## ОНТОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ

УДК 159.938

DOI: 10.18384/2310-7227-2023-2-6-17

### ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ СУЩНОСТИ И ПРИРОДЫ ПСИХИЧЕСКОГО ОТРАЖЕНИЯ

### Артеменков А. А.

Череповецкий государственный университет 162622, г. Череповец, пр-т Луначарского, д. 5, Российская Федерация

### Аннотация

Цель. Раскрыть сущность и природу психической формы отражения действительности.

**Процедура и методы.** В работе проведён философский анализ процесса психического отражения в контексте проблемы «мозг и психика». В процессе исследования использовались теоретический метод научного познания, общефилософский диалектический метод, а также методы абстрагирования, индукции и дедукции, анализа и синтеза, мысленного моделирования этапов психического отражения.

Результаты. В данной работе подробно рассмотрен процесс психического отражения действительности с позиции культурно-исторического подхода Л. С. Выготского и системной организации физиологических функций. Автором обращается внимание на то, что мозг и психика взаимодействуют друг с другом посредством когнитивных межфункциональных связей. Хотя известно, что психическая деятельность мозга имеет двойственную материально-идеальную природу, пока остаётся нерешённым вопрос, каким же образом материальный мозг воспроизводит нематериальную психику. В этой связи в работе приводится мнение, что познание психических явлений происходит через высшие умения и навыки, психонервную деятельность и нейронную гиперсеть когнитом. Раскрывается роль когнитивной нейродинамической системы в адекватном психическом отражении внешнего мира. Подчёркивается особое значение когнитивных нейронных связей и отношений в психическом отражении, в том числе позиция А. Р. Лурии по этому вопросу. Анализируются взгляды С. Л. Рубинштейна на взаимосвязь психических процессов с функциями мозга. Приводится мнение Д. Чалмерса относительно двух понятий ментального – феноменального и психологического. Обращается внимание на позицию Д. Деннета, согласно которой нематериальный разум чётко соотносится с материальным мозгом. В этой связи высказывается мнение, что деятельность когнитивной системы мозга человека имеет круговой характер, в котором прослеживаются следующие этапы: восприятие, осознание, понимание, мышление, речь и движение. В заключении автором показывается роль когнитивных межфункциональных связей в системе психического отражения действительности.

**Теоретическое и/или практическое значение работы.** В работе впервые проведено переосмысление процесса психического отражения внешнего мира с позиции культурно-исторического подхода Л. С. Выготского, в котором особую роль играют межфункциональные связи и отношения. Предпринята попытка показать истинную сущность и природу психического отражения объектов и явлений внешнего мира на основе системной организации психической деятельности мозга.

**Ключевые слова:** когнитивная система, межфункциональные связи, мозг, нейронная сеть, психическое отражение

© СС ВҮ Артеменков А. А., 2023.

### UNDERSTANDING OF THE ESSENCE AND NATURE OF MENTAL REFLECTION

### A. Artemenkov

Cherepovets State University prosp. Lunacharskogo 5, Cherepovets 162600, Russian Federation

#### Abstract

Aim. To reveal the essence and nature of the mental form of reality reflection.

**Methodology.** A philosophical analysis of the process of mental reflection in the context of the problem of "brain and psyche" is carried out in the work. In the process of research, the theoretical method of scientific knowledge and the general philosophical dialectical method were used, as well as the methods of abstraction, induction and deduction, analysis and synthesis, and mental modeling of the stages of mental reflection.

**Results.** In this paper, the process of mental reflection of reality is considered in detail from the position of L. S. Vygotsky's cultural-historical approach and the systemic organization of physiological functions. The author draws attention to the fact that the brain and psyche interact with each other through cognitive cross-function connections. Although it is known that the mental activity of the brain has a dual material-ideal nature, the question still remains unresolved: "How does the material brain reproduce the non-material psyche"? In this regard, the article provides an opinion that the knowledge of mental phenomena occurs through higher skills and abilities, psycho-nervous activity and neural hypernetwork – cognite. The role of the cognitive neurodynamic system in adequate mental reflection of the external world is revealed. The special significance of cognitive neural connections and relationships in mental reflection is emphasized, including A. R. Luria's position on this issue. S. L. Rubinstein's views of on the relationship of mental processes with brain functions are analyzed. D. Chalmers' opinion concerning two concepts of mental – phenomenal and psychological is given. Attention is drawn to D. Dennett's position, according to which, the non-material mind is clearly correlated with the material brain. In this regard, the opinion is expressed that the activity of the cognitive system of the human brain has a circular nature, in which the following stages can be traced: perception, awareness, understanding, thinking, speech and movement. In conclusion, the author shows the role of cognitive cross-function connections in the system of mental reflection of reality.

**Research implications.** The work for the first time carried out the rethinking of the process of mental reflection of the external world from the standpoint of L. S. Vygotsky's cultural-historical approach, where cross-function connections and relationships play a special role. An attempt has been made to show the true essence and nature of the mental reflection of objects and phenomena of the external world based on the systemic organization of the mental activity of the brain.

