

ПЛАТОН, ФЛОРЕНСКИЙ И СОВРЕМЕННАЯ НАУКА

А. В. Московский

“Куда идет эволюция? Этот вопрос может быть задан отдельно для трех ее видов: космического, биологического, человеческого. Его задавали также для эволюции в целом... Может случиться, что эта эволюция просто плывет по волнам случая и не идет никуда в особенности. Существует, однако, возможность, которой нельзя дать никакого строгого подтверждения, что универсальная эволюция является одним великим делом, в котором все и всё являются составляющими...”

Т. Добжанский

Что может служить прочным метафизическим основанием научной картины мира? Уже в начале нашего века прозвучал ответ Павла Флоренского: платоновская философская традиция [1, 2]. Тогда этот ответ казался не только не очевидным, но и попросту антинаучным. Теперь мы находим все новые и новые доказательства его правоты.

Две темы являются важнейшими для философии объективного идеализма: онтологический статус сознания (“реальность идеального”) и антитеза холизм-редукционизм. Платон показал их теснейшую связь, открыв существование таких уникальных бытийных объектов, целостность которых не сводится к сколь угодно сложному взаимодействию их частей, но имеет своим основанием идеальное [3].

Сказанное нуждается в некотором пояснении. За двадцать пять веков до Флоренского великие эллинские философы сформулировали два альтернативных подхода к пониманию Вселенной. Демокрит учил, что в мире нет ничего, кроме атомов и пустоты. Здесь не только догадка о существовании неделимых частиц материи, но и центральный принцип мироустройства. Вселенная подобна огромному механизму: вся последовательно, этаж за этажом выстраивается только снизу вверх. Целое всегда в конечном счете сводимо к сумме его частей. Такой подход получил название редукционизма.

Платон разработал принципиально иной, целостный, холистический подход. Мир подобен огромному организму, человек есть микрокосм. И здесь главное не в аналогии между Космосом и живыми существами, а в утверждении

о существовании таких объектов, принцип устройства которых прямо противоположен обычным, составным. В них целое предшествует своим частям, детерминирует их свойства. Такие объекты Платон называл Целое; это слово по-гречески звучит как “холон”.

Значит, платоновское Целое, холон, не есть предел, достигаемый сложной системой при бесконечном увеличении числа элементов и связей между ними. Целостность есть несводимое ни к чему иному фундаментальное качество, аналогичное, если воспользоваться современными примерами, гравитации, спину и т.д.

Соответственно этому и в понимании феномена сознания также присутствуют два принципиально разных подхода.

Концепция Демокрита и его многочисленных последователей утверждает, что “сознание есть свойство высокоорганизованной материи”, “материя первична, сознание вторично” и т.д.

Концепция Платона: идеальное и материальное — это разные уровни одного и того же бытия, одной и той же универсальной субстанции. Идеальное — сущностный, смысловой инвариант материального; материальное — реализация, воплощение идеального. Но существует ли в мире хотя бы один холон? И какие могут быть причины сомневаться в справедливости материалистической трактовки сознания?

В прошлом веке считалось почти общепризнанным, что данные науки говорят в пользу редукционистской картины мира. Этот взгляд и до сих пор остается весьма распространенным. Между тем современное естествознание

свидетельствует о глубоком кризисе редукционизма. Мы обсудим проблемы, в которых это обстоятельство проявляется особенно отчетливо.

“НЕПОСТИЖИМАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАТЕМАТИКИ В ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУКАХ”

Так называется известная статья нобелевского лауреата по физике Вигнера [4]. (См. также [5 – 7]). Физики так давно и так успешно используют язык математики, что очень многим проблема, поднятая Вигнером, кажется не требующей особого обсуждения. Говорят, что неким (непостижимым) образом понятия и аксиомы математики “отражают объективные закономерности материального мира”, потому и столь успешны. Но что служит физическим аналогом квадратного корня из минус единицы, или гильбертова пространства комплексных функций?

Язык математики позволяет единым образом описывать совершенно разнородные процессы. Что общего между движением груза, подвешенного на пружине, и током, протекающим в контуре, содержащем емкость и индуктивность? Ответ знают школьники.

