

УДК: 165.0

DOI:

10.15372/PS20200208

И.Е. Прись

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ И КВАНТОВАЯ МЕХАНИКА¹

Не существует фундаментального различия между естественными и гуманитарными науками. Всякая наука – это нормативная практика, позволяющая описывать, объяснять и предсказывать явления. В то же время существуют очевидные нередуцируемые онтологические различия между науками и в рамках самих наук. Более того, онтология не абсолютна, а зависит от контекста. Наш контекстуальный реализм трактует теорию как витгенштейновское правило для измерения реальности (природной или социальной) в контексте. Тем самым он позволяет рассматривать различные науки с единой точки зрения и объясняет применимость квантовой теории к ряду социальных явлений. Социальный реализм – контекстуальный («квантовый») реализм. В частности, трудная проблема философии сознания устраняется в рамках контекстуального («квантового») реализма.

Ключевые слова: науки о природе; гуманитарные науки; квантовая механика; контекстуальный реализм; квантовый реализм

I.E. Pris

HUMAN SCIENCES AND QUANTUM MECHANICS

There is no fundamental difference between natural and human sciences. Any science is a normative practice that makes it possible to describe, explain and predict phenomena. At the same time, there are obvious irreducible ontological differences among sciences and within them. Moreover, the ontology is not absolute, but depends on the context. Our contextual realism treats a theory as a Wittgensteinian rule for measuring reality (natural or social) in a context. Thereby, it allows for the consideration of all sciences from a unified point of view and explains the applicability of quantum theory to a number of social phenomena. Social realism is the contextual (“quantum”) realism. In particular, the hard problem of the philosophy of mind is eliminated within the contextual (“quantum”) realism.

Keywords: natural sciences; human sciences; quantum mechanics; contextual realism; quantum realism

¹ Статья подготовлена при поддержке гранта БРФФИ, проект № Г18Р-267.

Публикуется в авторской редакции.

1. О натурализации социальных явлений

Вильгельм Дильтей считал, что существует принципиальное различие между естественными науками и гуманитарными/социальными науками – «науками о духе». И действительно, в настоящее время признано, что гуманитарное познание невозможно редуцировать к естественнонаучному и тем более к физике. В этом смысле оно не натурализуемо. С другой стороны, сам философский натурализм развивается, его смысл меняется. Натурализм и наука необязательно должны быть галилеево-ньютоновыми – натурализмом и наукой математической физики (биология, например, не такова). В самом общем смысле натурализм принимает то, что есть, таковым, каково оно есть, и устраняет дихотомии. Существуют нередукционные натуралистические подходы к социальным явлениям. В рамки принимаемого нами контекстуального реализма (см. ниже) хорошо вписывается предложенный Ч.С. Пёрсом и развиваемый современным французским философом Д. Андлером «лабораторный способ мышления», отрицающий существование научного метода, который был бы пригоден во всех обстоятельствах, и признающий, что наука видоизменяется, приспособляется, принимает всё, что оказывается пригодным для действительного описания, объяснения и предсказания явлений, а единственной необходимой нормой для неё является норма рационального основания [5]. Соответственно, отрицается существование фундаментального различия между природными и регулярными социальными явлениями, гуманитарными науками и науками о природе. Предсказание будущих (физических или социальных) явлений формируется на основе опыта. Это нестабильная, пограничная между натурализмом и антинатурализмом, постоянно эволюционирующая форма натурализма – умеренный «критический натурализм» [5], позволяющая объединить все науки. Однако, даже в естественных науках, например, в физике, единство возможно лишь в умеренном (например, «федеративном» [4]) смысле.

Неудивительно поэтому, что физические теории могут найти некоторое своё применение в социальной области. В первую очередь следует обратить внимание на квантовую теорию, анализ которой показывает, что она имеет много общего с гуманитарными науками. Речь идёт не о конкретной структуре теории, включающей в себя гамильтониан, уравнение Шрёдингера и другие ингредиенты, а об общей с гуманитарными науками эпистемологической и логической структуре теории.

«Прото-квантовая механика», то есть эпистемологическое и математическое ядро квантовой механики, оказывается одним и тем же у квантовой теории и гуманитарных теорий (см. ниже).

Ранее мы показали, например, что структура проблемы измерения в квантовой механике и структура трудной проблемы в философии сознания изоморфны [2; 3]. Известно также, что квантовая механика и квантовые концепции, например, принцип дополнительности, нашли своё применение для объяснения ряда социальных явлений [12–14; 16–17; 23–25; 27; 29; 32; 35; 36]. Недавно было также показано, что классическая механика может трактоваться как недетерминистская, а также, что в классической механике возникает та же самая (квантовая) «проблема измерения», которая возникает и в квантовой механике и что эта проблема – следствие принятия ложных философских положений позитивизма и эмпирицизма [15; 20; 33]. Мы можем, таким образом, говорить о возможности объединения наук о природе и гуманитарных наук в рамках общей «квантовой» парадигмы. Эта парадигма, строго говоря, включает в себя и классическую физику (если отказаться от приближённой и, строго говоря, неверной традиционной классической парадигмы). Анализ показывает, что по сути это парадигма развиваемого нами и Ж. Бенуа витгенштейновского контекстуального реализма [3; 7–9].

