Секция «Философия и методология науки»

## Онтологическая модель квантово-механической реальности

## Гарифзянова Диляра Сагитовна

Студент (магистр)

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций, Казань, Россия

E-mail: dilyara.garifzyanova@yandex.ru

В современной науке утверждение, что квантовая физика ставит перед нами первичные метафизические вопросы, стало достаточно распространенным. С появлением в начале XX века квантовой механики и теории относительности, физики лишились метафизического, онтологического базиса, на котором покоилась конструкция классического естествознания. Говоря о бытии квантовых объектов, мы неизбежно ставим вопрос о модификации онтологии. Это безусловно приводит нас к диалектическому взаимодействию философского (метафизического) и конкретно-научного знания.

В своем исследовании мы опираемся на методологическую часть учения Аристотеля о становлении вещей. Стагирит утверждал, что бытие предмета не может быть одновременно выражено реализацией двух противоположностей. Для решения этого противоречия он вводит два модуса бытия — «бытие в возможности» и «бытие в действительности».

Согласно Аристотелю, противоположные стороны присущи предмету как потенциальные возможности, а действительное бытие уже не имеет этого противоречия, актуализируя одну из возможностей. Все сущее становится двояким образом, как «бытие в возможности» и «как бытие в действительности». Все изменения протекает от «potentia» к актуализации, при этом «начало движения или изменения вещи находится в ином или в ней самой, поскольку она иное». [Аристотель, 2006, С.12]

Применение концепции Аристотеля к проблемам квантовой механики, выводит нас к совершенно другим горизонтам бытия, которые нельзя свести к наблюдаемому эмпирическому опыту. Например, в физике микромира четко разделяют «ненаблюдаемое», описываемое волновой функцией и «наблюдаемое». Разделяет эти понятия редукция волновой функции. Существует разделение на область квантовых феноменов и наблюдаемую классическую реальность, что характеризует онтологические различные уровни бытия. Тем самым подчеркивая существование объекта как потенциального и как актуального.

Если мы принимаем факт существования другого модуса бытия, то неизбежно сталкиваемся с проблемой скачка, так как любой акт становления связан с разрывом между трансцендентальным и актуализированным (выход из потенциального бытия в актуализированное). Следовательно, нет ничего удивительного, что квантовые объекты описываются принципиально иначе. Скачок между двумя онтологически разными уровнями бытия обеспечивает редукция волновой функции.

Вероятностный характер квантовых объектов и явлений связан с процессом становления, а классическая реальность возникает именно в момент редукции волновой функции. Квантовые объекты изначально находятся за чертой мира феноменального, а результаты измерений являются воплощением целевой причины (эксперимент).

В.Гейзенберг отмечал: «понятие возможности, которое играет решающую роль в философии Аристотеля, в современной физике снова заняло центральное место. Математические законы квантовой теории можно рассматривать как количественную формулировку аристотелевских понятий «dinamis» и «potentia». [Гейзенберг, 1989, С.393]

Анализируя описание процессов восприятия квантовой картины мира с помощью многомодусного бытия (опираясь на триаду Аристотеля потенция + энергия + энтелехия),

мы более адекватно отображаем динамизм и процессуальность квантовых явлений. Следовательно, открывается возможность построения онтологии совсем иного рода: «бытие в возможности» и «бытие в действительности» отражают суть квантово-механических процессов и явлений, первичное отношение между небытием, переходом к бытию и собственно актуальным бытием.

Таким образом, онтологическая модель квантово-механических объектов и явлений, возвращает нас к многомодусной динамической реальности, в частности к концепции триады Аристотеля. С одной стороны, она имеет глубокие философские и метафизические корни, с другой стороны позволяет объяснить многие противоречивые явления современной физики и сблизить философские и естественно-научные основания описания бытия.

## Источники и литература

- 1) 1. Аристотель Метафизика. М., 2006.
- 2) 2. Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М.: Наука, 1989.