Keywords: cognitive system, cross-function connection, brain, neural network, mental reflection

### Введение

Для онтологии и теории познания немаловажное значение имеют решение проблемы «мозг и психика», а также осмысление сущности и природы психического отражения действительности. На этот счёт имеется несколько научных теорий. Так, согласно теории психофизиологического параллелизма, психические и физиологические явления представляют собой два независимых и не влияющих друг на друга явления. Напротив, в теории тождества

утверждается, что психические процессы, по сути, есть физиологические процессы, протекающие в мозге. Т. е. в этой теории психику отождествляют с нервными процессами. И, наконец, теория единства утверждает, что психические и физиологические процессы возникают одновременно, но они качественно различны. В данном случае психические явления соотносятся не с отдельными нейрофизиологическими процессами, а с совокупностями этих процессов. В таком случае психику можно рас-

сматривать как системное явление мозга, формируемое у человека в течение жизни в ходе овладения культурно-историческими формами деятельности в обществе. По нашему мнению, это более правильный взгляд на соотношение психического и физиологического в деятельности мозга человека, и мы будем придерживаться его в данном исследовании. Тем более, что он соотносится с культурно-историческим подходом развития психики Л. С. Выготского, в котором, как показал автор, большую роль играют межфункциональные связи. Недаром человеческая психика не дана ему с рождения и не развивается сама по себе по генетической программе, а формируется постепенно в течение жизни в соответствии с развитием мозга и социализацией ребёнка. Таким образом, психика есть результат взаимодействия внешнего (окружающего) и внутреннего (субъективного) мира человека и нейрофизиологической деятельности мозга.

Причём в этой системе взаимодействия важное значение имеют осознание и правильное (неискажённое) понимание действительности, которая постоянно изменяется. Т. е. психическое отражение не статично, а имеет динамический характер в виду пластичности мозга и непостоянства внешней среды. По сути, в этой когнитивной отражательной системе мозга происходит круговой процесс движения материи от физиологического к психическому и наоборот.

### Сущность и природа психического отражения

Общепризнанно, что мозг человека является субстратом психики, значит, биологической и психической форм отражения окружающего мира. Однако пока не ясно, является ли психика только свойством нервной системы, реализующейся на нейронной сети головного мозга, или она имеет в нервной системе свой специфический субстрат? Если мы примем во внимание второе, тогда психику нельзя свести только к деятельности нервной системы, по-

скольку мозг как её центральный орган работает в основном по рефлекторному принципу, а в психической деятельности определённо видится нематериальная основа, несводимая к рефлексам. Но, как известно, при нарушении деятельности мозга изменяется и психика, и это как раз указывает на их единство. Т. е. физиологические изменения в деятельности мозга непременно сказываются на состоянии психики. Следовательно, психическое исходит от нейрофизиологического. Но первоначальным источником формирования психики, т. е. её детерминантой, всё же является окружающий внешний мир. Иными словами, психические явления, входящие в структуру поведения, есть результат нейрофизиологической деятельности мозга, опосредованной внешними (экстероцептивными) и внутренними (интероцептивными) влияниями.

Собственно говоря, на это ещё указывал И. М. Сеченов, пытаясь подвести под рефлекторные акты все сознательные и бессознательные процессы, протекающие в мозге человека. В частности, он писал, что физиология предоставляет целый ряд данных, которыми устанавливается родство психических явлений с нервными процессами [26, с. 12]. По его словам, «соматические нервные процессы и низшие формы психических явлений, вытекающие из деятельностей высших органов чувств, родственны между собой по природе» [26, с. 19]. Таким образом, вопрос о происхождении психической деятельности по типу рефлексов И. М. Сеченовым решается утвердительно. Но для нас сейчас особенно важно понять, как это происходит в мозге? Как материальный мозг порождает (или воспроизводит) нематериальную психику? Этот вопрос также волновал и И. П. Павлова.

Тем не менее, И. П. Павлов вместо термина «психический» вводит новый термин «высшая нервная деятельность», подразумевая под ним работу коры больших полушарий с ближайшей подкоркой по дифференцированию, анализу и синтезу раздражений, поступающих из окружа-

ющей среды. По этому поводу он пишет следующее: «Я убеждён, что приближается важный этап человеческой мысли, когда физиологическое и психологическое, объективное и субъективное действительно сольются, когда фактически разрешится или отпадёт естественным путём мучительное противоречие или противопоставление моего сознания моему телу» [22, с. 188]. Далее Павлов отмечает, что временная нервная связь, образующаяся в мозге между нервными центрами, есть универсальнейшее физиологическое явление, но вместе с тем оно же и психическое, называемое психологами ассоциацией. По мнению Павлова, «здесь имеется полное слитие, полное поглощение одного другим, отождествление» [22, с. 230]. Таким образом, видно, что И. П. Павлов явно указывает на единство физиологического и психического в деятельности мозга. И, на наш взгляд, в этом есть суть и смысл деятельности мозга как единой интегративной саморегулирующейся системы.

В этой связи возникновение психики в филогенезе видится как закономерное и природно-обусловленное явление. Психика, являясь особым свойством мозга, обеспечивает возможность получения субъектом знаний об объективной действительности благодаря особой связи в мозге с нервными процессами. Иначе говоря, психическая форма отражения действительности реализуется совокупностью познавательных, эмоциональных и волевых психических процессов, обеспечивающих чувственное восприятие свойств объектов внешнего мира [15, с. 114].

В этом есть адаптивный результат эволюционного развития мозга и психических функций. На основании этого выдвигается гипотеза, что психические образы в мозге формируются как функциональные системы, объединяющие взаимодействие субъекта с объектами среды [18, с. 66]. В этом нам видится общебиологический смысл «движения» живой материи в веществе мозга как таковой. И в этом аспекте действительно могут решаться многочисленные вопросы теоретической биологии и психологии: частное и общее, уровни организации живого существа, сознание и осознание, мозг и мысль, развитие от простого к сложному, свобода личности в её физиологическом понимании, соотношение разума и чувств в философском и физиологическом смыслах [20, с. 17–18].

