

эволюции<sup>1</sup>. Таким образом, и целесообразное поведение, и интенциональность («допсихическая», обусловленная исключительно работой гена, без участия нервных клеток, когнитивной системы) могли возникнуть на очень ранних стадиях биологической эволюции. В ходе дальнейшей эволюции у организмов появляются нервные клетки (нейроны), специализирующиеся на переработке когнитивной информации, и происходит формирование *когнитивной системы*. Но даже самая простейшая когнитивная система, обладающая какими-то дополнительными адаптивными преимуществами по сравнению с системами, использующими только прямое генетическое управление поведением, должна сохранять значимые для выживания достижения предшествующих этапов биологической эволюции. В противном случае произошло бы снижение приспособленности соответствующих организмов, а биологические новации вряд ли бы получили закрепление в геноме популяций. Поэтому вместе с появлением у организмов когнитивной системы возникает и такое ее системное свойство, как *интенциональность*. Это свойство присуще самым примитивным «когнитивным способностям» живых организмов, оно предполагает наличие порождающих когнитивную информацию условных алгоритмов, которые обеспечивают целенаправленный выбор из окружающей среды необходимых для их выживания сигналов, корреляций и т.д.

Конечно, в силу сугубо информационной природы интенциональности «психики» этот признак нельзя приписывать нейробиологическим или нейрофизиологическим (физическим) структурам, а только работе когнитивной системы в целом, интегрирующей управление процессами переработки информации. Возникновение сознания, которое в ходе биологической (когнитивной) эволюции гоминид постепенно обрело способность управлять высшими когнитивными функциями, повлекло за собой генерацию качественно нового уровня интенциональности человеческой психики — интенциональности «второго порядка».

Результаты проведенных за последние десятилетия исследования нейробиологических и нейропсихологических основ работы нашей когнитивной системы, в частности, показали, что хотя связи между «физическими» и «психическими» событиями в мозге могут быть опосредованы многими относительно независимыми и не редуцируемыми друг к другу уровнями живой материи — информационным, молекулярно-генетическим, нейробиологическим и т.д. — они все же намного теснее, чем это полагали и полагают сторонники картезиан-

<sup>1</sup> См., например: *Редько В.Г.* Эволюция, нейронные сети, интеллект. М., 2005. С. 188–203.

ского дуализма души и тела. Однако неприемлемость дуализма как способа решения проблемы духовного и телесного конечно же не означает, что появились какие-то бесспорные решающие аргументы в пользу редукционизма (редуктивизма). Редукционизм опирается на различные варианты теории тождества психического и физического и в силу этого, как считают многие философы, игнорирует специфику и фундаментальное значение человеческой культуры, культурной информации. Однако ясно, что несостоятельность «физикализма» не исключает правомерности иных материалистических концепций сознания.

В то же время современная эпистемология не может игнорировать тот факт, что гипотеза о тождестве физического и психического, утверждающая, что каждому состоянию сознания однозначно (или «много-многозначно») соответствует определенное состояние мозга (или что имеется только одно состояние, которое может восприниматься либо психологически, либо физиологически), остается весьма популярной среди естествоиспытателей — нейрофизиологов, психофизиологов, нейробиологов и т.д. Ее истоки восходят к хорошо известной идее, выдвинутой в свое время одним из пионеров экспериментальной психологии В.Вундтом, согласно которой каждое психическое явление имеет свое физиологическое измерение. Эта идея прекрасно иллюстрировалась известными явлениями покраснения, испарины, изменения сердечного ритма, дыхания и т.д., связанными с переживаниями и сильными эмоциями. Конечно, даже современные варианты гипотезы о тождестве физического и психического нельзя рассматривать как достаточно хорошо подтвержденные. В то же время следует признать, что до сих пор против этой гипотезы не было выдвинуто какого-то решающего контраргумента. Нельзя также отрицать ее эвристичности, поскольку без определенной доли уверенности в наличие каких-то корреляций между психическими и более «низкоуровневыми» физическими (химическими, биологическими) процессами, между, например, работой конкретных генов и выполнением мозгом когнитивных функций (память, пространственно-образное мышление и т.д.), психическими заболеваниями (наркомания, неврозы и т.п.) невозможно осуществлять соответствующие поиски в молекулярной биологии, нейробиологии, нейрофизиологии и т.д. Поскольку человек как биологический вид генетически унаследовал достижения многих своих гоминидных и догоминидных предков, то неудивительно, что не только относительно низкоуровневые процессы в его организме, но даже и какие-то высокоуровневые процессы переработки информации в его мозге могут управляться непосредственно генами.

