ЭМЕРДЖЕНТИЗМ VERSUS ПАНПСИХИЗМ В МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ СОЗНАНИЯ

Д.В. Винник

Обсуждаются современные концепции генезиса сознания. Делается попытка обосновать преимущества эмерджентной концепции возникновения сознания перед панпсихической. Анализируются истоки и история развития обеих концепций. Делается вывод о том, что эмерджентная концепция обладает возможностями в плане эмпирической интерпретации. Если эмерджентизм не описывает условия зарождения сознания в сложных системах, то он по крайней мере в самом общем виде описывает условия, при которых система обретает ментальные свойства. Есть основания считать, что прогресс кибернетики, нейрофизиологии и фундаментальной физики позволит конкретизировать эти условия и эмпирически обнаружить численные критерии систем, способных обладать ментальностью.

Ключевые слова: эмерджентизм, панпсихизм, сознание, материализм, редукционизм, ментальность, функционализм

В современной философии проблему природы сознания обычно предпочитают рассматривать с онтологической, а не с генетической точки зрения. Действительно, проблема зарождения сознания является настолько сложной в современной философии и науке, что многие создатели психофизических концепций старательно обходят ее в стремлении избежать некоторых онтологических следствий. Данную проблему можно сформулировать в виде двух вопросов, на которые наука давно желает получить ответ:

- 1) какие объекты обладают сознанием, а какие нет?
- 2) при каких условиях эволюции сложного объекта он приобретает такое свойство, как сознание?

Если первый вопрос до некоторой степени разрешим эмпирически, то второй носит глубоко фундаментальный характер. В самом деле, еще некоторые античные философы, наблюдая за поведением живых существ, пришли к выводу, что одни из них обладают разумом, а другие — нет. Вследствие отсутствия в психологии и этологии устоявшихся критериев сознательного поведения существует множество

точек зрения, различным образом проводящих границу между теми, кто обладает, и теми, кто не обладает сознанием. Одни приписывают сознание только людям и высшим приматам, другие признают его наличие у некоторых млекопитающих, третьи допускают сознательность даже у насекомых или сообществ насекомых. Относительно же того, при каких условиях объект становится субъектом, точек зрения совсем немного — всего две. Это панпсихизм и эмерджентизм. Все прочие генетические концепции сознания сводимы к этим двум. Обе концепции прошли сложный путь, пережив в XX в. уничтожительную критику. Рассмотрим их подробнее, уделив большее внимание эмерджентизму как более научно ориентированной концепции.

Панпсихизм, несмотря на свою одиозную репутацию в научной философии XX в., является не настолько обскурантистским учением, как это утверждалось позитивистами и вульгарными материалистами. По крайней мере, с сугубо спекулятивной метафизикой панпсихизм XX в. не имеет практически ничего общего, поскольку является результатом осмысления конкретно-научных данных, а не теологических интеллектуальных упражнений. С какой бы интуитивной неприязнью мы ни относились к фантастической концепции, согласно которой сознание сквозит отовсюду, она является достаточно тщательно аргументированной и глубоко обоснованной точкой зрения, далекой от примитивного мистического спиритуализма, с которым ее часто отождествляют. Собственно панпсихизм следует отличать от родственных ему анимизма, гилозоизма, пантеизма, панентеизма и панэкспериентализма.

Анимизм является, пожалуй, самой архаичной формой мировоззрения панпсихистского толка, проистекающей скорее из мифологии, нежели из философии. Согласно анимизму все вещи обладают полноценной, разумной и сложной душой. В настоящее время трудно встретить философа, приписывающего человекоподобное (или богоподобное) сознание всем объектам.

Гилозоизм представляет собой теорию, согласно которой все суть живое. Эта концепция возникла в античности, когда понятие жизни было слабо конкретизировано и, следовательно, легко смешивалось с понятиями духа и сознания. Термин «гилозоизм» спорадически использовался в начале XX столетия, почему-то закрепился в советской философии, а в настоящее время практически вышел из употребления.

Согласно пантеизму, Вселенная и Бог тождественны. Однако в самом общем виде основной тезис пантеизма ничего не говорит ни об индивидуальных вещах, ни о природе сознания. По этой причине

взятый в чистом виде, без дополнительных посылок, пантеизм не является панпсихизмом.

