

## Нейронаука в поисках смыслов: мозг как барокко?\*

© 2021 г. Т.В. Черниговская

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
Санкт-Петербург, 199034, Университетская наб., д. 7–9.*

*E-mail: tatiana.chernigovskaya@gmail.com*

Поступила 17.06.2020

В статье рассматривается современный нейрофизиологический подход к изучению высших психических функций человека и дается оценка его фундаментальных ошибок. Показывается, как важна для мультидисциплинарных исследований механизмов работы мозга продуманность и философское обоснование самой постановки вопроса. Объединение усилий представителей разных наук дает качественно новое знание. Гиперсети, когнитомы человека – эти вершины биологической эволюции – не могут быть изучены простой мультипликацией технических характеристик единиц и правил, характерных для других биологических видов. Изучать мозг можно только в соединении средств нейронаук и гуманитарного знания. Когнитивные науки не сделают парадигмального скачка, если не посмотрят совсем в другую сторону – в сторону высших проявлений человеческого гения. Мозг человека не устроен как машина Тьюринга и не работает по принципу стимул – реакция, принципы его работы скорее схожи с принципами барокко: он выхватывает из фона лица и объекты, высвечивает необычные черты мира. Мозг не просто обрабатывает информацию, он ее создает. Исследуя нейронные сети в надежде понять смысл того, что происходит в мозгу, понять проблему сознания, мы идем по неправильному пути.

**Ключевые слова:** философия сознание, мозг, искусство, восприятие, мультидисциплинарность, психофизическая проблема.

DOI: 10.21146/0042-8744-2021-1-17-26

Цитирование: *Черниговская Т.В.* Нейронаука в поисках смыслов: мозг как барокко? // Вопросы философии. 2021. № 1. С. 17–26.

---

\* Исследование поддержано грантом РФФИ № 18–00–00646 (К).

# Neuroscience Search for Meaning: Brain As Barocco?\*

© 2021 Tatiana V. Chernigovskaya

*Saint Petersburg State University,  
7–9, Universitetskaya nab., 199034, Saint Petersburg, Russian Federation.*

*E-mail: tatiana.chernigovskaya@gmail.com*

Received 17.06.2020

The paper discusses current neurophysiological approach to higher cognitive functions in humans and tries to show its fundamental errors. It illustrates how important forethought and a philosophical foundation for interdisciplinary research is regarding the processes of brain and mind mechanisms. Unification of the efforts of various scientific domains provides qualitatively new knowledge. Hypernets and cognitoms being the top of human evolution can not be studied by multiplying similar data revealed in other species. Brain and mind should be studied by interconnections of natural sciences, arts and humanities. Cognitive sciences will never experience sharp paradigmatic increase without looking at the problem from a different perspective – in the context of the products of the human genius. Human mind is not a Turing machine, and its principles are not based on stimulus-reaction scheme. Rather is demonstrates the principles of Barocco: it extracts faces and objects, revealing specific and unusual features, in is not linear and stable. The brain is not just processing information – rather it creates it. It is wrong to study neuronets to understand the mind.

**Keywords:** Philosophy of mind, brain, arts, perception, multi-disciplinarity, psychophysical parallelism.

DOI: 10.21146/0042-8744-2021-1-17-26

Citation: Chernigovskaya, Tatiana V. (2021) “Neuroscience Search for Meaning: Brain As Barocco?”, *Voprosy filosofii*, Vol. 1 (2021), pp. 17–26.

Мысль держится, пока мы не забываем  
ее держать.

*А. Пятигорский*

Уже не одно десятилетие наука смотрит на мозг как на очень сложное устройство, которое получает информацию из мира, обрабатывает ее и реагирует, то есть как на биоавтомат (от бихевиористской схемы «стимул – реакция» до компьютерной метафоры). Коллекционируются факты «снизу» (чем атомарней, тем лучше) с надеждой, что здание из имеющегося набора «атомов» – нейронов, их ансамблей, зон с установленными функциями, а теперь и выстроенных из отдельных нейронов сетей выстроится само.

