

## КВАНТОВЫЙ СКАЧЕК КООРДИНАТ

(тезисы доклада)

*Годарев-Лозовский М.Г.*

*Российское Философское Общество, e-mail: godarev-lozovsky@yandex.ru*

**Абстракт.** В статье рассматривается логика атемпоральной интерпретации квантовой механики.

В квантовой механике определяемое по макроскопическим часам время является переменной величиной. Эта величина де-факто выполняет роль *скрытого* параметра эволюции некоторых состояний. По молчаливому соглашению к темпорально эволюционирующим динамикам относят даже квантовый скачек микрообъекта [1]. При этом полагают, что некоторые потенциально *наблюдаемые* параметры частицы не имеют физического смысла и объявляются несуществующими. К таким параметрам в частности относят актуальные координаты микрообъекта в пространстве до их измерения [2].

Однако представляется, что обозначенная выше, – назовем ее темпоральной – парадигма, является логической ошибкой. Ведь логика требует, чтобы именно время как ненаблюдаемая величина было лишено физического смысла при рассмотрении динамики некоторых состояний.

К процессам, лишенным длительности, мы можем отнести элементарный и бестраекторный скачек координат микрообъекта, который вполне согласуется с законом исключенного третьего. Логика также требует, чтобы субъективно неопределенные, но при этом актуальные и потенциально *наблюдаемые* состояния обрели физический смысл до момента измерения.

К потенциально наблюдаемым параметрам мы можем отнести актуальные координаты микрообъекта до их измерения, последовательность которых не зависит от временной последовательности. При этом элементарные (неделимые) перемещения частицы нельзя рассматривать в квазиклассическом приближении, описывая их непрерывной функцией. Нами в 2013 году предложен принцип атемпоральности: *некоторые параметры квантового микрообъекта, в том числе координаты в пространстве изменяются атемпорально* [3].

Действительно соотношение неопределенности Гейзенберга показывает — наличие координат у квантовой частицы несовместимо с наличием у нее скорости. Определим амплитуду вероятности в духе работы [4] как средство описания, характеристику *актуально происходящего* до момента измерения. Именно то, что объективно и актуально происходит в действительности, описывает вероятностно уравнение Шредингера. Это уравнение также допустимо трактовать в пользу атемпоральности: даже в бесконечно малый отрезок времени  $dt_1$  имеется вероятность пребывания частицы в некотором объеме  $dv$ , а в следующий за ним бесконечно малый отрезок времени  $dt_2$  имеется вероятность отсутствия частицы в этом же объеме.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Севальников А. Ю. Интерпретации квантовой механики. В поисках новой онтологии. РАН, Институт философии, с. 139 -146, М., URSS, 2009, 189 с.
2. Гринштейн Дж., Зайонц А. Квантовый вызов. Современные исследования оснований квантовой механики, с. 146-148, Изд. Дом Интеллект, 2012, 431с.
3. Годарев-Лозовский М. Г.Возможность и основания атемпоральной интерпретации квантовой механики. // Вестник Пермского Университета, серия философия, психология, социология, №.1 (17), 2014, с. 60–67. Пермь, 184с.
4. Левин Г.Д. Что есть вероятность?// Вопросы философии, №2, 2014, с.97–102. М. 192с.