Панентеизм есть точка зрения, согласно которой Бог проникает во все, или, другими словами, сквозит во всех вещах. Эта точка зрения близка к стандартной христианской теологии, согласно которой Бог вездесущ благодаря Своему всепроникающему излучению духа. Однако поскольку пантеизм предлагает понятие духа как части Бога, а не души вещей самих по себе, он не является истинной формой панпсихизма.

Панэкспириентализм был придуман Д. Гриффином [1] в 1970-е годы. Согласно этой концепции все обладает опытом либо переживаниями или способно обладать ими.

Собственно панпсихизм есть точка зрения, утверждающая не более того, что все объекты окружающего мира в некотором смысле обладают сознанием. В той или иной степени панпсихизм как набор утверждений, отвечающих на два поставленных в начале статьи вопроса, возможен в рамках любой психофизической онтологии: идеализма, дуализма, нейтрального монизма и даже материализма. Примеров тому в истории философии множество.

Обычно считается, что панпсихизм имеет свои корни в идеалистической онтологии. Это не вполне верно. Можно сказать, что у панпсихизма и идеализма общий предок в виде архаичного анимализма, однако объективный идеализм очень плохо совмещается с панпсихизмом, поскольку рассматривает вещи не как объекты, обладающие субъективными свойствами, но как объективные содержания универсального сознания или мысли Бога. Иными словами, сами по себе идеи производят впечатление не более одушевленных сущностей, чем физические вещи. Кроме того, в некоторых версиях идеализма, например в неоплатонизме, признается существование абсолютно неодушевленной косной материи, окончательно отпавшей от духовного источника. В деизме мир рассматривается просто как неодушевленный конструктор, собранный Богом согласно его соображениям, трактуемым как физические законы природы.

Собственно идеалистический панпсихизм в XIX в. представляли Дж. Ройс [2] и Р. Лотце [3]. Основой их мотивации наделения материи ментальными свойствами была простая мысль, что материя является «формой» сознания. Ройс считал, что реальность есть «мировой субъект», присутствующий абсолютно везде, и все, включая нас, — его части. Несмотря на то что все сегменты реальности участ-

вуют в сознательной жизни мирового субъекта, не всякий объект обладает собственным сознанием. Однако список таких объектов далеко не исчерпывается теми, кого мы привыкли считать разумными. Ройс допускал, что планеты, звезды, галактики и биологические виды являются сознательными существами. На контраргумент, что эти объекты не демонстрируют признаков сознательной жизни или мышления, Ройс отвечал, что временные масштабы функционирования сознания могут различаться чудовищным образом: процессы, протекающие в сознании галактик, в миллионы раз медленнее, чем процессы в сознании человека, а процессы в сознании субатомных объектов, если допустить, что последние обладают сознанием, напротив, в миллионы раз быстрее.

Психофизические концепции дуалистического толка (дуализм свойств, концептуальный дуализм, дуализм предикатов) также часто обвиняют в панпсихических импликациях. Однако онтологический дуализм напрямую противоречит панпсихизму, поскольку дуализм признает самостоятельное существование сугубо физических неодушевленных объектов. Известное мнение Декарта, что животные это всего лишь машины, крики боли которых являются скрипом разрушаемых механизмов, вряд ли можно признать прозрением панпсихической интуиции. Только такие модификации дуализма, как параллелизм или атрибутивный дуализм, вполне совместимы с панпсихизмом. В рамках атрибутивного дуализма сознание понимается как множество ментальных свойств, которыми любой объект обладает наряду со свойствами физическими. Любопытно, что атрибутивный дуализм, более известный как дуализм свойств, - это не что иное, как диалектический материализм. Именно атрибутивный дуализм материалистических доктрин нередуктивного толка часто является основанием для обвинений в панпсихизме со стороны радикальных физикалистов.