Следовательно, процесс психического отражения мозгом действительности в форме образов, соответствующих предметам и явлениям внешнего мира, также должен рассматриваться с системных позиций. Видимо, поэтому есть мнение, что предметы действительности запечатлены в мозге в форме их эмоциональных эквивалентов на структурах акцептора результатов действия функциональных систем психической деятельности. При этом «отпечатки действительности» по голографическому принципу извлекаются доминирующими мотивациями «без потери» информационной значимости результатов, удовлетворяющих исходные потребности. В этой связи системное построение психической деятельности раскрывает механизмы адекватного отражения действительности головным мозгом [27, с. 77]. Можно также отметить и то, что при таком механизме психического отражения акцент в формировании психической деятельности человека переносится от внешних воздействий на исходные первичные внутримозговые процессы [28, с. 73]. И по мере взаимодействия субъекта с окружающим миром всё время обогащается информационный компонент акцептора результатов действия, и поэтому от младенчества и до старческого возраста постоянно идёт накопление знаний и формируется интеллект [28, с. 78]. Но есть и другое мнение на этот счёт.

Психическое отражение понимается как «открытие» субъектом отражения его поведенческого пространства и приспособительного поведения. Т. е. при рассмотрении природы и происхождения психического отражения всё чаще анализируются особенности физического, биологического и психического отражения. И, если учесть, что живые существа способны

к биологическому и психическому отражению и управлению своим поведением, то это значит, что существуют разные формы отражения действительности [12, с. 18]. Соответственно, возможно и то, что мозг и психика на протяжении жизни человека образуют некоторое неделимое единство с нелинейным регулированием психофизиологических процессов. Более того, мозг и психика являются непрерывно изменяющимися образованиями: от структурности и системности, переходящими к проявлению динамического хаоса. Впрочем, тогда их неравновесность является обязательным условием поддержания жизни [11, с. 405]. И это может быть действительно правдоподобно, поскольку в системе «мозг психика - отражение» не всегда имеет место регулирование процессов, протекающее по типу стимул-реакция. Тем более, что сейчас имеются большие перспективы применения моделей нелинейной динамики в когнитивной науке, поскольку психосоматические связи строятся по принципу циклической причинности. Тело и душа, мозг и сознание всегда находятся в отношении взаимной детерминации [13, с. 46].

Впрочем, Н. И. Чуприкова имеет своё видение на развитие психики и на систему психического отражения действительности, в которой для регулирования поведения человека мозг как телесный орган взял на себя главную функцию. Тогда психическая реальность представляет собой отражательную и регулирующую поведение деятельность мозга. И именно она должна быть признана и фактически уже является онтологическим объектом психологии. Отсюда следует авторский вывод, что процессы психической деятельности мозга имеют двойственную идеально-материальную природу. Они идеальны по своему содержанию, т. к. воплощают в себе вне них существующую действительность. В то же время они материальны, т. к. от начала до конца пространственно-вещественны [33, с. 92].

Однако по мнению Ю. В. Щербатых, психика представляет собой не «продукт деятельности мозга», а естественный режим его работы во время обработки

информации и создания в мозге виртуальных копий объектов реального мира. Формируя психические явления, мозг не просто «отражает» мир, а «смотрится» в это отражение, используя для этого свои потребности высшего порядка [34, с. 105]. И если всё-таки биологи и психологи принимают за основу первичное положение мозга по отношению к психике и сознанию человека, то крайне важно понять, как объективная работа мозга превращается в субъективные нематериальные психические явления [21, с. 160].

В этом отношении изучение высших когнитивных процессов, включающих сознание, неизбежно приводит нас к проблеме психофизиологического дуализма, т. е. «несводимости» физического и психического. И поэтому действительно необходим новый взгляд на мозг и психику через «призму» высших умений человека - искусства и языка [32, с. 834]. Вместе с этим предлагается дополнить основные философские принципы дуализма и физикализма новыми принципами интериоризации, трансформации и экстериоризации, что позволит сформировать методологическую базу для описания высокоупорядоченных процессов, протекающих в системах «психика тело», «сознание – мозг» [29, с. 48].

модели высокоупорядоченпроцессов психического отражелогично вписывается концепция образной психонервной деятельности И. С. Бериташвили, который показал, что образ жизненно важного объекта фиксируется в памяти животных и «извлекается» оттуда для удовлетворения биологических потребностей. Поведение животных в подобных ситуациях управляется не материальными стимулами, а идеальными образами, связанными с морфологией мозга на уровне нервных клеток [14, с. 97]. Поэтому в поисках создания современной фундаментальной нейронаучной теории сознания и разума предлагается рассматривать мозг не как коннектом (нейронную сеть), а как когнитом - нейронную гиперсеть, состоящую из нейронных групп, обладающих специфическими когнитивными свойствами. В данном случае структура когнитома тождественна структуре разума, а сознание есть специфический процесс широкомасштабной интеграции когнитивных элементов в этой нейронной гиперсети [3, с. 39].

Тогда можно полагать, что нейронная гиперсеть как субстрат психического отражения действительно сформировалась у человека в антропогенезе под влиянием внешней среды. Таким образом, анализ эволюции психического отражения также позволяет продвинуться в понимании генезиса психического образа и выявить исторические предпосылки, механизмы возникновения И функционирования сложных форм психического отражения у человека [30, с. 56]. Именно поэтому очевидно, что есть необходимость выведения психических функций из законов эволюции и антропогенеза [17, с. 31].