2. Контекстуальный реализм – единый взгляд на физические и социальные явления (теории)

В рамках «контекстуального реализма» (далее: к-реализма) мы определяем физическую теорию как витгенштейновское правило (норму) (далее: в-правило) для «измерения» (идентификации) физической реальности в контексте языковой игры, которая является применением этого правила [2; 3]. В частности, квантовая теория «измеряет» микроскопическую (квантовую) реальность. Это определение имеет то преимущество, что его легко обобщить. Мы определяем социальную теорию как в-правило для измерения социальной реальности в контексте. Теория как в-правило предсказывает новые явления, которые суть возможные применения в-правила – реальные возможности. Революционные предсказания радикально новых явлений возникают в результате преодоления самого правила – переходу к новому (более общему) правилу. Науку можно определить именно по её способности предсказывать новые явления, а не просто объяснять их или подтверждать а рос-

teriori уже полученные результаты. В рамках витгенштейновского по духу подхода гуманитарные науки и науки о природе оказываются, таким образом, объединёнными.

Поясним понятие в-правила. Теория как в-правило предполагает практику своих актуальных и возможных применений, включая парадигматические применения, – область применимости, или «форму жизни», в которой она укоренена, – и, следовательно, употребление измерительных инструментов. Языковая игра применения теории как в-правила может быть отождествлена с (нормативным) явлением. Явление подлинное, то есть видимость соответствует реальности, если и только если в-правило удовлетворяется. Таким образом, форма жизни теории – концептуализированная часть реальности, состоящая из языковых игр, управляемых общим в-правилом, играющим роль «грамматики» (логики в широком смысле – логоса). Наличие у языковых игр общего в-правила проявляется как витгенштейновское семейное сходство между ними. Реальный природный или социальный объект идентифицируется в рамках явления (языковой игры) в результате применения в-правила, играющего при этом роль идеального объекта, то есть принципа идентификации, который не следует, как это делает метафизический платонизм, субстанциализировать. Реальные объекты (реальности) и идеальные объекты (правила, нормы, концепты) относятся к разным категориям. Идеализм (анти-реализм) смешивает эти категории [3; 8].

Поскольку с точки зрения к-реализма всякий реальный объект идентифицируется лишь в контексте – и именно как сама вещь, а не её эрзац, не вещь мыслимая, не кантовская вещь для нас, – не существует внешней объективной (объектной) реальности, составленной из автономных объектов, имеющих внутренние свойства. Другими словами, о реальном объекте имеет смысл говорить лишь в рамках той или иной точки зрения (системы отсчёта, контекста), то есть в рамках употребления тех или иных средств идентификации (языка, теории, измерительных инструментов). Контекстуальность означает укоренённость объектов и явлений, а также норм, правил, концептов, теорий и языка, в реальности – наличие реальных условий их существования. Норма, или *logos*, явления превосходит его, есть правильно понятый хайдеггеровский «зов бытия». Это «зов» реальности, Другого [3; 7].

Контекстуализм – реляционизм в том смысле, что объективно существующее, существует не само по себе, абсолютно, а лишь в рамках (относительно) некоторой точки зрения, в некотором контексте, в рамках языковой игры и формы жизни (которые, однако, могут оставаться

имплицитными), – а также своего рода «объективный субъективизм»: субъект присутствует постольку, поскольку он применяет язык, нормы, правила, концепты, теории, но он присутствует лишь как условие для их употребления, а не как замкнутая в себе внутренность; он сам вырабатывается на практике и в реальности вместе с нормами и онтологией, которые вторичны. Смысл тоже вторичен и не автономен, а имеет свои реальные условия; в то же время он относится к категории идеального.

Таким образом, «корреляционизм» субъекта (смысла, языка, сознания) и объекта в процессе познания мы понимаем дефляционистски как логическую невозможность мыслить (познавать) объект, не мысля (не познавая) его, то есть как невозможность мыслить вне точки зрения, контекста. Мысль сама по себе идеальна. Она (по определению) не создаёт препятствий для познания самой вещи, а точка зрения не «затеняет» саму вещь, как предполагал перспективизм философии модерна. Таким образом, кантовская конечность человека – иллюзия эпохи модерна, базирующаяся, на самом деле, на докантовой метафизике бесконечного познания. Иллюзией же является и возможность познания трансцендентного Абсолюта², преодолевающего кантовскую конечность, перспективизм модерна и субъект-объектную корреляцию. Такая иллюзия «бесконечного» познания утверждается спекулятивным материализмом К. Мейясу [1]. Отвергая конечность и утверждая бесконечность он принимает первую всерьёз, предполагает её [9]. К-реализм отвергает обе крайности: как конечность философии модерна и, в частности, перспективизм модерна, субстанциализирующий нормы (точки зрения) и, тем самым, превращающий их в препятствие для познания самой вещи, так и спекулятивный материализм, вообще не принимающий нормы во внимание. Так мы понимаем подлинно реалистическую позицию Ж. Бенуа: ни конечность модерна, ни бесконечность спекулятивного материализма, возвращающего нас к докантовой метафизике [9]. Для нас корректное употребление теории как в-правила (концепта) в контексте и только такое употребление позволяет познать саму вещь.

Резюмируем. К-реализм отвергает основные посылки философии модерна: субъективизм и его инкарнацию в 20 веке – идеализм смысла, трактующий смысл как автономную сущность, а также традиционную феноменологию, абсолютизирующую понятие явления, превращающую его в абсолютное субъективное данное; репрезентационализм,

² К-реализм отвергает существование какого-либо Абсолюта.