Очевидно, что трудно найти концепцию, более явно противопоставляющую себя панпсихизму, нежели материализм. Редуктивный, или вульгарный, материализм, вне всякого сомнения, несовместим с панпсихизмом. Однако нередуктивный материализм в версии атрибутивного дуализма, модификацией которого является материализм диалектический, с панпсихизмом совместим вполне. Фактически атрибутивный дуализм, или дуализм свойств, отличается от двухаспектной теории только тем, что утверждает, будто субстанция не является нейтральной, она материальна. Именно матери-

альная субстанция обладает двумя классами несводимых друг к другу свойств: физическими и ментальными свойствами. Положение о том, что ментальные свойства носят потенциальный характер, не имеет глубоко онтологического значения. Каков бы ни был сегмент материальной реальности, с которым мы имеем дело, наличие ментальных качеств является всего лишь вопросом способа его структурной организации, т.е. вопросом порядка количества и сложности. Нередуктивный материализм можно назвать атрибутивным панпсихизмом. Однако поскольку материализм позиционирует себя не как сугубо философско-метафизическую концепцию, а как фундамент для научного мировоззрения, панпсихических следствий его основных положений обычно старательно избегают, чтобы не вступать в противоречие с принятыми критериями верификации ментальных свойств в наблюдаемых объектах. Тем не менее фундаментальных эпистемических запретов на допущения возможности того, что все физические объекты обладают ментальными свойствами, в рамках нередуктивного материализма не существует.

Нейтральный монизм представляет собой, пожалуй, одну из самых оригинальных психофизических доктрин. Данная концепция, создателем которой является Спиноза, утверждает, что субстанция ни материальна, ни духовна по своей природе. Физические и психические свойства суть не что иное, как аспекты этой субстанции. Можно сказать, что это и есть подлинная материя нашей вселенной, а не привычная нашему пониманию материя, обладающая только физическими свойствами. Любопытным следствием этого является то, что любой объект обладает психическими свойствами, т.е. сознанием в самом широком смысле. В мире нет вещей, не имеющих ментальных свойств. Согласно Спинозе, физика является способом познания психологии Бога, который, как известно, совпадает с Универсумом.

Другим знаменитым нейтральным монистом был Б. Рассел, положивший в основу своей онтологии не вещи, а события, из которых сконструированы и материя, и сознание. Г. Фехнер, В. Вундт, А. Уайтхед и, судя по всему, В. Джеймс также придерживались панпсихизма, основанного на философии нейтрального монизма. Именно нейтральный монизм, также известный как параллелизм, побудил Γ . Фехнера [4] выдвинуть идею, что должно существовать некое законоподобное отношение между ментальным и физическим. Это привело к рождению психофизики и открытию знаменитого закона соотношения степени восприятия S и силы физического раздраже-

ния: $P: S = k \log(P)$. Данный закон является примером одного из совсем немногочисленных установленных наукой психофизических законов. Еще большей интриги добавляет тот факт, что открытие закона было инспирировано именно метафизическими интуициями Фехнера, а не внутренними причинами развития физики или психологии, — случай в истории науки достаточно редкий. Любопытно, что Фехнер, подобно Ройсу, приписывал сознание растениям и даже звездам.

Отдельного упоминания достоин панпсихизм Уайтхеда. Как и у Рассела, это редкий случай того, как позитивистская мысль зашла достаточно далеко в несвойственные ей метафизические области. Концепция Уайтхеда восходит к идее, что элементарные события, составляющие мир, содержат ментальность в некоем вырожденном смысле.

Делая акцент на динамических свойствах витальности и спонтанности природы, труды Уайтхеда стали кульминацией панпсихистской мысли XIX в. Характерно, что эти работы по времени совпали с расцветом радикальной эмерджентистской мысли, проявившейся в трудах Л. Моргана [5] и С. Броэда [6]. В какой-то момент у современников создалось впечатление, что подготовлена почва для великого противостояния между двумя фундаментальными идеями, претендующими на роль объяснения генезиса сознания в природе. Однако история повернулась в другую сторону. Метафизические концепции перестали играть большую роль в научных изысканиях. После публикации Уайтхедом «Процесса и реальности» [7] и выхода в свет книги Броэда «Сознание и его место природе» [8] интерес к этим доктринам быстро угас.