# Межфункциональные связи и психическое отражение

Как было сказано ранее, существуют биологическая и психическая формы отражения действительности. Причём биологическое отражение в нервной системе осуществляется по рефлекторному механизму и имеет морфофизиологический (материальный) субстрат, а психическое отражение носит такой характер, при котором объекту внешнего мира в мозге человека соответствуют свой субъективный образ и представления. Причём психическая форма отражения действительности имеет нематериальный, а идеальный характер, т. к. образ не существует в мозге человека так же объективно, как в материальном мире. В этом смысле когнитивная мозговая нейродинамическая система обеспечивает только отображение внешнего объекта вследствие активации определённых локальных областей мозга. Но стоит заметить, что в отражающей когнитивной нейродинамической системе мозга в связи с важностью текущей обстановки происходит избирательность отражения, т. е. субъективный образ возникает в мозге в процессе декодирования поступившей в него информации в соответствии с реально существующим материальным окружением. В данном случае мозг человека выступает не как регуляторный орган человеческого тела, а как источник субъективных психических явлений. А это уже несколько иной уровень его деятельности. И это очень важно понять, поскольку на этом уровне регулирования осуществляется превращение материальных электрофизиологических процессов, протекающих в мозге, в нематериальный субъективный образ.

С этой стороны деятельности мозг человека является не регулирующей телесные процессы системой, но своеобразной когнитивной системой, поскольку всё отражаемое мозгом включает весь реально существующий окружающий мир, а отражёнными являются только те или иные нематериальные психические явления. В таком понимании мозг человека явно изучен недостаточно. Несомненно, при психическом отражении вся воспринятая информация об окружающем мире подвергается обработке мозгом, в чём, собственно, и проявляется активное и избирательное отражение мира субъектом. Следовательно, можно сказать, что при отражении объективной действительности любое внешнее воздействие всегда преломляется через внутреннее состояние каждого конкретного индивида, и поэтому одно и то же внешнее воздействие всегда неодинаково отражается разными людьми. Т. е. одни и те же внешние воздействия вызывают различные субъективные состояния у человека. В этой связи можно сделать вывод, что психическое отражение всегда субъективно, а психика в таком случае есть ни что иное, нежели психическое субъективное отражение объективного мира. Но всегда для человека наиболее важное значение имеет правильное (адекватное) отражение действительности. А это есть такое отражение, при котором внешнее воздействие «проходит» через внутренние психические особенности человека без искажения картины реально существующего объективного мира.

Тогда получается, что каждый мозг отдельно взятого человека не только отражает объективный мир, но и постоянно воссоздаёт некую репрезентацию, динамическую модель мира в соответствии с собственной уникальной организацией и своим индивидуальным ассоциативным опытом [25, с. 24]. При этом нервная система человека постоянно «поддерживает» эту динамическую модель внутреннего и внешнего мира в соответствии с изменяющимися условиями среды. К тому же у человека есть уникальная способность осознавать и изменять эту модель реальности. Причём осознание позволяет объединять психические феномены, возникающие в мозге, и соединять их в соответствии с собственным опытом, когда несколько элементов действительности связываются воедино и каждый элемент приобретает своё логическое место в понятийной системе [25, с. 265].

И здесь следует остановиться на культурно-исторической концепции развития психики Л. С. Выготского, в которой центральным моментом являются вопрос отношения мысли к слову и проблема межфункциональных связей [7, с. 9]. Автором показано, что с развитием человека изменился и сам тип развития психики с биологического на общественно-исторический, при котором существенное значение имеет осознание понятий и операций собственной мысли. По его мнению, произвольность какой-либо функции ребёнка является обратной стороной её осознания, в то время как само развитие состоит в большей степени в изменении межфункциональных связей и отношений. Именно изменение функционального строения сознания и составляет главное и центральное содержание всего процесса психического развития в целом [7, с. 323]. Но только в системе, как указывал Выготский, понятие может приобрести осознанность и произвольность. В этой связи он пишет следующее: «Отношение мысли к слову есть прежде всего не вещь, а процесс, это отношение есть движение от мысли к слову и обратно – от слова к мысли» [7, с. 456]. Таким образом, от проблемы мышления

и речи Л. С. Выготский переходит к более сложной проблеме слова и сознания. Поэтому мышление и речь, по его мнению, являются своего рода ключом к пониманию природы человеческого сознания.

В дальнейшем А. Р. Лурия развил эти представления Л. С. Выготского в книге «Язык и сознание», где указал на то, что человек обладает новой формой отражения действительности, т. е. не наглядным чувственным, а отвлечённым рациональным опытом. И такая способность мозга человека, по его мнению, характеризует сознание. Т. е. способность человека «выходить» за пределы наглядного, непосредственного опыта и есть фундаментальная способность его сознания [16, с. 8]. Отсюда следует вывод автора, что предметом психологии как науки является не внутренний мир человека сам по себе, а отражение во внутреннем мире внешнего мира, т. е. активное взаимодействие человека с объективной реальностью посредством мозга [16, c. 22].