утверждающий, что между субъектом и объектом познания имеется посредник – представление (ментальное, лингвистическое, смысловое или какое-то другое), преграждающее субъекту прямой доступ к реальности; субстанциальную субъект-объектную корреляцию, отрицающую возможность «доступа» в самой вещи и самому субъекту; саму «проблему доступа» к реальности, не принимающую во внимание то, что мы сами часть реальности, что реальность первична, а познание вторично и укоренено в ней (эпистемологический реализм модерна, утверждающий лишь объективность истины, представляет собой лишь аспект к-реализма). К-реализм утверждает первичность реальности, вторичность познания. Нормы, концепты вырабатываются в реальности. Они зависят от контекста (формы жизни) и сами применяются в контексте (в рамках языковых игр). Всё сказанное в одинаковой мере применимо как к природной, так и социальной реальности. Что касается наук о природе, то особенно выпукло эти черты к-реализма проявляются на примере квантовой механики [3].

Ниже мы приведём некоторые более конкретные основания трактовать физические и социальные теории единообразно, которые хорошо вписываются в рамки к-реализма. Но сначала вкратце упомянем две нерепрезентационалистские интерпретации квантовой механики. Само их существование согласуется с тем фактом, что квантовая механика применяется ко многим социальным явлениям.

3. От прагматической квантовой механики и кью-бизма к к-реализму

Прагматический подход Р. Хэйли утверждает, что квантовая теория не представление или описание реальности, а инструмент для предсказания явлений, не отсылающий ни к какой онтологии [23]. Для «кью-бизма» К. Фукса, символы квантовой механики, например, волновая функция, также лишь математический инструмент, употребляемый субъектом, чтобы сделать оптимальные ставки о будущих экспериментах [20]. Это радикально дефляционные интерпретации, в рамках которых не имеет даже смысла говорить, что квантовые измерения производятся над физической системой (см. также [21]). Отсутствие онтологии автоматически приводит к отсутствию квантовых парадоксов. На самом деле, с точки зрения нашего подхода – к-реализма, для устранения парадоксов достаточно отказаться лишь от абсолютной онтологии. Мы утверждаем, что онтология контекстуальна. Если физи-

ческую систему не рассматривать как внешний по отношению к наблюдателю (абсолютный, автономный) объект, над которым производятся измерения «извне», то можно всё же утверждать, что квантовые измерения суть измерения, производимые над физической системой – квантовой реальностью. Свою определённую (но не своё реальное бытие) физическая система приобретает в результате конкретного измерения (в контексте). Ложной оказывается не идея, что квантовая механика описывает квантовую (микроскопическую) реальность, а идея, что квантовая механика описывает predetermined микроскопические системы. Зависимость знания (но не онтологии) от контекста утверждает в рамках своего неокантианского подхода и М. Битболь [10–13].

Сказанное выше позволяет применить квантовую теорию к гуманитарным наукам, хотя их онтология значительно отличается от физической онтологии. И действительно, базовые элементы квантовой теории – «прото-теория» – нашли своё применение в психологии перцепции, теории принятия решений, социологии, лингвистике, экономике и других областях [12–14; 16–17; 23–25; 27; 29; 32; 35; 36]. Однако, как отмечает Битболь, общим у всех этих дисциплин является лишь метод познания и рефлексия над процессом познания. Также единственной, но существенной, общей чертой у гуманитарных наук и квантовой механики является тип акта познания, в котором невозможно отделить результат познания от метода познания. Глубинный смысл квантовой механики, таким образом, эпистемологический и рефлексивный. Можно согласиться с Битболом, что общий эпистемологический подход определяет общую структуру и смысл обеих дисциплин [12].

В квантовой механике речь идёт об «объективации второго порядка», так как объективация первого порядка, как считает Битболь, невозможна. У нас, соответственно, речь идёт об объективном в-правиле (норме), которое может применяться в разных контекстах – отсюда модальное измерение теории, указывающее на реальные возможности её применения (в свою очередь это позволяет ввести вероятности), – а также об объективации первого порядка в контексте: квантовые объекты контекстуальны. Для нас познание есть применение теории как в-правила (нормы). Но такое применение не «акт» познания. Понятие акта предполагает «проблему доступа» субъекта к реальности, которая, как показал Бенуа, есть псевдопроблема [3]. Верно, что результат познания не может быть абсолютизирован. Он зависит от контекста. И всякое познание требует своих специфических средств познания и языка, на котором оно может быть выражено. Но, как было уже отме-

чено в предыдущем разделе, это не означает существование непреодолимой субстанциональной корреляции результата познания и метода (или языка) познания, невозможность отделить одно от другого. Подход Битболя скорее неокантианский (в то же время неокантианский подход – «перекрёсток» [18]. Он, как нам представляется, может быть преобразован в к-реализм).

Нильс Бор считал, что «физику следует рассматривать не как изучение чего-то а priori данного, а как развитие методов упорядочивания и наблюдения человеческого опыта» [14]. Если под «опытом» понимать явление, или языковую игру, в том смысле, в котором мы определяем эти понятия, позиция Н. Бора совпадает с нашей позицией, которая к тому же может рассматриваться как реалистическая коррекция конструктивного эмпирицизма Бас ван Фраассена, утверждающего, что целью науки является «спасение явлений», а действительно наблюдаемы и реальны лишь те объекты, которые наблюдаются без помощи инструментов наблюдения. Согласно конструктивному эмпирицизму Бас ван Фраассена, несмотря на то, что наши научные представления и онтологии меняются, некоторые общие методы теоретизирования, описания и предсказания явлений остаются неизменным [6]. Поэтому Биболь, например, полагает, что подход Бас ван Фраассена позволяет объединить естественные и гуманитарные науки [12].

