

УДК 165.0

В. В. Целищев, А. В. Бессонов, А. А. ХлебалинИнститут философии и права СО РАН
ул. Николаева, 8, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: director@philosophy.nsc.ru**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ТОЧНЫХ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В ПОСТМОДЕРНИСТСКИЙ ДИСКУРС***

Математические понятия и постмодернистские концепции представляются противоположными полюсами любого интеллектуального предприятия. Если первые есть часть точной символической системы, в принципе переводимой в формальную систему, то вторые есть локализация метафор в лучшем случае – смысле и «плохой синтаксис» – в худшем. Ссылка на синтаксис имеет прямую и удачную параллель с отзывом математика и философа Бертрانا Рассела о философии экзистенциализма Жан-Поля Сартра: «По моему, это просто плохой синтаксис». Уничтожающий афоризм Рассела говорит многое о взаимоотношении философии математики и «континентальной» философии. Впрочем, противостояние, которое намечено здесь, не ограничивается математикой. Так называемые «научные войны», сотрясающие Америку и Западную Европу, обозначили пропасть между гуманитарной наукой, находящейся в руках левых радикалов, и естественными науками. В некотором смысле это продолжение полемики о «двух культурах», начатой лордом Сноу.

Знаменитая атака А. Сокала на постмодернистские претензии на знание сыграла свою роль, не совсем ту, которой ожидали от этой атаки. Демонстрация невежества постмодернистов в области естественных наук и полной нерелевантности постмодернистских интерпретаций науки к самой этой науке не привела к тому, что постмодернисты устыдились, а ученые восторжествовали. В некотором смысле все осталось по-прежнему, только пропасть стала шире, и прежнее легкое пренебрежение в отношении друг друга обратилось в крайнее неприятие чужой точки зрения.

Все это относится к сфере «чистого» философского столкновения двух традиций – а именно континентальной философии и аналитической философии, которые уже на протяжении более сотни лет полемизируют в отношении приемлемости методов философии. Однако в сфере культуры возникают гораздо более тонкие трактовки соотношения философии, которая инспирирована наукой, и философией, которая инспирирована «гуманитарными» проблемами. До сих пор не превзойденное соединение литературы и науки в постмодернистском шедевре Т. Пинчона «Радуга притяжения» задало стандарт такой мифологии науки, в которой точность научных деталей сочетается с переносом научных концепций в область повседневного. Недавний блестящий роман Н. Стивенсона «Криптономикон» является продолжением этой традиции. Но такого рода в высшей степени успешные примеры соединения постмодернистских тенденций с наукой остаются все-таки исключением. Более скромные попытки ученых выйти за пределы научного дискурса являются либо «любительской» демонстрацией своей эрудиции, либо же проявлением собственной, доходящей до абсурда, эксцентричности. О постмодернистских интерпретациях науки, например интерпретации научных понятий в духе феминизма, и говорить нечего – намеренная политкорректность ведет к полному абсурду.

Необходима более систематическая трактовка соотношения постмодернизма и науки. Поскольку такое предприятие сопряжено с риском получения полностью отрицательного результата, имеет смысл поставить на кон саму возможность подобного замысла.

* Исследования, нашедшие отражение в данной статье, поддержаны комплексным интеграционным проектом Сибирского отделения РАН 7.4. «Интеллектуальные трансформации: феномены и тренды».

Это можно сделать, сопоставив постмодернистские концепции с наиболее строгими в своей определенности концепциями, а именно с математическими концепциями. В определенной степени это весьма интересное сопоставление, потому что здесь сходятся не только интересы чисто теоретического дискурса, но и проблемы практические. Например, Р. Дрейфус в ряде своих работ герменевтического и феноменологического духа отрицает возможность построения систем искусственного интеллекта, опираясь именно на постмодернистские иррационалистические аргументы. Как бы то ни было, «пересечение» математического и постмодернистского дискурсов является фактом, который никто не отрицает. Вопрос состоит в том, насколько это пересечение является серьезным и какого рода следствия можно из него вывести.