Особенно эта тенденция усилилась в связи с огромными мировыми программами по изучению мозга и созданию все более антропоморфного (как авторы думают) искусственного интеллекта. Провальность этого пути становится все яснее, но привычки сильнее разума. Конечно, всё зависит от цели: если эта цель – понять, кто мы такие и что и как именно делает наш мозг, то ничего не получится, а если – как сделать инструмент искусственного интеллекта, поощряющий нашу лень, – то об этом другой разговор.

---

\* The study was funded by RFBR No. 18–00–00646 (K).

Посмотрим на мозг через другую призму – со стороны искусства: что и как он видит, раз создал шедевры, представившие миру нашу цивилизацию? как он слышит? как он организует мир? Разве это не покажет нам, что он умеет и как действует? Иными словами: перевернем привычную науке схему. Нужно вспомнить понятное еще древним, что мозг человека – это мозг человека, и его высшие функции не могут быть выведены простым умножением данных о мозге животных относительно более простой организации. Кроме того, сейчас ясно, что мозговая деятельность не исчерпывается вычислительными процедурами, и высшие ее проявления как в искусстве, так и в науке – не алгоритмические.

### Нейровизуализация Qualia. Микроскоп или телескоп?

Развитие теоретических представлений о проблеме «сознание и мозг» сопровождается научными спорами, часто демонстрирующими непримиримые позиции [Дубровский 2017]. Разрабатываются теория когнитивного как «архитектуры разума», модели, призванные объяснить возникновение идеального из материального исходя из динамики нервной активности. К.В. Анохин определяет когнитивное как совокупность индивидуального опыта, включающего субъективную реальность (Qualia), и предлагает читать его как геном [Анохин 2017]. В связи с этим встает фундаментальный вопрос о том, как именно соотнести эти модели с конкретными проявлениями высших функций (памятью, вниманием, языком, разными типами мышления, включая метафорическое/аналоговое).

В попытках понять проблему сознания, рефлексии и неосознаваемых механизмов при решении задач высокого порядка когнитивные науки надеются на все более тонкие экспериментальные данные, которые позволят описать мозговые коды. Но разве это правильный ход? На какой вопрос нам ответит знание о том, что при решении некоей задачи мозг демонстрирует некие паттерны мозговой активности? Правильно ли поставлен сам вопрос, более того, поставлен ли он вообще? Мало того, поскольку возможность экспериментальных исследований мозга человека ограничена по этическим причинам, особенно на микроуровнях (нейроны, их ансамбли, вовлеченные в память генетические механизмы и т.д.), основные эксперименты ставятся на животных, и результаты экстраполируются на психофизиологические функции человека, исходя из предположения, что в своей основе физические и биологические законы едины, только у человека, когда речь идет уже о макроуровнях, всё на порядок сложнее. Нейровизуализационные исследования человеческого мозга дают огромное количество все более тонких данных, но это совершенно не снимает основного вопроса.

Более того, «природа смотрит на саму себя бесчисленными различными глазами, каждый из которых ставит в центр внимания некий другой мир... каждый мир закрыт своим горизонтом, и видимое там является единственно видимым» [Uexküll 1922, 268], из чего следует, что, стремясь судить о животных по законам нашего человеческого мира, мы идем по ложному пути и наоборот. Как это ни парадоксально для естественных наук, понять мозг можно только в соединении средств нейронаук, философии, лингвистики и искусств. Они покажут нам, что искать. Благодаря сознанию «человек обретает... способность изобретать что-то в своем воображении и таким путем строить совершенно новый мир» [Поппер 2008, 224]. В этом и состоит присущая исключительно сознанию интенциональная смыслообразующая функция, не сводимая к любым формам адаптивной активности мозга. Только у человека *мышление и бытие представляют собой континуум*, а текст, понимаемый широко, рассматривается не как композиция его частей, а как неделимый знак. В этом контексте вопрос «мыслят ли животные?» не праздный и опять вводит нас в западню слов. Что значит «мыслят»? Способны делать некие выводы об окружающем мире с помощью высших (для них) психофизиологических механизмов? Разве это мышление в настоящем смысле? Есть ли у животных какой-то вид номинации? Если да, то, значит, и они опираются в познании мира на некие универсалии, так сказать, «врожденные идеи». Но разве мы можем

это узнать? Нет, конечно. А раз нет, то мы не можем говорить и о мирах других существ, и экстраполяции в обе стороны – ошибочный ход. Для того чтобы это обсуждать, нужно как минимум договориться о терминах. Мамардашвили, обсуждая Декарта, называет это *выплеском терминов одного уровня на другой уровень*.