4. Естественные и гуманитарные науки

Социальная и природная онтологии не имеют ничего общего. Как уже было сказано выше, редукционизм одной к другой невозможен. В духе подхода Бас ван Фраассена можно, однако, установить некоторую общность гуманитарных и естественнонаучных методов, а не онтологий, что противоречит позициям некоторых классиков.

Согласно Ю. Хабермасу, например, в науках о природе утверждения об объектах (состояниях дел) могут быть отделены от средств их исследования и языка описания, что невозможно в гуманитарных науках, в которых утверждения об объектах и отношения между этими утверждениями и объектами, уже присутствуют в самих объектах [22]. Также, согласно Хабермасу, социальные науки изучают возможные (будущие) действия и рациональные основания для них, тогда как физика – актуальную природу и её причины. Однако, в случае с квантовой механикой, очевидно, тезисы Хабермаса неверны. Более того, наш под-

ход к теории как в-правилу опровергает их и в общем случае, а также противостоит социальному конструктивизму.

Ж. Пиаже указывает на три фундаментальных понятия, к которым редуцируются социальные структуры и которых, на первый взгляд, нет в физике: правила, ценности, знаки [30]. Квантовая механика и контекстуальный подход к физике требуют корректировки и этой позиции. Нельзя, конечно, смешивать нормы и состояния дел. Это было бы категориальной ошибкой. Нельзя смешивать идеальный «дух» (как норму) и природу. Но нормы есть и в науках о природе, а состояния дел – в социальных науках. Поэтому единая трактовка социальных и природных явлений необязательно есть смешение категорий, как это зачастую считается. Ранее мы, например, показали, что трудная проблема философии сознания обязана смешению категорий реального и идеального [3]. Но необходимость устранения этого смешения не противоречит тому, что сознание может быть в известном смысле натурализовано. Для Л. Витгенштейна некоторое явление сознания (например, знание) – «естественная» языковая игра.

5. Квантовый индетерминизм и гуманитарные науки

В классической физике необходимость контекстуального подхода, неотделимость явлений от экспериментального контекста не настолько очевидны, как в квантовой физике.³ В отличие от классической теории, квантовая теория – инструмент познания, применяемый в контексте, а не способ описания (представления) автономных объектов «внешнего мира». Она скорее формализует сами познавательные акты, а не объекты познания. Именно поэтому она в известной мере оказывается применимой в гуманитарных областях исследования. В частности, подобно гуманитарным наукам, квантовая механика изучает потенциальности, предсказывает, что может быть, а не что будет, позволяет сделать вероятностную оценку ситуаций, в которых воздействие субъекта неустранимо (принятие решений, поведение в неопределённых ситуациях и так далее).⁴ В этом смысле она универсальна.

³ На самом деле, следует различать три вида квантового контекста: контекст приготвления квантового эксперимента, контекст конкретного измерения и контекст конкретного результата измерения.

⁴ Гейзенберг, как известно, в своей книге «Физика и философия» утверждает, что квантовый мир – мир «потенциальностей и возможностей», а классический мир – мир «вещей и фактов».

В квантовой механике, как и в гуманитарных науках (например, психологии, психоанализе, лингвистике, экономике, политике) познание не равносильно пассивному наблюдению предопределённого объекта, а предполагает вмешательство, участие субъекта, а предсказываемые или описываемые теорией явления не отделимы от способа их представления (описания).⁵ То, что мы «наблюдаем», зависит от того, какие вопросы мы ставим перед собой, что именно мы хотим наблюдать. Дело выглядит так, как если бы в квантовой механике и в гуманитарных науках, но не в классической физике, мы преобразовывали реальность, конструировали явления. Наш к-реализм принимает активную роль субъекта, но в то же время утверждает, что субъект не конструирует реальность, явления, а идентифицирует сами вещи в контексте [3]. Также неверно, на наш взгляд, утверждать, что (физический или социальный) объект исследования не может быть отделён от познающего субъекта и средств познания, что субъект-объект корреляционизм непреодолим, как это утверждает, например, Битболь [13].

Принципиальная возможность применения формализма квантовой механики к социальным явлениям следует из теоремы, доказанной П. Детуш-Феврие [16]. Вкратце, теорема утверждает, что теория, в рамках которой предсказываемые явления не отделимы от способа доступа к ним, является «существенно недетерминистской», вероятностной.⁶ Применительно к нашему подходу из этой теоремы следует, что теория как в-правило – существенно вероятностная. Мы, однако,

⁵ В. Гейзенберг выделяет три области знания в зависимости от степени отделения объекта познания от процесса приобретения знания: классическая физика и химия (полное отделение); квантовая физика, психология и биология (если попробовать объективно разобраться, что происходит в нашем внутреннем мире, то сам факт объективации окажет воздействие на то, что мы будем наблюдать); область символов, направляющих нашу жизнь (искусство, религия, социальные практики (конституция, права человека, деньги трактуются так, как если бы это были реальности)) [26].