Не будет большой натяжкой считать, что все важные трансформации в математической методологии теснейшим образом связаны с философией. Эти дисциплины родились практически одновременно, в одном месте, и шли рука об руку. И хотя видный математик Ж.-К. Рота говорил о том, что стоит лишь пожалеть о бедности философии, которая заимствует свои методы у математики, в основе этого сожаления лежит признание связи математики и философии.

Здесь возможно возражение, имеющее существенное значение для понимания интеллектуальных трансформаций. Связь философии и математики допустима – но какой философии и какой математики? Что касается математики, то следует допустить, что в нынешнее время это относится прежде всего к основаниям математики и что исследования по основаниям математики не имеют какого-либо влияния на большую часть математики. Что касается философии, то здесь речь должна идти о рациональной философии, и что бы ни подразумевалось под этим расплывчатым термином, постмодернистская философия под него не подпадает. Эти уточнения являются общепринятым мнением, и в них, несмотря на некоторые детали, трудно усомниться. Новизна проекта «интеллектуальных трансформаций» состоит в том, что нами утверждается связь математических концепций, отнюдь не сводящихся к проблеме оснований математики, и философских концепций, отнюдь не рацио-

налистического толка. Речь идет даже о более «сильном» тезисе: важнейшие постмодернистские концепции тесно связаны и в значительной степени мотивированы математическими соображениями. Таким образом, самое рациональное из предприятий человеческой мысли связано с самым иррациональным проявлением человеческого духа. Это и есть парадоксальный результат интеллектуальных трансформаций – если и не претендующий на парадокс, то уж в любом случае требующий объяснения феномен.

Для анализа подобного рода следует выбрать репрезентативные фигуры. Видимо, Ж. Деррида является фигурой *par excellence* в данном отношении. Поскольку французские мыслители в своей деятельности отдают, если можно так выразиться, «предпочтение» французской мысли, в значительной степени связь философии Деррида с математикой, если таковая имеется, следует искать в идеях французских математиков, например А. Пуанкаре. Однако подобного рода рекомендация будет опрометчивой, поскольку математика более интернациональна, чем философия. Тем не менее некоторая доля истины в вышеупомянутой рекомендации имеется.

Деконструкция как философский метод, кажется, мало что имеет общего с математикой. Тем не менее такая связь имеется. В частности, интуиционистские идеи А. Пуанкаре и других представителей интуиционизма имеют сходство с аргументацией Деррида. Дело в том, что интуиционизм предполагает, что математика не сводима к формальной игре с символами. Это означает, что значение математических утверждений не передается полностью тем, что называется «математическим текстом». Другими словами, математический дискурс шире, чем математические теоремы и доказательства, которые по предположению и должны составлять суть математики. Теоремы и доказательства представляют собой язык математики, и тогда сказанное выше означает, что математический дискурс выходит за пределы математического языка. Памятуя о программах поиска оснований математики, следует заключить, что математический дискурс не сводится к логике, которая лежит в основе математики. Это действительно совпадает с известным фактом, что критика интуиционизма в значительной степени сводится к критике классической логики. Пределы языка не могут

«справиться» с такими понятиями, как, например, «континуум», понимаемый интуиционистами как медиум свободного становления. Понятно, что понятие «свободное становление», заимствованное интуиционистами у континентальной философии, не входит в сферу таких программ, как логицизм или формализм. Однако коль скоро математический дискурс есть все-таки проявление каких-то языковых средств, речь у интуиционистов должна идти о «другом», помимо сугубо математического, языке. Вопрос о соотношении «другого» языка с явным математическим языком является болезненным для интуиционистов, поскольку формализация интуиционизма А. Гейтингом свидетельствует в пользу чисто математического языка. С другой стороны, погружение классической логики в интуиционистскую говорит в пользу другого языка, правда, теперь уже понимаемого в ином смысле. Но такой иной смысл вполне допустим при полной неопределенности самого понятия «другого» языка.