Но главное не в этом: неожиданные связи возникают и между самими математическими понятиями. “Пространство” этих понятий устроено весьма своеобразно: в нем то, что на первый взгляд кажется разнородным или даже несопоставимым, с иной точки зрения может стать весьма сходным или даже тождественным.

Именно поэтому с его помощью удастся обнаружить такие связи между природными феноменами, наличие которых не может подсказать ни тонкий физический эксперимент, ни самая глубокая интуиция. И чем более общие, абстрактные, так сказать оторванные от реальности (понимаемой по-демокритовски) понятия используются, тем более глубокие, общие закономерности удастся сформулировать. Поэтому законы физики имеют столь поразительную простоту и общность.

Между тем само множество математических понятий разворачивается вовсе не по аналогии с реальным миром, а в соответствии со своей, как сказал бы философ, имманентной ло-

гикой, при решении внутренних проблем самой математики. Тогда возникает впечатление, что математика — это не только и не столько универсальный язык естественных наук, сколько источник некоей уникальной информации об устройстве мира в целом.

Но все то, что сейчас кажется непостижимым Вигнеру, было достаточно ясным еще Галилею. Все знают, что великий итальянец — один из основателей теоретической физики. Известно также, что Галилей открыл спутники Юпитера и лунные кратеры. Гораздо менее известно, что по своим философским взглядам он был последовательным платонистом, его знаменитые диалоги по форме — подражание платоновским. Поэтому для Галилея столь естественно было сделать еще одно важнейшее открытие, с которого по сути дела и начинается история физики как науки: законы природы записаны на языке математики. Это вполне платоновский ход мысли [8].

Значит, если мир есть платоновское целое, то единство его следует искать в идеальной плоскости. Именно поэтому появляющиеся в последние годы многочисленные “Теории всего” оказываются тем успешнее, чем более абстрактные математические структуры имеют в своей основе.

АНТРОПНАЯ ПРОБЛЕМА В КОСМОЛОГИИ [9]

Давно известен фундаментальный факт поразительной точности совпадения значений мировых констант с необходимыми условиями возникновения жизни. Иными словами, появление живых существ (а значит, и человека) возможно лишь при фантастически точном их соответствии весьма жестким критериям, и речь здесь идет о десятичных дробях со многими десятками нулей после запятой. Даже незначительные вариации констант изменят образ всей материальной Вселенной самым драматическим образом.

Хорошо известно несколько подходов к осмыслению этого факта. Еще в конце пятидесятых годов был выдвинут так называемый слабый антропный принцип, позволяющий сделать выбор между конкурирующими космологическими моделями.

Гораздо более содержательным (но и более спорным) является т.н. сильный антропный принцип: для существования Вселенной необходимо, чтобы на определенном этапе в ней возникли наблюдатели. Согласно квантовой механике, свойства объектов не существуют до момента их измерения. Обобщая этот тезис, Дж. Уилер постулирует, что и вся Вселенная ввергается в реальное бытие только в момент ее наблюдения, пребывая до того лишь в виртуальном состоянии (“вселенная соучастия”).

Не менее радикальна идея Дж. Барроу и Ф. Типплера [9]: разум во Вселенной возникает с необходимостью, чтобы затем никогда не исчезнуть (финальный антропный принцип).

Таким образом, если согласно слабому антропному принципу наше собственное существование является лишь важнейшим признаком наблюдаемой Вселенной (наряду с многими другими), то другие версии утверждают, что сознание есть одновременно и цель, и причина того, что Вселенная именно такова, какой мы ее видим.

Так, в науке конца двадцатого века появляется (хорошо известное еще древним) представление о том, что жизнь и сознание отнюдь не случайные и эфемерные, как бы исчезающие на фоне гигантских космологических масштабов феномены, но составляют онтологический центр Вселенной.

Но ведь еще в начале нашего века П. Флоренский писал: “Человек и Природа взаимно подобны и внутренне едины... если и он и она бесконечны, то человек как часть природы может быть равен со своим целым, и то же самое должно сказать о природе как части человека” [10].