⁶ Следуя Бенуа, мы отвергаем эпистемологическую «проблему доступа к реальности» [3; 8]. Необходимость принятия во внимание «моды (способа) доступа» означает для нас, что следует отказаться от понятия объекта как само-определённой (автономной) внешней сущности, обладающей предопределёнными (внутренними) свойствами. В этом смысле теория как в-правило не описывает (объясняет) внешнюю реальность, а позволяет «играть» с реальностью в рамках языковых игр, «делать ставки», предсказания, идентифицировать реальные объекты в контексте.

Зачастую также говорят о «квантовых моделях» (принятия решений, перцепции, сознания, смысла и так далее). Модель, однако, моделирует то, что на неё похоже, является представлением чего-то, что находится по ту сторону от неё. Квантовая механика не моделирует реальность, а измеряет её. Вообще теория как в-правило не представляет, не «моделирует» нечто, что уже существует во «внешнем мире».

и классические теории, в частности, классическую механику, которые считаются детерминистскими, трактуем как в-правила. Следовательно, они тоже должны иметь существенно вероятностную интерпретацию. Это согласуется с выводами, сделанными в ряде недавно опубликованных статей, о которых мы уже упоминали выше [15; 20; 33]. Так называемый детерминизм классической механики – следствие ложного представления о том, что классические физические величины имеют точные значения, выражаемые действительными числами, в которых все знаки после запятой определены. Это предположение платонистской математики ложно. С точки зрения Н. Гизина это предположение классической физики играет ту же роль, что и предположение о скрытых параметрах в квантовой механике Д. Бома. Классическая детерминистская механика – механика со скрытыми параметрами [20].

Таким образом, классические теории могут трактоваться так же, как и квантовые, а социальные теории – так же как и физические. У всех у них существуют общие философское основание и некоторое глубинное логическое (математическое) основание, о котором мы будем говорить ниже.

6. Квантовые концепции в гуманитарных науках

Квантовые концепции применимы в гуманитарных науках. Например, квантовые корреляции наблюдаются в социальной сфере, а также в лингвистике [13]. Бор приводит примеры применимости принципа дополнительности в гуманитарных науках. Например, согласно ему, доброжелательность как личное обязательство (commitment) и справедливость как социальная норма удовлетворяют принципу дополнительности. Ж.-Л. Детуш применил квантовую механику в биологии и эконометрии [17]. Квантовая механика была также применена для лингвистического анализа [32]. Подобно тому, как это имеет место в квантовой механике, в известном смысле в лингвистике и вообще в гуманитарной сфере наблюдение оказывает воздействие на наблюдаемую область, а предсказание – на предсказываемые события. М. Расмусен утверждает, что в лингвистике подобного рода влияние значительно [32]. Например, когда лингвист пытается предсказать эволюцию языка, он модифицирует её в результате самого акта предсказания. В самом деле, предсказание имеет смысл лишь тогда, когда оно предполагает некоторую норму (предписание), в соответствии с которой оно и делается. Эта норма, однако, определя-

ет условие идентичности будущего состояния языка. Действие и рефлексия – ещё один пример инстанциации принципа дополнительности. При этом, наблюдая наше собственное поведение, предсказывая его, мы модифицируем его. Предсказывая, каким образом мы поступим, мы вводим некоторые нормы, в соответствии с которыми мы и будем поступать. На наш взгляд, принцип дополнительности проявляет себя также в эпистемологии и, в частности, в витгенштейновской эпистемологии петлевых предложений, лежащих в основе наших эпистемических практик. Несмотря на то, что осознание роли этих предложений позволяет избавиться от «эпистемического страха» относительно необоснованности наших мнений (убеждений), это осознание (рефлексия) не устраняет «эпистемическое головокружение» (оба выражения Д. Притчарда [31]), что у нас всё-таки нет надёжных оснований для наших мнений. В результате рефлексия блокирует познавательный процесс. Познание и рефлексия не одновременны, а взаимно дополняют друг друга.

7. Гуманитарная логика – квантовая логика

Понятие автономного (внешнего) объекта, наделённого определёнными свойствами, – рационализация, логическая реконструкция. Этот вывод можно уже сделать, исходя из анализа так называемых первичных и вторичных свойств. Невозможность приписать «внешнему» объекту внутренние свойства, называемые вторичными, показывает, что свойства объекта и сам объект оказываются в известном смысле зависящими от окружающей среды и сознания. С точки зрения к-реализма, эту зависимость следует понимать не буквально, а в реляционном смысле как зависимость от средств идентификации в контексте. Красная роза действительно красная, даже ночью, так как соответствующая норма, устанавливающая, каким образом она выглядит при нормальных условиях освещения и играющая роль средства идентификации цвета, к ней применима. То есть «красная» – её объективное (не зависящее от сознания) свойство. Но это не предопределённое (внутреннее) свойство «внешнего» объекта. Относительно некоторой другой – «феноменологической» – нормы цвет этой же розы может зависеть, например, от условий освещения. При этом он будет объективным цветом самой розы (в контексте), а не проекцией сознания наблюдателя. Другими словами, предикату «красный» не соответствует определённое множество внешних объектов, которые ему удовлетворяют.

Постулатом «определённого множества истинных значений» С. Ватанабе называет следующий постулат: каждый предикат однозначно соответствует определённому множеству объектов, которые ему удовлетворяют. Классическая физика удовлетворяет этому постулату. Ватанабе, однако, показывает, что этот классический постулат не удовлетворяется для предикатов обыденного и квантового языков. Он пишет: «Мы должны поставить под сомнение все предикаты, как атрибуты объектов, потрясая, таким образом, до оснований Постулат определённого множества истинных значений» [36, р. 352].

