



Из писем в редакцию

АКТУАЛЬНЫЙ НУЛЬ*

С.С. Кутателадзе

В Интернет можно натолкнуться на удивительные сочинения, написанные и опубликованные в СО РАН в последнее десятилетие и претендующее на новое слово в математике и физике. Существование таких сочинений удивляет несказанно. Казалось бы, времена назидательной натурфилософии, украшенной камланиями по поводу материалистической диалектики, канули в прошлое. Ан нет. Жив, курилка!

Читаем философскую диссертации на соискание степени доктора наук, и обнаруживаем во введении, что в ней “разработаны первичные математические понятия, отвечающие дискретно-непрерывной структуре пространства”. В истории науки известны философы, разрабатывавшие первичные математические понятия. Классические примеры – Пифагор, Ньютон и Лейбниц. Можно также отметить, что за пределами науки существовали и существуют по сию пору легионы авторов, разрабатывающих “первичные математические понятия”. Эти соображения вызвали неподдельный интерес и тревожные опасения. К сожалению, опасения оправдались – в пределы науки новые концепции могут попасть только по недоразумению.

Центральными новыми понятиями, призванными обогатить методологию математики и физики, служат по мнению автора *фундаментальная длина* и *актуальный ноль*. Традиционное образование не позволяет сформулировать эти понятия в доступных общепринятых терминах. Язык

* Материал публикуется в том виде, в каком он представлен в редакцию журнала, с сохранением стиля, орфографии и пунктуации автора. – *Прим. редколлегии.*

официальной математики и физики для этого не приспособлен. Приведем оригинальные авторские определения.

Фундаментальная длина – это *“недостижимый (асимптотический) нижний предел множества пространственных размеров вещественно-полевых объектов в восприятии вещественного наблюдателя (т.е. множества относительных длин)... Мы можем называть этот предел нижним, например, в рамках условия, что элементы множества относительных длин упорядочены так же, как соответствующие им элементы множества вещественных чисел...”*. Подчеркнем, что используемые автором термины из математики не несут того смысла, который в них в математике вкладывается.

Говоря о втором центральном понятии, автор пишет: *«...мы приходим к определению нового понятия, являющегося адекватной абстракцией фундаментальной длины, – актуальному нулю. По определению, это инвариантный конечный элемент множества, в асимптотическом смысле предельный для любых убывающих последовательностей, состоящих из элементов этого множества (и отображающих, например, процесс уменьшения пространственных размеров вещественных объектов). Название “актуальный нуль” множества выражает тот факт, что этот объект служит для формализации свойств актуально существующей физической величины в отличие от классического нуля (который, согласно той же логике, может быть назван “потенциальным нулем”»*.

Автор не забывает поколдовать: *“Актуальный нуль можно рассматривать как результат синтеза диалектических противоположностей: конечного (актуального) и нулевого (потенциального бесконечно малого), поскольку он обобщает эти качества”*.

В дальнейшем автор приводит *“элементы алгебры с учетом свойств актуального нуля”*. На полном серьезе читателю объясняется, что в результате сдвига правой полуоси вправо от начала возникает якобы новая алгебраическая числовая система с *“актуальным нулем”*. Автор специально подчеркивает, что *“...алгебра и геометрия на множестве с актуальным нулем не изучались математиками даже на аксиоматическом уровне”*.

Претензии автора на открытие новой абстракции *“актуального нуля”* замечательны своей грандиозностью: *“Эта абстракция, очевидно, является обобщением традиционного понятия нуля. В отличие от классического нуля, означающего полное отрицание какого-либо количества, актуальный нуль представляет собой диалектическое единство бытия и не-*

бытия, поскольку является актуальной величиной, существующей в непроявленной (потенциальной) форме. Существование актуального нуля множества служит предпосылкой и основой всех количественных проявлений, характерных для данного множества”.

Существование актуального нуля – предпосылка и основа всех количественных проявлений. Каково! Какая глубина и наблюдательность: все количественные проявления полного кошелька имеют предпосылкой и основой кошелек с актуальным нулем денег. В русском понятии “неразменного” рубля можно легко увидеть черты “актуального нуля” в экономике.

Автор обогатил не только алгебру, но и геометрию, сформулировав *обобщенную теорему Пифагора*, из которой следует, что для классических векторов “в прямоугольном треугольнике, один из катетов которого равен l_{pl} , второй катет оказывается равен гипотенузе”.

Весьма импонирующим выглядит одно из методологических наблюдений автора: «...от исследователя требуется постоянная “рефлексия”, т.е. по сути дела – проведение методологического анализа каждого крупного шага, связанного с развитием фундаментальных теоретических представлений и используемых формализмов. В противном случае можно легко сбиться в область околонуточных фантазий...». Легко! И еще как!

Осталось назвать автора этих публикаций – это доктор философских наук О.В.Шарыпов. Основной источник цитирования – диссертация “Понятие фундаментальной длины и методологические проблемы современной физики”. Новосибирск, 1998.