ВЕСТНИК ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

2011 Философия. Социология. Политология №2(14)

УДК 1(091)

В.А. Ладов

СКЕПТИЦИЗМ КРИПКЕ И ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ОНТОЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКОЙ ОППОЗИЦИИ РЕАЛИЗМ/РЕЛЯТИВИЗМ[1]

Рассматриваются критические аргументы Е.В. Борисова в адрес исследований В.А. Суровцева и В.А. Ладова, посвященных проблеме следования правилу, а также обсуждается новый вариант решения этой проблемы, предложенный Е.В. Борисовым.

Ключевые слова: *скептицизм, правило, значение, функция, знак, язык, реализм, релятивизм.*

В статье «*Проблема Крипке и ее прямое решение*» [1] Е.В. Борисов, во-первых, проводит критический анализ исследований по проблеме следования правилу, представленных в нашей с В.А. Суровцевым книге «*Витгенштейн и Крипке: следование правилу, скептический аргумент и точка зрения сообщества*» [2] и в более полной форме в моей монографии «*Иллюзия значения: Проблема следования правилу в аналитической философии*» [3], и во-вторых, предлагает новый вариант прямого решения проблемы. В данной работе я бы хотел прокомментировать оба указанных выше аспекта исследования Е.В. Борисова. Сначала я попытаюсь ответить на критические замечания, имеющиеся в его статье, а затем выскажу свою оценку предлагаемого им решения проблемы следования правилу.

Об основаниях скепсиса Крипке

На с. 9 своей статьи Е.В. Борисов пишет:

«В интерпретации В.А. Ладова и В.А. Суровцева одним из оснований скепсиса Крипке является размытость области определения этой операции, т.е. неопределенность множества чисел. <…> По моему мнению, эта интерпретация неверна: определенность множества чисел как области определения операции сложения Крипке принимает как посылку. Его тезис состоит в том, что результат операции сложения не определен относительно некоторых пар чисел, – но сама дистинкция области, на которой правило уже определено, и области, на которой оно еще не определено, предполагает определенность всего числового ряда. Таким образом, неопределенность операции не означает неопределенности области определения» [1. С. 9].

[1] Исследование выполнено при поддержке РФФИ (10-06-00039-а), Совета по грантам Президента РФ (МД-1685.2010.6) и в рамках государственного контракта на выполнение поисковых научно-исследовательских работ для государственных нужд по федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», мероприятие 1.1, проект «Онтология в современной философии языка» (2009-1.1-303-074-018).

Я признаю, что формулировка оснований скепсиса Крипке, представленная в книге «*Витгенштейн и Крипке…*», является, по всей видимости, недостаточно ясной, поскольку позволяет возникнуть справедливому критическому аргументу, приведенному выше, однако этот аргумент все же не затрагивает сути тезиса относительно оснований скепсиса Крипке, высказанного в «*Витгенштейн и Крипке…*», а возникает только из-за неверной интерпретации, поводом для которой послужила, как я уже сказал, недостаточно ясная формулировка. Когда в «*Витгенштейн и Крипке…*» речь шла о размытости области определения функции, в частности обсуждалась неопределенность значения выражения «любое число», то имелось в виду не то, что какие-то элементы числового ряда являются неопределенными, а то, что у нас нет ясности, при каких элементах из области определения функция будет сохранять свое содержание. Если нам говорят, что «при всех», то мы, основываясь на аргументах Крипке, на это ответим, что значение «при всех» формируется индуктивно. Когда мы произносим директиву, соответствующую функции сложения: «Чтобы сложить *любые* два числа a и b в натуральном ряду чисел, перейди по числовой прямой от a на b шагов в правую сторону с частотой шага 1», мы на самом деле не знаем, сохранит ли функция свое содержание в случае ее применения к последующим, ранее не рассматриваемым, элементам области определения. Например, при применении функции к элементам 57 и 68 директива может принять следующий вид: «Чтобы сложить два числа 57 и 68, от точки 57 сделай 52 шага влево по числовой прямой с частотой шага 1». В таком случае сложение превратится в квожение. Принимая данные уточнения, несложно заметить, что понимание основания скепсиса Крипке, выраженное в «*Витгенштейн и Крипке…*», по сути, соответствует пониманию этого основания Е.В. Борисовым.