Встает и более опасный вопрос «мыслят ли все люди и всегда ли?» Если речь идет о способности делать относительно простые выводы и заключения из наблюдаемых фактов, то, конечно, да! Все мы, обитатели этой планеты, обладаем мышлением. Или разумом? Умом? Сознанием, наконец? Именно такие термины используются в соответствующем дискурсе. Но мы ведь обсуждаем *высшие проявления человеческих способностей*, уровень, которого лучшие из нас достигли в процессе биологической и культурной эволюции. Мамардашвили определяет это как *жуткий труд мысли: все, с чем мы имеем дело, происходит на пределе человечески возможного, мысль доступна человеку на пределе напряжения всех его сил*. Он тонко подмечает, что на портрете Декарта в руках у философа книга, на которой написано *Mundus est Fabulo* («мир – это сказка»). Если мы, строя свои знания о мире, будем полагаться лишь на результаты (или продукты) работы нервной системы, то не сможем сформулировать никаких всеобщих законов. Более того, мы их вообще не заметим вне топоса мысли. Любое сознание, по Декарту, есть самосознание. Как же изучать его методами современной нейронауки? Это требует отдельной работы, и работы философов.

Изучая мозг и его деятельность, нельзя пренебрегать культурно-специфичными особенностями когнитивных процедур: сведение всего разнообразия к некому статистическому среднему уводит нас в поле фундаментальных ошибок. В статье Асмолова с соавторами точно формулируется экспериментально порочное фактическое снижение, редукция, приводящая к эффекту опрошения жизни, что характерно для современной естественнонаучной мысли. Именно к этому подталкивают гипотезы тождества физического и психического, на которые явно или неявно опираются компьютерная метафора, а также метафоры, наделяющие мозг различными энергетическими, химическими и, особенно, психическими атрибутами: энергетический мозг, гетерохимический мозг, бодрствующий мозг, эмоциональный мозг, мотивированный мозг, метафорический мозг и, наконец, когнитивный мозг [Асмолов... 2018].

Обдумывание возможности продуктивного изучения высших когнитивных процессов, включая сложнейший из них – сознание, с неизбежностью приводит нас на старую дорогу, к проблеме психофизиологического дуализма как несводимости физического и психического. Само понимание психофизической проблемы существенно различно даже внутри отдельных наук, не говоря об отличии в дискурсах разных областей знания. Есть различения и более тонкие. Рассматривая теоретические и методологические вопросы расшифровки мозговых нейродинамических кодов явлений субъективной реальности, Д.И. Дубровский считает, что проблема «субъективная реальность и мозг... в ее современной трактовке является научной проблемой. Ее следует отличать от психофизической проблемы как собственно философской, выразившей в общем виде вопрос о соотношении духовного и телесного (физического)» [Дубровский 2015, 6].

Как считают Е.П. Велихов и В.А. Лекторский с соавторами, присущая исключительно сознанию смыслообразующая функция не сводима к любым формам адаптивной активности мозга, а «пристальное внимание к материальным основам сознания отнюдь не свидетельствует о приверженности редукционизму в варианте теории идентичности мозга и сознания... Сложность, разнообразие и непрямой характер современных методов исследования лишь расширяют поле возможностей для интерпретации результатов в рамках социогуманитарных и философских подходов» [Велихов... 2018, 14]. Тем не менее практически вся экспериментальная нейронаука, хотя и чувствует некоторую неловкость, но подразумевает, вслед за Криком и Кохом, что, если бы нам удалось узнать все свойства нейронов и взаимодействия между ними, мы могли бы объяснить, что такое дух. Дж. Сёрль отчетливо заявляет, что сознание реально и нередуцируемо и что нормальная схема научной редукции по образцу физики

предполагает различие иллюзии и реальности, но такие различия невозможно провести для сознания, так как для него иллюзия и есть реальность. В.А. Лекторский сформулировал парадокс о том, что мозг находится в мире, а мир находится в мозге [Лекторский 2011]. Внешний мир строится изнутри, как говорил еще Гёте, *вне нас нет ничего, что одновременно не было бы в нас*.