Поэтому только на первый взгляд может показаться парадоксальным тот факт, что, опираясь на гипотезу о тождестве «физического» и «психического», были получены очень точные данные о физических эффектах сильных эмоций, о локализации зон мозга, связанных с некоторыми когнитивными способностями, с когнитивными типами мышления, о связи между функционированием мозга и некоторых желез (например, щитовидной железы), о предрасположенности к наркомании, зависящей от структурных нарушений в определенных генах, о зависимости нашей памяти и речепродукции, а также пространственного восприятия и пространственно-образного мышления от работы конкретных ген и генетических aberrаций и т.д. Этим и многим другим замечательным открытиям мы обязаны появлению принципиально новых методов диагностики и лечения больных, разработке лекарственных препаратов, влияющих на функционирование нашего мозга. Многие ученые-естественники уверены, что все, что отражается в наших переживаниях, в состояниях нашей психики, т.е. в работе нашей когнитивной системы, имеет свой коррелят в молекулярно-генетических, нейробиологических и нейрофизиологических процессах, хотя, с другой стороны, далеко не все информационные изменения на уровне когнитивной системы получают соответствующую репрезентацию в наших осознаваемых субъективных переживаниях, в нашей психике.

Конечно, психика каждого отдельного человека уникальна, неповторима хотя бы по причине генетической уникальности каждого индивида и его мозга. Поэтому *индивиды в принципе не могут обладать идентичными физическими свойствами*, а уж тем более иметь *идентичные ментальные свойства* (или когнитивные состояния). Ведь, как уже отмечалось, между физическим и психическим уровнями располагаются другие, промежуточные уровни со своими прямыми и обратными связями. Таким образом, о тождестве «физического» и «психического» применительно к отдельному человеку можно говорить лишь с изрядной долей условности, метафорически. Однако это не означает, что каузальная связь между физическими и ментальными событиями вообще не подпадает под известные естественнонаучные законы (например, законы генетики), и нам остается только апеллировать к гипотезе супервентности, допустив, что ментальные события лишь непонятным образом следуют за физическими событиями, дополняют их. Многие последние открытия в области молекулярной генетики, а также исследования работающего мозга с помощью сканеров магнитного резонанса весьма убедительно свидетельствуют о том, что наш мозг не может изменяться в некотором ментальном отно-

шении, не изменяясь при этом в некотором физическом отношении. Более того, ментальные события (например, когнитивные проблемы, связанные с решением определенных задач, если с ними постоянно сталкиваются люди на протяжении нескольких поколений) могут привести к необратимым физическим изменениям (например, к изменениям набора структурных генов в геноме популяций). Конечно, новые открытия в когнитивной науке, генетике, а также создание все более высокотехнологичной экспериментальной техники наводят на мысль о необходимости внести весьма существенные коррективы в философские и эпистемологические представления о сознании.

В предлагаемой вниманию читателей книге представлен ряд новых результатов текущих исследований современных российских философов – сотрудников Института философии РАН – по проблеме сознания. В книге рассматривается эволюция представлений о сознании в философии сознания второй половины XX в.: она представлена здесь как процесс смены исследовательских программ – теории трансляции, концепций психологического и логического бихевиоризма, теории тождества, функционализма, элиминативизма, нейрофизиологического элиминативизма и др. Анализируются также естественнонаучные гипотезы о природе сознания (Ф.Крика, Д.Эдельмана, Р.Пенроуза), вопрос об эволюционной и информационной природе сознания. В книге предприняты попытки по специфическим критериям выделить слои, типы и когнитивные уровни сознания – например, «глубинное» и «поверхностное» сознание или сознание «перцептивное» и «символьное» и т.д.