О возможности следования правилу в однозначно определенной области

Далее Е.В. Борисов не соглашается с тезисом о том, что Крипке утверждал невозможность следования определенному правилу в однозначно определенной области. Он пишет:

«Принимая определенный числовой ряд и допуская частичную определенность операции сложения, Крипке как раз-таки утверждает *возможность* следования правилам сложения на заданной области ее применимости. Просто Крипке различает область (потенциального) определения и область (фактуальной) определенности» [1. С. 9].

И вот с этим тезисом я бы уже хотел поспорить. Во-первых, я не припомню какого-либо пассажа в крипкевской «*Витгенштейн о правилах и инидвидуальном языке*» [4] , где бы именно в указанных терминах проводилось различие между областью потенциального определения и областью фактуальной определенности. Данная дистинкция, проведенная с помощью этих терминов, – это именно борисовская концептуальная разработка. Кроме того, мне представляется, что Крипке понимал правило сложения все же как имеющее распространение на весь числовой ряд. Таковым *должно* быть правило, но, как показывает скептический аргумент, чего-то подобного мы в своем распоряжении не имеем. Правил как окончательно оформленных универсальных содержаний у нас нет. Поэтому на самом деле мы не знаем, какому именно правилу следуем в каждом конкретном случае. Единственное, что нас спасает от полного эпистемического коллапса, – это сообщество с его устойчивыми, но все же теоретически безосновными, языковыми играми. Мне думается, что именно в этом смысл одного из наиболее часто цитируемых утверждений Крипке: «Мы действуем решительно, но *слепо*» [4. С. 129]. Складывая 2 + 2 и получая 4, я продолжаю действовать *слепо*, несмотря на то, что производил эту операцию в своей жизни уже много раз. Многочисленное повторение данного действия, результат которого всегда вызывал одобрение и понимание со стороны других членов моего лингвистического сообщества, конечно, добавил мне решительности, но не избавил меня от эпистемической слепоты.

О дефект-правилах

В критических пассажах Е.В. Борисова относительно различения стандарт-правил и дефект-правил я усматриваю некоторую непоследовательность. Сначала он заявляет:

«…авторы утверждают, что тематизация возможных дефект-правил и тематизация неясности стандарт-правил – это не одно и то же. Этот тезис кажется мне очевидно неверным» [1. С. 10],

но уже следующий абзац начинает со слов:

«Я вполне согласен с авторами в том, что «для формулировки скептического сомнения относительно следования правилу» достаточно эксплицировать «неясность» относительно «стандарт-правила» (эту неясность лучше назвать недоопределенностью), т.е. что понятие «дефект-правила» для этого не требуется» [Там же].

Но если тематизация возможных дефект-правил и тематизация неясности стандарт-правил – это одно и то же, если эти два мыслительных хода вообще невозможно различить, то как тогда можно соглашаться с тем, что для формулировки скептического сомнения достаточно эксплицировать неясность стандарт-правила, а к понятию дефект-правила вообще обращаться не нужно? Утверждение об излишестве понятия дефект-правила для формулировки скептического сомнения основывалось на представлении, что это понятие привносит дополнительное содержание, которое при этом не имеет дополнительной аргументационной силы и потому является лишним балластом в скептическом рассуждении. Если же тематизация неясности стандарт-правила eo ipso есть тематизация дефект-правила (поскольку эти два действия тождественны), то получается, что при тематизации неясности стандарт-правила без понятия дефект-правила не обойтись.

Возможно, примиряющий оппонентов ответ был бы таким (по крайней мере, меня он бы устроил). Понятие дефект-правило может быть использовано для тематизации неясности стандарт-правила (и в этом случае тематизация дефект-правила и тематизация неясности стандарт-правила как определенные мыслительные ходы в аргументации, действительно, совпадут, как об этом пишет Е.В. Борисов). Но при этом неясность стандарт-правила может быть эксплицирована и без помощи понятия дефект-правила, а это значит, что говорить о полной неразличимости операций тематизации неясности стандарт-правила и тематизации дефект-правила все же не стоит.