Нет серьезных оснований отрицать, что необъяснимые психофизически субъективные состояния и все психические феномены – сознательные и бессознательные – порождаются нейронными сетями, с очевидностью имеющими адресата, интерпретирующего их «тексты» или хотя бы просто считывающего их. Кто «он»? Сам мозг? Да, *человеческий* мозг. Печально, что все это может полностью игнорироваться в экспериментальных исследованиях как не имеющее отношения к делу. Человек живет в постоянно меняющемся мире не только в физическом и социальном смысле, но и в многомерных и динамичных контекстах личности, ее состояний, конкретных взаимодействий, целей и культурной среды. Как мозгу удастся улавливать смыслы, обрабатывать разнородную сенсорную и ментальную информацию и принимать решения в условиях такой многофакторной нестабильности? Более того, отнюдь не весь объем обработки обеспечивается механизмами сознания. Решение сходных или даже одних и тех же задач может происходить по-разному в разное время, и транспарентность алгоритмов или процедур иной природы, как правило, очень трудно выявляется, и опасность предвзятой трактовки непренебрежимо велика. Как можно игнорировать такие особые, чисто человеческие и мощные феномены, как, к примеру, инсайт? Как можно не обращаться в обсуждении фундаментальных проблем сознания и мозга к таким факторам, как имплицитные процедуры, мотивация и целеполагание?

Искусство, созданное человеком, может показать нам, как функционирует эта гигантская нейронная сеть, как она создает мир. В известном смысле, такой путь – аналог археологии и культурной антропологии, которые судят о мозге по орудиям труда, «им» сделанным. Продолжая идти по принятому в нейрофизиологии пути, мы продолжаем делать критические ошибки и заведомо не достигнем цели. «Великий Кант научил нас, что время, пространство и причинность во всей своей закономерности и возможности всех своих форм находятся в нашем сознании совершенно независимо от объектов, которые в них являются и составляют их содержание; или, другими словами, к ним одинаково можно прийти, исходя из субъекта или из объекта» [Шопенгауэр 1992, 147]. Роль субъекта в таких процессах не второстепенна. Как же, зная это, мы рекурсивно изучаем себя, как будто забыв о том, что субъект более не может игнорироваться. Истина в глазах смотрящего, а не в глазах «томографа».

У каждого существа свой мир и «тексты» для его расшифровки принципиально иные. Мамардашвили обсуждает это так: «Ведь эволюция могла пойти совершенно иными путями, и существуют возможности какого-то совершенно другого, даже невообразимого для нас устройства нервной системы, как возможна и вообще другая основа жизни, чем та, которая реализована на белковой основе. И тогда это соответствовало бы совершенно иной физической конфигурации, наглядный материал которой мог бы быть использован для моделирования феномена осознания. А последний, раз он есть, одинаков в любом возможном сознании – в сознании марсианина, червя, существа с фасетными глазами, у которого смена зрительных состояний во времени происходит, видимо, совершенно иначе, непредставимым для нас образом» [Мамардашвили 2002, 105] Представление о мозге как о «пчелином фасеточном глазе» (метафорически выражаясь) или суперкомпьютере, собранном из одинаковых «пикселей» и занимающем целый дом, ни на йоту не приблизит нас к разгадке важнейшего вопроса: как из идеального формируется материальное и наоборот? Обойти этот вопрос невозможно, он – главный.

Человеческий мозг – это про человека. Не про дельфина или шимпанзе, или ворона. Он не может быть вычислен, а тем более понят логически безукоризненным усложнением сведений о мозге более «простых» видов. Тем более он не может быть понят на основании таких экстраполяций. Собираение сведений о единицах и алгоритмах,

лежащих, как нам представляется, в основе мозговых механизмов психической деятельности других существ, не приведет к прорыву в понимании высших психических функций человека, сознательных и бессознательных процессов. Мозг – не сумма миллиардов нейронов и их связей, есть еще индивидуальный опыт, который сформировал наш мозг и настроил его. Значит, и изучать его нужно не так, как мозг других обитателей Земли. Да, составные части у нас похожи или даже идентичны, но сети, которые они порождают, имеют не количественное, а качественное отличие. Восприятие – активное извлечение знаний и конструирование мира. Как писал Лотман, у человека есть символическое сознание, язык, способность к творчеству, семиосфера особого характера. Только человек творец своих миров, музыки, математики, мифов, танца, визуальных искусств. Но развитый человек. Нельзя опять не вспомнить Мамардашвили, говорившего о миллионах книг, наполненных немышлением.

