

THEORY OF CONSCIOUSNESS

ТЕОРІЯ СВІДОМОСТІ

УДК 007 : 304 : 001 + 004.9 + 659.3

DOI: 10.51423/2524-0471-2020-11-2-1

FEATURES OF THE QUANTUM MODEL RELATIONSHIP OF CONSCIOUSNESS AND MATTER IN THE WORKS OF R. PENROUSE AND S. HAMEROFF

Vasily Krutov,

Honorary Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine,

Doctor of Law, Professor, vice president

<https://orcid.org/0000-0003-0972-4200>

kv.gusp@gmail.com

Ukrainian Union of Entrepreneurs and Industrialists,

01001, Ukraine, Kyiv, Khreschatyk, 34.

ANNOTATION

The purpose of the study is to describe the features of the quantum model of the relationship between consciousness and matter in the works of R. Penrose and S. Hameroff.

Methods: the dialectical method and metaphysics, analysis, synthesis and abstraction, classification and the method of convergence from abstract to concrete. From empirical methods, observation was chosen as a purposeful and organized perception of phenomena and processes and description as a fixation of the results of the mentioned observation.

Results. A detailed analysis of the R. Penrose – S. Hameroff model is made and it is established that when interpreting the relationship of Consciousness and Matter, the authors are inconsistent, building separate positions based on hidden materialistic atavisms.

Conclusions. To understand the essence of human consciousness, one must comprehend (at least within our capabilities) the essence of the Divine Mind. In this case, the consciousness of Man is the key to the consciousness of the lower hierarchical forms – from the consciousness of animals to the consciousness of cells. At the same time, if we take the model of R. Penrose - S. Hameroff as the basis, then with all the unlimited respect for these scientists, we are not able to understand the essence of Consciousness, the essence of its higher forms. «Quantum collapses» do not give such a key.

Consciousness in its status is identical to Matter, because (if we use the terminology of B. Spinoza) both Matter and Consciousness are not substances, but attributes of a deeper substance, whose name is “quantum geometry of space-time”. From this follows the simplicity in describing the essence of Consciousness and its modest capabilities in the Universe. Such “secondary” and the dependence of Consciousness on a deeper Source indicates the presence of a “materialistic residue” in the basic ideas of R. Penrose and the accentuation of the role of “microchannels” in S. Hameroff. This remnant did not escape the interviewer's gaze, and he could not be refuted by pointing to the “platonian values” embedded in the quantum Universe and the possibility of “life after death” with which S. Hameroff tried to introduce “spirituality” into the framework of his model. The author claims that the basic conceptual framework does not allow this.

Keywords: quantum model of R. Penrose – S. Hameroff, Consciousness, Matter, relationships.

ОСОБЕННОСТИ КВАНТОВОЙ МОДЕЛИ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ СОЗНАНИЯ И МАТЕРИИ В РАБОТАХ Р. ПЕНРОУЗА И С. ХАМЕРОФФА

Василий Крутов,
*почётный академик Национальной академии педагогических наук Украины,
доктор юридических наук, профессор, вице-президент
Украинского союза предпринимателей и промышленников*

Введение

В последнее время появляется всё больше и больше попыток перебросить мостик между новейшими достижениями и данными традиционного знания, древними мистическими практиками и различными формами религиозного опыта. Мощным катализатором таких попыток явились открытия в квантовой физике, которые разрушили устои классического материалистического мировоззрения и открыли дорогу для совершенно нового (или хорошо забытого старого) понимания сущности Сознания и его взаимоотношения с Материей. Одной из таких попыток является теория Р. Пенроуза – С. Хамероффа (Hameroff, Penrose, 1996).

Однако упомянутая теория критически обсуждается в узких кругах специалистов (например, Панов, 2014; Landau, 1997; Davis, 1995; Searle, 1997; Stenger, 1992; Matthew, 2015; Smith, 2009; Tegmark, 2015; Tegmark, 2000; Seife, 2000; McKemmish, Reimers, McKenzie, Mark, & Hush, 2009; Peter, 2014a; Peter, 2014b), что не даёт возможности широкой научной общественности оценить её особенности, достоинства и потенциал в применении к пограничным сферам познания.

Вычленив главную мысль изложенного исследования, мы определили в качестве *объекта* изучения взаимоотношения сознания и материи. *Предметом* исследования избрали особенности квантовой модели взаимоотношения сознания и материи в работах Р. Пенроуза и С. Хамероффа (Hameroff, Penrose, 1996). Учитывая названные ключевые параметры, *целью* своего исследования мы избрали поиск и описание особенностей квантовой модели взаимоотношения сознания и материи в работах Р. Пенроуза и С. Хамероффа.

Методы и методология

Учитывая поставленную цель, мы избрали следующие *методы* достижения истины: среди *общих методов* – диалектический метод и метафизика, среди *общенаучных методов* наш исследовательский интерес могут удовлетворить такие методы: анализ, синтез и абстрагирование, с одной стороны, классификация и метод восхождения от абстрактного к конкретному, с другой стороны. Достичь цели нам помогут и *эмпирические методы*, к которым относим валидные для нашего исследования, а именно: наблюдение как целенаправленное и организованное восприятие явлений и процессов, а также описание – фиксацию результатов упомянутого наблюдения.

Результаты и обсуждение

Концепция Р. Пенроуза – С. Хамероффа – «*квантово-физическая теория сознания*». Она является синтезом двух теорий: физической теории о взаимосвязи квантовой физики, гравитации и геометрии пространства–времени (Р. Пенроуз) и нейрофизиологической теории «микрочанальцев» как мельчайших структур внутри клеток головного мозга (С. Хамерофф). Такой синтез породил новые представления о сущности и происхождении

Сознания, которые мы сейчас и рассмотрим. Наш анализ основан на интервью С. Хамероффа журналу «Енлайтненекст» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020).

С. Хамерофф рассказывает о том, что впервые задумался о «внутриклеточном разуме», наблюдая за тем, как хромосомы, содержащие ДНК, делятся на «идеально равные зеркальные отражения друг друга» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020). Наблюдения исследователя привели к выводу о том, что хромосомы разделяли микроканалы и центриолы, состоящие из этих микроканалов. Опираясь на результаты наблюдения, автор допустил, что они точно «знают», что им нужно делать. Позднее, когда стало известно, что микроканалы присутствуют во всех клетках (хотя наибольшее их количество присутствует в нейронах головного мозга), С. Хамерофф предположил, что в них находится исток сознательных явлений.