Логика классической физики – классическая. То есть она может быть редуцирована к теории множеств и является булевой: эмпирические предложения классической физики моделируются формализмом булевых алгебр. Это тот случай, когда постулат Ватанабе верен. Квантовая физика требует квантовой логики, то есть языка недистрибутивных решёток с ортогональными дополнениями. Эта более фундаментальная, чем теория операторов в гильбертовом пространстве, структура, лежащая в основе вероятностного формализма квантовой механики и заменяющая формализм булевых алгебр эмпирических предложений классической физики, применима и к гуманитарным наукам.

Таким образом, классическую эпистемологию (метод познания) и квантовую можно различить формально [34; 36]. Первой соответствуют булевы алгебры, формализующие ситуации, когда каждый предикат однозначно соответствует множеству объектов, которые ему удовлетворяют (это предполагает, что объекты автономны, обладают внутренними свойствами), второй – решётки с ортогональными дополнениями (в квантовой механике результат измерения не может быть приписан объекту в качестве его внутреннего свойства. Невозможно приписать предикаты квантовым объектам).

8. Проблема сознания и тела

В обыденном языке, употребляющим как ментальные, так и физикалистские предикаты, так называемая «трудная (или психофизическая) проблема», то есть проблема физикалистского объяснения феноменального сознания – проблема сознания и тела, – не возникает. Она возникает в философии. И её происхождение можно понять, исследуя логику языка. Редуктивный физикализм и элиминативизм фактически вообще отказываются от употребления ментальных предикатов, что входит в противоречие с их употреблением в обыденном языке. Два-

лизм, напротив, признаёт оба вида предикатов, но отказывается от их совместного употребления, поскольку он их субстанциализирует, что тоже противоречит тому, каким образом они употребляются в обыденном языке. Существует, однако, третья возможность: можно признать равноправное и совместное употребление обоих видов предикатов, если принять квантовую логику, то есть зависимость от контекста, и рассматривать два вида предикатов как два разных и несовместимых друг с другом способа доступа к одному и тому же референту. Референт субстанционален, но не предикаты, каждый из которых употребляется в своём собственном контексте.⁷ (Подробнее см. [12].)

Таким образом, если мы хотим понять, каким образом обыденный язык способен комбинировать менталистские и физикалистские предикаты и предложения в одном и том же дискурсе, необходимо признать, что этот язык подчиняется некоторой неклассической логике, которая, на самом деле, изоморфна квантовой логике, то есть недистрибутивной решётке с ортогональными дополнениями [36]. Можно согласиться с Битболом, что проблема сознания и тела возникает в результате ошибочной попытки спроектировать на одну-единственную (классическую) булеву логику два класса предикатов и предложений, которые взаимно исключают друг друга по причине несовместимости соответствующих способов доступа к референту. Проблема устраняется, если принять во внимание дуальность способов доступа, не субстанциализируя их в дуализм свойств [12].

9. Заключение

Не существует фундаментального различия между науками и природой и науками о человеке (обществе). Всякая наука – нормативная практика, позволяющая описывать, объяснять и предсказывать явления. В то же время существует очевидное и существенное онтологическое различие между естественными и гуманитарными науками. Но и в рамках самих естественных наук существуют значительные онтологические различия. Более того, онтология не абсолютна, а зависит от контекста. Контекстуальный реализм как раз и позволяет рассматривать различные науки с единой точки зрения. В его рамках объясняется

⁷ Менталистский и физикалистский языки взаимно исключают и дополняют друг друга по образу и подобию квантовых канонических физических величин – например, координат и импульса. Это и означает, что их употребление подчиняется квантовой логике.

применимость квантовой теории к ряду социальных явлений. Социальный реализм – контекстуальный реализм. Социальный реализм – «квантовый» реализм. В частности, проблема тела и сознания устраняется в рамках «квантового» (контекстуального) реализма.