В настоящее время защитников панпсихизма очень мало. Наиболее выдающимися являются Д. Гриффин, Г. Розенберг, Д. Скрибна и Т. Спригти. Спригти в «Обосновании абсолютного идеализма» [9] защищает идеализм, опирающийся на панпсихизм сродни ройсовскому, в то время как Гриффин поддерживает атомистический панпсихизм, развивая доктрину Уайтхеда. Розенберг [10] проводит наиболее разработанную и хорошо защищенную панпсихистскую идею в стиле Джеймса. Скрибна [11] осторожно защищает панпсихизм, анализируя историю этого учения и его роль в западной философии. Некоторые авторы, такие как Д. Чалмерс и В. Сигер выказывают симпатию панпсихизму.

Современный бум научных и философских исследований сознания, вызванный «когнитивной революцией», распалил дебаты относительно того, какая концепция лучше — эмерджентизм или пан-

психизм. Однако следует признать, что в настоящее время открыто называть себя панпсихистом – достаточно вызывающий поступок для философа. По этой причине панпсихизм обычно существует в скрытом и ограниченном виде. Альтернативой панпсихизму является эмерджентизм. Судьба этой концепции в философии XX в. достаточно сложная. В настоящее время эмерджентизм утратил свою популярность, и, вероятно, незаслуженно.

Эмерджентизм как концепция восходит к диалектике Аристотеля. Пожалуй, в наиболее разработанном виде ответ на поставленные в начале статьи вопросы мы обнаруживаем в его концепции трех душ: растительной, животной и разумной. Разумной душой обладают только человеческие существа, небесные тела и Бог. Именно эти объекты являются сознательными в полном смысле слова. Однако определенные свойства сознания, а именно свойства восприятия, приписываются животным, обладающим животной душой. На вопрос о том, почему только человек среди всех биологических организмов наделяется разумной частью души, Аристотель не дает ясного ответа, но намекает, что это является результатом эволюционных особенностей, а именно, результатом перехода количественных изменений в качественные. Хотя Аристотель постулирует вечность имматериального разума, способного как чистая форма форм существовать вне разрушенного тела, его диалектическое объяснение условий обладания объекта разумом имеет значение до сих пор. Именно анализ соотношения объектов и их свойств стал существенным прорывом в разрешении этого вопроса. Интерпретация сознания как некоторого свойства объекта, несомненно, является примером глубокого онтологического редукционизма, однако эта редукция имеет конкретный натуралистический смысл. Аристотеля следует признать первым эмерджентистом экстерналистского толка в том смысле, что организм получает извне своего рода право обладать разумом после перехода на определенный эволюционный уровень.

Собственно термин «эмерджентный» ввел в оборот Дж. Льюис. Он противопоставил понятие эмердженции понятию результанта [12]. Результант рассматривался как некий эффект, являющийся простой суммой эффектов, производимых причинами различных ти-

пов. Эмердженция же есть такой специфический эффект, который не является простой логической суммой эффектов, производимых различными типами причин. Эмерджентизм изначально содержал утверждения не о свойствах, присущих формам движения материи, а о законах природы для каждого уровня.

Первую обстоятельную теорию эмерджентистского толка предложил Дж. Ст. Милль, не используя, впрочем, самого термина «эмерджентность»: «...Невозможно дедуцировать все химические и психологические истины из законов или свойств простых субстанций либо элементарных агентов. Возможно, они могут быть дедуцированы из законов, которые проявляются, когда элементарные агенты объединяются в некоторое количество относительно несложных комбинаций. Законы Жизни никогда не будут дедуцированы из чистых законов ее составляющих, однако чрезвычайно сложные Факты Жизни все могут быть дедуцированы из относительно простых законов Жизни» [13].

Следующим этапом в развитии эмерджентизма стали работы С. Броуда. Фактически это было учение, содержащее критику редукционизма и выделяющее эпистемические области в виде форм движения материи. Однако под давлением головокружительных успехов физики радикальный эмерджентизм, продвигаемый Броудом, оказался обречен. Роковую роль для эмерджентизма сыграли победы квантовой механики в объяснении того, каким образом химические свойства вытекают из сугубо физических законов. Приложили свою руку и логические позитивисты, высмеивающие любую философскую идею, которая очевидным образом не имела эмпирического смысла. Впрочем, подобная же участь в конечном счете ожидала и панпсихизм, сторонниками которого, на удивление, являются некоторые современные аналитические философы.

