

Препринт 185

январь 2007

Ю.Г. Решетняк
С.С. Кутателадзе

ПСЕВДОАКТУАЛЬНЫЙ НУЛЬ

НОВОСИБИРСК

ВОСХОЖДЕНИЕ АКТУАЛЬНОГО НУЛЯ

В №4 журнала «Философия науки» за 2004 г. помещена заметка О. В. Шарыпова «*Расщепление*» нуля: *от абстрактного к конкретному*, представляющая его ответ на критику некоторых работ, выполненных в Институте философии и права Сибирского отделения РАН. Ответ О. В. Шарыпова написан так, чтобы друзья и соратники могли сказать: «Молодец, Шарыпов! Хорошо держит удар!» Короче, автор ответа все отрицает, соглашаясь с критикой (да и то не до конца) лишь в некоторых второстепенных вопросах.

Критикуемые нами работы под флагом и видом философии пропагандируют анекдотичные теории, претендующие на новое слово в математике и физике. Предлагаемые О. В. Шарыповым и В. В. Коруховым концепции актуального нуля, неархимедовой арифметики и новой «дискретно-непрерывной» геометрии с математической точки зрения являются ничтожными и никакого научного значения не имеют.

Мировая культура никогда не испытывала недостатка в сочинениях о первичных математических и физических понятиях, написанных «с ученым видом знатока» людьми, в этих предметах малосведущими или элементарно некомпетентными. Научные подходы и методы установления истины авторами псевдонаучной литературы не воспринимаются. Псевдонаука представляет собой феномен культуры, целиком лежащий за пределами науки, и потому, как правило, вмешательства ученых не требует. Наука сознательно воздерживается от бессмысленной траты времени на оппонирование псевдонауке. Другое дело, когда псевдонаучные измышления распространяются от имени науки, на средства науки, от лица научных учреждений и в академических изданиях. Здесь псевдонаука становится лженаукой и требует ответной реакции. Академическая лженаука — это не фигура речи, любопытный оксюморон, а опасное явление, которому ученые обязаны противостоять. В этой связи мы приняли решение еще раз разъяснить редакционной коллегии и читателям журнала «Философия науки» лженаучность теории актуального нуля.

В наше время в России мало осталось сколь-либо образованных людей, которые усомнятся в том, что простое наличие в современном сочинении претензии на вклад в математику и физику на основе философии и «диалектического метода» является самым убедительным доказательством лженаучности такого сочинения.

В своем знаменитом «Трактате о лженауке» М. В. Волькенштейн отмечал, что «*степень лженаучности определяется произведением двух сомножителей: степени невежества и уровня претензий*. Если один из сомножителей равен нулю, лженауки нет». Не удивительно поэтому, что в самом начале своего ответа О. В. Шарыпов

старается обнулить один из сомножителей, формулируя краеугольный тезис защиты от обвинения в лженаучности следующим образом:

Полученные нами результаты ни от моего лица, ни от лица Института философии и права СО РАН никогда не были где-либо представлены в форме математического «открытия», которое нам теперь рекомендуется «дезавуировать».

Такова абстрактная посылка автора, украшенная для пущей убедительности внушительным и безапелляционным набором кванторов и отрицаний: «ни от моего лица», «никогда», «не были», «где-либо». Применим к этой главной посылке аллюзивно вынесенные автором в заголовок столь близкие ему диалектические приемы «раздвоения единого» и «восхождения от абстрактного к конкретному».

Единый тезис автора «расщепляется» на два подслучая: «ни от моего лица» — подслучай I; «ни от лица Института философии и права» — подслучай II. Разберем эти подслучаи по порядку.

I. Обратимся сначала к докторской диссертации О. В. Шарыпова. В ее введении автором указано, что достижение целей его диссертации предполагает решение, в частности, следующей задачи:

5. Определение возможного влияния постнеклассических физических представлений на развитие базовых математических понятий и формализмов: обобщение числового множества, определение элементов «дискретно-непрерывной» неевклидовой геометрии и неархимедовой арифметики.