*Почему искусство?* Конечно, искусство говорит своим языком, это не копия жизни, а отдельный мир, или даже концепция мира. В своем крайнем варианте это эксперименты с абстрактным и концептуальным искусством. Разве концепция мира может быть у искусственного интеллекта, создающего картины или музыку? Искусство – это интерпретация, причем всегда разная и авторская. Разве может речь идти о интерпретации, идущей от компьютерной программы? Вероятно, может, но к человеческому миру это не имеет никакого отношения. С.П. Капица подчеркивал, что человечество – это система, охваченная культурным, интеллектуальным взаимодействием, которое зародилось с появлением разума у человека. Лотман уподобляет текст зерну, содержащему в себе программу будущего развития. Внутренняя недоопределенность его структуры содержит, по его мнению, резерв для его динамики. Такое понимание «сцепления с реальностью» говорит нам ясно: человек живет в качественно особом мире, динамичном и зависящим от разных видов контекстов. Поразительно, как мозг справляется с постоянно меняющимся миром. Двойственность, если не сказать полисемантичность текста (в широком смысле слова), указывает: *текст знает больше автора*, и Лотман называл это *самовозрастающим логосом*. Смена смыслов одного и того же объекта в зависимости от меняющегося контекста (как в известном психологическом эксперименте с лицами/вазами) зависит от взгляда, и этих взглядов может быть у одного и того же интерпретатора много. В мозгу всем места хватает. А в случае, если мозг находится в патологическом состоянии, это может проявиться в синдроме множественных личностей. Нельзя не задать вопрос: как можно не учитывать этого, исследуя сознание и то, что его порождает?

*Почему барокко?* Барокко – это неправильная жемчужина, неровная, уникальная жемчужина, символ барокко, его знак. Слово «барокко» предположительно происходит от португальского *perola barroca* – жемчужина или морская раковина причудливой формы; или от латинского *baroco* – мнемоническое обозначение одного из видов силлогизма в схоластической логике (примечательно, что похожие латинские слова *barlocco* или *brillocco* также использовались в схожем значении – жемчужина необычной формы, не имеющая оси симметрии). И действительно, изобразительное искусство и архитектура этого периода характеризовались весьма изощренными формами, сложностью, пышностью и динамикой.

Для образования жемчужины в раковине, лежащей на дне океана, нужна песчинка, что-то неправильное, инородное. Совсем как в искусстве, где истинно великое часто рождается «не по правилам». Теперь я понимаю, что «ошибки» или обращение с правилом на грани риска и есть та зона, где возникают и развиваются животворные элементы искусства. Хороший мозг, как мне думается, устроен по аналогии с барокко. Он, подобно Караваджо, выхватывает из фона лица и объекты (вспомним И.П. Павлова с его лучом внимания). Мозг высвечивает необычные, нетривиальные черты мира, борется с тьмой. Когда мы смотрим на барочные полотна, видим то, как мы смотрим на любые картины, регистрируя это с помощью современной методики, фиксирующей, как глаз (точнее, наше внимание) движется по картине. В отличие от ренессанса в искусстве и наших механистических представлений о мозге былых (а отчасти

и нынешних) времен, мы начинаем видеть сейчас черты мозговых процессов, характерные именно для барокко.

Ренессанс:

статичное / правильное  
плоскостное  
четкое  
рациональное  
линейное

Барокко:

становящееся / движущееся  
глубинное / многомерное  
размытое / неясное  
иррациональное  
голографическое / вибрирующее

Барокко перевернуло искусство, так же как знание о мозге переворачивает науку и не только естественную, но и, среди прочего, антропологию и лингвистику. Мозг, как и художник барокко (например, в загадочной картине Веласкеса «Менины»), любит играть в зеркала: он даже может, как предлагается и зрителю, смотреть из зеркал или вообще появляться только в зеркалах, не присутствуя «в кадре», и смотреть на нас оттуда. Разве так не происходит в случае слома мозговых процессов, приводящих к психотическим расстройствам? В барокко нет пустот, все заполнено и дает разное впечатление в зависимости от широты и глубины взгляда, и в этом смысле барокко всегда движение и мимолетность. Очень современный стиль! Возможно даже, барокко – это будущее.