Собственно создателем эмерджентной концепции сознания является С. Александер. Он утверждал, что эмерджентные отношения между мозгом и сознанием мы должны принять с «естественной почтительностью» (with natural piety) [14]. Когда биологический организм достигает определенного уровня сложности в результате фило- и онтогенеза, проявляется новая разновидность феноменов, известных как сознание; особенность этих феноменов состоит в их принципиальной необъяснимости в терминах лежащей в их основании физической реальности. Эмерджентные качества можно наблюдать везде, где появляются новые свойства в формах движения материи. Химические свойства эмерджентны по отношению к физи-

ческим свойствам квантового мира. Биологические свойства эмерджентны по отношению к свойствам химическим, на которых они основаны. Аналогично обстоит дело со свойствами психическими и социальными. Эмерджентность обладает двумя особенностями: 1) эмерджентные свойства нередуцируемы к свойствам более низкого уровня; 2) их появление невозможно точно прогнозировать, поскольку оно носит во многом спонтанный характер.

За радикальный отказ от всякой редукции на эмерджентизм обрушилась критика, в том числе со стороны аналитических философов — судя по всему, из-за их сильной неприязни к диалектике. Их основной контраргумент заключался в том, что нечто не может взяться из ничто и что эмерджентный принцип носит нерациональный характер. Однако этот сугубо метафизический аргумент не вполне релевантен, поскольку уместен только в отношении субстанций, а не свойств. Свойства могут появляться и исчезать, так как в основе своей имеют события, которые происходят и перестают быть. И это ни у кого не вызывает глубокого философского протеста.

Обычно считается, что если концепция утверждает, что сознание каузально обусловлено мозгом или каузально возникает из активности мозга, то эта концепция является материалистической. Однако философы, интересующиеся скорее онтологией сознания, нежели его генеалогией, обычно рассматривают такую концепцию как форму дуализма. Если сознание не может быть само по себе описано как материальное, но может быть описано только как причинно обусловленное материей, то сознание само по себе имматериально – как и заключали дуалисты.

Одним из наиболее последовательных критиков поднявшегося в последние годы эмерджентизма стал Г. Стросон. В работе «Реалистический монизм: почему физикализм влечет панпсихизм» 15] он предлагает следующее достаточно простое доказательство ложности эмерджентизма:

- 1. Существует только одна предельная реальность («реалистический физикализм» в терминологии Стросона).
- 2. Психические феномены являются частью монистической реальности. Следовательно, психические феномены, понятые правильно, являются физическими феноменами.
- 3. Грубая эмерджентность радикального варианта невозможна. Ментальные феномены не могут возникнуть из полностью нементального состава.

4. Следовательно, существует только одна реальность и все в ней с необходимостью носит ментальный характер.

Кроме того, Стросон приводит множество примеров мнимой эмерджентности. Его девиз — «эмерджентность не может быть грубой (brute)». Это означает, что сознание высокого уровня может эмерджентно возникнуть из сознания низшего уровня, однако сознание не может эмерджировать из не-сознания. «Грубая эмердженция является чудом по определению», поскольку она немыслима с рациональной точки зрения. Согласно Стросону, выход один: «нечто подобное панпсихизму... является единственной возможной формой реалистического физикализма» [16].

Аналогичной точки зрения придерживался зоолог С. Райт. В 1977 г. в статье «Панпсихизм и наука» [17] он высказал мнение, что грубая эмердженция сознания была бы неэксплицируемым чудом в естественном порядке вещей: «Эмердженция сознания из несознания вообще является полнейшей магией» [18]. Т. Нагель заигрывает с этим аргументом в своем эссе «Панпсихизм» [19]. Придерживаясь сугубо аналитической методологии, он утверждает, что отрицание радикального эмерджентизма в сочетании с отрицанием редукционизма неизбежно толкает в объятия панпсихизма. Аргументация Нагеля проста и незамысловата: если сознание нередуцируемо, то мы не можем объяснить его появление на определенном уровне физической сложности сугубо в терминах этой сложности. Следовательно, если оно не появляется на данном уровне сложности, оно должно уже присутствовать на более низких уровнях.