Микроканалы представляют собой своего рода «строительные леса» для всех видов клеток, своего рода «чертежи», на основе которых происходит клеточное деление. Несмотря на то что изложенное положение представляет особый интерес для науки, заметим, в его трактовке скрыта глубинная материалистическая основа теории С. Хамероффа, которая состоит в том, что сознание *зарождается* не в нейронах, а в этих микроканалах. Такое уточнение мало что изменяет в исходном материалистическом тезисе последних веков: «Сознание есть функция Мозга» (например, Morsella, Godwin, Jantz, Krieger & Gazzaley, 2016).

Опираясь на аргументацию С. Хамероффа, констатируем, что микроканалы являются «структурными опорами» клеток. Вместе с аналогией здания и его строительства исследователь вводит компьютерную метафору и предполагает, что одновременно они выступают в роли «молекулообразных компьютеров», «системой разума внутри клеток» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020). Рассуждая о системе разума, С. Хамерофф оставляет открытым вопрос о том, что выступает причиной, а что следствием: микроканалы порождают сознание, или, наоборот, сознание *использует* эти материальные структуры в своих целях. На наш взгляд, утверждения С. Хамероффа являются материалистическими, что сам исследователь подтвердил, отвечая на вопрос о том, что «в каждом нейроне есть сверхмощный компьютер. ...Как это объясняет сознательный опыт? Например, наши чувства, боль, эмоции, восприятие цветов и многое другое» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020). В ответе на заданный вопрос С. Хамерофф обратился к идее Р. Пенроуза, постулирующей положение о том, что нейроны в головном мозге находятся в состоянии т.н. «квантовой суперпозиции»¹.

По мнению С. Хамероффа, «микроканалы» мозга являются такими квантовыми компьютерами, существование которых предполагал Р. Пенроуз (Penrose, 1989). В процессе переписки и личных встреч состоялся творческий союз для разработки «формальной модели сознания», состоящей из теории квантовой гравитации и квантовой суперпозиции, а также теории о роли микроканалов в мозге.

Среди фундаментальных проблем, которые обсуждают Р. Пенроуз и С. Хамерофф, следует вычлнить проблему Наблюдателя. В споре с радикальными идеями Н. Бора С. Хамерофф апеллирует к Э. Шредингеру, который считал эти идеи нелепыми. Не разбирая все следствия из знаменитого примера с «котом Шредингера», автор склоняется к выводу о том, что альтернатива Копенгагенской интерпретации о необходимости наличия Наблюдателя, чтобы квантовая суперпозиция «схлопнулась», есть. И такая альтернатива в

¹ «Вот что означает суперпозиция. Вещи могут быть во множественных местах или вести себя, как волны, вроде размазанной вероятности, вместо того, чтобы быть точно определёнными частицами со специфическим местонахождением или территорией. И некоторые квантовые физики говорят, что, пока квантовая система осознанно не наблюдаема или не измерена, она остаётся в суперпозиции множественных вероятностей, множественных сосуществующих состояний. Но как только измерена, квантовая вероятностная волна (волновая функция) коллапсируется или схлопывается в только одно состояние» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020).

виде модели «схлопывания волновой функции», согласно С. Хамероффу, содержится в теории Р. Пенроуза.

Суть такой альтернативы сводится к тому, что Р. Пенроуз заменил Наблюдателя, благодаря которому в рамках Копенгагенской школы происходит «схлопывание» квантовой суперпозиции снаружи, очень похожей фигурой, но которая находится внутри процесса. Иными словами, «как только волновая функция достигает определённой точки, она самосхлопывается! Упомянутое «схлопывание» физик приводит в соответствие с Сознанием, рассматривая этот миг в качестве «единицы осознанности» по аналогии с фотоном, возникающим в результате сдвига орбиты электрона.

Исходя из изложенного, получается, что квантовый коллапс и «миг сознания» представляют собой, по сути, одно и то же явление. Аргументация Р. Пенроуза по данному поводу является довольно сложной, потому что включает в себя и интерпретацию общей теории относительности, и теорию гравитации, и многое другое. Например, для неспециалиста непросто понять, каким образом он соотносит необходимость гравитационного само-схлопывания «квантовых искривлений» в геометрии пространства-времени и появления «мига сознания». Это положение является фундаментальным в теории Р. Пенроуза, в результате которого в мире происходит постоянное схлопывание и сознательные вспышки, своего рода «фейерверк проявлений сознаний». Как мы видим, явления сознания Р. Пенроуз трактовал на языке физической теории, то есть как некие «импульсы сознания».

Таким образом, постепенно вырисовываются некая «картина мира», которую С. Хамерофф называет «*прото-панпсихизм*», согласно которой «предшественники сознания» *встроены* во Вселенную и проявляют себя уже на мельчайшем уровне пространства-времени, известном как «масштаб Планка». Этот мельчайший планковский «шаблон» представляет собой как бы «кирпичик реальности», поскольку в нём уже налицо все основные характеристики материи (спин, масса, заряд). Согласно смелой, на наш взгляд, гипотезе Р. Пенроуза «изначальные компоненты сознания» также встроены в ткань Вселенной (С. Хамерофф сравнивает эти компоненты с платоновскими идеями). При этом наличие указанных моментов «дискретности моментов осознанности» описывается метафорами. Например, переход «предшественников сознания» в актуальные моменты осознанности С. Хамерофф описывает так: «Несхлопнутые, все ещё находящиеся в суперпозиции, предшественники сознания являются своего рода сновидениями. Когда случается объективное сокращение, Вселенная или малая её часть просыпается» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020). В этом месте нашего анализа возникает вопрос о способе перехода от общефизических квантовых представлений к сознанию человека и тем «микрочанальцам», с которых и начиналось интервью с С. Хамероффом. Во-первых, между физикой и физиологией головного мозга проводится аналогия и упомянутые микрочанальцы выступают генераторами «вспышек сознания», которые, по мнению С. Хамероффа, происходят 40 раз в секунду. Ещё одной гипотезой по поводу микрочанальцевого «схлопывания» является предположение о том, что идеальной средой для такого «производства сознания» является резонанс на уровне «гамма синхронии», известного как эффект Вульфа Сингера. Упомянутый эффект проявляется в том, что человеческий мозг может работать в нескольких резонансных ритмах – в ритмах дельта, тета, альфа и бета-волн. В своей обыденной жизни человек существует в основном в режиме бета-волн, частота которых колеблется в диапазоне от 14 до 40 герц. Согласно общепринятой теории более низкие частоты характерны для медитативных состояний и «просветлённого состояния сознания». По теории Р. Пенроуза – С. Хамероффа, частоты, превышающие верхнюю границу бета-волн, являются оптимальными для мощных выбросов Сознания. Кроме того, авторы полагают, что этот уровень синхронии

соотносится с Сознанием. С. Хамерофф приводит пример, который, казалось бы, опровергает устоявшееся мнение об альфа и тета-ритмах, успешных для медитаций: Далай-лама прислал в лабораторию штата Висконсин группу лучших монахов, которые медитировали в лабораторных условиях. С. Хамерофф утверждает, что их гамма-синхрония достигала 80–100 герц, в то время как обычные люди способны развивать данный тип синхронии в пределах 40 герц.