*И. П. Меркулов*

Н. С. Юлина

## Что такое физикализм? Сознание, редукция, наука\*

### Часть I

#### *Два основных вопроса физикализма*

Термин «физикализм» уже восемь десятилетий используется в англоязычной философии для обозначения материалистических позиций в философии сознания. Под влиянием мощных импульсов, идущих со стороны физических, биологических и компьютерных наук, физикализм сегодня приобрел доминирующее положение, став своего рода ортодоксией. Комментаторы даже говорят о чем-то вроде «физикалистского империализма» в этой области философского знания. Тем не менее, если обратиться к текстам авторов, работающих в этой материалистической традиции, мы не найдем здесь однозначного толкования смысла «физикализма».

Задача данной статьи состоит в том, чтобы прояснить этот смысл. Для этого мы представим краткую историко-философскую экспозицию смены физикалистских исследовательских программ и обозначим некоторые внутренние импульсы их самокорректировки. Собственно, это описание и будет ответом на вопрос «что такое физикализм?» Разумеется, представленная экспозиция неполная. В ней обозначены только некоторые, с нашей точки зрения знаковые для динамики физикалистских исследовательских программ теории (Р.Карнап, Б.Скиннер, У.Куайн, Г.Фейл, Дж.Дж.Смарт, Р.Рорти, Х.Патнэм, Д.Деннет, Д.Дэвидсон, П.Черчленд, Ф.Крик, Дж.Эдельман, Р.Пенроуз). При выборе материала мы руководствовались желанием нарисовать читателю прихотливую траекторию поисков ответа на вопрос «что такое сознание?», проследить зигзаги поисков

\* Работа подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда. Проект № 04–03–00123а.

объяснения тайны сознания средствами философии и средствами науки, и одновременно рассказать о противоречивой судьбе редукционистских методов. У статьи есть практическая цель — познакомить новичков (студентов и аспирантов) с основными доктринами и центральными понятиями философии сознания, с тем чтобы помочь им сориентироваться в запутанном лабиринте ведущихся в ней дискуссий. Хотелось бы предупредить читателя вот о чем: нарисованная нами панорама отражает реалии XX-го и самого начала XXI в., однако, как показывает характер публикуемой литературы, нынешняя ситуация стремительно меняется, и меняется быстрее, чем ее в состоянии комментировать историк философии.

Наш обзор лучше всего начать с пояснения терминов. Слово «физикализм» сегодня используется довольно свободно, часто синонимично со словом «материализм». В 1960–70-е гг. более популярным был термин «научный материализм», в последнее время предпочтение отдается термину «физикализм». И вот почему. Слово «научный материализм» вводит в заблуждение, поскольку предполагает, что его сторонники оперируют «твердыми фактами науки», в то время как на самом деле главным инструментом физикалистов является логический и концептуальный анализ.

В общей форме можно сказать, что сторонников физикализма роднят следующие установки: 1) отказ от декартовского раскола мира на *res extensa* и *res cogitas* и применение принципа простоты («бритвы Оккама») — не умножать без надобности сущности Вселенной; 2) стремление доказать встроенность сознания в монистическую (материальную и каузальную) картину мира, то есть установка на закрытость Вселенной; 3) вера в возможность обоснования единства знания. Однако как только дело доходит до конкретного толкования этих общих установок, начинаются разночтения, зачастую выливающиеся в альтернативные позиции (максимальный и минимальный физикализм, редуктивный и функционалистский физикализм, стандартный и аномальный физикализм, и др.).

Семантически термин «физикализм» указывает на тесную связь с физикой, на практике она относительна. Большинство именующих себя «физикалистами» авторов не занимаются философией физики или толкованием «физического» и воздерживаются от интерпретации внутренних проблем этой науки (есть, конечно, исключения). Чаще всего они ограничивают смысл физикализма тем, что, во-первых, приписывают физике *онтологический авторитет* — эта дисциплина выступает авторитетом относительно того, что есть в мире, а ее законы предполагаются истинными по отношению ко всем объектам в про-

странстве и времени; во-вторых, приписывают физике **эпистемологический авторитет**: физика выступает стандартом получения объективного знания о мире. Толкование, основанное на признании авторитета физики, но уклончивое в отношении собственно «физического», позволяет философам оставлять в стороне многие сложные вопросы о конкретной связи проблемы сознания с микрофизическими теориями. По большому счету физикализм — это стратегия объективизма, «экстернализма», интересубъективности или, используя более ходовой в последнее время термин, взгляд «с позиции третьего лица».