Провозглашенная ранее параллель Деррида с интуиционизмом кажется странной, поскольку именно Деррида свел все к языку, точнее к тексту, за пределами которого ничего нет. Но сам Деррида не считал, что мы ограничены языком, который предстает нашей «тюрьмой». Он утверждал, что его работа глубоко связана с «другим» языком: «Я всегда удивлялся моим критикам, которые рассматривали мою работу как декларацию, что за пределами языка ничего нет, что мы ограничены рамками языка. На самом деле, все наоборот» [Derrida, 1995. P. 172–173].

Для понимания программы деконструкции следует обратиться к предшественникам Деррида, которые разрабатывали программу структурализма как общей философии. В основе структурализма лежит убеждение, что вся человеческая деятельность пронизана единой синтаксической структурой. Понятие дискурса, как известно, включает в себя язык как таковой, социальные отношения, мифы, экономические отношения и пр. Прекрасной иллюстрацией понятия дискурса служит разъяснение Я. Хакингом точки зрения М. Фуко на науку. Наука как дискурс, с точки зрения последнего, есть не только собственно научная деятельность, а финансовые вопросы, сплетни жен ученых, вопросы коммуникации ученых и пр. Вездесущность такой синтаксической структуры хорошо де-

монстрируется философией Леви-Стросса, согласно которой социальные отношения есть проявление синтаксической структуры. В структурализме такая синтаксическая структура предстает как текст-в-общем. Поскольку синтаксическая структура «изоморфна» реальности, а точнее ее заменяет, в некотором смысле она может быть интерпретирована как «книга природы».

В философии в ходу метафора «взгляд с высоты Бога». Книга природы может рассматриваться как такого рода взгляд. Традиционным является взгляд, согласно которому человеческие деяния суть поиски замысла Бога и понимания его. Знание, таким образом, является поиском окончательного значения Книги природы. Замена этого термина на «текст-в-общем» важна, поскольку Деррида оспаривает, что есть такое окончательное значение. Сомнение в данном случае носит эпистемологический характер, поскольку отрицается онтологический статус Книги природы; при этом возникают аналогичные сомнения в отношении единой синтаксической структуры.

Во-первых, непонятен способ, которым такая синтаксическая структура воспринимается человеком. Если такая структура конечна, она имеет огромные размеры, выходящие за пределы обозримости, и в этом случае она описывается как структура не статичная, а динамическая, особенностью которой является постоянное появление и исчезновение ее элементов. Но «взгляд с высоты Бога» исключает человеческую ограниченность, выражающуюся в требовании обозримости структуры; для Бога Книга природы представлена полностью, – это некоторого рода математический платонизм, когда предполагается, что все теоремы известны Богу. Если отказаться от такой «высокой» точки зрения в пользу человеческой ограниченности, тогда окажется, что Книга природы не дописана и незавершаема в принципе.

Все это метафоры, в аналитической философии имеющие в лучшем случае эвристическое значение, хотя обычно это просто литературное украшение. Однако в континентальной философии постмодернистского толка метафоры играют гораздо более серьезную роль. Для Деррида метафора Недописанной книги природы гораздо более серьезна, поскольку переходит в тезис о том, что термин «чтение» Книги должен быть заме-

нен термином «написание» Книги, если речь идет об окончательной структуре.

Незавершаемость написания структуры эпистемологически объясняется тем, что человек обладает набором грамматических правил, с помощью которых строятся новые элементы структуры. Отсюда наука представляет собой, согласно Деррида, некоторого рода «грамматологию», науку написания Книги природы. Различие между платонизмом и интуиционизмом состоит, среди прочего, в том, что платонистский мир статичен, представлен «взгляду» Бога, в то время как интуиционистский мир – это мир становления. В платонизме неизменное значение «текста» уже дано, а в интуиционизме оно творится, и существует только по мере реализации в человеческом уме. Значение изменчиво, будучи открыто новым поворотам и «интеллектуальным трансформациям». Таким образом, тотальная структура никогда не предстает в полноте.

Естественно, что Деррида выступает против взгляда, что письмо есть просто способ записи речи, или фиксация того, что существовало прежде. В этом заключается его антиплатонизм, понимаемый точно так же, как понимается математический антиплатонизм. С точки зрения платонизма математические объекты существуют до того, как могут быть представлены. С точки зрения интуиционизма математические объекты существуют в лишь в той мере, в которой они сконструированы в человеческом уме. Идеальные объекты Платона с этой точки зрения – просто фикция. На самом деле идеальные объекты есть продукт «написания», – до этого акта они не имеют смысла, поскольку не являются представлением ранее представленных идей.