Другой исследователь, психолог и философ С. Л. Рубинштейн, также акцентировал внимание на связи психических явлений с деятельностью мозга. В частности, он говорил об этом следующее: «Психические явления возникают и существуют лишь как функция или деятельность мозга. Существование в качестве процесса, в качестве деятельности, и именно, деятельности мозга, - таков первичный способ существования всего психического» [24, с. 7]. Причём автор здесь рассуждает о двойственном характере психической деятельности: «Психическая деятельность - это деятельность мозга, являющаяся вместе с тем отражением, познанием мира; одни и те же психические явления всегда выступают и в том, и в другом качестве» [24, с. 7]. Однако здесь нам следует отметить одно очень важное обстоятельство, которое выделил Сергей Леонидович. По его мнению, мозг в данном случае выступает как орган психической деятельности, а не как её источник. Источником же психической деятельности является окружающий мир, воздействующий на мозг [24, с. 9].

И это действительно может быть так, поскольку окружающий мир является отпространственно-временных параметров конкретной среды обитания и адаптации к ней. Вот почему принцип опережающего отражения внешнего мира, открытый П. К. Анохиным, является неотъемлемой стороной жизни каждого человека [2, с. 244]. И на основе этой формы отражения действительности специализировался и сам мозг как орган психической деятельности, т. е. орган всеобщего отражения мира [2, с. 252]. Но, так или иначе, детерминантом отражения психического образа всё же является субъективный мир человека, который безграничен в пространстве и времени, а интегральным способом бытия субъективности выступает сознание [10, с. 63-67]. Впрочем, как считает М. М. Решетников, ясное сознание определяется наличием здорового головного мозга, который является необходимым, но недостаточным условием адекватного функционирования человеческой психики [23, с. 202].

С другой стороны, мы видим, что в психологической литературе всё чаще обсуждается природа сенсорного порога сознания и указывается на то, что осознанные решения могут приниматься человеком даже на основе неосознанной информации [1, с. 15]. В этом есть определённый смысл, поскольку осознание действительности и её психическое отражение могут осуществляться с участием трёх отделов нервной системы, которые образуют свою собственную психическую сферу [5, с. 198-199]. В частности, три сферы психики (эндопсихика, мезопсихика и экзопсихика) имеют собственный «набор» психических явлений, каждое из которых выступает элементом соответствующей «сферы». Указанные «сферы» психики представляют собой некоторое атомарное образование, где ядро – это эндопсихика, промежуточный слой мезопсихика, и наружная оболочка - экзопсихика [5, с. 189].

Таким образом, на примере взаимодействия трёх сфер психики мы видим, как может на самом деле осуществляться психическое отражение внешнего мира у человека. Но Д. Чалмерс считает, что процесс взаимодействия физического окружения и психического отражения происходит несколько иначе, и указывает на то, что с точки зрения когнитивной науки внутреннее состояние, ответственное за продуцирование нашего поведения, находится ментально вне зависимости от его осознанности. И поэтому он выделяет два понятия ментального: феноменальное и психологическое. Под феноменальным понятием ментального им мыслится сознательный опыт человека. Напротив, психологическое понятие ментального видится им как каузальная основа поведения человека [31, с. 28-29]. Вместе с тем, по В. В. Васильеву, любое поведение можно рассматривать как отношение между ментальными событиями и физическим телом, при котором ментальные состояния кажутся частями единого целого с телом. И тогда получается, что все наши действия вызываются вовсе не желаниями как таковыми, а нейронными процессами, протекающими в мозге [6, с. 87-88]. В таком случае нейронные процессы, протекающие в мозге, действительно являются основой нашего сознания и разума. Ведь не зря же Д. Деннет пишет о том, что нематериальный разум есть сознательная мыслящая вещь, которую мы познаём непосредственно и которая находится в контексте с материальным мозгом [9, с. 33]. Отсюда можно сделать вывод, что человеческий разум заключается именно в способностях мозга как материального органа отражать внешний мир. Но мозг как часть нервной системы функционирует только через многочисленные цепи нейронной активности, структурно связанные с внешним миром через органы чувств. Т. е. деятельность нервной системы действительно характеризуется операционной замкнутостью [19, с. 195]. Причём одно состояние нейронной активности в мозге приводит к другому состоянию нейронной активности, и поэтому функционирование систем мозга в человеческом организме носит круговой характер [19, с. 156]. Собственно

говоря, это обстоятельство подтверждают современные методы нейровизуализации МРТ и фМРТ, которые позволяют прижизненно видеть участие в работе практически всех структур мозга при различных формах психической активности. Однако установление межфункциональных связей между определёнными частями головного мозга человека при когнитивной нагрузке вовсе не объясняет происхождения субъективного состояния. И это, к сожалению, не даёт ответа на главный вопрос, каким образом материя мозга производит субъективное явление [8, с. 8]. Тем не менее, мы надеемся, что посредством категории «мозг» нам удастся прийти к решению фундаментальных междисциплинарных нейронаучных проблем современности, поскольку решение психофизиологической проблемы видится нам именно в понимании телесно-мозговых межфункциональных связей мозга [4, с. 31]. Подобные когнитивные межфункциональные связи образуются на разных этапах психического отражения: от чувственного восприятия внешнего мира до осознания (образования осознанных знаний), понимания (включения знаний в понятийную систему) и мышления (оперирования осознанными Заключительными этапами знаниями). психического отражения являются речевая передача знаний и организация движений. Таким образом, истинная роль межфункциональных когнитивных связей в мозге, очевидно, заключается в обеспечении психического отражения действительности. Т. е. определённо можно сказать, что системное когнитивное межфункциональное взаимодействие в мозге инициирует субъективное психическое отражение.