Здесь возникает вопрос о философской сути концепции Р. Пенроуза – С. Хамероффа: «Если сознание возникает в результате определённых частот квантовых схлопываний в мозгу, тогда данная теория остаётся материалистической? Ведь Сознание выступает всё равно побочным продуктом деятельности мозга?».

В интервью С. Хамерофф находит ответ на наш вопрос.

Итак, пункт первый возражения относительно обвинения в материализме. Поскольку материя возникает из чего-то фундаментального (из геометрии пространства-времени), мы делаем вывод о том, что основа материи не материальна. Такое положение, по нашему мнению, к сознанию имеет косвенное отношение. С. Хамерофф пытается дать определение своей позиции с точки зрения устоявшихся философских категорий, которые фиксируют то или иное соотношение между умом и материей: дуализм (между умом и материей нет связи), обычный материализм (материя создаёт ум), идеализм (ум создаёт материю). Как утверждает С. Хамерофф, все эти подходы не «работают». Поэтому правильным, с его точки зрения, является подход Б. Рассела, У. Джемса и Б. Спинозы, который он называет «нейтральным монизмом».

Что даёт основание так утверждать и что означает термин «нейтральный» в этом контексте? Представляется возможным объяснить это тем, что основой Универсума выступает некая нейтральная сущность, которая не является ни умом, ни материей, – квантовая геометрия пространства-времени. Следует отметить: С. Хамерофф связывает это понятие с тем, что индусы называют «Брахман». Выражая несогласие, заметим, что с историко-философской точки зрения в такой характеристике есть алогические моменты. Например, трудно соотносить взгляды Б. Спинозы и воззрения Б. Рассела хотя бы потому, что Б. Спиноза был рационалист, а Б. Рассел – один из лидеров так называемого «логического позитивизма», ориентированного на эмпирическое знание. Б. Спиноза учил, что единственной субстанцией, которая имеет место, является субстанция разумная или «Бог», поэтому соотносить её с абстрактным пространством-временем можно с очень большой натяжкой. Главным образом потому, что Б. Спиноза считал *основным* атрибутом такой субстанции Мышление (или Сознание) в то время, как квантовая геометрия представляет собой лишь возможность появления как сознания, так и материи. Та же, на наш взгляд, тенденция наблюдается применительно к взглядам Б. Рассела, который ввёл в обиход термин «нейтральный монизм» (хотя в позднем своём творчестве от него отказался). Дело в том, что он, опираясь на позитивизм, полагал, что «материя» и «дух» – это продукты нашего ума и языка, которые мы «онтологизируем», и в противовес этому предлагал изменить язык описания с помощью более «нейтральных» терминов. В отличие от Б. Рассела, «квантовая геометрия» представляет собой объективную реальность, поэтому вряд ли соотносима с расселовскими конструкциями. Не прибегая к глубокому анализу, отметим, что в таких рассуждениях видна некоторая историко-философская некорректность. Она видна и на примере соотнесения квантовой геометрии с индийским Брахманом, который представляет собой некую духовную субстанцию. В индийской древней философии, а также в религии индуизма (и в более раннем типе знания) Брахман (некая духовная первооснова Бытия или Абсолют) был тождественен Атману (духовная сущность, которая осознаёт себя в качестве таковой, некий аналог Личности). Такое понимание духовной первоосновы мира ещё можно соотнести с «субстанцией» Б. Спинозы, но с квантовой геометрией пространства-времени

его соотносить нельзя хотя бы потому, что философия «брахманизма» может быть отождествлена с «абсолютным идеализмом», но никак не с расселовским «нейтральным монизмом». И теперь мы подходим к одному из самых интересных вопросов в концепции Р. Пенроуза – С. Хамероффа, вопросу о том, можно ли поместить «духовность» в Первооснову мира? У авторов есть расхождение. С точки зрения Роджера Р. Пенроуза, бесспорно, нет. И надо сказать, что он мыслит весьма последовательно, потому что из квантовых вспышек и схлопываний можно породить разве что миги сознания в момент коллапса волновой функции. Иначе говоря, они имеют дискретный характер, в то время как Сознание (как субстанция) предполагает континуальный характер, что чётко видно на примере различных полевых моделей Сознания. В контексте сказанного «духовность» тоже предполагает константность и непрерывность, и потому её очень трудно поместить в модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа.

Заметим, что, в отличие от Р. Пенроуза, С. Хамерофф пытается ввести понятие «духовность» в данную картину мира. Для обоснования «научной возможности» понятия «духовности» он вводит три позиции.

Первая позиция: благодаря «квантовой сплетённости» две частицы связаны между собой вопреки ограничениям пространства-времени.

Вторая позиция: наличие платонических ценностей, которые «вшиты» в «фундаментальную геометрию пространства-времени».

Третья позиция: ссылаясь на опыт «внетелесных» переживаний, С. Хамерофф утверждает, что существует вероятность существования сознания «вне тела после смерти». К этому обоснованию он подключает и свою теорию «микрочанальцев», утверждая, что «квантовая информация», заключённая в этих микрочанальцах, не уничтожается, а остаётся существовать в виде некоего шаблона (продолжая компьютерную аналогию, можно сравнить этот шаблон с «файлом»). Этот шаблон может быть перенесён в другое существо (тут идея реинкарнации напрашивается сама собой) или существовать в геометрии пространства-времени.

В заключительной формуле сознания С. Хамерофф утверждает следующее: «В нашей модели сознание – это естественный процесс, возникающий в пространстве-времени на уровне масштаба М. Планка». Продолжая, С. Хамерофф уверен в том, что «микрочанальцы в человеческом мозге эволюционировали в специфическую конфигурацию, чтобы позволить этому процессу происходить таким образом, который также включает восприятие, вычисление и разум». Продолжая рассуждения, С. Хамерофф, высказывает мнение о том, что «большинство людей думает, что сознание возникло на протяжении веков как побочный продукт случайных мутаций и неотъемлемой сложности естественного отбора». Очевидно, что С. Хамерофф не согласен с такой трактовкой: «Я думаю, что фундаментальное поле прото-сознательного опыта было всегда, со Времён Большого Взрыва, на планковском уровне. Так биология эволюционировала и адаптировалась для того, чтобы иметь доступ и максимизировать качества и потенциалы, скрытые в нём» (Finding Spirit in the Fabric..., 2020).