«Обобщение числового множества» (что бы это маловразумительное словосочетание ни означало) и определение элементов неевклидовой геометрии и неархимедовой арифметики бесспорно являются задачами, относящимися к математике.

Констатируя далее, что «научная новизна и конкретные результаты исследования содержатся в следующих основных положениях, которые выносятся на защиту», О. В. Шарыпов формулирует результаты, относящиеся к задачам, поставленным в пункте 5:

5. Разработаны первичные математические понятия, отвечающие дискретно-непрерывной структуре пространства.

Таким образом, здесь недвусмысленно анонсированы новые математические результаты. Действительно, первичные математические понятия, отвечающие структуре пространства, относятся к геометрии. Результаты своих разработок в этой области математики О. В. Шарыпов собрал в приложении к главе 4. Автор отмечает:

Сформированные выше базовые арифметические и геометрические представления для дискретно-непрерывного пространства позволяют перейти к определению некоторых соотношений и действий с объектами новой геометрии.

Подчеркнем, что определение соотношений и действий с объектами геометрии относится к математике. В этой сфере О. В. Шарыпов открыто пишет о самодельной «новой геометрии», формулирует и доказывает собственное соотношение, называя его в стиле самых торжественных и парадных математических открытий *обобщенной теоремой Пифагора*. Он, в частности, пишет:

Нетрудно заметить, что полученное соотношение оказывается справедливым и для равностороннего треугольника со сторонами, равными l_{pl} . Это означает, что все элементарные векторы (имеющие длину $l = l_{pl}$) взаимно ортогональны... Т. е. в прямоугольном треугольнике, один из катетов которого равен l_{pl} , второй катет оказывается равен гипотенузе. Из этого следует, что оба угла при стороне, имеющей длину l_{pl} , следует считать прямыми, а треугольник — равнобедренным. Тем самым, можно сделать вывод, что элементарный вектор (т. е. вектор с длиной l_{pl}) ортогонален любому произвольному вектору...

В параграфе 4.3 с характерным математическим названием «Обобщенное числовое множество» О. В. Шарыпов особо отмечает, что «алгебра и геометрия на множестве с актуальным нулем не изучались математиками даже на аксиоматическом уровне».

Нельзя не поразиться беспардонной претенциозности и полному пренебрежению к фактам. «Новая алгебра» О. В. Шарыпова возникает при обыкновенном сдвиге обычной полуоси вправо на фиксированную величину. Отображение сдвига осуществляет изоморфизм между старой системой и новой. Указанные обстоятельства не только непроверяемы, но и совершенно тривиальны. Каждому ученому ясно, что переименованием объекта исследования никаких результатов добиться нельзя.

Вопреки упрямым фактам и здравому смыслу, О. В. Шарыпов вновь объявляет о невозможности принять основную часть наших критических замечаний, которая «основана на априорных утверждениях об изоморфизме». Между тем суждение об изоморфизме названных систем «априорно» только для самого О. В. Шарыпова, совершенно незнакомого с начальными понятиями алгебры. В классическом двухтомнике О. Зарисского и П. Самюэля «Коммутативная алгебра», написанном в далеком 1958 году, уже в первом примере первой главы, посвященной разъяснению самых что ни на есть простейших понятий алгебры, приводятся формулы той самой банальной «алгебры на множестве с актуальным нулем», которая якобы «не изучалась математиками даже на аксиоматическом уровне».

Цитированные выше фрагменты написаны от лица О. В. Шарыпова и, бесспорно, анонсированы и представлены как претенциозные «открытия» в области алгебры и геометрии. Таким образом, исходный тезис О. В. Шарыпова оказывается ложным в той части, что его результаты от его лица «никогда не были где-либо» представлены в форме математического «открытия».

II. Разберем теперь второй подслучай тезиса автора, утверждающий, что математические претензии никогда не были представлены «от лица Института философии и права».

