

ISSN 1606-6251

ВЕСТНИК

РОССИЙСКОГО
ФИЛОСОФСКОГО
ОБЩЕСТВА

4

2011

ISSN 1606-6251

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
РОССИЙСКОЕ ФИЛОСОФСКОЕ
ОБЩЕСТВО

ВЕСТНИК
РОССИЙСКОГО
ФИЛОСОФСКОГО
ОБЩЕСТВА

4 (60)

2011

ФИЛОСОФСКОМУ ОБЩЕСТВУ – 40 ЛЕТ
ЖУРНАЛУ «ВЕСТНИК РФО» – 15 ЛЕТ

МОСКВА

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
А.Н. Чумаков

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:
Н.З. Ярошук

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
**Адров В.М., Бирюков Н.И., Билалов М.И., Бучило Н.Ф.,
Кацура А.В., Королёв А.Д., Крушанов А.А., Лисеев И.К.,
Малюкова О.В., Матронина Л.Ф., Павлов С.А., Порус В.Н.,
Пырин А.Г., Сорина Г.В.**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:
Васильев Ю.А., Драч Г.В., Кирабаев Н.С., Любутин К.Н.,
Мантатов В.В., Микешина Л.А., Миронов В.В., Перцев А.В.,
Солонин Ю.Н., Степин В.С., Федотова В.Г., Чумаков А.Н.,
Шестопал А.В.

«ВЕСТНИК Российского философского общества».
4 (60), 2011. –256 с.

Выходит ежеквартально с января 1997 г.

Адрес Президиума РФО и адрес для корреспонденции:
119991, Москва, ул. Волхонка, д. 14/1, стр. 5, к. 102

Адрес (юридический) только для денежных переводов:
119002, Москва, Смоленский бульвар, д. 20

ИНН 7704169045 Российское философское общество
ОАО «Банк Москвы», г. Москва
р/с 40703810500390000079, БИК 044525219; кор. счет 3010181050000000219, ОКПО
00071023, ОКОНХ 98400, КПП 770401001

Тел.: (495) 609-90-76 – *Главный ученый секретарь РФО*
(495)697-92-98 Королев Андрей Дмитриевич

E-mail: rphs@iph.ras.ru

Адрес в Internet: www.dialog21.ru
www.globalistika.ru

Подписной индекс в каталоге Роспечати 79643

©Российское философское общество, 2011 г.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ	99
<i>Гезалов А.А.</i> — Диалог культур: исследования, практики, вызовы	99
<i>Агамирзоев О.Ф.</i> — Гуманитарное искусство политического диалога	100
В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ.....	105
<i>Крушанов А.А.</i> — И целого жизненного мира мало.....	105
<i>Блох М.Я.</i> — Язык и мир	109
<i>Тайсина Э.А.</i> — «Очерк» и «трактат»	116
<i>Холодный В.И.</i> — Проблематика поиска интегративной философии	120
СОЮЗ ФИЛОСОФИИ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ.....	125
<i>Антипенко Л.Г.</i> — Реальны ли сверхсветовые нейтрино?	125
<i>Коняев С.Н.</i> — Проблема реальности: физика и философия	128
ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ.....	132
<i>Эрекаев В.Д.</i> — Об онтологическом плюрализме интерпретаций квантовой механики	132
<i>Черновицкая Ю.В., Калинин Э.Ю.</i> — Интернет и информационно-коммуникативная реальность.....	134
ВАЖНЫЙ РАЗГОВОР	136
<i>Пырин А.Г.</i> — Уроки очередной российской революции	136
ФИЛОСОФСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ.....	144
<i>Буева Л.П.</i> — Распад идентичности.....	144
ПОЗИЦИЯ.....	147
<i>Цанн-кай-си Ф.В.</i> — Партия и власть – едины?.....	147
РЕПЛИКА	149
<i>Пырин А.Г.</i> — Бесконфликтное разрешение конфликтов	149
ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ	150
<i>Дружинин В.Ф.</i> — P.S. (постскрипtum): «Судьба России»	150
<i>Перуанский С.С.</i> — На свежий взгляд.....	155