Литература

1. *Мейясу К.* После конечности / К. Мейясу. – Екатеринбург; М.: Кабинетный ученый, 2016. – 196 с.
2. *Прись, И.Е.* Философия физики Вернера Гайзенберга и его понятие замкнутой теории в свете позднего Виттгенштайна [Электронный ресурс] / И.Е. Прись // Филос. мысль. – 2014. – № 8. – С. 25–71. – Режим доступа : http://e-notabene.ru/fr/article_12782.html – Дата доступа : 14.03.2019.
3. *Прись И.Е.* Элементы контекстуального реализма / И.Е. Прись. – Lambert, 2018. – 284 с.
4. *Andler D.* Unity without myths / D. Andler // Logic, Epistemology, and the Unity of Science book series (LEUS, volume 18)
5. *Andler D.* La silhouette de l'humain / D. Andler. – Gallimard, 2016.
6. *Bas van Fraassen B.C.* The scientific image / B.C. van Fraassen. – Oxford: Oxford University Press, 1980.
7. *Benoist J.* Logique du phénomène / J. Benoist. – Paris : Hermann, 2016. – 206 p.
8. *Benoist J.* L'adresse du réel / J. Benoist. – Paris : Vrin, 2017. – 376 p.
9. *Benoist J.* Après l'infinitude / J. Benoist // eds.: E. Alloa, E. During. Choses en soi. Métaphysique du réalisme. Paris: P.U.F., 2018. – P. 57-66.
10. *Bitbol M.* Some steps towards a transcendental deduction of quantum mechanics // *Philosophia Nat.* – 1998. – 35. – P. 253–2801
11. *Bitbol M.* De l'intérieur du monde: pour une philosophie et une science des relations / M. Bitbol. – Flammarion, 2011.
12. *Bitbol M.* Why Should We Use Quantum Theory? The Case of Human Sciences // *Quantum interactions 2018* / B. Coecke, A. Lambert-Mogiliansky (eds.). – Springer, 2019.
13. *Bitbol M.* Maintenant la finitude / M. Bitbol. – Paris: Flammarion, 2019. – 520 p.
14. *Bohr N.*: The Unity of Human Knowledge, *Philosophical Writings of Niels Bohr*, vol. 3. Ox Bow Press, Woodbridge, 1960
15. *Del Santo F.* Physics without Determinism: Alternative Interpretations of Classical Physics / F. Del Santo, N. Gisin // <https://arxiv.org/abs/1909.03697>
16. Destouches-Février P.: La structure des théories physiques / P. Destouches-Février. – Paris: PUF, 1951.
17. Destouches J.L. Prévisions, calcul et réalités. Les Grands problèmes des sciences / J. L. Destouches (ed.). – Gauthier-Villars, 1965.
18. Dufour E. Les néokantiens / E. Dufour. – Vrin, 2003.
19. *Fuchs C.A.* QBism: Quantum Theory as a Hero's Handbook [Electronic resource] / C.A. Fuchs, B.C. Stacey. – Mode of access: <https://arxiv.org/abs/1612.07308>. – Date of access: 26.03.20
20. *Gisin N.* Real Numbers are the Hidden Variables of Classical Mechanics / N. Gisin // <https://arxiv.org/abs/1909.04514> <https://arxiv.org/abs/1909.04514>
21. *Grinbaum A.*: How device-independent approaches change the meaning of physical theory // *Stud. Hist. Philos. Sci. Part B: Stud. Hist. Philos. Mod. Phys.* – 2017. – 58. – P. 22–30.

22. *Habermas J.*: Logique des sciences sociales et autres essais / J. Habermas. – Paris: PUF, 1987.
23. *Healey R.*: The Quantum Revolution in Philosophy / R. Healey. – Oxford: OUP, 2017
24. *Heelan P.A.* Complementarity, context-dependence, and quantum logic / P. Heelan // *Foundations of physics.* – 1970. – 1. – 95–110.
25. *Heelan P.A.* Quantum mechanics and the social sciences: After hermeneutics / P.A. Heelan // *Science & Education.* – 1995. – 4. – P. 127–136.
26. *Heisenberg W.*: Philosophie, Manuscrit de 1942. Edition du Seuil, 1998.
27. *Høffding H.*: Filosofiske Problemer. Univ. Bogtr., 1902.
28. *Jaeger G.* Quantum contextuality in the Copenhagen approach / G. Jaeger // *Philosophical transactions.* - 2019.
29. *Meyer-Abich K.* Bohr's Complementarity and Goldstein's holism in reflective pragmatism // *Mind Matter.* – 2004. – 2. – P. 91–103.
30. *Piaget J.* Logique et connaissance scientifique. Gallimard-Pléiade / J. Piaget. – Paris, 1967.
31. *Pritchard D.* Epistemic Angst / D. Pritchard // *Philosophy and Phenomenological Research.* – 2018. – 96. – P. 70-90.
32. *Rasmussen M.* Le problème de l'observation en linguistique. Une comparaison entre Louis Hjelmslev et Niels Bohr. Louis Hjelmslev et la s'émotique contemporaine. – 1993. – 24. – P. 112
33. *Ronde C.* The (quantum) measurement problem in classical mechanics. <https://arxiv.org/abs/2001.00241>
34. *Uzan P.* Logique quantique et intrication / P. Uzan // *Logos & Episteme.* – 2014, – V, 3. – P. 303-318
35. *Wang H.* On quantum models of the human mind / H. Wang, Y. Sun // *Top. Cogn. Sci.* – 2014. – 6(1). – 98–103.
36. *Watanabe S.* Algebra of observation / S. Watanabe // *Prog. Theor. Phys. Suppl.* – 1966. – 37. – P. 350–367.

References

1. Meyyasu, K. Posle konechnosti / K. Meyyasu. – Ekaterinburg, M.: Kabinetnyy uchenyy, 2016. – 196 s.
2. Pris, I.E. Filosofija fiziki Vernera Gaizenberga i ego ponyatie zamknoy teorii v svete pozdnego Vitgentshtayna [Werner Heisenberg's philosophy of physics and his concept of a closed theory in the light of the late Wittgenstein] / I. E. Pris // *Filosofskaya mysl [Philosophical Thought]*. – 2014. – 8. – P. 25–1.
3. Pris, I. E. Elementy kontekstual'nogo realizma [Elements of contextual realism] / I.E. Pris. – Lambert, 2018. – 284 p.
4. Andler, D. Unity without myths / D. Andler // *Logic, Epistemology, and the Unity of Science* book series (LEUS, volume 18)
5. Andler, D. La silhouette de l'humain / D. Andler. – Gallimard, 2016.
6. Bas van Fraassen, B. C. The scientific image / B. C. van Fraassen. – Oxford: Oxford University Press, 1980.
7. Benoist, J. Logique du phénomène / J. Benoist. – Paris : Hermann, 2016. – 206 p.
8. Benoist, J. L'adresse du réel / J. Benoist. – Paris : Vrin, 2017. – 376 p.
9. Benoist, J. Après l'infinitude / J. Benoist // éd.s.: E. Alloa, E. During. *Choses en soi. Métaphysique du réalisme.* Paris: P.U.F., 2018. – P. 57-66.