Тонкий исследователь этого стиля В. Маркова пишет, что природа барокко противоречива и поливалентна. Таков и мозг, который по аналогии с речевыми жанрами в лингвистике для искусственных и неискусственных может использовать то, что она называет *проблема двух манер*: знатоки и дилетанты требуют разных языков, разных когнитивных ассоциаций и приемов. Маркова цитирует П. Либери: «Он писал для знатоков, как об этом говорил открыто, кистью легкой и непринужденной, которая сохраняла незаконченность; а для невежд – кистью старательнейшей, которая позволяла увидеть тщательно выписанной каждую часть картины, и волосы при этом были написаны так, что их можно было пересчитать... Не чрезмерная выписанность составляет совершенство каждого художника: два титана живописи – Тинторетто и Джордано, чем меньше к ней прибегали, тем большего успеха добивались у знатоков» [Маркова 1987, 231].

Речь идет о противопоставлении двух важнейших понятий искусства – импровизации и имитации. Чем дальше зритель от подлинного проникновения в суть художественного произведения, тем скорее он удовлетворяется внешним правдоподобием, точностью передачи деталей. Именно имитация – метафора тех мозговых функций, которые и берутся за образец для создания искусственного интеллекта. В эпоху барокко живопись все осязатее превращается в искусство элитарное, искусство для эстетов и знатоков, которое существует наряду с церковной живописью, обращенной преимущественно к широкой публике. Это проходит через века: например, «цитирование» проявляется как инструмент новой оптики при восприятии и понимании (контекст – основной игрок в ментальной работе высокого уровня): один и тот же объект может восприниматься как принадлежащий к низкому стилю или, будучи помещен в иной, например, эстетский контекст – как высокое или концептуальное искусство. Сравните постмодернизм, когда все интерпретации – не прямые, а с *заковычиванием* и, вспоминая Ницше, с *подмигиванием*.

Барокко – это не просто смена стиля, это смена картины мира. «Аллегоричность искусства барокко интересна, в частности, тем, что разделяет это свойство с современным искусством, главным механизмом осмысления которого является именно аллегория. Барокко ни в чем не удовлетворялось достигнутым *status quo*. Субъект, его представления и знания, как и сами объекты знания, принципиально не завершены. Все сущее не только может, но и неизбежно будет чем-то иным» [Степанов 2018, 202–203]. Роль барокко, его стилистики и особого видения мира проявляется в художественном творчестве вплоть до наших дней. К этому языку и образности в XX столетии обратился кинематограф. А. Моравиа в 1965 г. опубликовал статью «Федерико Барочный».

Характерные для искусства XVII в. избыточность, гротескность, блуждания в мире фантазмагорий, иллюзий, желаний и атмосфера приближающегося апокалипсиса – это и Феллини, один из главных вкладов которого в историю мирового кино является репрезентация сознания и бессознательного. Феллини убрал привычные границы между реальным и ирреальным, тем, что происходит на самом деле, и тем, что персонаж видит внутренним зрением в снах, галлюцинациях, грезах. Подобные когнитивные инструменты могут показать работу человеческого мозга и процесса мышления, базирующегося вовсе на аристотелевской логике. Нельзя не вспомнить, как более столетия назад И.М. Сеченов писал, что нет никакой разницы в процессах, обеспечивающих в мозгу реальные события, их последствия или воспоминания о них. Это нам показывают и нейрофизиологические исследования, в том числе и патологических процессов в мозге. Если смотреть на мозг *другой оптикой*, то нейрофизиологические исследования дают нам не просто карту активаций и торможений нейронных сетей, но и наличие в мозгу механизмов, обеспечивающих устойчивость картины мира для данного субъекта и в данный период его жизни, его способность помнить, где правда, а где ложь, оперировать сложной структурой ментального лексикона, отличать реальность от галлюцинаций, удерживать на разных расстояниях от сознания разные слои памяти и т.д.