В этом отношении интуиционизм сходен с формализмом, согласно которому неверно искать смысл или значение в символах формальной системы. Несмотря на интуитивное намеренное значение символов, подлинное значение приобретается интерпретацией, которая есть продукт процессов гораздо более сложных, чем изначальная интуиция символа. Однако интуиционизм, признавая определенную автономию символических систем, предполагает, что без активности человеческого ума такая символическая система будет пустой игрой в символы, «игрой в бисер». Двойственность соотношения формализма и интуиционизма в значительной степени опре-

деляется разными метафизическими посылами, связанными с этими направлениями в философии математики. Эта же двойственность истолковывается Деррида в другом русле: он полагает, что именно она есть причина для того, чтобы деконструировать метафизику вообще. «Эффективный прогресс в математической нотации идет рука об руку с деконструкцией метафизики» [Derrida, 1981. P. 35]. Действительно, метафизика определяет интуитивное значение символа; следует, однако, принять во внимание то обстоятельство, что интуитивное понимание может подвергнуться сильному влиянию процесса математической формализации. В этом случае математические символы могут использоваться чисто формально, и вопрос о смысле или значении может возникнуть позднее.

Таким образом, следует ожидать, что Деррида настроен равно критически как к формализму, так и к крайней версии интуиционизма, коль скоро его целью является деконструкция метафизики, играющей большую роль в формировании направлений философии математики; при этом ему придется все-таки совместить эти два «несовместимых» взгляда.

Эта попытка приводит к весьма интересным вопросам, которые сами по себе имеют глубокую связь с рядом проблем философии математики. Рассмотрим вопрос об индивидуации объектов символической или формальной системы. Деррида настаивает на том, что символическая система, основанная на генеративной грамматике, способна к порождению новых элементов, которые также должны иметь идентичность. Между тем, согласно структурализму, объект системы «растворяется» в ней. В случае системы натуральных чисел это соотношение приобретает такой вид: число 3, объект платонистской онтологии, есть не что иное, как стоящее перед «позицией 4» и после «позиции 2». Другими словами, «объекты» заменяются «позициями в системе» [Целищев, 2003].

Структуралистская философия математики характерна своей оппозицией в отношении к понятию объекта. Одним из истоком структурализма явилась проблема непредикативных определений, в которых определяемое определялось с помощью совокупности объектов, частью которого оно являлось. Непредикативные определения, с точки зрения А. Пуанкаре и Б. Рассела, были причи-

ной теоретико-множественных парадоксов. Одним из таких парадоксов является парадокс Берри. Рассмотрим непредикативное определение «наименьшее число, не выражимое меньшим числом, чем 19 букв». Каждое натуральное число можно поименовать, и среди них можно найти такое, имя которого будет включать не меньше чем 19 символов. Таким образом, описание числа включает на самом деле обращение ко всем целым числам. При этом возникает парадокс, поскольку поименовано число, которое не может быть поименовано так, как оно поименовано. «Крещение» числа состоит из 18 символов, и утверждается, что окрещенная вещь не может быть окрещена меньшим числом символов, чем 19.

Каким образом можно преодолеть парадокс? Один из способов состоит в том, что генеративная грамматика производит элемент, который заставляет перетасовать процесс соозначения и изменить семантику структуры. При этом сама структура рассматривается как становящаяся, а не область неизменных элементов. Если все же признать неизменную область элементов, тогда преодоление парадокса Берри состоит в том, что понятие «поименования» должно быть изменено. Стандартный способ разрешения парадоксов состоит в различении объект-языка и метаязыка: именно в метаязыке формулируется принцип, который позволяет избежать парадокса, поскольку в метаязыке говорится о языке. В этом отношении структура «саморегулируется», переставая быть парадоксальной. В постмодернистской терминологии это означает, что структура имеет «центр».