Далее С. Хамерофф утверждает, что мастера медитации проникают в это «квантовое королевство», в котором традиционный образ мистического Ничто представляет на самом деле «квантовую геометрию пространства-времени». Завершает это рассуждение образ того, что Сознание «танцует» на границе двух миров: квантового и классического, и духовные практики, с точки зрения автора, позволяют проникнуть в «квантовую первооснову вещей».

В заключение аналитического изложения основных положений теории Р. Пенроуза – С. Хамероффа выскажем утверждение о её непростом характере, который проявляется уже в том, что у её авторов есть существенные разногласия во взглядах на сущность «духовности» и его места в структуре мироздания.

Дальнейшее изложение относится к нашему мнению и интерпретации достойной внимания теории. С этой целью обратимся к разработанной нами типологии Сознания.

Ранее (Крутов, 2014) мы показали, что Сознание могло быть представлено в трёх позициях: а) в качестве Вещи (или субстанции); б) в качестве свойства и в) в качестве отношения. Кратко изложим сущность каждой позиции с тем, чтобы мы смогли найти место и для модели Р. Пенроуза – С. Хамероффа. Отметим следующее: при разъяснении своей концепции мы утверждали, что с её помощью мы можем чётко определить тип концептуализирования Сознания, причём любой теории.

Сознание как *субстанция* (по отношению к Материи) могло существовать в трёх формах (далее см. п.п. 1–3).

1а. Сознание – единственная субстанция, материя – её производное (объективный идеализм). Подобная точка зрения развивалась в том философском направлении, которое получило название «объективный идеализм». Наиболее известным философом, который обосновал такую точку зрения, был древнегреческий мыслитель Платон. В соответствие с этой точкой зрения субстанция, представляющая сознание, – Демиург (то есть Творец), который является вместилищем Универсума Идей, что порождает мир материальных вещей. Применительно к индивидуальному сознанию в парадигме Платона в роли идеального начала выступала «Душа», которая в силу принадлежности к субстанциональному началу была бессмертной.

1б. Сознание и Материи – две равноправные Субстанции (дуализм).

Данная модель Мироздания была особенно распространена в XVII веке – эпохе философского рационализма и классической науки. Основными идеологами был философ Декарт, заложивший основы отмеченного дуализма, и его последователи Гейлинкс и Мальбранш. На языке той эпохи отмеченный дуализм состоял в утверждении: «В мире есть только две субстанции – Мышление (фактически, Сознание) и Протяжение» (так в то время символизировали материю, понимая, что мышление «протяжением не обладает»). Основная проблема дуализма состояла в том, каким образом эти субстанции взаимодействуют между собой, причём взаимодействуют гармонично и согласованно.

1в. Сознание – единственная субстанция, а материя – иллюзия и химера (субъективный идеализм и солипсизм как его крайняя форма).

Третий «сценарий» отношений между Сознанием и материей состоит в том, что Сознание – единственная субстанция, а материя возможна лишь как составляющая его представлений. Такое представление было развито в субъективном идеализме, родоначальником которого справедливо считается британский философ XVIII века Джордж Беркли. Классической формулой идеалистического монизма, которую вывел Дж. Беркли, является формула: «Существовать – значит быть воспринимаемым» (Berkeley, 2002). Значит, материальному миру «Бытие» сообщает факт Наблюдения со стороны Субъекта. Поразительно, но взгляды епископа Кентерберийского получили неожиданное подтверждение в рамках современной квантовой механики, в частности в Копенгагенской школе Нильса Бора, которая утверждает, что Наблюдатель не просто *отражает* реальность микромира, но и *создаёт* её путём воздействия на эту реальность. Таким образом, в актах познавательного опыта мы видим уже преобразённую реальность, преобразённую Сознанием, что являться очень близким к тому, чему учил Джордж Беркли.

2. Сознание как «свойство». Такая точка зрения была представлена в философском материализме (и только в нём), поскольку именно в этом типе мировоззрения сознанию отказывается вправе быть самостоятельной и автономной субстанцией. Если Платон был первым, кто сформулировал основы понимания Сознания (Идеального) как вещи/«субстанции», то его ученик Аристотель выдвинул версию производности Сознания

или Души от материального субстрата. Согласно этой версии Душа не существует отдельно от тела, и если тело разрушится, то вместе с ним исчезнет и Душа (Аристотель, 1976).

3. Сознание как отношение. Сознание появляется в качестве сопутствующего определения феномена познания, причём не просто познания, а познания научного, в рамках которого возникает категория «объекта», что возникает в луче-прожекторе Наблюдения. Тот, кто осуществляет акт Наблюдения, получает имя субъекта, замыкая, тем самым триаду «Субъект – Наблюдение – Объект». Все части этой триады представляли собой абстракции высокого порядка, выступая предпосылками философской теории познания, или гносеологии, сформировавшейся в эпоху рационализма и классической науки.

Какими бы заумными (или, наоборот, слишком простыми) ни казались эти выкладки, но они позволяют нам дать следующие операциональные определения взаимозависимой пары «сознание – материя». Итак, сознание – это способность Наблюдать и осознавать себя в качестве Наблюдателя. Это двойная способность и предопределяет отнесение носителя этой способности к категории Субъекта. С другой стороны, материя – это способность «являться» Наблюдателю с одновременной принципиальной невозможностью «наблюдать наблюдателя». Наличие этой способности позволяет его носителю выступать в роли объекта или материального объекта.

Как мы упоминали ранее (Крутов, 2014), именно опыт научного познания сформировал в европейской традиции ракурс рассмотрения Сознания как отношения между Субъектом и Объектом. Позднее данная модель смогла расшириться за пределы научного познавательного опыта. Например, в сферу мировоззрения (отношение человек/мир), в область обыденной жизни (с вовлечённостью всего спектра психики человека, включая эмоциональные переживания). Даже в такой практике, как медитация, Сознание направлено на себя, выступая как своего рода чистое сознание (в такой практике человек одновременно является и Субъектом, и Объектом). И во всех видах перечисленных «отношений» сохраняется субъект/объектный принцип.

Изложенные соображения позволили нам упорядочить концептуальные взгляды и позиции исследователей и свести их в формализованном виде в табл.1 (см. далее).

Таблица 1.