Нетрудно узнать здесь вариации на тему Платона: Космос подобен живому организму, а человек есть микрокосм. Впрочем, эта мысль и во времена Платона не была совершенно новой, но именно Платон первый ясно сказал, на чем же основано подобие. И Космос, и человек имеют своим принципом идеальную целостность, суть холоны. Сходство не буквальное и непосредственное, оно существует лишь потому, что объекты принадлежат к одному онтологическому классу [3].

ХОЛИЗМ И РЕДУКЦИОНИЗМ В БИОЛОГИИ

Итак, уже в античной философии было достигнуто понимание того, что даже самый примитивный организм есть объект принципиально иной природы, чем агрегат любой степени сложности.

Но если бы Платон смог переместиться в наше время, он был бы несказанно удивлен, узнав, что в трактовке живого биологи в большинстве своем склоняются к редукционистской метафизике его давнейшего оппонента — Демокрита. Живое, говорят они, есть лишь очень и очень сложная физико-химическая машина. Чтобы понять, как она работает, нет совершенно никакой необходимости в представлении о чем-то внеприродном, сверхестественном. “Мы не нуждаемся в этой гипотезе.” В современной биологии только такой подход и считается хорошим тоном.

ПРОБЛЕМА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ

Кардинальные для биологии проблемы возникновения жизни и образования новых видов остаются нерешенными, и с точки зрения платоновской философии ясно, почему в рамках любой, сколь угодно “синтетической” версии дарвинизма шансы решить их равны нулю: ведь здесь исходят из ложной идеи — возможности порождения гармонии хаосом.

Впрочем, всякий человек, критикующий дарвинизм, вроде бы ломится в открытую дверь — ведь его научная несостоятельность доказана давно и на бесчисленных примерах. Вспомним афоризм Любищева: “Хотя в пользу теории эволюции собран Монблан фактов, против нее говорят Гималаи фактов” [11]. Но и действительность такой критики оказалась равной нулю: дарвинизм продолжает оставаться официальной доктриной академической науки.

Неизбежно возникает вопрос: следует ли считать концепцию естественного отбора подлинно научной? Речь, подчеркнем, идет не о верности или ошибочности дарвинизма, а о том, является ли он “обычной” научной теорией. Может быть все-таки это феномен совершенно иной природы, лишь имитирующий

внешние признаки науки? Многие считают, что эволюционной теории в общепринятом смысле никогда не существовало. То, что называлось теорией, было лишь рядом интерпретаций. Нет необходимости напоминать, что полноценная научная концепция способна не только непротиворечиво и единообразно объяснить весь экспериментальный материал, но и предсказать новые, неизвестные ранее явления.

Предсказала ли эта концепция существование таких феноменов, которые принципиально необъяснимы в рамках конкурирующих теорий? Смогла ли она предложить хотя бы один *experimentum crucis*? За полтора столетия своего существования не только не смогла, но и выработала среди своих приверженцев такое стойкое равнодушие к проблеме собственной обоснованности, что сейчас трудно сказать, существует ли в природе что-то, способное омрачить олимпийскую безмятежность ее адептов.

Так, может быть, правы те критики теории эволюции, которые считают, что дарвинизм есть лишь идеологема, принявшая обличье научной теории? Ведь еще сто лет назад наш соотечественник Н. Данилевский писал, что теория эволюции не столько биологическое, сколько философское учение, купол на здании механического материализма, чем только можно объяснить ее фантастический успех, никак не связанный с научными достижениями.

Нам теперь становятся более понятны причины того, что, несмотря на бесплодность, дарвиновская теория эволюции остается почти безраздельно господствующей. Об одной из них уже было сказано: дарвинизм есть наиболее последовательное воплощение “линии Демокрита”. Идеологические достоинства здесь выше всяких похвал, что же касается фактов, то с ними как-нибудь, да утрясется. Другая причина также на поверхности. Как это часто бывает, даже многократно провалившаяся концепция может очень долго существовать как бы по инерции, если у нее нет достаточно разработанной альтернативы. И здесь объективности ради следует сказать, что до последнего времени таковой у дарвинизма, действительно, не было.

ЭВОЛЮЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ МЕЙЕНА

Ситуация принципиально изменилась после того, как в работах С. Мейена (1935 – 1987) были сформулированы основные положения номотетической теории эволюции [12]. Следует, конечно, напомнить, что у Мейена были выдающиеся предшественники.

Еще в двадцатых годах Л. Берг в своей классической книге “Номогенез” убедительно показал, что, вопреки Дарвину, эволюция — отнюдь не случайный, а вполне закономерный процесс. Он описал несколько общебиологических феноменов, которые о том неоспоримо свидетельствуют [13]. (Один из них — явление гомологических рядов — подробно исследован Н. Вавиловым.)

Долгое время в биологии господствовало мнение, что систематика, то есть учение о системе форм живого, заведомо вторична по отношению к филогении, то есть к вопросу о реальном ходе эволюции. Ведь если следовать Дарвину, то генеалогическое дерево есть не только единственная, но и самая естественная система живых организмов. Любищев обосновал важнейший тезис, что естественная система форм живого не только несводима к филогении, но и имеет свои внутренние, вневременные, имманентные самой природе живого законы [14].

Еще в двадцатые годы Любищев ясно понял, что на основе дарвиновских постулатов построить систематику невозможно. Нужны какие-то принципиально новые (или хорошо забытые старые?) подходы. В работе, датированной 1923 годом, он пишет: “Система может быть построена или на Платоне или на Дарвине со Спенсером; построение системы из философии Дарвина оказалось иллюзией, надо строить систему, отрешившись от эволюционного подхода” [14]. В заключительной главе другой работы эта мысль развернута несколько более подробно: “...вид как идея; организмы — чистые формы; проблема целесообразности как частный случай мировой гармонии, все более теряющей утилитарный характер и все более приобретающей эстетический характер; красота как абсолютная реальность (курсив Любищева — А. М.); развитие организмов как воплощение идеи, имеющей конечной целью торжество духа над материей; все это возрож-

дение подлинного платонизма, главного и ... единственного серьезного противника дарвинизма, понимаемого как философская система, а не только как эволюционное учение” [14]. Иными словами, дарвинизм нет смысла улучшать, исправлять, модернизировать и т.д., подобно тому, как бессмысленно исправлять и улучшать птолемееву систему, добавляя все новые эпициклы. Не только дарвинизм исчерпал себя, но исчерпала себя, морально устарела его метафизическая основа — редуционизм.

Тогда систематика — вовсе не вспомогательная научная дисциплина, как до сих пор считают многие биологи. Систематика — это окно в онтологию, манифестация фундаментальных законов природы.

Итак, проблема построения систематики — проблема вполне естественно-научная и на первый взгляд отнюдь не первостепенная даже в глазах биологов, оказывается своего рода *experimentum crucis* не только для выбора правильных метафизических основ биологии в целом, но и серьезным аргументом в споре холизма и редуционизма. Споре, проходящем через всю многовековую историю европейской философии.

Один из важнейших результатов, полученных Мейеном, как раз и состоит в том, что он смог предметно доказать объективное существование Системы форм организмов. Значение этого фундаментального открытия для биологии (и не только для нее!) трудно переоценить. Ведь это прежде всего означает, что формы живого представляют собой не произвольную коллекцию результатов множества случайных и независимых процессов, как это постулируется Дарвиным, а единый ансамбль, построенный по единому плану. Это значит и то, что данная система есть проявление какого-то фундаментального вневременного закона, который и определяет весь спектр допустимых форм живого.

Но где же следует искать основания этого закона? Насколько нам известно, сам Мейен, как и Берг, нигде подробно не обсуждал этот вопрос, но склонялся к позиции Берга, который предполагал, что этот закон в конечном счете сводится к свойствам основных “кирпичиков”, составляющих живое, то есть к свойствам биологических молекул. Подобно тому как кристалл самособирается из составляющих его атомов, процесс эволюции есть своего рода

самосборка таких блоков. Но тогда и аналогом множества органических форм правильнее, точнее считать не столько периодическую систему элементов Менделеева, сколько множества существующих кристаллических структур.