Немедленно возникает вопрос о соотношении языка и метаязыка. Обычно структура конструируется так, что метаязык является более богатым, чем объект-язык, и в типичном случае включает его в себя. Такая трактовка принята в аналитической философии. В постмодернистской же философии рассматриваются две более общие возможности: речь идет о соотношении структуры и «центра». Как и в случае соотношения объект-языка и метаязыка, центр может быть частью окончательной структуры, или же, что полностью противоречит аналитической традиции, может стоять вне структуры. Эти две возможности напрямую связаны с эпистемическими вариантами роли структуры.

Знание вне структуры невозможно, и поэтому, если центр находится вне структуры, мы ничего не можем знать о нем. Наличие центра, как было сказано, ведет к семантическим трансформациям, а они, в свою очередь, – к изменению определения центра, который перестает быть центром. Как видно, излишние выразительные возможности опять-таки приводят к своего рода парадоксам. Семантика структуры лишается предполагаемых свойств непрерывности и стабильности; эту ситуацию Деррида называет неразрешимостью значения.

Тезис о неопределенности значения В. Куайна в чем-то сходен с трактовкой Деррида. У Куайна структура представлена языком, но это не окончательная структура в том отношении, что употребление языка увязано с эмпирическими данными: в отличие от Деррида, мы не ограничены «текстом» в его рафинированном виде. Так называемые «аналитические гипотезы» позволяют произвести несколько конфликтующих структур, и парадоксальность не устраняется обсуждением соотношения объект-языка и метаязыка. Более того, противоречащие друг другу языковые системы являются «нормальной» ситуацией. Неопределенность значения, по Куайну, представляет собой при всей неточности понятия языковой системы гораздо более точное понятие, чем результаты предприятия постмодерниста Деррида.

Неточность, однако, не есть случайная особенность подхода Деррида. Если аналитическая философия математики стремится утвердить, пользуясь терминологией того же Деррида, «центр» структуры, пытаясь преодолеть парадоксальность дискурса, то сам Деррида полагает такое стремление просто вредным. При этом он опирается на историческую тенденцию в трактовке интеллектуальных конструкций. Семантика теорий не может быть задана заранее, она есть продукт исторических трансформаций в процессе написания «текста». Если же предполагать существование «центра» структуры, тогда такие трансформации не могут воздействовать на структуру. Различие во взглядах на существование в структуре центра есть следствие эпистемологических расхождений: признание центра означает, что речь идет о познании данного, в то время как отрицание центра означает, что речь идет об изобретении или конструировании реальности.

Изобретение реальности может пониматься по-разному. С точки зрения философии математики можно говорить о философии конвенционализма, как это, например, имеет место в философии А. Пуанкаре. Тезис Пуанкаре о соотношении математики и физической реальности в случае теории относительности является важным примером конвенционалистской концепции [Карнап, 2003]. С точки зрения постмодернистской философии речь может идти о проблеме социального конструирования [Hacking, 2000]. Сам Деррида предпочитает концепцию языковой игры, в ходе которой структура принципиально децентрализована.

Вообще эпистемологически мы исходим из ситуации неопределенности в отношении глобальной структуры языка или реальности. Мы не знаем, является ли она централизованной или же децентрализованной. Все, что можно априорно утверждать, состоит в том, что структура подвержена трансформациям, и если центр наличествует изначально, можно сомневаться, что он сохранится в условиях таких трансформаций. Однако из этого следует важное положение. Коль скоро трансформируется глобальная структура языка и идентичность элементов структуры определяется непредикативно, в условиях трансформации эта идентичность может не сохраняться. Другими словами, значение терминов в ходе появления новых терминов структуры изменяется. Такое структуралистское понимание изменения концептуальной схемы очень сходно с проблемой изменения значения теоретических терминов по ходу исторических парадигмальных сдвигов в естественных науках. Эта идея особенно ярко выражена П. Фейерабендом в рамках историчистского направления в философии науки. В социальных науках и этике эта идея превосходно выражена А. Макинтайром [Макинтайр, 2000].