Для исследований мозга в рамках естественных наук есть и еще одно препятствие: нет двух одинаковых нейронных сетей, у каждого индивида свой когнитом, но у всех нейроны формируются в некие группы, которые и активируются совместно, будучи базовыми функциональными мозговыми единицами. И, как теперь ясно, важнейшую роль играет понимание высокоуровневых факторов – концептов, являющихся картами карт, или сетями сетей, определяющих феномены второго порядка (концепты концептов, языка, осознание самости и т.д.). Более того, все эти феномены динамичны и мало (если вообще) рефлексированы человеком. Но искусство открыло это раньше науки!

### **Capriccioso, bizzarro, stravagante...**

Так Г. Вельфлин определяет барокко [Вельфлин 2004]. Человеческий мозг предназначен для «ощупывания мира», пространства и времени с их сгустками и пустотами для размещения себя в этом мире, глядя и в зеркала для проверки. Искусство отвечает на еще не заданные вопросы, и задает их мозг с его изначальными потенциями. Творчество, способность самому создавать еще никогда не бывшее только силой мысли и духа – вот что отличает нас от соседей по планете, а вовсе не дополнительные десятки миллиардов нейронов как таковых. Гиперсети, когнитомы человека, эти вершины биологической эволюции не могут быть изучены простой мультипликацией технических характеристик, единиц и правил, характерных для других биологических видов. Изучать мозг можно только в соединении средств нейронаук и гуманитарного знания. Когнитивные науки не сделают парадигмального скачка, если не посмотрят совсем в другую сторону – в сторону высших проявлений человеческого гения. Это трудная дорога: изучать надо не только результаты ЭЭГ, МРТ и нейронных спайков, надо смотреть письма и дневники творцов, записи их разговоров друг с другом, вглядываться в картины великих мастеров, изучать черновики и эскизы, потому что они позволяют посмотреть, как шла мысль, слушать и слышать...

Мозг человека не устроен как машина Тьюринга и не работает по принципу стимул – реакция. Скорее, принципы его работы схожи с принципами барокко: подобно Караваджо, выхватывает из фона лица и объекты, высвечивает необычные черты мира. Мозг не просто обрабатывает информацию, он ее создает. Исследуя нейронные сети и гиперсети в надежде понять смысл того, что происходит в мозгу, понять проблему сознания, мы зависаем над бездной, так как изучаем только тело. Изучая только проявления нашей психики, мы зависаем над ней же. Способность игры со светом и тьмой, с фигурой и фоном, с выбранным и отвергнутым – основная жизненно важная задача

мозга, который любит акценты, так как строит мир ежесекундно. Линейный взгляд на процессы такой степени сложности бесперспективен. Нужна смена парадигм. Взгляд на мозг через призму высших умений человека, искусства и языка может изменить нейронауку. Оптика барокко – пример другого взгляда, возможно отражающего и сами мозговые процессы...

### Ссылки – References in Russian

- Анохин 2017 – Анохин К.В. Мозг, сознание, интеллект: проект «когнитома» // Александр Зиновьев и актуальные проблемы логики и методологии / Под ред. О.М. Зиновьевой, Ю.Н. Солодухина, В.А. Лепихина, К.А. Зиновьевой. М.: Канон+, 2017. С. 230–236.
- Асмолов... 2018 – Асмолов А.Г., Шехтер Е.Д., Черноризов А.М. Родословная «жизни сообща»: еще раз о скачках эволюции // Вопросы психологии. 2018. № 4. С. 3–19.
- Велихов... 2018 – Велихов Е.П., Котов А.А., Лекторский В.А., Величковский Б.М. Междисциплинарные исследования сознания: 30 лет спустя // Вопросы философии. 2018. № 12. С. 5–17.
- Вёльфлин 2004 – Вёльфлин Г. Ренессанс и барокко. М: Азбука-классика, 2004.
- Дубровский 2015 – Дубровский Д.И. Проблема «сознание и мозг»: Теоретическое решение. М.: Канон+, 2015.
- Дубровский 2017 – Дубровский Д.И. Сознание как «загадка» и «тайна»: к парадоксам «радикального когнитивизма» // Вопросы философии. 2017. № 9. С. 151–161.
- Лекторский 2011 – Лекторский В.А. Исследование интеллектуальных процессов в современной когнитивной науке: философские проблемы // Естественный и искусственный интеллект / Под ред. Д.И. Дубровского, В.А. Лекторского. М.: Канон+, 2011. С. 3–16.
- Мамардашвили 2002 – Мамардашвили М.К. Философские чтения. СПб.: Азбука-классика, 2002.
- Маркова 1987 – Маркова В.Э. О двух манерах мастера барокко // Советское искусствознание. 1987. Вып. 22. С. 226–237.
- Поппер 2008 – Поппер К.Р. Знание и психофизическая проблема. В защиту взаимодействия. М.: Изд-во ЛКИ, 2008.
- Степанов 2018 – Степанов А.В. Чем нам интересно барокко? // Логос. 2018. № 4 (125). С. 191–222.
- Шопенгауэр 1992 – Шопенгауэр А. Мир как воля и представление // Шопенгауэр А. Собр. соч. Т. 1. Книга вторая «О мире как воле». М.: Московский клуб, 1992.

