

РЕЦЕНЗИЯ

на научно-квалификационную работу и научный доклад
аспиранта Института философии РАН

Родиной Александры Вячеславовны

47.06.01 Философия, этика и религиоведение

09.00.08 Философия науки и техники

«Философские аспекты построения единой физической теории в трудах Карла Фридриха фон Вайцеккера»

К настоящему времени созрели условия для существенного пересмотра оснований современной физики. Особое внимание должно быть обращено на замену классических пространственно-временных представлений при описании физики микромира. Необходимо создание самостоятельной системы понятий и закономерностей, описывающих физику микромира, на основе которой можно перейти к обоснованию понятий и свойств классического пространства-времени, в частности, таких как размерность, сигнатура, квадратичное мероопределение и ряда других. Анализ показывает, что для решения этой проблемы необходим переход к реляционной парадигме, основы которой были заложены в трудах Г. Лейбница, Э. Маха и других мыслителей прошлого. Все это свидетельствует о важности учета и использования идей, высказанных в этом духе видными физиками и философами в XX веке. Таковым, несомненно, является К.Ф. фон Вайцеккер, о трудах которого, к сожалению, у нас в стране недостаточно информации.

В свое время у меня состоялся разговор с профессором Э. Шмутцером в Германии о важности реляционного подхода к физике, и он мне стал говорить о мыслях Вайцеккера по этой проблеме. Мне тогда захотелось ближе познакомиться с его трудами, но в нашей литературе я не нашел должной информации о его трудах. Мне представляется, что работа

Александры Вячеславовны Родиной устраняет этот пробел. Мы в нашем журнале «Метафизика» уже опубликовали статью с ее участием на эту тему и ждем ее дальнейших работ в этой области. Надеюсь более подробно ознакомиться с ее диссертацией, посвященной анализу идей Вайцзеккера. Планирую включить высказанные Вайцзеккером идеи о природе пространства и времени в собранный мною сборник идей великих мыслителей «Природа пространства и времени. Антология идей» (М.: ЛЕНАНД, 2019) при очередном его переиздании.

Считаю важным, что в представленном Родиной докладе уделено должное внимание мыслям Вайцзеккера о неразрывной связи аспектов построения единой физической теории с философией, в частности с античной метафизикой и философией Канта. Особого внимания заслуживают отмеченные Родиной идеи Вайцзеккера о доминанте времени и о реляционной природе пространства-времени.

Судя по представленному докладу, диссертация Родиной состоит из трех глав. В первой главе показывается, что проблема построения единого физического знания обсуждалась в течении всего XX столетия. Здесь же сформулированы и философские взгляды Вайцзеккера относительно синтеза физики.

Во второй главе анализируется применение Вайцзеккером кантовской философии к квантовой механике. Условиями возможности опыта выступают пространство и время, причинность, постоянство законов природы. Показывается, что главным для Вайцзеккера была временная структура, потому что содержание физических законов и опыта всегда связано со временем. Особый акцент делается на рассмотрении настоящего времени, момента «сейчас», который в классической физике рассматривается как субъективный.

В третьей главе говорится, что физика должна опираться на философский и метафизический фундамент. Вайцзеккер использует понятие модальности и возможности в отношении будущего. Так в квантовой теории

говорится о возможности в том отношении, что она определяет возможные события или точнее формально возможные события и задает их вероятность.

В заключение работы приводится оригинальный вывод автора о том, что Вайцеккеру в его построении не хватало характеристики «становления» альтернатив, что актуально в рамках его философии, так как он рассматривает переход от первоальтернативы, или бинарной альтернативы, квантовой суперпозиции «да»-«нет» состояния, к решаемой (определенной) альтернативе. Автор как раз и развивает тезис о том, что при переходе от бинарной альтернативы к определенной альтернативе (феномену) следует добавить понятие «актуализации» первоальтернативы, «становления», связанного с онтологическим «разрывом» между областями иного и явленного.

Среди сильных сторон работы следует выделить: систематизирование авторов философских аспектов построения теории (трансцендентального, временного и реляционного); проведенный автором философско-методологический анализ работ Вайцеккера.

К недостаткам работы можно отнести, прежде всего, неполное освещение попыток синтеза физики в первой главе, а самое главное – не было указано, что для реализации идей Вацеккеру не хватило должного математического аппарата – теории систем отношений на одном и на двух множествах элементов, который был развит в нашей стране на рубеже XX и XXI века. Указанные недостатки, однако, не умаляют достоинств квалификационной работы Родиной А.В., заслуживающей отличной оценки.

Оценка работы «отлично»

Рецензент:
Доктор физико-математических наук,
профессор физического факультета МГУ
имени М.В. Ломоносова



/Ю.С. Владимиров/



«22» сентября 2020 г.

И.О. Завершено
И.О.