Общая типология сознания

	Объективный идеализм	Дуализм	Субъективный идеализм	Материализм	Эклектика
Сознание как субстанция	+	+	+	–	+
Сознание как свойство	–	+	–	+	+
Сознание как отношение	Отношение порождения материя = свойство	Отношение согласования	Отношение представления материя = иллюзия	Отношение познание (субъект – объект – матрица)	+

Выявив три основные составляющие теории сознания (сознание как субстанция, сознание как свойство и сознание как отношение), мы установили, что в грамотной и последовательной теории все три составляющие задействованы быть не могут. Такой же вывод верен применительно к тому, что практически всегда философ-теоретик использует только одно трактование сознания. Вспомним о ленинском, чисто «гносеологическом» или чисто «отношенческом» определении материи, которое в рамках материалистической теории было дополнено пониманием материи как «субстанции бытия».

Возвращаясь к нашему утверждению о том, что в последовательной теории все три составляющие трактования понятия «сознание» не могут быть задействованы, приведём аргумент в качестве доказательства: «сознание как субстанция» не совмещается с тезисом «сознание – свойство» (повторим: субстанция не может быть «свойством», она есть причина самой себя). Поэтому в теориях сознания чаще всего имеют место «дуплеты»: а) сознание как субстанция – «сознание–отношение», б) сознание как свойство – «сознание–отношение».

Далее рассмотрим в свете нашей Типологии концепцию Сознания Р. Пенроуза – С. Хамероффа. В качестве предварительного соображения выскажем мысль о том, что в рамках упомянутой типологии данная концепция представляет собой нечто среднее между моделью Кристиан де Куинси (напомним, что мыслитель характеризовал своё мировоззрение как «панпсихизм» (Куинси, 2013), в то время как С. Хамерофф (Exploration of Quantum Consciousness, 2010: 46–57) определил его как «прото-панпсихизм»²) и моделью С. Волински (Волински, 2007), который, как ранее мы констатировали, рассматривал Сознание в качестве производного более «глубокой реальности», которую он называл «энергией, массой, квантовым полем». Согласно теории С. Волински основой Всего является *квантовое поле, или квантовая Пустота*, которая производит как Сознание, так и Материю.

В модели Р. Пенроуза – С. Хамероффа Сознание является продуктом квантовой геометрии пространства-времени и результатом «квантовых схлопываний» в его недрах, которые одновременно (!) порождают как материю (она рождается из волновой неопределённости квантовой суперпозиции), так и Сознание. Таким образом, сотворение материи и Сознания происходит параллельно. Они рождаются на свет одновременно: материальная определённость и «вспышка сознания». Это, на наш взгляд, оригинальное положение, которое рождает больше вопросов, чем ответов на них. Однако, перед тем как приступить к их анализу, завершим поиск места модели Р. Пенроуза – С. Хамероффа в нашей типологии сознания.

Во-первых, очевидно, что в упомянутой модели Сознание не является субстанцией, а представляет собой «свойство». Точно так же и «материя» не есть субстанция, а есть «свойство». Кроме этого, оно представляет собой отношение. Но какое? В рамках рассматриваемой модели ответ не определённый, и его можно скорее реконструировать из ряда замечаний, чем получить в исчерпывающем виде от самих авторов.

Во-вторых, очевидно, что, в отличие от представителей «копенгагенской школы», в нашей модели Сознание не тождественно наблюдению и не может нести функцию, порождающую материальную реальность в момент «схлопывания» квантовой суперпозиции, поскольку это схлопывание осуществляется без участия Сознания. Иными словами, *Сознание возникает на мгновение позднее «схлопывания»* и является его продуктом.

В-третьих, в качестве упомянутого продукта под сознанием понимается его низшая форма в виде психики (вспомним термин «прото-панпсихизм»). Таким образом, в обсуждаемой редакции сознание не является активным, а скорее ре-активным, то есть отражающим объективные процессы в виде их восприятия и реагирования. Высшие формы Сознания, начиная с его мыслительных форм и заканчивая понятием «духовность», в анализируемую модель не вписываются. Поэтому утверждение, что подобные

² «Обычный панпсихизм утверждал бы, что всё имеет сознание – каждый атом, каждая молекула, каждое «это», все «это». Но эта идея просто никогда не имела смысла для меня. Таким образом, мы использовали вариацию панпсихизма, который, я думаю, формировал смысл, и это был прото-панпсихизм, говорящий, что, по крайней мере, предшественники сознания являются фундаментальными и встроены в прото-панпсихизм, говорящий, что, по крайней мере, предшественники сознания являются фундаментальными и встроены во Вселенной в то, что известно как масштаб Планка, который является самым маленьким, самым изначальным уровнем кванта пространство-время» (Exploration of Quantum Consciousness, 2010: 46–57).

«схлопывания» способны породить «восприятие, вычисление, разум» (С. Хамерофф), представляется более чем голословным. В этом контексте изложенного отказ Р. Пенроуза от введения понятия «духовность» в его картину мира выглядит более последовательным, чем попытка С. Хамероффа это сделать. «Духовность» как базовая характеристика Сознания не вытекает из квантовой геометрии, процессов схлопывания, как не вытекает она и из «микрочанальцев» как своего рода привилегированного места воспроизводства сознательных форм. И тот факт, что, согласно С. Хамероффу, «платоновские ценности» оказываются «вшиты» в квантовую геометрию, на наш взгляд, является всего лишь декларацией, потому что логически не вытекает из исходных предпосылок. Повторим: позиция Р. Пенроуза, с которой можно соглашаться или нет, более чёткая и последовательная. Точно так, как из упомянутой концепции не вытекает тезис о том, что возможна «жизнь после смерти», или «ре-инкарнация», потому что такая возможность возникает только в случае признания Сознания независимой от материи субстанцией. Если же сознание является свойством или следствием иных (несознательных) процессов, то ни о какой автономии Сознания не может идти речь.

Позволим себе сформулировать последнее замечание относительно Сознания как Отношения. Как мы отмечали ранее (Крутов, 2014), в данной модели «отношение» предстаёт в виде элементарного психического реагирования, каждое проявление которого получает название «квант сознания». Однако из этой теории нельзя вывести высшие познавательные формы Сознания или его мировоззренческое духовное содержание (например, переживание такой эмоции, как Любовь). На наш взгляд, это происходит потому, что, рассуждая о свойствах Сознания, авторы гипотезы ни слова не говорят относительно его характеристик. Например, о материи можно говорить в терминах энергии, массы, гравитации и т.д. Но в отношении сознания получается тавтология: сознание есть сознание... и точка. Такое утверждение, по нашему мнению, достаточно декларативно. В результате мы имеем дело с некоей мистификацией понятия «сознание», его онтологизацией и проекцией его элементарных функций в Универсум.