Таким образом, мы не можем гарантировать какого-то фиксированного значения элементов структуры, поскольку сама структура постоянно подвержена изменениям за счет возникновения новых «оттенков» значения этих элементов. Именно это изменение, по мнению Деррида, является причиной изменения всей структуры. Этот в общем-то тривиальный факт – то, что предполагаемое изменение структуры происходит под влиянием (исторического) частичного изменения

значения элементов структуры, – получает довольно точную трактовку в аналитической философии. Так называемая «частичная теория указания» позволяет объяснить, как термин научной теории может вбирать в себя частичные изменения в своем значении [Целищев и др., 1982]. Имеются и другие, не менее интересные объяснения феномена изменения значения термина в структуре. Однако в этих подходах структура не подвергается радикальному изменению и сохраняет относительную автономию. Вопрос о сохранении такой автономии на самом деле имеет два аспекта. Можно считать, что структура меняется за счет ограниченности человеческих возможностей, и тогда этот аспект является чисто эпистемологическим. Другой аспект связан с онтологическим пониманием структуры – как нечто такого, что создается не разумом, а существует изначально. Наконец, существует и промежуточная позиция, согласно которой язык (как эпистемологическая сущность) по своей природе таков, что изначально не подлежит тотализации (онтологическая сущность), а не в силу каких-то человеческих ограничений. Именно такую промежуточную позицию, неприемлемую для аналитической философии, занимает Деррида: «Язык, конечный язык, исключает тотализацию не потому, что бесконечное поле языка ограничено нашим конечным видением, но по причине самой природы этого поля» [Derrida, 1978. P. 289].

Согласно структурализму в философии математики идентичность объекта вторична по отношению к отношениям в структуре. Однако и само понятие структуры требует понятия идентичности. В частности, понятие *ante rem* структуры, рассматриваемое С. Шапиро, есть как раз аналог понятия объекта, и в этом смысле апелляция к противопоставлению структуры к объекту теряет во многом свою силу [Целищев, 2003]. Знаменитый лозунг Куайна «No entity without identity» теряет свою силу с точки зрения Деррида, поскольку именно концепция идентичности объекта является объектом его критики. Объект не может иметь иммунную для него идентичность, всякий раз подвергаясь изменениям за счет изменений структуры, которые, в свою очередь, причинены вводимыми в структуру элементами. Важным для понимания того, что имеет в виду Деррида, является представление о спонтанности та-

кого рода изменений, непрерывном «перепи- сывании текста». Никакая машина Тьюрин- га не сможет моделировать такие изменения в принципе, пусть даже машина с «ораку- лом». Именно здесь можно усмотреть разли- чие между аналитической и постмодернист- ской философией. Поток спонтанных акций выбора, столь важный для французской фи- лософии, пусть то Бергсона или Сартра, яв- ляется определяющим обстоятельством для деконструкции философского текста. В пла- не интеллектуальных трансформаций ин- терес представляет то обстоятельство, что такой поток акций выбора может быть экс- плицирован в понятии континуума Брауэра. Спонтанность не может быть объектом логи- ческого анализа. Г. Вейль называл это явле- ние «средой свободного становления».

Критикуемое при этом понятие жесткой идентичности «обвиняется» в том, что оно требует более фундаментального понятия, а именно понятия различия. Однако различие лежит за пределами языка, будучи противо- положным идентичности актом. Деррида го- ворит о том, что он интересуется «другим языком», в котором это различие получа- ет свою реализацию. Мы каким-то образом выходим за пределы языка в сферу «друго- го» языка. Но как же мы можем знать об этом другом языке, если переход от языка к нему есть эпистемологически невозможная про- цедура? Для объяснения этого невысказанного скачка Деррида вводит свое знаменитое по- нятие *differance*.