О прямом решении, представленном в «Витгенштейн и Крипке…»

В книге «*Витгенштейн и Крипке...*» была сделана попытка представить прямое решение проблемы следования правилу, по крайней мере, для языка математики в опоре на операцию математической индукции. На с. 11–12 своей статьи Е.В. Борисов критикует это решение, считая, что крипкевский скепсис вполне может быть распространен и на операцию математической индукции. Насколько я понял, суть борисовского аргумента состоит в следующем. Поскольку операции сложения, умножения, деления и возведения в степень в уравнении $1^2 + 2^2 + 3^2 + \ldots + n^2 = n(n + 1)(2n + 1)/6$ фактуально определены только до соответствующей обозримой границы в числовом ряду (например, до $n < 57$), постольку однозначные вычисления с использованием данных арифметических функций будут возможны только до этой границы, а после того, как мы ее переступаем ($n \geq 57$), любая из функций, в соответствии со скептическим аргументом Крипке, может измениться до неузнаваемости. Например, в левой части уравнения однозначность вычисления, как указывает Е.В. Борисов, будет сохраняться только для $n \leq 6$, поскольку при $n = 7$ нам понадобится суммировать числа 91 и 49, одно из которых уже переваливает за обозначенную границу фактуальной определенности. Таким образом, скепсис Крипке возвращается вновь.

Я не могу сказать, что у меня есть какие-то претензии к Е.В. Борисову по поводу его скептических пассажей в отношении математической индукции и, соответственно, в отношении того варианта прямого решения проблемы следования правилу, который был предложен в «*Витгенштейн и Крипке…*». Его рассуждение в данной части статьи построено на весьма тонкой и последовательной аргументации. Я, скорее, хотел бы перевести дискуссию о математической индукции на следующий уровень, признав, что на предыдущем уровне позиция Е.В. Борисова верна.

В чем специфика именно математической индукции? Почему обычная логическая индукция (в том случае, если она является неполной) не приводит к достоверным выводам, а математическая индукция приводит? Почему после того, как я вынул четыре красных яблока из ящика, мой вывод о том, что все яблоки в ящике красные, является лишь вероятностным, а вывод математической индукции, только при подстановке $n = 1$ и доказательстве перехода от n к $n + 1$, будет уже достоверным, распространяющимся на всю исследуемую область? Все дело как раз в специфике этой исследуемой области. Вещи физического мира невозможно выразить друг через друга, одно определенное яблоко в ящике не выразить через два других. И совсем иная ситуация возникает тогда, когда мы обращаемся к таким специфическим предметам, как числа. Любой такой предмет можно полностью выразить через другие, и именно на этом играет математическая индукция. Для того чтобы сделать достоверный вывод неограниченной степени общности о равенстве двух выражений при любых значениях n, нам достаточно лишь показать, что при $n = 1$ выражения равны и что при переходе к $n + 1$ равенство будет сохраняться.

Этих условий нам достаточно для достоверного вывода потому, что любое число в натуральном ряду можно выразить через сумму предыдущего числа и единицы. Двойку можно представить как 1 + 1, тройку как 2 + 1 и т.д. Пользуясь этим методическим приемом, мы перейдем от n = 1 к n = 2, поскольку для n = 1 равенство выражений доказано, и доказано, что оно сохранится при переходе к n + 1. Так мы докажем равенство выражений для 2. Затем мы перейдем от n = 2 к n = 3, представив 3 как 2 + 1 и т.д.

Теперь я хочу использовать этот методический прием, на котором строится математическая индукция, при формулировке контраргумента по отношению к указанному выше критическому рассуждению Е.В. Борисова. Мы можем записывать сумму Sm(n) выражения $1^2 + 2^2 + 3^2 + \ldots + n^2$, используя при этом только одно число – единицу. То есть вместо

1 + 4 = 5

5 + 9 = 14

14 + 16 = 30

и т.д. (как это делал Борисов в своей статье) [1. С. 12]

можно записать

1 + (1 + 1 + 1 + 1) = 1 + 1 + 1 + 1 + 1,

(1 + 1 + 1 + 1 + 1) + (1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1) = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1,

(1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1) + (1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1) = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1

и т.д.

Таким образом, необходимая для выдвижения скептического аргумента ситуация, при которой $n \geq 57$, возникнуть просто не сможет. Мы, конечно, можем предельно ограничить фактуальную определенность функции сложения, например $n < 2$, но даже в этом случае не будет никаких оснований для скепсиса, ибо мы оперируем только одним числом, которое меньше 2. Ввести же ограничение $n < 1$ на фактуальную определенность функции сложения для натурального ряда чисел мы просто не сможем, ибо функция в таком случае вовсе потеряет какое-либо определенное (фактуально) содержание.

Я допускаю, что данный контраргумент, скорее всего, ненадолго продлит жизнь тому варианту прямого решения проблемы следования правилу, которое фигурирует в «*Витгенштейн и Крипке…*», но, по крайней мере, конкретную критическую атаку, предпринятую Е.В. Борисовым в своей статье, он, по моему мнению, отражает.