При этом понятие «Сознание» приобретает черты «материальности», хотя и лишено базовых характеристик. Имеем в виду такие характеристики, как «энергия», «информация», которая даёт возможность Сознанию вместе с энергией формировать материальный мир, иерархичность и многомерность как следствие различных видов энергий, которые формируют тот или иной «паттерн» Сознания, полевой принцип организации сознательных явлений. Все перечисленные характеристики были нами отмечены при анализе некоторых предыдущих концепций (например, в концепции Р. Гербера (Тихоплав, Тихоплав, 2005)). В модели Р. Пенроуза – С. Хамероффа упомянутых характеристик нет. Мы не обнаружили в анализируемой модели такой базовой характеристики Сознания, как способность к интроспекции, то есть к пониманию своего содержания, что означает быть Субъектом – Наблюдателем. При условии, что последняя характеристика отсутствует, мы имеем дело с низшими формами сознания, с «психизмом пассивного реагирования», которые свойственны одноклеточным и амёбам, то есть прото-сознанию. Свойства низших существ не в состоянии помочь понять особенности высших форм Сознания, поскольку дело обстоит «с точностью наоборот». Высшие формы сознания являются ключом к пониманию его низших форм (как писал К. Маркс: «Анатомия человека является ключом к анатомии обезьяны» (Маркс, 1968: 42)), с чем мы согласны.

Выводы

Исходя из произведённого анализа, мы утверждаем, что для понимания сущности сознания человека нужно постичь (хотя бы в пределах наших возможностей) суть

Божественного Разума. В этом случае сознание Человека является ключом к сознанию низших иерархических форм – от сознания животных до сознания клеток.

Вместе с тем, если мы принимаем за основу модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа, то при всём безграничном уважении к этим учёным понять сущность Сознания, сущность его высших форм мы не в состоянии. «Квантовые схлопывания» такого ключа не дают.

Для иллюстрации предлагаем табл. 2, разъясняющую модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа:

Таблица 2

Основные свойства Сознания		
Сознание как Субстанция	Сознание как свойство	Сознание как отношение
(Сознание не есть Субстанция)	Сознание = свойство	Сознание = отношение элементарного реагирования «квантовой геометрии» на «квантовые схлопывания».

Содержание табл. 2 иллюстрирует мысль о том, что Сознание по своему статусу является идентичным Материи, поскольку (если использовать терминологию Б. Спинозы) и Материя, и Сознание являются не субстанциями, а атрибутами более глубокой субстанции, чьё имя – «квантовая геометрия пространства-времени». Отсюда прослеживается простота в описании сущности Сознания и его скромные возможности в Универсуме. Такая «вторичность» и зависимость Сознания от более глубокого Источника говорит о наличии «материалистического остатка» в базовых идеях Р. Пенроуза и акцентуации роли «микрочанальцев» у С. Хамероффа. Этот остаток не ускользнул от взгляда интервьюера, и он не смог быть опровергнут указаниями на «платонические ценности», «вшитые» в квантовый Универсум и возможность «жизни после смерти», с помощью которых С. Хамерофф пытался ввести «духовность» в рамки своей модели. По нашему мнению, базовые концептуальные рамки этого сделать не позволяют.

В перспективе дальнейших исследований мы рассматриваем необходимость глубокого анализа связи квантовой модели Сознания Р. Пенроуза и С. Хамероффа с открытиями учёных Австрии и США – экспериментальным подтверждением перехода «частиц в состояние квантовой запутанности» (Проделки Бога, 2020).

Литература

- Аристотель (1976). *О душе*. Перевод П. С. Попова, исправленный и дополненный М. И. Иткиным с примечаниями А. В. Сагадеева. Аристотель. Соч. в 4-х томах. Москва: Мысль. Т.1. 371–448.
- Волински, С. (2007). *Дао хаоса. Сущность и энеаграммы*. Старклайт. 256.
- Куинси, Кристиан Де (2013). *Изначальное знание. Постигание сознания через отношения*. Москва: Постум. 432.
- Маркс К. *Экономические рукописи 1857–1859 годов (первоначальный вариант «Капитала»)* (1968). Ч. I. Введение. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Москва: Государственное издательство политической литературы. Т. 46, ч.1. 17–48.
- Панов, А. Д. (2014). Технологическая сингулярность, теорема Р. Пенроуза об искусственном интеллекте и квантовая природа сознания. *Информационные технологии*, приложение к журналу : журнал. № 5. 11. ISSN 1684–6400.
- Проделки Бога* (2020). 29 января, 20:00. Дата обращения 02.02.2020 <https://nv.ua/techno/popscience/kvantovaya-zaputannost-uchenyie-obnaruzhili-novye-svoystva-strannogo-metalla-50066894.html>
- Тихоплав В., Тихоплав Т. (2005). *Начало начал*. Санкт-Петербург: Весть. 288.
- Berkeley, G. (2002). *A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge*. Edited by David R. Wilkins. 63.
- Davis, M. (1995). Is mathematical insight algorithmic. *Behavioral and Brain Sciences*. 13 (4). 659–60.