Представляется, что следует различать онтологических и эпистемических эмерджентистов. Онтологические эмерджентисты полагают, что существует подлинная эмердженция сознания, возникающая после того, как перейден определенный уровень сложности развития биологического организма. Убежденные эмерджентисты верят, что мир действительно содержит неэпистемическую эмерджентность. Они рассматривают мир как иерахичный каскад эмерджентных свойств, основанных на эмерджентных свойствах более низких уровней. Как было замечено выше, сильный удар по эмерджентизму нанесли квантовая механика и успехи физикохимии. Было бы неверным утверждать, что к настоящему времени физикохимия достигла громадных успехов в прогнозировании химических свойств тех или иных соединений, однако успешные примеры де-

дукции химических свойств из физических все же имеются. Впрочем, это не является доказательством того, что не существует реальной эмердженции. Александер писал, что если однажды поведение химических элементов будет объяснено в терминах законов, которым подчиняются электроны, то химические элементы придется признать не обладающими эмерджентными свойствами [20].

Эпистемические эмерджентисты считают, что эмердженция есть понятие, фиксирующее неудачи процедуры редукции. Отличие эмерджентистов от прочих нередуктивных физикалистов состоит в иной трактовке тезиса о супервентности (supervenience), или «сопровождении». Согласно этому тезису ментальные качества проявляются только в сопровождении физических; если два объекта неразличимы в своих физических качествах, они неизбежно будут неразличимы в качествах ментальных. То положение, что ментальные феномены всегда являются дополнительными к феноменам физическим, признается и эмерджентистами, и другими нередуктивными физикалистами, однако если первые отказываются объяснять это, приравнивая эпистемический статус данного положения к аксиоме, вторые стремятся объяснить его. Так или иначе, эмерджентисты постулируют существование феноменов сознания, которые проявляются спонтанно; однако, согласно им, это не должно ставить нас в тупик или приводить в благоговейный мистический трепет, поскольку это такой же природный факт, как появление нового цвета при изменении длины волны светового луча. Таким образом, «эмерджентизм является формой нередуктивного материализма, совмещающего физикалистский онтологический монизм и дуализм свойств... эмерджентные качества не только нередуцируемо отличны от качеств нижних уровней, но они также представляют более богатые и полные уровни реальности, по направлению к которой движется Вселенная в своей "эмерджентной эволюции"» [21].

Между тем в XX в. эмерджентизм нашел поддержку у действующих ученых, например у нейрофизиолога Р. Сперри. Согласно Сперри, макро-свойства обладают каузальным влиянием на части системы. Источник убеждений Сперри состоит в том, что микродетерминистский взгляд неполон и, следовательно, редукционистская программа непрактична. Это означает, что микродетирминистические законы должны быть дополнены макро-детерминистическими, или законами, описывающими нисходящую причинность (downward causation) [22].

Характерно, что гораздо большее признание, нежели на Западе, эмерджентная концепция получила в советской философии, хотя само понятие в оборот введено не было. Более того, можно утверждать, что эмерджентизм Александера является существенно более поздним историческим аналогом диалектического материализма, в котором концепция возникновения сознания в результате перехода количественных изменений в качественные стала основной. Наиболее детально эта концепция была разработана в трудах советского философа А. Деборина еще в начале 1920-х годов. К сожалению, материализм Деборина недооценен в мировой философии, на Западе этот автор практически неизвестен.

Если квантовая физика чуть было не похоронила эмерджентную концепцию, то термодинамика и кибернетика ее спасли. Одной из форм эмерджентизма является синергетика, или теория самоорганизации. Именно неравновесная термодинамика дала нам наиболее наглядные примеры того, как новые сложные структурные свойства возникают при достаточно простых для понимания условиях. Это естественные феномены, которые, несмотря на успешное компьютерное моделирование, не вполне объяснимы с точки зрения классической рациональности. В большинстве случаев подобные примеры образования новых структурных свойств не вызывают протеста у аналитических философов.