### Заключение

Таким образом, в данный момент есть понимание, что мозг осуществляет психическое отражение внешнего мира и бытийное существование в нём человека на основе когнитивных межфункциональных связей. Т. е. психика и мозг выступают как системные явления, всё время формируя

связи с внешним окружением. Причём узловым моментом в психическом отражении мозгом окружающей действительности являются процессы осознания и понимания происходящих в жизни событий. И хотя психика в целом и процесс психического отражения соотносятся с нейронными процессами, происходящими в мозге, в полной мере они не сводимы к рефлекторным актам. И в этом особую роль играют межфункциональные, а не структурные связи между различными отделами целостного мозга. Причём эти межфункциональные связи образуются не хаотично, а в соответствии с воспринимаемыми объектами внешнего мира или в ходе определённой мыслительной деятельности человека. И в этом нам видится особый смысл и природа психической формы отражения действительности, при которой мозг «строит» единую систему внешних и внутримозговых межфункциональных связей для обеспечения жизнедеятельности. И если в системе «мозг - психика» достигается единство, то оно, очевидно, имеет материально-идеальную природу, поскольку оно, с одной стороны, сопряжено с внутримозговой нейронной активностью, а с другой с нематериальной деятельностью мозга человека. Но если нейронная активность мозга замедляется, то и мыслительная деятельность мозга закономерно снижается. Следовательно, и идеальное психическое отражение также замедляется. Иначе говоря, сознание и мышление произвольно активируют когнитивные межфункциональные связи в нейронных сетях мозга и стимулируют процесс нематериального психического отражения. Поэтому психическое отражение подчинено сознанию и у человека всегда есть возможность осознавать, понимать, «исправлять» своё поведение.

Статья поступила в редакцию 27.02.2023.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Аллахвердов В. М., Карпинская В. Ю. Порог сознания как эмпирическая данность и как логическая неизбежность // Психологический журнал. 2021. Т. 42. № 6. С. 14–24.
- 2. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Книга по Требованию, 2013. 450 с.
- 3. Анохин К. В. Когнитом: в поисках фундаментальной нейронаучной теории сознания // Журнал высшей нервной деятельности. 2021. Т. 71. № 1. С. 39–71.
- 4. Артеменков А. А. Категория «мозг» в решении междисциплинарных нейронаучных проблем современности: наивысшее сознательное // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2022. № 2. С. 31–48.
- 5. Балин В. Д. Введение в теоретическую психологию. СПб.: Санкт-Петербургский университет, 2012. 232 с.
- 6. Васильев В. В. Сознание и вещи: Очерк феноменалистической онтологии. М.: ЛЕНАНД, 2021. 240 с.
- 7. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.: Эксмо, 2022. 544 с.
- 8. Гончаров М. Ю., Масютина Д. Д. Философия сознания и методы нейровизуализации // Системная интеграция в здравоохранении. 2020. № 1 (47). С. 5–9.
- 9. Деннет Д. Разум от начала до конца: новый взгляд на эволюцию сознания от ведущего мыслителя современности / пер. М. С. Соколовой. М.: Эксмо, 2021. 528 с.
- 10. Мельников Н. В. Детерминанты отражения психического образа человека // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 37–1. С. 63–67.
- 11. Ершова-Бабенко И. В. Концепт «Brain-psyche-(mind/consciousness...)» и вопрос гипертеории концепта // Вестник Пермского университета. 2021. № 3. С. 405–412.
- 12. Иванников В. А. О природе и происхождении психики // Национальный психологический журнал. 2015. № 3 (19). С. 15–23.
- 13. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики: Человек, конструирующий себя и своё будущее. М.: ЛИБРОКОМ, 2018. 264 с.
- 14. Копаладзе Р. А. Иван Соломонович Бериташвили (1885–1974) у истоков когнитивного бихевиоризма // Успехи физиологических наук. 2016. Т. 47. № 1. С. 97–110.
- 15. Корниенко А. Ф. Природа психики и психической формы отражения // Национальный психологический журнал. 2018. № 3 (31). С. 104–116.
- 16. Лурия А. Р. Язык и сознание. СПб.: Питер, 2021. 448 с.
- 17. Маланов С. В. От определения психических явлений к анализу направлений развития действий // Культурно-историческая психология. 2017. Т. 13. № 2. С. 31–40.
- 18. Маланов С. В. Эволюционное развитие и проблема локализации психических функций // Вестник Марийского государственного университета. 2015. № 4 (19). С. 62–68.
- 19. Матурана У., Варела Ф. Дерево познания: Биологические корни человеческого понимания / пер. Ю. А. Данилова. М.: УРСС: ЛЕНАНД, 2019. 320 с.
- 20. Наточин Ю. В. Философия физиологии // Вопросы философии. 2022. № 12. С. 17–27.
- 21. Ноздрачев А. Д., Щербатых Ю. В. Физиология и психология диалектика взаимодействия при решении психофизиологической проблемы // Российский физиологический журнал имени И. М. Сеченова. 2021. Т. 107. № 2. С. 154–176.
- 22. Павлов И. П. Избранные труды по физиологии высшей нервной деятельности. М.: ЛЕНАНД, 2022. 256 с.
- Решетников М. М. Мозг и психика // Вопросы психического здоровья детей и подростков. 2017.
  Т. 17. № 2. С. 201–202.
- 24. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. М.: АСТ, 2022. 400 с.
- 25. Свет М. С. Введение в нейрофизиологию концептуального мышления: Код неопределённости. Как наши индивидуальные концептуальные системы определяют мышление, обуславливают поведение и формируют восприятие. М.: ЛЕНАНД, 2022. 408 с.
- 26. Сеченов И. М. Элементы мысли: Впечатления и действительность: Исследование психики человека и её взаимосвязи с внешним миром. М.: ЛИБРОКОМ, 2022. 224 с.
- 27. Судаков К. В. От И. М. Сеченова к современным представлениям о системной организации психической деятельности // Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 2. С. 77–89.
- 28. Судаков К. В. Системная организация психической деятельности // Психологический журнал. 2013. Т. 34. № 6. С. 72–81.
- 29. Тутунджян А. К., Тутунджян А. А., Григорьева В. В. Решение психофизической проблемы // Электронный журнал: наука, техника и образование. 2021. № 1 (32). С. 48–85.