- Exploration of Quantum Consciousness (2010). *Enlighten Next*. Spring/Summer. An Exploration of Quantum Consciousness with Stuart Hameroff, MD Finding Spirit by Tom Huston with Joel Pitney. 46–57.
- Finding Spirit in the Fabric of Space and Time An Exploration of Quantum Consciousness with Stuart Hameroff, MD by Tom Huston (2020). Дата обращения 28.01.20 <http://tomhuston.com/portfolio/quantum.html>
- Hameroff, S. Penrose, R. (1996). Orchestrated Objective Reduction of Quantum Coherence in Brain Microtubules: The «Orch OR» Model for Consciousness. Дата обращения 03.02.2020 https://scholar.google.com.ua/scholar?q=Orchestrated+Objective+Reduction+of+Quantum+Coherence+in+Brain+Microtubules:+The+%C2%ABOrch+OR%C2%BB+Model+for+Consciousness.&hl=uk&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
- Landau, L. J. (1997). *Penrose's Philosophical Error*. ISBN 3–540–76163–2.
- Matthew, P.A. (2015). Fisher Quantum cognition: The possibility of processing with nuclear spins in the brain. *Annals of Physics*. № 362, November. 593–602.
- McKemmish, L. K., Reimers, J. R., McKenzie, R. H., Mark, A. E. and Hush, N. S. (2009). Penrose–Hameroff orchestrated objective–reduction proposal for human consciousness is not biologically feasible. *Phys. Rev. E*. Vol. 80. 021912. DOI:10.1103/PhysRevE.80.021912.
- Morsella, E., Godwin, C. A., Jantz, T. K., Krieger, S. C., & Gazzaley, A. (2016). Homing in on consciousness in the nervous system: An action-based synthesis. *Behavioral and Brain Sciences* [Target Article], 39, 1–17.
- Panov, A. (2013). Quanta, Computations, and Extended Everett Concept. Volume 11, Issue 1, Suppl 1. *NeuroQuantology*, March. 116–122.
- Penrose, R. (1989). *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds and The Laws of Physics*. Oxford University Press. 480.
- Peter, G. H. Clarke (2014a). Neuroscience, quantum indeterminism and the Cartesian soul. *Brain and Cognition*. Vol. 88. 91. DOI:10.1016/j.bandc.2014.04.005.
- Peter, G. H. Clarke (2014b). Neuroscience, quantum indeterminism and the Cartesian soul. *Brain and Cognition*. Vol. 84. 109–117. DOI:10.1016/j.bandc.2013.11.008.
- Searle, J. The Mystery of Consciousness. *The New York Review of Books*, 1997. 53–88. ISBN 978–0–940322–06–6.
- Seife, C. (2000). Cold Numbers Unmake the Quantum Mind. *Science*. T. 287 (4 February). P. 791. DOI:10.1126/science.287.5454.791. PMID 10691548.
- Smith, C.U.M. (2009). The 'hard problem' and the quantum physicists. Part 2: Modern times. *Brain and Cognition*. Vol. 71. 54–63. DOI:10.1016/j.bandc.2007.09.004.
- Stenger, V. (1992). *The Myth of Quantum Consciousness*. 13–15 (May–June 1992).
- Tegmark, M. (2000). Importance of quantum decoherence in brain processes. *Physical Review E*. T. 61. P. 4194–4206.
- Tegmark, M. (2015). Consciousness as a State of Matter. *Chaos, Solitons & Fractals*. July (т. 76). 238–270. DOI:10.1016/j.chaos.2015.03.014. arXiv:1401.1219v3.

Reference

- Arystotel (1976). *O dushe [About the soul]*. Perevod P. S. Popova, yspravlennyi y dopolnennyi M. Y. Ytkynym s pryemehanyiamy A. V. Sahadeeva. Arystotel. Soch. v 4-kh tomakh. Moskva: Mysl. T.1. 371–448 [in Russian].
- Volynsky, S. (2007). *Dao khaosa. Sushchnost y eneahrammy [Tao of chaos. Essence and Eneagrams]*. Starklait. 256 [in Russian].
- Kuynsy, Krystyan De (2013). *Yznachalnoe znanye. Postyzhemye soznaniya cherez otnosheniya [Primordial knowledge. Comprehension through relationships]*. Moskva: Postum. 432 [in Russian].
- Marks K. (1968). *Ekonomycheskiye rukopisy 1857–1859 hodov (pervonachalnyy varyant «Kapytala») [Economic manuscripts of 1857–1859 (initial version of Capital)]*. Ch. I. Vvedeniye. Marks K. Enhels F. Soch. 2-e yzd. Moskva: Hosudarstvennoe yzdatelstvo polytycheskoi lyteratury. T. 46, ch.1. 17–48 [in Russian].
- Panov, A. D. (2014). Tekhnolohycheskaia synhuliarnost, teorema R. Penrouza ob yskusstvennom yntellekte y kvantovaia pryroda soznaniya [Technological singularity, R. Penrose's theorem on artificial intelligence and the quantum nature of consciousness]. *Ynformatsyonnye tekhnolohyy – Information Technology, prylozheniye k zhurnalu : zhurnal*. № 5. 11. ISSN 1684–6400 [in Russian].
- Prodelky Boha [Tricks of God]. 29 yanvaria 2020, 20:00. Data obrashcheniya 02.02.2020 <https://nv.ua/techno/popsience/kvantovaya-zaputannost-uchenye-obnaruzhili-novye-svoystva-strannogo-metalla-50066894.html> [in Russian].
- Tykhoplav V., Tykhoplav T. (2005). *Nachalo nachal [The beginning of time]*. Sankt-Peterburh: Ves. 288 [in Russian].
- Berkeley, G. (2002). *A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge*. Edited by David R. Wilkins. 63.
- Davis, M. (1995). Is mathematical insight algorithmic. *Behavioral and Brain Sciences*. 13 (4). 659–60.

- Exploration of Quantum Consciousness (2010). *Enlighten Next*. Spring/Summer. An Exploration of Quantum Consciousness with Stuart Hameroff, MD Finding Spirit by Tom Huston with Joel Pitney. 46–57.
- Finding Spirit in the Fabric of Space and Time An Exploration of Quantum Consciousness with Stuart Hameroff, MD by Tom Huston (2020). Дата обращения 28.01.20 <http://tomhuston.com/portfolio/quantum.html>
- Hameroff, S. Penrose, R. (1996). Orchestrated Objective Reduction of Quantum Coherence in Brain Microtubules: The «Orch OR» Model for Consciousness. Дата обращения 03.02.2020 https://scholar.google.com.ua/scholar?q=Orchestrated+Objective+Reduction+of+Quantum+Coherence+in+Brain+Microtubules:+The+%C2%ABOrch+OR%C2%BB+Model+for+Consciousness.&hl=uk&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
- Landau, L. J. (1997). *Penrose's Philosophical Error*. ISBN 3–540–76163–2.
- Matthew, P.A. (2015). Fisher Quantum cognition: The possibility of processing with nuclear spins in the brain. *Annals of Physics*. № 362, November. 593–602.
- McKemmish, L. K., Reimers, J. R., McKenzie, R. H., Mark, A. E. and Hush, N. S. (2009). Penrose–Hameroff orchestrated objective–reduction proposal for human consciousness is not biologically feasible. *Phys. Rev. E*. Vol. 80. 021912. DOI:10.1103/PhysRevE.80.021912.
- Morsella, E., Godwin, C. A., Jantz, T. K., Krieger, S. C., & Gazzaley, A. (2016). Homing in on consciousness in the nervous system: An action-based synthesis. *Behavioral and Brain Sciences* [Target Article], 39, 1–17.
- Panov, A. (2013). Quanta, Computations, and Extended Everett Concept. Volume 11, Issue 1, Suppl 1. *NeuroQuantology*, March. 116–122.
- Penrose, R. (1989). *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds and The Laws of Physics*. Oxford University Press. 480.
- Peter, G. H. Clarke (2014a). Neuroscience, quantum indeterminism and the Cartesian soul. *Brain and Cognition*. Vol. 88. 91. DOI:10.1016/j.bandc.2014.04.005.
- Peter, G. H. Clarke (2014b). Neuroscience, quantum indeterminism and the Cartesian soul. *Brain and Cognition*. Vol. 84. 109–117. DOI:10.1016/j.bandc.2013.11.008.
- Searle, J. The Mystery of Consciousness. *The New York Review of Books*, 1997. 53–88. ISBN 978–0–940322–06–6.
- Seife, C. (2000). Cold Numbers Unmake the Quantum Mind. *Science*. T. 287 (4 February). P. 791. DOI:10.1126/science.287.5454.791. PMID 10691548.
- Smith, C.U.M. (2009). The 'hard problem' and the quantum physicists. Part 2: Modern times. *Brain and Cognition*. Vol. 71. 54–63. DOI:10.1016/j.bandc.2007.09.004.
- Stenger, V. (1992). *The Myth of Quantum Consciousness*. 13–15 (May–June 1992).
- Tegmark, M. (2000). Importance of quantum decoherence in brain processes. *Physical Review E*. T. 61. P. 4194–4206.
- Tegmark, M. (2015). Consciousness as a State of Matter. *Chaos, Solitons & Fractals*. July (т. 76). 238–270. DOI:10.1016/j.chaos.2015.03.014. arXiv:1401.1219v3.