представления электрона». Электрон (или другую массивную частицу со спином $\frac{1}{2}$), разъяряет свою модель Пенроуз, можно рассматривать как осциллирующую в пространстве-времени между безмассовой частицей «зиг» с левой спиральностью и безмассовой частицей «заг» с правой спиральностью. Поэтому описание движения электрона следует понимать как качания взад-вперёд, при которых «зиг» непрерывно превращается в «заг» и наоборот. «Реальное движение складывается из большого (фактически бесконечно большого) числа таких отдельных процессов, так что наблюдаемое движение электрона можно рассматривать как результат некоторого их «усреднения» (хотя, строго говоря, здесь имеет место квантовая суперпозиция)» (Роджер Пенроуз. Путь к реальности или законы, управляющие Вселенной. Москва – Ижевск, 2007, с. 533).

Нельзя не согласиться с Пенроузом, что при движении электрона имеет место квантовая суперпозиция двух состояний движения. Вопрос только в том, как их понимать.

Антипенко Л.Г., к.ф.н., с.н.с. ИФ РАН (Москва)

* * *

ПРОБЛЕМА РЕАЛЬНОСТИ: ФИЗИКА И ФИЛОСОФИЯ*

Корреспондентская теория истины очень хорошо объясняет мир классической механики, когда «работает» классический тип научной рациональности и объекты познания, наблюдатель и средства измерения существуют объективно независимо друг от друга.

А в современной космологии побеждает конвенциональная теория истины. По словам В.В.Казютинского: «Основную роль в почти всеобщем признании инфляционной космологии играет и принцип конкорданса (т.е. согласие в сообществе космологов, которое имеет в большой степени социально-психологическую природу)»¹.

Для всех чисто языковых (философских) рассуждений справедлив тезис Людвиг Витгенштейна – «границы мира – это границы моего языка». Однако, в отличие от логики и математики физика наука опытная. И, если для математика тезис Витгенштейна выполняется, то для физика это не так. Чтобы вырваться из замкнутого круга мы должны поверить нашим органам чувств, усиленных приборами, устройство которых мы часто не знаем. По словам Говарда Патти «измерительный прибор представляет собой физическое ограничение, которое *неявно выполняет правило*, обеспечивающее соотношение системы с элементом описания системы. Любая попытка явного или детального представления динамики этой операции лишь запутывает измерение. То есть, чем больше вы описываете измерительный прибор, тем менее эффективно он измеряет или описывает систему»².

* Работа выполнена при поддержке РФНФ, грант № 11 – 03 – 00597а

¹ Там же. С. 88.

² Патти Г. Динамические и лингвистические принципы функционирования сложных систем. *Int.J.GenetalSystem*, 1977, том 3, с. 259-266.

Понятие измерения, таким образом, оказывается не таким простым, как принято в классической науке – сравнение с эталоном. Измерение – это не просто соглашение.

В Ньютонской механике процесс измерения был за рамками физической теории. Начальные условия предоставлял наблюдатель. Причем неявно присутствовал и Абсолютный наблюдатель – Создатель мира и Вселенной. Ничто не мешало наблюдателю присутствовать одновременной на всех планетах, делать вычисления с бесконечной скоростью и «видеть» сколь угодно далеко прошлое и будущее.

Появление квантовой механики, специальной теории относительности и развитие компьютерных наук наложило ряд ограничений на процесс измерения. Оказалось, что существуют ограничения на скорость вычислений любой ЭВМ. СТО показало, что наблюдателю доступен только конус в четырехмерном пространстве-времени. Квантовая механика также ограничила возможности наблюдения реальности принципом неопределенности Гейзенберга.

К сожалению, в космологии и в современной теории элементарных частиц не происходит развития научной методологии. Как пишет В.В.Казютинский, большие надежды возлагаются на создание Теории всего. Но ведь сегодня, ни одна физическая теория, даже в принципе, не способна приблизиться к познанию природы живых систем, не говоря уже о феномене сознания. А в Теории всего должно каким-то образом присутствовать сознание.