Важным теоретическим подходом, способным оказать поддержку эмерджентной концепции, является функционализм. В современной философии сознания функционализм считается самой прогрессивной формой материализма, хотя, конечно, это не совсем так. Изначально, в версии его создателя Х. Патнэма, функционализм был концепцией, безразличной к проблемам субстанциальных онтологий. Более того, функционализм открыто декларировал принципы, согласно которым применительно к природе сознания характер субстанции не играет вообще никакой роли. Успех функционализма объясняется именно тем, что он был представлен в виде онтологии принципиально нового типа, а именно, – как онтология отношений в противовес субстанциальной онтологии вещей или феноменалистской онтологии свойств.

В самом деле, своим появлением функционализм обязан созданию первых вычислительных машин и нередко именуется вычислительной моделью сознания. Эта концепция основывается на двух тезисах. Первый тезис состоит в том, что сознание так же относится

к мозгу, как компьютерная программа («софт») к самому компьютеру («железу»). Программа при этом понимается как универсальный вычислительный алгоритм (машина Тьюринга), а «железом» может быть вообще все что угодно, что можно хоть как-то использовать в качестве логической машины. Второй тезис является продолжением первого и не менее любопытен. Он заключается в том, что программа безразлична к способу своей физической реализации, иными словами, не имеет совсем никакого значения, на какой машине она будет выполнена. Так же как отправителю и адресату передаваемой информации все равно, на каком носителе она будет передана (высечена на камне и послана бандеролью или отправлена модулированным радиосигналом), один и тот же алгоритм может быть выполнен на вычислительных машинах, созданных на разной элементной базе (шестерни, лампы, транзисторы, тепловые вентили, квантовые переключатели) и с разной архитектурой (последовательные, параллельные). Х. Патнэм, излагая этот тезис в популярном виде, заявил, что для понимания природы сознания вообще неважно, из чего мы сделаны, - «хоть из швейцарского сыра» [23], хотя, следует отметить, в качестве логических элементов миниатюрные пивные банки, соединенные веревочками, как вычислительный механизм подошли бы гораздо лучше.

Любопытными следствиями этого тезиса являются следующие:

- 1) по своему происхождению вычислительные устройства могут быть как искусственными, так и естественными. Для работы вычислительного алгоритма, представленного в универсальном виде как машина Тьюринга, это не имеет никакого значения;
- 2) в принципе один и тот же универсальный алгоритм может успешно функционировать как на компьютере, так и в мозге. Сознание как алгоритм может быть перенесено с мозга на искусственную вычислительную машину, сопоставимую по мощности. Возможен и обратный процесс.

С точки зрения функционализма, вопрос об элементной базе вычислительного устройства не имеет ровно никакого значения. В принципе, в роли вычислительного устройства может выступать любой природный объект, обладающий достаточным количеством логических элементов и связей между ними. Ничто не мешает нам допустить, что этими элементами могут быть любые материальные объекты на любом уровне организации материи. Вычислительная структура, состоящая из этих элементов, может охватывать различные микро- и макроуровни физической реальности. Если мы допускаем, что

уровни организации материи бесконечны в направлении как микро-, так и мегамира, из этого следует, что сознание может эмерджентно возникнуть в любом сегменте организации материи. Существует известная философская шутка, придуманная противниками функционализма, о том, что вычислительная структура, созданная из всех китайцев, объединенных телефонной связью, будет обладать сознанием. Принимая эти допущения, мы приходим к картине реальности, достаточно близкой к панпсихистской в своей эмпирической трактовке. По крайней мере, принимая тезис функционализма и тезис о бесконечности уровней организации материи, можно с равным успехом, подобно панспихистам, допускать наличие сознания у звезд и галактик.