Обратимся к официальному Отчету Сибирского отделения Российской академии наук за 1998 год. В нем записано:

В Институте философии и права ОИИФФ предложена концепция дискретно-непрерывной структуры пространства, обладающего предельным инвариантным (относительно системы отсчета) элементом — фундаментальной длиной. Проблема природы фундаментальной длины непосредственно связана с проблемой природы фундаментальных физических постоянных и относится к формирующейся сейчас постнеклассической (релятивистской

квантово-гравитационной) физической картине мира. Математически фундаментальная длина представлена новым объектом — актуальным нулем множества, а соответствующая структура пространства обобщает свойства дискретности и непрерывности.

Приведенный в Отчете СО РАН результат сформулирован от имени Института философии и права и говорит о математическом «открытии», о новом математическом объекте — актуальном нуле множества. Открытый философами нуль обладает тем свойством, что его добавление к сумме сумму не меняет. Это свойство в математике служит определением самого обыкновенного нуля. Таким образом, О. В. Шарыпов и его коллеги в конце двадцатого века открыли для себя обычный нуль, переименовали этот нуль в «актуальный», возрадовались и рекомендовали свое крупное достижение в Отчет СО РАН. Философам поверили на слово, больше никто на суть дела не взглянул, и позор вторичного открытия нуля лежит по сю пору на всем Сибирском отделении. Именно это «открытие» и было рекомендовано дезавуировать.

Таким образом, главный тезис ответа О. В. Шарыпова оказывается ложным и в той части, что его результаты «никогда не были где-либо» представлены в форме математического «открытия» от лица Института философии и права СО РАН.

Подведем итоги: восхождение от абстрактной лженауки закончилось для О. В. Шарыпова вполне конкретным и заурядным конфузом. Расщепление актуального нуля, однако, пока не состоялось.

От защитников О. В. Шарыпова и В. В. Корухова из числа их коллег-гуманитариев часто можно услышать: «Вы не правы в оценках сочинений этих авторов. Это не лженаука, а специфика философии, которую Вы не понимаете». Если специфика «философии» состоит в комических анекдотах об Ахиллесе, перманентно перескакивающем через черепаху, о плоских равнобедренных треугольниках, все углы которых прямые, о диалектическом единстве бытия и небытия, вполне материально выраженном в сантиметрах, то тем хуже для такой «философии». Понять и квалифицировать эту специфику совсем не трудно. Трудно изжить лженауку из академической среды России.

Нельзя не выразить несогласие с позицией редколлегии журнала «Философия науки», предоставляющей страницы академического издания для публикации невежественных лженаучных построений и их недобросовестной защиты.

Ю. Г. РЕШЕТНЯК

С. С. КУТАТЕЛАДЗЕ

15 апреля 2005 г.

В РЕДКОЛЛЕГИЮ ЖУРНАЛА «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

В апреле 2005 года мы передали в Ваш журнал заметку «Восхождение актуального нуля», в которой разоблачаются лженаучные публикации журнала, содержащие изложение и апологетику сомнительных открытий сибирских философов в области геометрии и алгебры. Достаточно сказать, что в «новой геометрии» философов Новосибирска запросто встречаются плоские прямоугольные равнобедренные треугольники. Эти открытия широко разрекламированы и стали результатами успешных диссертаций на степень доктора философских наук. В журнале уже опубликованы два наших критических материала на эту тему. Однако каждый раз такая публикация была снабжена малопривлекательным ответом с позиций защиты и оправдания лженауки. Тем самым редколлегия фактически дезавуирует научную критику, приравнивая ее к измышлениям лженауки. У лжеученых и ученых по отношению к науке права совершенно разные. Лженаука не является стороной в дискуссии с наукой и всякая полемика с лжеучеными бессмысленна.