В этом плане заслуживает внимание недавно вышедшая книга М.Б.Менского «Сознание и квантовая механика»¹. В ней он, в частности, обосновывает необходимость создания новой научной методологии.

Согласно М.Б.Менскому мир находится в квантовой суперпозиции состояний бесконечного множества миров. Сознание наблюдателя выбирает каждое мгновение из этой «квантовой реальности» один классический мир, в котором выполняется принцип локальности, действуют причинно-следственные связи и, в котором только и может существовать жизнь. В отличие от интерпретации Хью Эверетта, в которой все альтернативы сосуществуют как компоненты суперпозиции и одинаково реальны, Менский предлагает Расширенную концепцию Эверетта, в которой сознание наблюдателя отождествляется с разделением альтернатив. Выключение сознания (сон, транс, медитация) «означает выключение или ослабление разделения альтернатив, т.е. способность воспринимать все альтернативы»².

В конце книги автор приходит к выводу, что «сознание – не продукт работы мозга, а отдельный независимый феномен, тесно связанный с самим понятием жизни»³.

¹ Менский М.Б. Сознание и квантовая механика: Жизнь в параллельных мирах (Чудеса сознания – из квантовой реальности). Фрязино. Век 2. 2011.

² Там же. С.187.

³ Там же. С.206.

Далее Менский делает еще более сильный ход. «У простых организмов, которые совсем не обладают сознанием в обычном смысле этого слова, есть только первый постоянно действующий механизм подключения к квантовому миру. Такие организмы, тем не менее, имеют функцию «отражения» квантового мира, позволяющего разделять альтернативные классические реальности»¹.

К сожалению, непонятно зачем нужно усложнение организма, если способность разделять классические реальности присутствует уже у микробов.

Менский приходит к выводу, что «если мы принимаем Расширенную концепцию Эверетта, то должны заключить, что классического мира вообще объективно не существует, а иллюзия классического мира возникает только в сознании живого существа»². Таким образом, получается, что животные, не обладающие сознанием, и даже растения обладают способностью воспринимать квантовую реальность и выбирать классические миры.

Самой большой методологической проблемой, с которой сталкиваются концепции М.Б.Менского, это то, что эти концепции нельзя опровергнуть. Более того, все они относятся к сфере интерпретаций квантовой механики, не затрагивая суть квантовой теории, и не приводя ни к каким новым выводам. По-существу, это попытка на новом уровне установить связи между наукой и религией, ввести мистические методы в механизмы научного поиска. Автор сам понимает трудности, с которыми сталкиваются его подходы. Он пишет, что «либо Расширенная концепция Эверетта не может быть включена в сферу физики (и вообще естественных наук), либо методология этих наук должна быть существенно расширена. Новая методология должна, во-первых, допускать, в качестве инструмента проверки теории, эксперименты с индивидуальным сознанием или наблюдения за ним. Эта методология должна, во-вторых, учитывать возможное влияние априорных установок (склонностей наблюдателя) на результаты измерений»³.

Однако, непонятно как фиксировать даже бессознательные действия растений по выбору классических альтернатив квантовой реальности. Что же можно сказать об учете сознания наблюдателя человека?

Нужно, по-видимому, глубже рассмотреть понятия объективного и реального. Классические дихотомии объективное-субъективное, материальное-идеальное и др. не могут «ухватить» специфику квантового мира. Поэтому нужно вводить и развивать новые методологические понятия.

На практике реальность проявляется, когда необходимо совершить какое-либо действие, решить конкретную задачу. Только когда

¹ Там же. С.254.

² Там же. С.152.

³ Там же. С.134.

нужно выполнить что-либо конкретное, наблюдатель понимает, есть ли у него физические и логические средства для выполнения поставленной задачи.

Чтобы говорить об объективности, независимости реальности от процесса наблюдения, необходимо вводить и фиксировать границы наблюдателя.

Можно, например, сделать робота, который способен выполнять простейшие измерения. Для этого у него должны быть средства измерения (линейка), манипуляторы, программа сравнения измеряемого предмета с измерительным прибором и средства записи полученной информации. Ясно, что задача по созданию робота решаема, однако, она сразу переводит проблему реальности и ее описания в практическую плоскость. У робота не будет возможности выбирать из квантовых альтернатив, а для того, чтобы сделать что-либо реальное (конкретное) у него должны быть не только средства описания, но и динамические устройства. Грубо говоря, манипуляторы должны позволять оперировать с объектами разного масштаба.