Можно сделать вывод, что современная теория генезиса сознания находится между Сциллой и Харибдой панпсихизма и эмерджентизма. Панпсихизм достаточно последователен и как сугубо спекулятивная метафизическая позиция. Эмерджентизм, в свою очередь, не является безупречной концепцией сознания: он содержит явные погрешности с точки зрения классической метафизики, однако с точки зрения эмпирической науки его преимущества перед панпсихизмом очевидны. Если он и не объясняет механизм зарождения сознания, то по крайней мере в самом общем виде описывает условия. при которых система обретает ментальные свойства. Есть основания считать, что прогресс кибернетики, нейрофизиологии и фундаментальной физики позволит конкретизировать эти условия и эмпирически обнаружить численные критерии систем, способных обладать ментальностью. Для выполнения этой задачи, судя по всему, потребуются совершенствование критериев оценки сложности систем, которая будет отличаться от простой оценки количества элементов и спекуляций относительно связей между ними на основе простой оценки комбинаций

Примечания

- 1. Cm.: *Griffin D.* Unsnarling the world knot: consciousness, freedom and the mind-body problem. Berkeley: Univ. of California Press, 1998.
 - 2. Cm.: Royce J. Spirit of modern philosophy. Boston: Houghton Miffin, 1955.
- 3. Cm.: Lotze R.H. Microcosmos / Trans. E. Hamilton and E. Jones. Edinburgh: T&T Clark. 1971.
- 4. Cm.: Fechner G. Nanna, or On the soul-life of Plants // Religion of a Scientist / Ed. R. Lowrie. N.Y.: Pantheon, 1946.
 - 5. Cm.: Morgan C.L. Emergent evolution. L.: Williams and Norgate, 1923.
 - 6. Cm.: Broad C. The mind and its place in nature. N.Y.: Harcourt, Brace, 1929.

- 7. Cm.: Whitehead A. Process and reality: An essay in cosmology. N.Y.: Macmillan, 1929.
 - 8. Cm.: Broad C. The mind and its place in nature.
- 9. Cm.: Sprigge T. A vindication of absolute idealism. L.: Routledge and Kegan Paul, 1983.
- 10. Cm.: Rosenberg G. A place for consciousness: Probing the deep structure of the natural world. Oxford: Oxford Univ. Press. 2005.
 - 11. Cm.: Skrbina D. Panpsychism in the West. Cambridge, MA: MIT Press, 2005.
- 12. Cm.: Lewes G.H. Problems of life and mind. L.: Kegan Paul, Trench, Turbner, and Co., 1875. V. 2. P. 14.
 - 13. Цит. по: Mclaughlin B.P. Emergentism. Cambridge, MA: MIT Press, 2001. Р. 62.
 - 14. Cm.: *Alexander S.* Space, time, and deity. L.: Macmillan, 1920. V. 1. P. 46–47.
- 15. Cm.: Strawson G. Realistic monism: Why physicalism entails panpsychism // Journal of Consciousness Studies. -2006.
- 17. Cm.: Wright S. Panpsychism and science // In Mind and Nature. Washington, D.C.: Univ. Press of America. 1977. P. 79–88.
 - 18. Ibid. P. 41.

16. Ibid. - P. 29.

- 19. Cm.: Nagel T. «Panpsychism» // In Nagel's Mortal Questions. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1979.
- 20. Cm.: Mclaughlin B.P. The rise and fall of British emergentism // Emergence Or Reduction. De Gruyter, 1992. P. 49–93.
 - 21. Ibid. P. 58.
- 22. Cm.: Sperry R. Downward Causation: The key to the Consciousness Revolution // Noetic Sciences Review. 1987. No.4. P. 10.
 - 23. См.: Патнэм Х. Философия сознания. М., 1999. С. 88.

Институт философии и права CO PAH, г. Новосибирск E-mail: xyz@philosophy.nsc.ru

Vinnik, D, V. Emergentism vs panpsychism in materialistic conscious theory

The paper discusses modern concepts of the genesis of consciousness. The attempt is made to give prove of advantages of the emergent concept of consciousness origin over the panpsychist one. The background and the history of development of both concepts are analyzed. The conclusion is made that the emergent concept has some opportunities in respect of empiric interpretation. Whereas emergentism does not describe conditions of the origin of consciousness in complex systems, at least it describes most generally conditions which enable a system to acquire mental properties. We have good reason to think that progress in cybernetics, neurophysiology and fundamental physics will make possible to define these conditions concretely and to find empirically numerical criteria of systems which are capable of possessing mentality.

Keywords: emergentism, panpsychism, consciousness, materialism, reductionism, mentality, functionalism