Метафизически это понятие сходно с непрерывным потоком континуума Брауэра. Однако в трактовке Деррида это поня- тие все-таки не имеет ни метафизического, ни эпистемологического оттенков, буду- чи за пределом этой дихотомии. Выше мы уже отмечали промежуточное положение Деррида между онтологией и эпистемоло- гией. Но, поскольку обнаружить такой про- межуток в рациональной философии не представляется возможным, Деррида при- ходит к образу непостижимой или ощу- тимой пропасти. *Differance* представляет собой не-лингвистическую, не-онтологи- ческую, не-эпистемологическую сущность; в некотором смысле это понятие есть ре- зультат игры слов, которую так обожает Деррида, и которой он, как ни странно, при- дает-таки онтологический смысл. При та- кой игре слов требуется, тем не менее, не-

которое соотнесение с реальностью, потому что метафора должна иметь в ней некото- рые корни. В данном случае имеет место со- отнесение с математическим понятием кон- тинуума, поскольку *differance* уподобляется месту – ведь пропасть есть место. Понятие места вызывает к понятию пространства, но не такому пространству, которое есть пред- мет классической математики, с упорядоче- нием статичных объектов, а пространству как континууму. В отсутствии статики про- странство не есть сущность, оно есть в духе Хайдеггера не-вещь.

Для передачи этого акта неопределен- ности и служит понятие *differance*, которое представляет игру различий между элемен- тами текста-в-общем и отделением значе- ния этих элементов от самого себя. Коль скоро идентичность элемента и его значе- ния определяется «пространственным» по- ложением в структуре, в континууме та- кая идентичность невозможна. Континуум находится за пределами языка, это тот са- мый «другой язык», который представ- ляет собой возможность мыслить структуру по-другому. В некотором смысле это можно уподобить типичному занятию математиков по доказательству уже доказанных теорем. Возникает вопрос о том, делает ли новое доказательство теореме новой [Целищев, 2000]. Следовательно, понятие *differance* не может быть сконструировано из языка; ско- рее оно предшествует языку. Но если язык есть медиум рационального, понятие это принадлежит области скорее иррациональ- ного. Именно этот смысл предшествования языку часто вкладывается в понятие ирра- ционального. Нахождение аналогий с ин- туиционистской философией математики говорит о глубоких корнях, связывающих философию Брауэра (и частично Г. Вейля) с континентальной философией.

Если вы выходите за пределы языка, тог- да все возможно. В некотором смысле извест- ная ссора между Д. Гильбертом и Л. Брау- эром, часто изображаемая в виде результата причуд обоих мыслителей, имеет более глу- бокое основание. Д. Гильберт, с его глубокой верой в познаваемость природы и силу мыс- ли, попросту несовместим с поиском глу- бинных иррационалистических тенденций в человеческом мышлении. Если проводить аналогию между математикой и постмо- дернистской философией, то стоит вспом-

нить, что интуиционизм в целом не задел современной математики. Радикализм идей Л. Брауэра и его последователей не привел к радикальной смене того, как мы философствуем о математике. Подобным же образом радикализм идей Ж. Деррида отворотил от него многих ученых, готовых выслушивать философские теории о природе науки. Оба направления в философии имели и имеют целью улучшение стиля философствования. В какой мере трансформация математических метафор и методологий в постмодернистские метафоры и методологии окажется плодотворной для реализации этих целей, покажет время. Пока же трудно представить себе программу, в которой метафоричность и наслаждение от игры с языком принесли философии такой же успех, какой ей принесла, скажем, математическая логика.

Список литературы

- Карнап Р.* Философские проблемы физики. М.: Мир, 2003. С. 360.
- Макинтайр А.* После добродетели. М.: Акад. проект, 2000. С. 382.
- Целищев В. В. и др.* Логика и язык научных теорий / В. В. Целищев, В. Н. Карпович, И. В. Поляков. Новосибирск: Наука. Сиб. отделение, 1982. С. 190.
- Целищев В. В.* Онтология математики. Новосибирск: Нонпарель, 2003. С. 240.
- Derrida J.* Writing and Positions. Chicago: Chicago Univ. Press, 1978.
- Derrida J.* Positions. Chicago: Chicago Univ. Press, 1981.
- Derrida J.* Deconstruction and Other // States of Mind / Ed. R. Kearney. N. Y.: N. Y. Univ. Press, 1995.
- Hacking I.* The Social Construction of What? Chicago: Chicago Univ. Press, 2000.

Материал поступил в редакцию 16.01.2006