Совсем недавно физические и логические структуры легко и очевидно разделялись. При появлении ЭВМ стало ясно, что есть аппаратное обеспечение и программное обеспечение. Сначала эта дихотомия легко объяснялась в терминах категорий идеальное и материальное. Программное обеспечение имеет характеристики идеальной структуры – ее состав, содержание не зависит от материального аппаратного обеспечения.

Развитие квантовых вычислений приводит к новому пониманию взаимодействия идеальных и материальных структур. В статье Рольфа Ландауэра 1996 года «Физическая природа информации» утверждается, что информация не является бестелесной, т.е. лишенной материальной оболочки, а неизбежно связана со своим физическим воплощением. Она всегда представлена в соответствующих физических структурах... Эта физическая воплощенность связывает обработку информации со всеми возможностями и ограничениями нашего реального мира, с его законами физики и его хранилищем доступных частей»¹.

Д. Дойч сформулировавший новую физическую версию принципа Черча-Тьюринга («Каждая конечно реализуемая физическая система может быть полностью моделирована универсальной модельной вычислительной машиной, оперирующей конечными средствами»²), приходит к выводу, что «воспринимать принцип Черча-Тьюринга как физический закон – это не значит просто сделать компьютерную

¹ Landauer R. “The physical nature of information”. PhysicsLetters. A 217. (1996). P.188.

² Дойч Д. Квантовая теория, принцип Черча-Тьюринга и универсальный квантовый компьютер. Квантовый компьютер и квантовые вычисления. Ижевск. 1999. С. 163.

науку частью физики. Такая точка зрения превращает часть экспериментальной физики в раздел компьютерных наук¹.

Ландауэр имеет прямо противоположное мнение. Он полагает, что принятие тезиса «информация имеет физическое воплощение» эквивалентно утверждению «математика и компьютерные науки являются частью физики»².

Основная идея Ландауэра, высказанная им еще в 1967 году, состоит в том, что «законы физики, по существу, алгоритмы для вычислений. Эти алгоритмы существенны лишь до той степени, до которой они исполнимы в нашем реальном физическом мире». Ландауэр отмечает, что «в мире с ограниченной памятью мы просто не можем отличить число «пи» от очень близкого соседа».

Таким образом, вслед за Дж.Уиллером Ландауэр поднимает вопрос о непринятии концепции континуума. Кроме того, он поддерживает мысль, высказанную Уиллером, о том, что законы физики являются результатом нашего наблюдения вселенной.

Ландауэр и Уиллер отходят от точки зрения, согласно которой законы были в самом начале. Ландауэр полагает, что законы физики зависят от приборов и кинетики, действующих в нашей вселенной, и что кинетика, в свою очередь, зависит от законов физики.

Коняев С.Н., к.ф.-м. н., член РФО (Москва)

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

ОБ ОНТОЛОГИЧЕСКОМ ПЛЮРАЛИЗМЕ ИНТЕРПРЕТАЦИЙ КВАНТОВОЙ МЕХАНИКИ*

Одной из важнейших концептуальных проблем современной фундаментальной физики является осознание новой онтологии, которая может соответствовать, например, уровню планковской космологии, теории струн и др. Существует точка зрения (С.Вайнберг), что если удастся построить единую (окончательную!) физическую теорию, то в ней один из разделов современной физики – квантовая механика (КМ), останется неизменным.

В то же время уже к настоящему времени в КМ насчитывается несколько десятков различных ее интерпретаций, причем некоторые из них являются альтернативными стандартной копенгагенской. А поскольку интерпретации в физике непосредственно связаны с физиче-

¹ Там же. С. 187.

² Landauer R. “The physical nature of information”. PhysicsLetters. A 217. (1996). P.188.

* Работа выполнена при поддержке РГНФ, грант № 11 – 03 – 00597а