О новом прямом решении проблемы следования правилу

В конце концов, мы можем позволить себе оставить в стороне вопрос о том, является ли прямое решение проблемы, представленное в «*Витгенштейн и Крипке…*», удовлетворительным, ибо статья Е.В. Борисова содержит нечто существенно большее, чем просто негативную критику, на которую я отвечал до сих пор. Борисов предлагает новый вариант прямого решения крипкевской проблемы, который может обсуждаться независимо от материала «*Витгенштейн и Крипке…*».

Принципиальный методический ход в новом решении, насколько я понял, состоит в попытке прояснения содержания функции сложения при помощи пеановского понятия ‘следующее за’. Борисов демонстрирует, что в опоре на аксиоматику Пеано можно сделать вывод об эквивалентности процедур следования за предыдущим элементом числового ряда и прибавления к предыдущему элементу единицы. Таким образом, функция сложения определяется через понятие ‘следующее за’: $x + 1 = S(x)$, где S – число, следующее за x. При этом автор нового решения замечает:

> «Поскольку аксиоматика Пеано определяет ряд натуральных чисел как линейный, т.е. исключает возможность его разветвления, постольку для каждого x следующее за ним число S(x) определено *однозначно*. Но это значит, что для каждого x однозначно определена сумма $x + 1 = S(x)$» [1. С. 13].

То есть процедура сложения x и единицы не содержит в себе никакой неопределенности при любом сколь угодно большом значении x. Далее, конечно, уже нетрудно определить процедуру сложения x и двойки и т.д., что Е.В. Борисов и делает. Между прочим, сделать это нетрудно как раз потому, что здесь используется коррелятивная математической индукции методика. Ведь по сути определение сложения x и двойки в опоре на понятие ‘следующее за следующим за x’, а именно: $x + 2 = S(S(x))$, аналогично методическому приему разложения любого числа на сумму единиц. Однозначно задав функцию $x + 1$, нам не составит труда столь же однозначно задать функцию $x + 2$, поскольку $+ 2$ это ничто иное, как $+ (1 + 1)$. Функцию сложения для всего натурального ряда чисел можно задать однозначно (при условии, что операция $+ 1$ уже определена), поскольку любое число можно представить как сумму единиц (или как общность следующих за единицей элементов ряда).

Несколько странно, что Е.В. Борисов уже не подпустил к своему решению крипкевского скептика, чтобы проверить свои выводы на прочность, в то время как по отношению к варианту прямого решения проблемы следования правилу, представленному в «*Витгенштейн и Крипке…*», он это сделал. Между тем скептику и здесь есть что сказать, ведь квожения борисовское решение не отменяет. При осуществлении вычисления в соответствии с функцией квожения мы получим следующие результаты:

$x \circ 1 = 56$, при $x = 55$,
$x \circ 1 = 57$, при $x = 56$,
$x \circ 1 = 5$, при $x = 57$.

При осуществлении вычисления в соответствии с функцией сложения результаты будут таковы:

$x + 1 = 56$, при $x = 55$,
$x + 1 = 57$, при $x = 56$,
$x + 1 = 58$, при $x = 57$.

Встает вопрос, в случае $x + 1 = 56$, при $x = 55$ осуществляется вычисление в соответствии с правилом сложения или квожения (при условии, что вычисления со слагаемым 57 и выше еще никогда не выполнялись)? Неопределенность остается.

Тем не менее мне думается, что Е.В. Борисову удалось сделать один важнейший шаг. Столкнувшись с данным вариантом определения правила сложения, крипкевский скептик теперь может довольствоваться сохранением скептической проблемы только, так сказать, «от третьего лица», на уровне интерсубъективной коммуникации. Я по-прежнему буду находиться в ситуации неопределенности относительно значения знака «+» только тогда, когда буду наблюдать со стороны, как кто-то производит арифметические вычисления. Я не могу знать, какому правилу он следует. При этом скептическая проблема от первого лица действительно решается. После того как я однозначно сформулировал правило сложения в общем виде, никакой квус (несмотря на то, что он вполне может существовать) меня уже не может смутить. По крайней мере себе лично, на уровне субъективности своего сознания, я могу отдать отчет о том, что следую именно правилу сложения, пусть даже оно в этот момент и не отличается от квожения. И в таком случае крипкевский скепсис уже теряет наиболее значительную часть своей остроты, которая выделяла его по сравнению со скептическими концепциями неопределенности перевода У. Куайна [5] и неопределенности референции Х. Патнема [6].