В работе [15] была обоснована позиция, согласно которой основания такого закона следует искать на предельно доступном научному дискурсу онтологическом уровне. Тогда можно говорить, что подобно спектру элементарных частиц и весь ансамбль форм живого укоренен в свойствах физического вакуума. Уже в первое мгновение существования Космоса и задолго до того, как атомы химических элементов реально образовались, их свойства и расположение в периодической системе были уже вполне определены. И хотя сами элементы возникают один из другого в процессе весьма длительной эволюции, итог ее в известном смысле предопределен.

Можно думать, что и весь ансамбль форм живого задается одновременно как множество решений некоего биологического аналога фундаментальных физических уравнений. И это происходит задолго до того, как реальный процесс биологической эволюции может где-либо начаться (“отбор до эволюции”).

Таким образом, процесс эволюции представляет собой не порождение одних видов другими путем хаотических мутаций, а последовательное прохождение, ступенька за ступенькой, лестницы возможностей и параллельно с этим растекание по многомерному полю допустимых вариаций в плоскости одного эволюционного этажа.

Эволюция — это не история создания новых форм, а последовательность заполнения вакансий, выявление уже существующего.

История Космоса тогда выглядит как единый, хотя и чрезвычайно неравномерный процесс реализации возможных устойчивых форм материи — от самых первых элементарных частиц до *Homo sapiens*. И поскольку законы природы одинаковы во всей доступной астрономическим наблюдениям Вселенной, то можно предположить, что и полная номенклатура органических форм едина для всего Космоса [15].

Читатель опять может сказать, что высказанные здесь представления были хорошо известны много веков назад. Ведь в Ветхом Завете утверждается: “Бог создал всякие вещи сразу”

(Сир. 18, 1) Неоплатоники учили о так называемых “семенных началах” вещей. Эти идеи развили затем христианские богословы Григорий Нисский и Аврелий Августин: для них “творение было актом одновременным: вся совокупность вещей возникла в одно мгновение” [16]. Но речь, конечно, идет не о буквальном присутствии множества предметов, а лишь о задании номенклатуры их допустимых, устойчивых форм: “Созданная материя сразу же приняла в себя потенции всех форм, которые когда-либо могут проявиться в действительном мире, потенции всех будущих вещей” [там же].

Впрочем, большинству современных биологов сказанное здесь покажется антинаучной фантастикой. Для них “тайна жизни” есть лишь некий чудовищных размеров кроссворд, который непременно будет разгадан в процессе реализации научной сверхпрограммы, чего-то вроде современного проекта “Геном человека”.

Редукционистские упования на физику выглядят тем более курьезными, что именно физика дала пример первой наиболее последовательно холистической концепции.

КВАНТОВЫЙ ХОЛИЗМ

Квантовая теория есть наиболее универсальная, наиболее успешная научно-исследовательская программа. Вместе с тем это и самая последовательно холистическая из всех существующих научных концепций, “холизм в действии”. Это не только особенности математического формализма, но и целый ряд феноменов, служащих выразительной иллюстрацией того, что на самом глубоком, доступном научному исследованию уровне природа проявляет свойства платоновского целого. Мы кратко перечислим наиболее известные.

“Центральная тайна” квантовой физики

Наиболее острые споры о физическом смысле квантовой механики так или иначе связаны с проблемой т.н. скрытых параметров. Представляет ли собой квантовый индетерминизм лишь выражение нашего незнания обо всех причинах, влияющих на поведение микрочастиц, или же он есть манифестация квантового хаоса, имеющего фундаментальный характер? Уже в конце 30-х годов было достигнуто понимание того, что за кулисами квантовых фе-

номенов нет никаких скрытых причин. Каждая микрочастица как бы обладает абсолютной свободой воли, ее поведение ничем не детерминировано. Вместе с тем ансамбль квантовых частиц ведет себя как вполне закономерное пространственно-временное целое, поскольку его поведение также абсолютно предсказуемо. Иными словами наш мир выглядит как квантовый хаос, умеряемый квантовой гармонией.

