

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полуяна Павла Вадимовича «Философский принцип развития в физическом познании», представленной на соискание ученой степени кандидата философских наук по научной специальности 09.00.01- онтология и теория познания.

Как следует из автореферата, в диссертации Полуяна Павла Вадимовича проанализированы различные аспекты функционирования философского принципа развития в процессе физического познания, то есть в содержательном становлении физической науки. Диссертационное исследование актуально, так как помогает выявить новые онтологические и гносеологические закономерности на материале физики и наметить перспективы дальнейшего развития фундаментальной науки.

Структура диссертации включает Введение, три главы, разбитые на шесть параграфов, Заключение, Список литературы (245 наименований) и Приложение.

В первой главе «Философские и методологические принципы в современной физике» исследуется роль философских принципов в формировании научной картины мира, в системе естественнонаучной онтологии и методологии физического познания.

Во второй главе «Анализ философских оснований принципа развития» осуществляется историко-философский экскурс с целью выяснения особенностей философских трактовок идеи развития, их сравнения с наличной практикой физического познания.

В третьей главе «Роль принципа развития в выявлении предела возможностей физического познания» рассматривается ситуация, сложившаяся в физическом познании на данном этапе, и определяется роль философского принципа развития для преодоления обнаруженных проблем.

Особо следует отметить содержание параграфа 3.2. «Новая модель времени как аспект концептуальной реформы в физике», в котором обозначены возможные пути выхода из кризисной ситуации, сложившейся в физике, через переосмысление основополагающих понятий, таких как пространство, время и движение. Этот путь и обозначен диссертантом, как выход из проблемной ситуации.

Обосновывается целесообразность введения новой концепции времени на основе теоретико-множественных представлений. Рассматриваются подходы к проблеме Времени, представленные в философии и науке. Утверждается, что особенности, обнаруженные в структуре Времени, подразделенном на Прошлое, Настоящее и Будущее, дают материал для построения его адекватной модели. Выделены основные предпосылки для такого моделирования.

Ставится вопрос о направленности Времени, которая в данной модели обнаруживается как порождение нового элемента множества в ходе разрешения противоречия, зафиксированного еще Кантором в доказательстве несчетности континуума. Утверждается, что вывод Кантора о приведении к абсурду тезиса о счѣтности континуума, может быть интерпретирован как моделирование процесса порождения нового мгновения Времени в рамках концепции ареального множества.

Хотя диссертант самокритично оценивает предлагаемую им модель Времени в качестве описательной, выраженной на языке исходных философских положений и справедливо полагает, что она нуждается в дальнейшем развитии и формальном уточнении, однако следует признать, что эта «качественность» весьма высокого уровня, модель описана ясно и подробно, а авторский язык философских положений не менее плодотворен, чем любой другой язык научного творчества. Автор утверждает, что новая модель Времени в развитом состоянии и в математически выраженной форме может стать одним из составных элементов концептуальной реформы физического познания. И с этим прозорливым утверждением трудно не согласиться.

В Автореферате (с. 13) представлены следующие «Основные положения, выносимые на защиту»:

1. Методология современной физики предопределяет формы отражения процессов развития, поскольку сформирована на том этапе познания, когда изучались неизменные вещи, свойства и отношения.

2. В физике продолжает доминировать методология модельного конструктивизма, связанного с представлением о неизменности основных физических законов, свойств элементарных частиц и типов их взаимодействий.

3. В современной физике произошло возрождение схоластической практики, выражающейся в натурфилософских построениях, прежде всего, в области космологии.

4. Конкретные формы воплощения принципа развития в современной физике свидетельствуют об ограниченности принятых методов и понятийного аппарата.

5. В ходе концептуально-методологической реформы в физике, необходимо изменение логических оснований современного физического познания, в частности требуется изменения понимания времени.

6. Целесообразно построение новой модели времени на основе теоретико-множественных представлений, как альтернативы моделям, где время уподобляется пространственному протяжению. Предложена базовая концепция новой модели времени с использованием понятия ареальных множеств».

В целом вынесенные на защиту положения нашли своё обоснование в тексте работы, однако некоторые из них представляются достаточно субъективными. Так, в Положении 3 утверждается натурфилософский и схоластический характер построений современной космологии. Очевидный инструментальный и, на его основе, экспериментальный прогресс космологических исследований последней четверти века (большие наземные и космические оптические и радиотелескопы, космические инфракрасные и рентгеновские обсерватории, компьютерные системы обработки информации и т.п.) скорее демонстрирует существенное «офизичевание» старых натурфилософских космологических теорий.

Констатируемая в Положении 4 «ограниченность принятых методов и понятийного аппарата» в физике является очевидным перманентным свойством любого научного понятийного аппарата и вряд ли заслуживает специального рассмотрения.

Разумеется, отмеченные недостатки ни в коей мере не дискредитируют сформулированные в диссертационном исследовании Полуяна Павла Вадимовича результаты, выводы из которых имеют существенную научную новизну. Особо хотелось бы обратить внимание на ареальную концепцию времени. На стр. 12 автореферата автор характеризует её так: «Впервые предложена модель, в рамках которой вводится понятие ареальных множеств, один из типов которых предложен для репрезентации процесса временного становления. Ареальное множество – это множество, каждый из элементов которого обладает специфическим свойством: реальность данного элемента делает остальные элементы множества нереальными».

Я давно знаком с ареальной концепцией, поскольку слышал доклады диссертанта на эту тему на конференциях в ИФ РАН и в МГУ им. М.В.Ломоносова и использовал её в своей работе – при подготовке обзора теорий времени на Российском междисциплинарном семинаре по темпорологии в МГУ им. М.В.Ломоносова и в своей монографии «Многоликое мироздание», а потому уверен в том, что дальнейшая разработка концепции ареальных множеств должна стать катализатором становления новой идеи физического развития.

Публикации и автореферат адекватно передают основное содержание диссертации.

Таким образом, диссертация Полуяна Павла Вадимовича на тему «Философский принцип развития в физическом познании» представляет собой

законченное исследование, в полной мере отвечающее требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученой степени», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, а её автор, Павел Вадимович Полуян заслуживает искомой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.01- онтология и теория познания.

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Химия» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана». Адрес: 115533, Россия, Москва, Нагатинская набережная, д. 16, кв. 186. Телефон: 8-499-617-60-13. E-mail: [ruthenium1@yandex.ru](mailto:ruthenium1@yandex.ru).

*Лебедев*

Лебедев Юрий Александрович

14 мая 2015 г.

*Подпись Лебедева Ю. А.  
завершено.  
14.05.2015*

