

Проблема сознания в нередуктивном физикализме

Научный руководитель – Гусев Евгений Иванович

Якубов Руслан Фазлидинович

Студент (бакалавр)

Смоленский государственный университет, Смоленск, Россия

E-mail: saroritos@yandex.ru

Физикалисты, рассматривая физический мир, пытаются ответить на вопросы, что такое сознание и как оно соотносится со свойствами Вселенной. И как мы знаем, за последние сто лет наука сделала большие успехи в попытках объяснить устройство физического мира. Появление теории относительности, калибровочной симметрии, постулатов квантовой механики - замечательные примеры развития законов физики. Однако некоторые люди делают пессимистичные прогнозы, что возможно в скором времени прогресс на этом остановится. Но другие считают, есть еще многое, что пока, имеющимися физическими законами не описывалось, и в этих случаях в действие вступает современная философия. Для нас большой интерес представляет непосредственно принцип неопределенности и его соотношение с наблюдателем (сознанием).

Благодаря физике мы знаем о волновой функции. Отвечая на вопрос, что есть все сущее, с точки зрения квантовой физики, мы можем рассматривать мир как единую, гигантскую, размытую, квантово-механическую волновую функцию, которая при определенных условиях переходит в состояние определенности и производит классическую реальность, которую мы наблюдаем вокруг нас. Как это работает в масштабах Земли? Ведь с точки зрения волновой функции все находится в размытом неопределенном состоянии. Традиционное для квантовой механики объяснение дуализма - так называемый коллапс или редукция. Каждый раз, когда происходит редукция размытой волновой функции, она приходит в состояние определенности. Считается, что редукция происходит в процессе измерения, т.е. для определенности необходимо наличие наблюдающего модуса. Другими словами, измерение это вмешательство наблюдателя обладающего сознанием. Многие физики отвергают эту идею, так как она усложняет объяснение. Однако есть и те, кто поддерживается данного концепта, например, сторонником такой точки зрения был выдающийся теоретик Ю. Вигнер[1].

Также существует альтернативный путь осмысления - так называемая, «многомировая» гипотеза, которую развивали, например, Х. Эверетт, Дж. Уилер. Данная гипотеза заключается в том, что на фундаментальном уровне базовые элементы размыты и существуют как квантово-механическая волновая функция, а на верхнем уровне они раздваиваются на волны и корпускулы (частицы)[2]. С этой точки зрения на микроскопическом уровне реальности сам наблюдатель одновременно имеет множество своих версий, зависящих от наблюдения уровней. Однако с точки зрения самого наблюдателя, он переживает опыт лишь одной дискретной реальности. Возможно, сознание наблюдателя будет находиться в суперпозиции состояний, соответствующих количеству различных состояний сознания. Д. Чалмерс также рассматривает сознание в рамках существующих интерпретаций КМ, считая, что оно имеет основополагающее значение во Вселенной, как некий «селектор»[3].

Ключевым вопросом является возможность качественного взаимодействия теории сознания с теориями КМ. Для некоторых версий КМ нет необходимости вводить теорию сознания, например в интерпретации Д. Бома, где квантовые частицы существуют постоянно - нет никакой необходимости в присутствии фактора сознания[4]. С другой стороны,

в случаях копенгагенской интерпретации, в которой, время от времени, происходит редукция волновой функции, сознание может играть значимую роль, вступающие в качестве фактора вызывающего саму редукцию. Возможно это фундаментальный закон природы, согласно которому в момент, когда сознание переходит в определенное состояние, т.е. когда возникает «угроза» его перехода в состояние суперпозиции, что невозможно согласно этому закону вокруг него происходит редукция волновой функции. Если это так, то сознание может интенцироваться как некий элемент в физическом мире, определяющий реальность наблюдателя. Сознание - натуральное, природное явление; оно редуцирует волновую функцию, делая неопределенное определенным. Поэтому квантовая механика может предложить интересную гипотезу в пользу понимания сознания.

Возможно, представление сознания в качестве фундаментального свойства Вселенной, выглядит радикальным расширением. Чтобы теория сознания была интегрирована в натуралистическую научную картину мира, явление должно быть реальным, т.е. обнаружено опытным путем, с помощью научных исследований, чтобы не приумножать лишних сущностей без необходимости. Но нет такого априорного принципа утверждающего, что только то, что принадлежит физическому миру, является реальным. Поэтому у нас есть, как минимум, два основания, рассматривать сознание в рамках физикализма: 1) для того чтобы обозначить сам факт существования нашего сознания; 2) возможно это поможет науке лучше объяснять процессы квантовой механики.

Источники и литература

- 1) Вигнер Е. Этюды о симметрии. М.: Мир. 1971.
- 2) Менский М. Б. Концепция сознания в контексте квантовой механики // УФН. — 2005. — Т. 175 (апрель). — С. 413—435.
- 3) Chalmers, D. J. The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory. — 1 edition. — Oxford: Oxford University Press, 1996. — 432 p.
- 4) H. R. Brown, C. Dewdney and G. Horton: "Bohm particles and their detection in the light of neutron interferometry", Foundations of Physics, 1995, Volume 25, Number 2, pp. 329—347.