Решению этого острейшего парадокса были посвящены усилия многих первоклассных умов, но оно так и не было достигнуто. Видимо, здесь нам явлена одна из тех непостижимых тайн Природы, подобная той, что составляет содержание одного из постулатов теории относительности: скорость света, относительная, как и все другие скорости, есть в то же время и мировая константа, не зависящая от системы отсчета инвариант.

Квантовая нелокальность [17]

Ее формы многообразны. В корпускулярно-волновом дуализме проявляется свойство микрочастиц как бы присутствовать сразу во всем пространстве (“частица проходит через две щели” и т.д.). Две квантовые частицы, даже разлетевшиеся на астрономические расстояния, могут составлять единый и неделимый квантовый объект, так что корреляцию их свойств нельзя объяснить (не входя в явное противоречие с теорией относительности) никаким обменом сигналами (т.н. “эйнштейновская нелокальность”).

В классической физике действует принцип близкодействия, согласно которому всякое воздействие одного объекта на другой всегда осуществляется физическим посредником. Между тем, в эффекте Ааронова — Бома (и других подобных ему эффектах) частица реагирует на наличие поля и в тех областях пространства, где присутствие частицы заведомо исключено.

Для объяснения этих феноменов физики вынуждены или признать, что в природе действует нечто вроде предустановленной гармонии Лейбница, или же допустить (как это делается, например, в концепции спин-торсионных полей) наличие сверхсветовых сигналов, не несущих энергии, но передающих информацию, что по сути дела есть более осмысленный с физической точки зрения способ говорить о том же самом.

Итак, в отличие от физики классической, где, как бы ни была сложна система, ее поведение в конечном счете определяется поведением ее частей — в квантовой физике, как бы ни был прост или сложен объект, целое предшествует частям и определяет их свойства. Таким образом, объекты современной физики суть весьма точные аналоги платоновского Целого и гораздо больше похожи на живые организмы, чем те многочисленные модели живого, которым так радуются некоторые биологи.

РОЛЬ СОЗНАНИЯ В ФИЗИЧЕСКОМ МИРЕ

Здесь два круга казалось бы далеких друг от друга проблем. Первый связан с решением глубоко внутрифизических проблем, таких, например, как роль наблюдателя в квантовой механике. Многие весьма авторитетные теоретики (Вигнер, Д'Эспанья, Уилер, Эверетт) разрабатывают подход, в соответствии с которым сознание наблюдателя — такой же существенный элемент наблюдаемой Вселенной, как и сама физическая Вселенная. До момента наблюдения всякий квантовый объект находится в суперпозиции возможных состояний, и лишь сознание наблюдателя заставляет Вселенную сделать выбор, перейти в определенное состояние из сонма возможных. С этой точки зрения “принцип реальности” содержится не в физическом мире, а в плоскости сознания. Линия демаркации между потенциальным и реальным проходит не по масштабной (микро-макро) оси, а между физическим (эффемерным!) и, так сказать, психическим, сознательным (реальным!). Философская позиция прямо противоположна, как мы видим, той, с которой стартовала европейская наука.

Второй связан с обсуждением результатов многочисленных психофизических исследований. И главный вывод, который с большой уверенностью можно сделать, состоит в доказанной достоверности пси-феноменов, что, в свою очередь, недвусмысленно свидетельствуют о субстанциональной природе сознания. Теперь “реальность идеального” — не предмет философской веры и бесплодных дискуссий, а факт, установленный столь же твердо как вращение Земли вокруг Солнца. Но из этого, в частности,

следует, что всякий будущий “Великий Синтез”, т.е. объединение в единой теории всех известных видов взаимодействий, окажется заведомо ущербным, если сознание окажется за его рамками.

Модель мира, включающая сознание как важнейший конструктивный элемент, должна радикально отличаться от традиционной, ведь последняя в значительной мере основана на демокритовской метафизике [18]. Речь должна идти о переходе к платоновским принципам построения картины мира, то есть не столько о том, чтобы добавить какие-то очень важные детали к уже существующей модели, сколько о ее принципиальной, структурной перестройке.