- 30. Филиппова Г. Г. Филогенез психического отражения: сравнительно-психологический подход к пониманию генезиса психического образа // Мир психологии. 2009. № 4 (60). С. 47–57.
- 31. Чалмерс Д. Сознающий ум: В поисках фундаментальной теории. М.: УРСС: ЛИБРОКОМ, 2019. 512 с.
- 32. Черниговская Т. В. Нейрофизиология в поисках смыслов // Журнал эволюционной биохимии и физиологии. 2020. Т. 56. № 7. С. 833–834.
- 33. Чуприкова Н. И. Психическая реальность и предмет психологии // Психологический журнал. 2020. Т. 41. № 4. С. 92–104.
- 34. Щербатых Ю. В. Что есть психика? История и перспективы решения психофизической проблемы // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. 2020. № 3. С. 105–132.

### **REFERENCES**

- Allahverdov V. M., Karpinskaya V. Yu. [The Threshold of Consciousness as an Empirical Reality and as a Logical Inevitability]. In: *Psihologicheskij zhurnal* [Psychological Journal], 2021, vol. 42, no. 6, pp. 14–24.
- 2. Anohin P. K. *Ocherki po fiziologii funkcional'nyh system* [Essays on the Physiology of Functional Systems]. Moscow, Kniga po Trebovaniyu Publ., 2013. 450 p.
- 3. Anohin K. V. [Cognit: In Search of a Fundamental Neuroscientific Theory of Consciousness]. In: *Zhurnal vysshej nervnoj deyatel'nosti* [Journal of Higher Nervous Activity], 2021, vol. 71, no. 1, pp. 39–71.
- 4. Artemenkov A. A. [Category "Brain" in Solving Interdisciplinary Neuroscientific Problems of Our time: The Highest Conscious]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Philosophy], 2022, no. 2, pp. 31–48.
- Balin V. D. Vvedenie v teoreticheskuyu psihologiyu [Introduction to Theoretical Psychology].
  St. Petersburg, Sankt-Petersburg University Publ., 2012. 232 p.
- Vasil'ev V. V. Soznanie i veshchi: Ocherk fenomenalisticheskoj ontologii [Consciousness and Things: Essay on Phenomenalistic Ontology]. Moscow, LENAND Publ., 2021. 240 p.
- 7. Vygotsky L. S. Myshlenie i rech' [Thinking and Speech]. Moscow, Eksmo Publ., 2022. 544 p.
- 8. Goncharov M. Yu., Masyutina D. D. [Philosophy of Consciousness and Methods of Neuroimaging]. In: *Sistemnaya integraciya v zdravoohranenii* [System Integration in Health Care], 2020, no. 1 (47), pp. 5–9.
- 9. Dennett D. From Bacteria to Bach and Back (Rus. ed.: Sokolova M. S., transl. *Razum ot nachala do konca: novyj vzglyad na evolyuciyu soznaniya ot vedushchego myslitelya sovremennosti*. Moscow, Eksmo Publ., 2021. 528 p.).
- 10. Mel'nikov N. V. [Determinants of the Reflection of the Mental Image of a Person]. In: *Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the Development of Science and Education], 2018, no. 37–1, pp. 63–67.
- 11. Ershova-Babenko I. V. [The Concept "Brain-psyche-(Mind / Consciousness...)" and the Issue of Concept Hypertheory]. In: *Vestnik Permskogo universiteta* [Bulletin of Perm University], 2021, no. 3, pp. 405–412.
- 12. Ivannikov V. A. [On the Nature and Origin of the Psyche]. In: *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal* [National Psychological Journal], 2015, no. 3 (19), pp. 15–23.
- 13. Knyazeva E. N., Kurdyumov S. P. *Osnovaniya sinergetiki: Chelovek, konstruiruyushchij sebya i svoyo budushchee* [Fundamentals of Synergetics: A Person Who Constructs Himself and His Future]. Moscow, LIBROKOM Publ., 2018. 264 p.
- 14. Kopaladze R. A. [Ivan Solomonovich Beritashvili (1885–1974) at the Origins of Cognitive Behaviorism]. In: *Uspekhi fiziologicheskih nauk* [Progress of Philological Sciences], 2016, vol. 47, no. 1, pp. 97–110.
- 15. Kornienko A. F. [The Nature of the Psyche and the Mental Form of Reflection]. In: *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal* [National Psychological Journal], 2018, no. 3 (31), pp. 104–116.
- 16. Luriya A. R. Yazyk i soznanie [Language and Consciousness]. St. Petersburg, Piter Publ., 2021. 448 p.
- 17. Malanov S. V. [From the Definition of Mental Phenomena to the Analysis of Directions for the Development of Actions]. In: *Kul'turno-istoricheskaya psihologiya* [Cultural-Historical Psychology], 2017, vol. 13, no. 2, pp. 31–40.
- 18. Malanov S. V. [Evolutionary Development and the Problem of Localization of Mental Functions]. In: *Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Mari State University], 2015, no. 4 (19), pp. 62–68.
- 19. Maturana H., Varela F. El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano (Rus. ed.: Danilov Yu. A., transl. *Derevo poznaniya: Biologicheskie korni chelovecheskogo ponimaniya*. Moscow, URSS Publ., LENAND Publ., 2019. 320 p.).
- 20. Natochin Yu. V. [Philosophy of Physiology]. In: *Voprosy filosofii* [Questions of Philosophy], 2022, no. 12, pp. 17–27.
- 21. Nozdrachev A. D., Shcherbatyh Yu. V. [Physiology and Psychology Dialectics of Interaction in Solving Psychophysiological Problems]. In: *Rossijskij fiziologicheskij zhurnal imeni I. M. Sechenova* [Russian Journal of Physiology named after I. M. Sechenov], 2021, vol. 107, no. 2, pp. 154–176.