Автор нового прямого решения признает, что:

> «…можно попытаться релятивизировать и формальную структуру натурального ряда, т.е. такие термины, как «следование за», равенство и т.п. Иначе говоря, можно применить крипкеанскую аргументацию к процедуре построения числового ряда, которая является предпосылкой и основанием операции сложения» [1. С. 14],

но вместе с тем добавляет:

> «Однако это был бы лишний ход: согласно Крипке, правило недоопределено не потому, что недоопределены его основания (в случае арифметики таким основанием является построенный числовой ряд), но потому, что – даже при полностью определенных основаниях – ограничена фактуальная сфера его применения» [1. С. 14].

То есть Е.В. Борисов подчеркивает, что его задача заключалась в преодолении именно крипкевской проблемы, а не скептицизма в целом, который может возникнуть на новом, более фундаментальном уровне. Однако в рамках своей статьи Е.В. Борисов успел сделать даже больше, чем хотел сам. Дело в том, что скептический аргумент из «*Витгенштейн и Крипке…*» о предполагаемых провалах в натуральном ряду, который Е.В. Борисов не без успеха парирует, относился как раз к уровню проблематизации однозначности построения самого натурального ряда с помощью аксиоматики Пеано. В «*Витгенштейн и Крипке…*» предполагалось, что содержание понятия ‘следующее за’ может быть проинтерпретировано таким образом, что построенный на его основе натуральный ряд будет иметь дефекты следующего вида: знак «56» отсылает к числу 56, знак «57» отсылает к яблоку, знак «58» – к числу 58. Е.В. Борисов очень убедительно отвечает на это тем, что вне зависимости от содержания референтов знаков, с помощью которых обозначается натуральный ряд, формальные свойства системы, закрепляемые аксиомами Пеано, полностью сохраняются:

«Дело в том, что отношение «следования за» (с соответствующими ограничениями, например, исключающими разветвления ряда) является сугубо формальным, т.е. такие дистинкции, как «число/яблоко», здесь несущественны. Даже если нам будет угодно дать этому ряду семантическую интерпретацию и включить в него яблоко между 2 и 4, то это самое яблоко будет определено как S(S(S(0))) и на этом основании сможет полноценно участвовать в арифметических операциях: яблоко + 5 = 8; 1 + 2 = = яблоко и т.п. Проще говоря, *неважно,* что представляют собой элементы числового ряда (неважно, сочное наше яблоко или не очень); важн*о* только формальное отношение между ними и его арифметические следствия» [1. С. 14].

Таким образом, Е.В. Борисову удалось ответить не только на скепсис Крипке, но и на один из скептических аргументов, относящихся к более фундаментальному уровню постановки проблемы, который касается однозначности построения самого натурального ряда.

Я думаю, что новый вариант прямого решения проблемы следования правилу, предложенный Е.В. Борисовым, еще нуждается в более тщательном осмыслении, он должен выдержать давление продуманных критических аргументов, которые наверняка еще появятся в литературе, посвященной данным вопросам. Я же со своей стороны, разрабатывая онтологическую концепцию формального реализма, главная задача которой состоит в критике релятивистских способов рассуждений в их разнообразных проявлениях, могу только приветствовать появление нового варианта именно прямого решения проблемы следования правилу, поскольку только прямое решение данной проблемы может иметь реалистские черты. Если решение Е.В. Борисова действительно правомерно, то оно позволяет отвоевать у релятивизма по крайней мере формальный дискурс, поскольку утверждает возможность однозначного следования правилу употребления языковых выражений в формализованных языках, одним из которых является язык арифметики. Прямое решение показывает, что у знака «+» в языке арифметики имеется стабильное, универсальное, однозначно определенное, объективно существующее значение.

Литература

1. *Борисов Е.В.* Проблема Крипке и ее прямое решение // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2010. № 4 (12). С. 5–14.

2. *Суровцев В.А., Ладов В.А.* Витгенштейн и Крипке: следование правилу, скептический аргумент и точка зрения сообщества. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2008.

3. *Ладов В.А.* Иллюзия значения: Проблема следования правилу в аналитической философии. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2008.

4. *Крипке С.* Витгенштейн о правилах и индивидуальном языке. М.: КАНОН+, 2010.

5. *Куайн У.* Слово и объект. М.: Логос; Праксис, 2000.

6. *Патнем Х.* Разум, истина, история. М.: Праксис, 2002.