Но готова ли сама физика к таким изменениям? Несмотря на очевидные трудности — ответ положительный. Несколько подходов хорошо известны. Это концепция Джана и Дюнне [19], в которой формальный аппарат квантовой механики применяется для описания общих характеристик сознания, взаимодействующих со своим окружением. Второй подход разрабатывается группой сотрудников Международного университета Махариши. Здесь исходят из тезиса, что материя и сознание на достаточно глубоком онтологическом уровне образуют единство.

Третий подход развивается в концепции спин-торсионных взаимодействий. Речь идет о новой научной парадигме, включающей как новаторские теоретические подходы, так и переосмысление давно известного экспериментального материала. Есть основания полагать, что именно данная концепция окажется ключевой и для решения психофизической проблемы.

“НЕИЗБЕЖНОСТЬ ТОНКОГО МИРА”

Покажем теперь, как представление о “реальности идеального” может быть получено в контексте современных физических моделей.

Будем исходить из того, что существует нечто вроде “поля сознания” или “волн мысли” — суть сейчас не в названии а в предположении, что мысль имеет какой-то физический референт. Предположим далее, что это “нечто” достаточно слабо (в понимании Уилера и Фейнмана) взаимодействует с веществом. Тогда, следуя идеологии тех же авторов, мы вправе ожидать, что такое поле наряду с запаздывающей

компонентой, которую демонстрируют все обычные, то есть достаточно сильно поглощающиеся материей поля, имеет также и опережающую. Но таковая есть причинный поток из будущего в прошлое, а это может означать, что в пространстве одновременно присутствуют не только следы прошлых мыслей, но и множество идей, которые еще только будут “помышлены”.

Так, довольно естественно мы приходим к представлению о поле сознания, существующем как бы вне времени и включающем в себя все возможные содержания, все возможные мыслеформы, семантемы.

В разное время и различными путями люди приходили к пониманию этой семантической реальности и с помощью разных “моделей” размышляли о ней. Это платоновский “мир идей”. Именно с философии Платона берет начало идеалистическая традиция европейской философии.

И сейчас, когда наука начинает всерьез претендовать на то, чтобы стать “Теорией Всего”, в ней возникает в той или иной форме представление об универсальном поле сознания.

Это, например, концепция семантического поля В. В. Налимова [20]. В известной теории Г. И. Шипова так называемые первичные торсионные поля обладают уникальными свойствами переносить информацию не перенося энергии, передавать информацию со скоростью, превышающей световую, а также и распространяться не только в будущее, но и в прошлое [21].

В том же ряду и концепция Пенроуза — “мир как Суперкомпьютер” [22]. Обсуждая идеи Пенроуза, Акимов и Бинги показали [23], что материальным носителем, на котором Универсум может реализовать свою суперкомпьютерную сущность, могут быть поля кручения. Именно поля кручения обладают уникальным свойством надолго запоминать информацию о состоянии материальных объектов (в виде торсионных фантомов) и переносить ее в самые отдаленные уголки Космоса со скоростью, превышающей световую. Здесь важно подчеркнуть принципиально важное свойство полей кручения — возможность наличия у них опережающей компоненты. Тогда концепция Пенроуза получает весьма существенное развитие: в памяти мирового суперкомпьютера содержится информация не только о прошлом и настоящем

состоянии мира, но и знание о его будущем, не только прошлые, но и все возможные мыслеформы.

ВПЕРЕД К ПЛАТОНУ?

Подведем некоторые итоги. Два важнейших пункта платоновской метафизики получили научное обоснование. Квантовая физика доказала реальность фундаментально-целостных объектов, холонов. Субстанциональность сознания следует из экспериментальных данных психофизики. К пониманию фундаментальной роли сознания в физическом мире, следуя своей собственной логике, вплотную подошла и теоретическая физика.

Можно поэтому сказать, что современная наука существенно продвинулась в реализации метафизики объективного идеализма. И все же два этих важнейших тезиса существуют так сказать в разъятом виде, по отдельности. Ведь для Платона лучший “демонстрационный образец” Целого — сам человек. Человек, по Платону, есть существо целостное (как все живое) и наделенное сознанием. Сознание есть сущность человека, оно есть также и проявление, манифестация внеприродного универсального Сознания.