Задача нашей статьи отнюдь не развертывание дискуссии с лжеучеными от философии, не заинтересованными в поисках истины. Цель статьи — разоблачение лженаучных построений и отпор недостойной апологетики невежества. Адресат нашей статьи — научная общественность, часть которой публикация лженаучных измышлений в академическом издании может ввести в заблуждение. Мы считаем правильным, чтобы отповедь лженауке появилась в тех же академических изданиях, куда эта лженаука прокралась по недоразумению, благоденствовала и пропагандировалась многие годы. Достойная реакция могла бы частично нейтрализовать вредные последствия ошибочных публикаций и в какой-то мере поддержать репутацию журнала и академического сообщества. Всем известно, что исправленная ошибка исчезает.

Нельзя не отметить, что в течение более полутора лет мы не получили никакого ответа на нашу статью от редколлегии, невзирая на неоднократные напоминания как главному редактору, участнику пропаганды «актуального нуля», так и некоторым влиятельным членам редколлегии. В редколлегию журнала «Философия науки», помимо философов, входят и некоторые представители точных наук, которые, похоже, не поставлены в курс происходящего. Поэтому мы сочли возможным и правильным обратиться к редколлегии журнала публично.

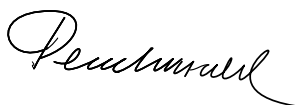
Попустительство и беспринципность по отношению к лженауке привели к включению в Отчет Сибирского отделения РАН о важнейших достижениях в области гуманитарных наук обнаружение «нового объекта» математики — «актуального нуля множества». Так называемый «актуальный нуль», представляющий для философов «диалектическое единство бытия и небытия», на самом деле — вполне заурядный и совсем малоактуальный нуль, известный из школьной алгебры. Радивые школьники знают, что нуль является числом, добавление которого к любой сумме эту сумму не меняет. Именно таков нуль сибирских философов. Этот упрямый научный факт не может изменить ни псевдомарксистская и квазинаучная риторика, ни ссылки на гранты и степени, полученные авторами, ни положительные мнения любых гуманитарных начальников.

Сложилась такая ситуация, что Президиум Сибирского отделения почти десять лет как бы участвует в позорной антирекламе науки, пропагандируя на своем сайте

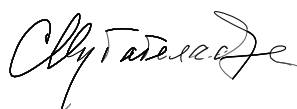
Новосибирский научный центр как родину вторичного открытия нуля. Нам важна репутация СО РАН и дорога профессиональная честь математиков. Поэтому мы считаем своим долгом дезавуировать запоздавшее на два тысячелетия открытие нуля философами из Сибири и настаиваем на своем праве отмежеваться от такого открытия публично. В науке, к сожалению, возможны ошибки и заблуждения. Несвободна научная периодика и от лженаучных публикаций. Сила науки не в непогрешимости, а в умении ошибки изживать. Науке с лженаукой не по пути. Некоторые члены научного сообщества Сибири продемонстрировали более чем равнодушное отношение, если не сказать попустительство, к расцвету лженауки у себя под боком. Наряду с этой грустной констатацией, мы рады отметить принципиальную и деятельную реакцию на лженаучную теорию «актуального нуля» со стороны академика Э. П. Круглякова.

Достойно сожаления, что получившие высокие научные звания и дипломы люди, не разбираясь ни в катетах, ни в гипотенузах, считают пристойным печатать свои космические глупости об этих предметах в академических изданиях третьего тысячелетия. Но даже это еще полбеды. Нельзя мириться с отказом от академических норм приличия, предполагающих известную воспитанность и вежливость. Не ответить на написанное письмо в цивилизованной среде равносильно тому, чтобы не пожать протянутую руку. Редактор журнала «Философия науки» и некоторые другие члены гуманитарного сообщества Сибири считают для себя возможным годами не отвечать на письма. В соответствии с принятыми нормами, мы лишены возможности опубликовать свое мнение в другом периодическом издании, так как уже передали свой материал для публикации в журнале «Философия науки».

Мириться с распространением лженаучных сочинений и с выводом лженауки за пределы критики опасно для правильного функционирования науки. В наши планы это не входит.



Ю. Г. РЕШЕТНЯК



С. С. КУТАТЕЛАДЗЕ

27 декабря 2006 г.