- 22. Pavlov I. P. *Izbrannye trudy po fiziologii vysshej nervnoj deyatel'nosti* [Selected Works on the Physiology of Higher Nervous Activity]. Moscow, LENAND Publ., 2022. 256 p.
- 23. Reshetnikov M. M. [Brain and Psyche]. In: *Voprosy psihicheskogo zdorov'ya detej i podrostkov* [Issues of Mental Health of Children and Adolescents], 2017, vol. 17, no. 2, pp. 201–202.
- 24. Rubinshtein S. L. Bytie i soznanie [Being and Consciousness]. Moscow, AST Publ., 2022. 400 p.
- 25. Svet M. S. *Vvedenie v nejrofiziologiyu konceptual'nogo myshleniya: Kod neopredelyonnosti. Kak nashi individual'nye konceptual'nye sistemy opredelyayut myshlenie, obuslavlivayut povedenie i formiruyut vospriyatie* [Introduction to the Neurophysiology of Conceptual Thinking: The Code of Uncertainty. How Our Individual Conceptual Systems Determine Thinking, Condition Behavior, and Shape Perception]. Moscow, LENAND Publ., 2022. 408 p.
- 26. Sechenov I. M. *Elementy mysli: V pechatleniya i dejstvitel nost': Issledovanie psihiki cheloveka i eyo vzaimosvyazi s vneshnim mirom* [Elements of Thought: Impressions and Reality: A Study of the Human Psyche and Its Relationship with the Outside World]. Moscow, LIBROKOM Publ., 2022. 224 p.
- 27. Sudakov K. V. [From I. M. Sechenov to Modern Ideas about the Systemic Organization of Mental Activity]. In: *Psihologicheskij zhurnal* [Psychological Journal], 2010, vol. 31, no. 2, pp. 77–89.
- 28. Sudakov K. V. [System Organization of Mental Activity]. In: *Psihologicheskij zhurnal* [Psychological Journal], 2013, vol. 34, no. 6, pp. 72–81.
- 29. Tutundzhyan A. K., Tutundzhyan A. A., Grigor'eva V. V. [Solution of a Psychophysical Problem]. In: *Elektronnyj zhurnal: nauka, tekhnika i obrazovanie* [Electronic Journal: Science, Technology and Education], 2021, no. 1 (32), pp. 48–85.
- 30. Filippova G. G. [Phylogeny of Mental Reflection: A Comparative Psychological Approach to Understanding the Genesis of the Mental Image]. In: *Mir psihologii* [World of Psychology], 2009, no. 4 (60), pp. 47–57.
- 31. Chalmers D. *Soznayushchij um: V poiskah fundamental'noj teorii* [The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory]. Moscow, URSS Publ., LIBROKOM Publ., 2019. 512 p.
- 32. Chernigovskaya T. V. [Neurophysiology in Search of Meaning]. In: *Zhurnal evolyucionnoj biohimii i fiziologii* [Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology], 2020, vol. 56, no. 7, pp. 833–834.
- 33. Chuprikova N. I. [Psychic Reality and the Subject of Psychology]. In: *Psihologicheskij zhurnal* [Psychological Journal], 2020, vol. 41, no. 4, pp. 92–104.
- 34. Shcherbatyh Yu. V. [What is the Psyche? History and Prospects for Solving the Psychophysical Problem]. In: *Vestnik po pedagogike i psihologii Yuzhnoj Sibiri* [Bulletin of Pedagogy and Psychology of South Siberia], 2020, no. 3, pp. 105–132.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Артеменков Алексей Александрович – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой теоретических основ физической культуры, спорта и здоровья Череповецкого государственного университета;

e-mail: basis@live.ru

### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aleksey A. Artemenkov — Cand. Sci. (Biology), Assoc. Prof., Head of the Department, Department of Theoretical Foundations of Physical Culture, Sports and Health, Cherepovets State University; e-mail: basis@live.ru

### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Артеменков А. А. Философское осмысление сущности и природы психического отражения // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2023. № 2. С. 6–17.

DOI: 10.18384/2310-7227-2023-2-6-17

### FOR CITATION

Artemenkov A. A. Philosophical Understanding of the Essence and Nature of Mental Reflection. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Philosophy*, 2023, no. 2, pp. 6–17. DOI: 10.18384/2310-7227-2023-2-6-17