Но, несмотря на всем известные “Гималаи фактов”, именно такое понимание человека (и сущности жизни) остается пока чуждым науке. Так что ученым XXI века есть еще над чем поработать...

В наше время трудно представить себе тот период в истории физики, когда “передний край науки” составляла проблема атмосферного давления. Но ведь усилия и лучших европейских умов (Торричелли, Декарт, Паскаль), и самых искусных экспериментаторов (Бойль, фон-Герике) были направлены на ее решение. Сейчас мы, судя по всему, переживаем времена, аналогичные тем не таким уж и далеким, постепенно привыкая к мысли, что подобно воздуху нас окружает со всех сторон субстанция сознания, действующая так же незаметно и непрерывно.

Задача не очень простая, но вполне разрешимая: ведь мы хорошо знаем, что окружены многочисленными невидимыми сущностями (радиоволнами, космическими лучами и т.д.). Гораздо труднее нам будет научиться работать

с мыслью, на которой настаивал Платон: разумная субстанция — не просто еще одна среди многих и многих других сущностей, но единственная основа и исток всех видимых и невидимых миров.

ЛИТЕРАТУРА

1. П. А. Флоренский, *Общечеловеческие корни идеализма*, Сергиев Посад (1907).
2. П. А. Флоренский, *Смысл идеализма*, Сергиев Посад (1914).
3. А. Ф. Лосев, *История античной эстетики. Софисты. Сократ. Платон*, Наука, Москва (1992), с. 330.
4. Е. Вигнер, “Непостижимая эффективность математики в естественных науках”, *Этюды о симметрии*, Мир, Москва, с. 182.
5. Ф. Дж. Дайсон, “Математика в физических науках”, *Математика в современном мире*, Мир, Москва (1967), с. 111.
6. М. Клайн, *Математика. Утрата определенности*, Мир, Москва (1984).
7. S. Wienberg, *Dreams of a Final Fheory*, Panteon Books, New York (1992).
8. А. Койре, *Очерки истории философской мысли*, Прогресс, Москва, с. 122.
9. J. D. Barrow, F. J. Tipler, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford (1986).
10. П. А. Флоренский, “У водоразделов мысли”, *Символ*, № 28, 188 – 189 (1992).
11. Цит. по: Д. С. Соколов, “А. А. Любищев и тенденции развития современной биологии”, *Любищевские чтения*, Ульяновск (1995), с. 27.
12. Ю. В. Чайковский, *Элементы эволюционной диатропики*, Наука, Москва (1990).
13. Л. С. Берг, *Номогенез, или эволюция на основе закономерностей*, Петербург (1922). Современное издание в кн: Л. С. Берг, *Труды по теории эволюции*, Наука, Ленинград (1977).
14. А. А. Любищев, *Проблемы формы, систематики и эволюции организмов*, Наука, Москва (1982).
15. А. В. Московский, *Эволюция без отбора или отбор до эволюции?*, Препринт МНТЦ ВЕНТ № 60, Москва (1995).
16. Г. Г. Майоров, *Формирование средневековой философии. Латинская патристика*, Мысль, Москва, с. 310.
17. Б. И. Спасский, А. В. Московский, “О нелокальности в квантовой физике”, *УФН*, **142**(4), 599 (1984).
18. *Сознание и физический мир*, Вып. 1, Яхтсмен, Москва (1995).
19. R. G. Jahn, B. J. Dunne, *The Role of Consciousness in the Physical World*, НВИ Book (1988). Русский перевод: Р. Г. Джан, Б. Д. Данн, *Границы реальности. Роль сознания в физическом мире*, Москва (1995).
20. В. В. Налимов, *Вероятностная модель языка*, Наука, Москва (1979).
21. Г. И. Шипов, *Теория физического вакуума*, НТ-центр, Москва (1993).
22. R. Penrose, *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Mind and Laws of Physics*, Oxford University Press, Oxford (1989).
23. А. Е. Акимов, В. Н. Бинги, “О физике и психофизике”, *Сознание и физический мир*, Вып. 1, Яхтсмен, Москва (1995).

Московский Александр Викторович,
ведущий научный сотрудник Международного института теоретической
и прикладной физики ИАЕН