ОСОБЕННОСТИ КВАНТОВОЙ МОДЕЛИ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ СОЗНАНИЯ И МАТЕРИИ В РАБОТАХ Р. ПЕНРОУЗА И С. ХАМЕРОФФА

Василий Крутов,

почётный академик Национальной академии педагогических наук Украины,
доктор юридических наук, профессор, вице-президент
Украинского союза предпринимателей и промышленников
(Киев, Украина)

Цель исследования – описание особенностей квантовой модели взаимоотношения сознания и материи в работах Р. Пенроуза и С. Хамероффа.

Методы: диалектический метод и метафизика, анализ, синтез и абстрагирование, классификация и метод восхождения от абстрактного к конкретному. Из эмпирических методов были избраны наблюдение как целенаправленное и организованное восприятие явлений и процессов и описание как фиксация результатов упомянутого наблюдения.

Результаты. Произведён подробный анализ модели Р. Пенроуза – С. Хамероффа и установлено, что при трактовании взаимоотношения Сознания и Материи авторы не последовательны, выстраивая отдельные положения с опорой на скрытые материалистические атавизмы.

Выводы. Для понимания сущности сознания человека нужно постичь (хотя бы в пределах наших возможностей) суть Божественного Разума. В этом случае сознание Человека является ключом к сознанию низших иерархических форм – от сознания животных до сознания клеток. Вместе с тем, если мы принимаем за основу модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа, то при всём безграничном уважении к этим учёным понять сущность Сознания, сущность его высших форм мы не в состоянии. «Квантовые схлопывания» такого ключа не дают.

Сознание по своему статусу является идентичным Материи, поскольку (если использовать терминологию Б. Спинозы) и Материя, и Сознание являются не субстанциями, а атрибутами более глубокой субстанции, чье имя – «квантовая геометрия пространства-времени». Отсюда прослеживается простота в описании сущности Сознания и его скромные возможности в Универсуме. Такая «вторичность» и зависимость Сознания от более глубокого Источника свидетельствует о наличии «материалистического остатка» в базовых идеях Р. Пенроуза и акцентуации роли «микрочанальцев» у С. Хамероффа. Этот остаток не ускользнул от взгляда интервьюера, и он не смог быть опровергнут указаниями на «платонические ценности», «виштые» в квантовый Универсум и возможность «жизни после смерти», с помощью которых С. Хамерофф пытался ввести «духовность» в рамки своей модели. Автор утверждает, что базовые концептуальные рамки этого сделать не позволяют.

Ключевые слова: квантовая модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа, Сознание, Материя, взаимоотношения.

ОСОБЛИВОСТІ КВАНТОВОЇ МОДЕЛІ ВЗАЄМВІДНОСИН СВІДОМОСТІ Й МАТЕРІЇ В ПРАЦЯХ Р. ПЕНРОУЗА Й С. ХАМЕРОФФА

Василь Крутов,

почесний академік Національної академії педагогічних наук України,
доктор юридичних наук, професор, віце-президент
Українського союзу підприємців та промисловців
(Київ, Україна)

Мета дослідження – опис особливостей квантової моделі взаємин свідомості й матерії в роботах Р. Пенроуза і С. Хамероффа.

Методи: діалектичний метод і метафізика, аналіз, синтез й абстрагування, класифікація й метод сходження від абстрактного до конкретного. З емпіричних методів були обрані спостереження як цілеспрямоване й організоване сприйняття явищ і процесів та опис як фіксація результатів згаданого спостереження.

Результати. Зроблено детальний аналіз моделі Р. Пенроуза – С. Хамероффа й установлено, що при трактуванні взаємин Свідомості й Матерії автори були не послідовні, вибудовуючи окремі положення з опорою на приховані матеріалістичні атавізми.

Висновки. Для розуміння сутності свідомості людини потрібно досягнути (хоча б в межах наших можливостей) суть Божественного Розуму. У цьому випадку свідомість Людини є ключем до свідомості нижчих ієрархічних форм – від свідомості тварин до свідомості клітин. Разом із тим, якщо ми приймаємо за основу модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа, то, незважаючи на повагу до цих учених, зрозуміти сутність Свідомості, сутність її вищих форм ми не в змозі. «Квантові схлопування» такого ключа не дають.

Свідомість за своїм статусом є ідентичною з Матерією, оскільки (якщо використовувати терминологию Б. Спинози) і Матерія, і Свідомість є не субстанціями, а атрибутами глибшої субстанції, чье ім'я – «квантова геометрія простору-часу». Звідси простежується простота в описі суті Свідомості та її скромні можливості в Универсумі. Така «вторинність» і залежність Свідомості від більш глибокого Джерела свідчить про наявність «матеріалістичного залишку» у базових ідеях Р. Пенроуза й акцентуації ролі «микрочанальців» у С. Хамероффа. Цей залишок не вислизнув від погляду інтерв'юера й не був спростований вказівками на «платонічні цінності», «вишті» у квантовий Универсум і можливість «життя після смерті», за допомогою яких С. Хамерофф намагався ввести «духовність» у рамки своєї моделі. Автор стверджує, що базові концептуальні рамки цього зробити не дозволяють.

Ключові слова: квантова модель Р. Пенроуза – С. Хамероффа, Свідомість, Матерія, взаємини.

Submitted to the editorial office – 16.10.2020

Reviewed – 15.11.2020

Accepted for printing – 19.12.2020

Подано до редакції – 16.10.2020

Рецензовано – 15.11.2020

Прийнято до друку – 19.12.2020