Ситуация с «физикализмом» осложнена большим разбросом мнений относительно объекта, именуемого «сознанием», и области исследования, способной пролить на него свет. Под зонтиком «физикализма» выступают и те, кто связывает разгадку тайны сознания с философскими концептуальными подходами, и те, кто уповает на прогресс когнитивных наук, и те, кто возлагает надежды на открытия наук о мозге, и те, кто верит, что ответ придет с радикально новой физической интерпретацией «вещества» Вселенной. Не возражают против этого «лейбла» некоторые авторы, связывающие объяснение сознания с социолингвистической материей.

Физикализм, как он сложился в истории мысли прошлого, занимался двумя большими вопросами: природой мира и природой сознания. Они теснейшим образом взаимосвязаны, тем не менее их судьбы были разными. Первый (или первичный) вопрос об онтологии мира (его «веществе») с развитием атомной физики перекочевал в науку. В распоряжении философов остались главным образом эпистемологические вопросы — как мы воспринимаем физический мир, что следует принимать за фундамент знания, а также ряд логико-методологических аспектов глобальных вопросов структуры мира (детерминизм и случайность, пространство-время, и др.).

Второй (или вторичный) вопрос — о природе сознания — был прерогативой философии, во всяком случае до последнего времени. Наличие в феномене сознания природо-культурных компонентов, такие его качества, как феноменальность, интенциональность, самоактивность, свобода воли, моральность, ответственность, существенно ограничивали применение научных методов. Каким бы сильным не было давление когнитивных наук, нейробиологии, компьютерной психологии, физики, философии удавалось, пока удается, сохранять проблематику сознания в своей епархии.

Сразу же следует заметить (подробнее мы будем говорить об этом в разделе «Интервенция ученых. От тайны сознания к тайне материи»), что в последнее время, когда к дискуссиям о сознании под-

ключились ученые (физики, нейробиологи, математики), физикализм без апелляции к конкретным фактам науки вызывает серьезные нарекания. Ученые говорят, что умножение альтернативных философских концепций сознания и уменьшающаяся надежда на их консенсус свидетельствуют об исчерпанности философских средств и что настало время передать проблему сознания науке. В ответ философы обвиняют ученых в подмене общей проблемы сознания исследованием отдельных фактов, в склонности к некритическим глобальным и экстравагантным спекуляциям. Одним словом, к нынешнему времени сложились достаточно напряженные отношения между философскими и научными теориями сознания. Что не могло не сказаться на толковании терминов «физическое», «физика», «физикализм», «материализм», «натурализм», «монизм», «дуализм», и на применении этих «измов» к конкретным позициям.

Конечно, главная причина разнобоя кроется в том, что, несмотря на масштабность исследовательских усилий философов и ученых, феномен сознания ускользает от «схватывания» в определениях. Его тайна остается тайной. Отсюда увеличение количества недоуменных вопросов и многообразие гипотетических суждений. Сегодня не сложилось не только устоявшегося определения сознания, но даже приблизительного согласия относительно его генезиса, «архитектуры» и «фурнитуры». Все чаще высказывается мнение, что сознание — это не какое-то одно определенное свойство, а конгломерат очень разных, возникших на разных этапах эволюции свойств, требующих дифференцированных подходов. Есть когнитивные, информационные свойства, появившиеся в результате языково-культурной эволюции (именно они поддаются компьютерной симуляции), есть общие с животными свойства, являющиеся продуктом более долгой биологической эволюции, сопротивляющиеся компьютерной симуляции, а есть свойства, зависящие от индивидуальной личности (субъективность, уникальность опыта, память о прожитой жизни, воображение, творчество и др.). Поэтому охватить их в одном «сущностном» определении вряд ли возможно.

Историки философии знают, что интенции той или иной доктрины отчетливее высвечиваются в сопоставлении с оппонирующей ей доктриной. Традиционно физикализм (или материализм) противостоял идеализму и дуализму. Кто сегодня противостоит физикализму? В нынешней академической среде мало найдется адептов идеализма и субстанциалистского картезианского дуализма (как правило, это либо религиозные философы, либо персоналисты, трансценденталисты и т.п.). Значительно больше философов защи-