10. Bitbol, M. Some steps towards a transcendental deduction of quantum mechanics // *Philosophia Nat.* – 1998. – 35. – P. 253–2801
11. Bitbol, M. De l'intérieur du monde: pour une philosophie et une science des relations / M. Bitbol. – Flammarion, 2011.
12. Bitbol, M. Why Should We Use Quantum Theory? The Case of Human Sciences // *Quantum interactions 2018* / B. Coecke, A. Lambert-Mogiliansky (eds.). – Springer, 2019.
13. Bitbol, M. Maintenant la finitude / M. Bitbol. – Paris: Flammarion, 2019. – 520 p.
14. Bohr, N.: *The Unity of Human Knowledge, Philosophical Writings of Niels Bohr*, vol. 3. Ox Bow Press, Woodbridge, 1960
15. Del Santo, F. Physics without Determinism: Alternative Interpretations of Classical Physics / F. Del Santo, N. Gisin // <https://arxiv.org/abs/1909.03697>
16. Destouches-Février, P.: *La structure des théories physiques* / P. Destouches-Février. – Paris: PUF, 1951.
17. Destouches, J.L. Prévisions, calcul et réalités. *Les Grands problèmes des sciences* / J. L. Destouches (ed.). – Gauthier-Villars, 1965.
18. Dufour, E. *Les néokantiens* / E. Dufour. – Vrin, 2003.
19. Fuchs, C. A. QBism: Quantum Theory as a Hero's Handbook [Electronic resource] / C.A. Fuchs, B.C. Stacey. – Mode of access: <https://arxiv.org/abs/1612.07308>. – Date of access: 26.03.20
20. Gisin, N. Real Numbers are the Hidden Variables of Classical Mechanics / N. Gisin // <https://arxiv.org/abs/1909.04514> <https://arxiv.org/abs/1909.04514>
21. Grinbaum, A.: How device-independent approaches change the meaning of physical theory // *Stud. Hist. Philos. Sci. Part B: Stud. Hist. Philos. Mod. Phys.* – 2017. – 58. – P. 22–30.
22. Habermas, J.: *Logique des sciences sociales et autres essais* / J. Habermas. – Paris: PUF, 1987
23. Healey, R.: *The Quantum Revolution in Philosophy* / R. Healey. – Oxford: OUP, 2017
24. Heelan, P. A. Complementarity, context-dependence, and quantum logic / P. Heelan // *Foundations of physics.* – 1970. – 1. – 95–110.
25. Heelan, P. A. Quantum mechanics and the social sciences: After hermeneutics / P.A. Heelan // *Science & Education.* – 1995. – 4. – P. 127–136.
26. Heisenberg, W.: *Philosophie, Manuscrit de 1942.* Edition du Seuil, 1998.
27. Høffding, H.: *Filosofiske Problemer.* Univ. Bogtr., 1902.
28. Jaeger, G. Quantum contextuality in the Copenhagen approach / G. Jaeger // *Philosophical transactions.* - 2019.
29. Meyer-Abich, K.: Bohr's Complementarity and Goldstein's holism in reflective pragmatism // *Mind Matter.* – 2004. – 2. – P. 91–103.
30. Piaget, J.: *Logique et connaissance scientifique.* Gallimard-Pléiade / J. Piaget. – Paris, 1967.
31. Pritchard, D. Epistemic Angst / D. Pritchard // *Philosophy and Phenomenological Research.* – 2018. – 96. – P. 70-90.
32. Rasmussen, M.: Le problème de l'observation en linguistique. Une comparaison entre Louis Hjelmslev et Niels Bohr. *Louis Hjelmslev et la sémiotique contemporaine.* – 1993. – 24. – P. 112
33. Ronde, C. The (quantum) measurement problem in classical mechanics. <https://arxiv.org/abs/2001.00241>
34. Uzan, P. Logique quantique et intrication / P. Uzan // *Logos & Episteme.* – 2014, – V, 3. – P. 303-318
35. Wang, H. On quantum models of the human mind / H. Wang, Y. Sun // *Top. Cogn. Sci.* – 2014. – 6(1). – 98–103.

36. Watanabe S. Algebra of observation / S. Watanabe // Prog. Theor. Phys. Suppl. – 1966. – 37. – P. 350–367.

Сведения об авторе

Прись Игорь Евгеньевич – доктор философии (Парижский университет, Париж, Франция), канд. физ.–мат. наук, Институт философии Национальной академии наук Беларуси (ул. Сурганова, 1, корп. 2. Минск, 220072, Беларусь)
ffigpr@gmail.com

Information about the Author

Pris Igor Evgenievich – PhD in Philosophy (Universite Paris-Sorbonne, Paris, France), Candidate of Sciences (Physics), Institute of Philosophy, National Academy of Sciences, Belarus (1, bd. 2, Surganova st., Minsk, 220072, Belarus);
ffigpr@gmail.com .

Дата поступления 14.04.2020