### References

- Anohin Konstantin V. (2017) 'Brain, mind, intelligence: the "cognitome" project', Zinov'eva, O.M., Soloduhin, Ju.N., Leihin, V.A., Zinov'eva, K.A., eds. *Alexander Zinoviev and actual problems of logic and methodology*, Kanon+, Moscow, pp. 230–236 (in Russian).
- Asmolov, Alexander G., Shekhter, Yevgenia D., Chernorizov, Alexander M. (2018), 'Family tree of "life together": once again about the leaps of evolution', *Voprosy psikhologii*, Vol. 4, pp. 3–19 (in Russian).
- Dubrovskii, David I. (2015) *The problem "mind and brain": theoretical solution*, Kanon+, Moscow (in Russian).
- Dubrovskii, David I. (2017) "Mind as enigma and mystery: to the paradoxes of radical cognitivism", *Voprosy filosofii*, Vol. 9, pp. 151–161 (in Russian).
- Lektorskiĭ, Vladislav A. (2011) "Studies of intellectual processes in modern cognitive science: philosophical problems", Dubrovskii D.I., Lektorskiĭ, V.A., eds. *Natural and artificial intelligence*, Kanon+, Moscow, pp. 3–16 (in Russian).
- Mamardashvili, Merab K. (2002) *Philosophical readings*, Azbuka-klassika, Saint Petersburg (in Russian).
- Markova, Victoria E. (1987) "On two manners of the baroque master", *Soviet art history*, Vol. 22, Moscow, pp. 226–237 (in Russian).
- Popper, Karl R. (1994) *Knowledge and the body-mind problem: in defence of interaction*, Routledge, London and NY (Russian Translation 2008).
- Schopenhauer, Arthur (1958) *The World as Will and Representation*, Dover, NY (Russian Translation 1992).
- Stepanov, Alexandr V. (2018) "Why do we care about the Baroque?", *Logos*, Vol. 4 (125), pp. 191–222 (in Russian).
- Velikhov, Yevgeniy P., Kotov, Artemy A., Lektorskiĭ, Vladislav A., Velichkovskii, Boris M. (2018) "Interdisciplinary Studies of Mind: 30 years later", *Voprosy filosofii*, Vol. 12, pp. 5–17 (in Russian).

Wölfflin, *Heinrich* (1888) *Renaissance und Barock*, München (Russian Translation 2004).

Uexküll, Jakob von (1922) “Wie sehen wir die Natur und wie sieht sie sich selber?”, *Die Naturwissenschaften*, Vol. 10, N 12, pp. 265–281.

#### **Сведения об авторе**

**ЧЕРНИГОВСКАЯ Татьяна Владимировна** –

доктор биологических наук, доктор  
филологических наук, профессор  
Санкт-Петербургского государственного  
университета, заведующая лабораторией  
когнитивных исследований СПбГУ,  
член Российской академии образования.

#### **Author's Information**

**CHERNIGOVSKAYA Tatiana V.** –

DSc in Biology and DSc in Philology,  
professor of Saint Petersburg State University,  
head of Laboratory for Cognitive Studies  
of Saint Petersburg State University,  
Member of Russian Education Academy.