щают позицию, которую условно можно назвать неодуализмом: у него множество форм — «дуализм свойств», «онтологии субъективной реальности», эпифеноменализм, панпсихизм и др. Именно условно, поскольку имеются аномалии (по этой причине его иногда называют «аномальным дуализмом») и, как правило, хотя и не всегда, он носит натуралистический окрас, не позволяющий резко отграничивать его от материализма. Тем не менее у неодуализма есть «фамильное сходство». Его определяют три вещи: во-первых, феномен сознания относится к «сверхдобавке» к физическому; во-вторых, утверждается непреодолимая асимметрия свидетельства «от первого лица» и «свидетельства от третьего лица»; в-третьих, отвергаются скроенные по меркам естественных наук панобъективистские и редукционистские методы. В нашей статье мы постараемся показать, что эксплицитная или имплицитная полемика с неодуализмом (онтологией субъективной реальности) и толкование редукционизма (редукционистских методов науки) составляли существенную часть фона трансформаций физикалистских исследовательских программ.

### *История физикализма: смена исследовательских программ*

#### *Неопозитивизм: теория трансляции*

Если обратиться к литературе до середины XX в., можно заметить, что сторонникам физикалистского монизма проблема сознания представлялась относительно простой: ее решение виделось на пути применения к ней работающих в науке объективных, прежде всего редукционистских, методов. Правда, редукция понималась по-разному. Софистичную — теоретическую — версию редукции предложили неопозитивисты (Р.Карнап, М.Шлик, и К.Гемпель). Ее острие было направлено против «радикального ментализма» с его посылкой о достоверности своего собственного сознания и возможности его исследования с помощью менталистских категорий: такое исследование, говорили они, не поддается рациональному обоснованию и порождает псевдопроблемы. В рамках своей главной задачи — обоснования возможности эмпирически удостоверяемого знания и на его основе единой науки — проблема сознания была одной из помех, для устранения которой была предложена особая стратегия — теоретическая редукция психологии к физике. Не прямолинейная редукция ментального к фактам нейрофизиологии, как ее мыслили механистические материалисты, а объективация сознания путем перевода (трансляции) психологических высказываний в высказывания о публично наблюдаемых фактах поведения: последнее делает возможным их ве-

рификацию по критерию истинности. Карнап писал: «Все предложения психологии описывают физические события, а именно, физическое поведение людей и животных. Это — подтезис главного тезиса физикализма, который сводится к тому, что физический язык является универсальным, то есть языком, на который может быть транслировано каждое предложение»<sup>1</sup>. У Карнапа есть замечания, что к «физике» мира следует относить электроны и пространственно-временные точки («Логическая структура мира», 1928), однако он не вдавался в онтологию физической материи; он просто принимал на веру (как и современные физикалисты) авторитет физики относительно того, что есть в мире. Правда, с той важной инструменталистской оговоркой, что высказывания об электронах, точках и т.п. являются осмысленными каркасе той или иной физической теории, за его пределами они лишаются смысла.

Как выяснилось в последующих дискуссиях, данная редукционистская стратегия столкнулась с серьезным противоречием, поскольку апеллировала к протокольным высказываниям, фиксирующим наблюдения индивидов, несущих качественный, субъективный окрас. Иначе говоря, неопозитивисты окольным путем приняли ту же посылку субъективности, что и критикуемые ими сторонники ментализма и психологизма. Но независимо от нереализованности многих их проектов, они укрепили антименталистскую традицию и задали многие векторы исследований, в том числе исследований связующих законов разных дисциплин (или, как их называют сегодня, «bridge laws»).

*Психологический бихевиоризм: Б.Скиннер*

Выдвинув идею трансляции психологии к физике, неопозитивисты, и Карнап в частности, делали серьезную ставку на предложенные в экспериментальной психологии объективистские методы описания сознательных актов. Наибольшее влияние на утверждение физикалистской традиции оказал Беррес Скиннер, предложивший объяснять интеллектуальные акты не в менталистских терминах «верований», «идей», «надежд», «чувств», «эмоций», «интенций», а на основе функционального и операционального описания поведения. То есть на основе установления причинно-следственных связей между реакциями организма на внешние стимулы и результирующими поведенческими актами. В представленной им схеме когнитивного процесса («стимулы — черный ящик — реакции») необъективируемый «ментальный» агент («черный ящик») был устранен из сферы исследования. Сознание — это система операций, для описания которых достаточен язык, применяемый для внешне фиксируемых фактов поведения. Философские спекуляции здесь неуместны. В работе