

DOI: 10.18721/JHSS.10303

УДК: 1: 165; 1:167; 30: 303.01

О СООТНОШЕНИИ МЕНТАЛЬНЫХ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ЗЕРКАЛЬНЫХ КЛЕТОК МОЗГА: КОММУНИКАТИВНЫЙ АСПЕКТ

Л.В. Мурейко

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора
Александра I, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Цель исследования – соотносительный анализ социокультурной, ментальной и кортикальной репрезентаций в плане обеспечения ими коммуникации в сообществе. Это необходимо для уточнения нейрофизиологических факторов коммуникации, которые могут неявно использоваться с применением технологий манипуляции сознанием со стороны масс-медиа. Методология: междисциплинарный, системно-функциональный анализ, аналогия. Материалом представленной работы являются данные нейрофизиологических исследований зеркальных клеток мозга, открытых Дж. Ризоллатти коллегами. Акцентируется такое характерное свойство зеркальных нейронов, как создание множества копий (имитаций), призванных обеспечивать повторяемые действия людей, необходимые для коммуникации. Отталкиваясь от идей американского нейрофизиолога Р. Бёртона, в концепте зеркальных нейронов автор выделяет проблему основы или «матрицы», уравнивающей разных людей (для обеспечения их общности и взаимопонимания в коммуникации). С использованием понятий «theory of mind», «эмпатия», «somatic marker hypothesis», «новая субъективность» исследуется дискуссионный вопрос о присутствии ментальности в обычно неосознаваемом, машинообразном производстве коммуникативной «матрицей» множества копий общезначимых форм восприятия человеком других людей. В заключении выявляется перспективное направление в исследовании концепта «коммуникативная матрица», связанное с использованием понятия «диспозиция».

Ключевые слова: зеркальные клетки, ментальное, theory of mind, эмпатия, коммуникативная матрица, диспозиция, масс-медиа

Ссылка при цитировании: Мурейко Л.В. О соотношении ментальных и нейрофизиологических процессов в функционировании зеркальных клеток мозга: коммуникативный аспект // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки. 2019. Т. 10, № 3. С. 28-39. DOI: 10.18721/JHSS.10303

ON THE CORRELATION OF MENTAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL PROCESSES IN THE FUNCTIONING OF MIRROR BRAIN CELLS: COMMUNICATIVE ASPECT

L.V. Mureyko

Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University,
St. Petersburg, Russian Federation

The aim of the study is a comparative analysis of socio-cultural, mental and cortical representations in terms of their communication in the community. This is necessary to clarify the neurophysiological factors of communication, which can be implicitly used with the use of technologies of manipulation of consciousness by the media. Methodology: interdisciplinary, system-functional analysis. The aim of the study is a comparative analysis of socio-cultural, mental and cortical representations in terms of their communication in the community. This is necessary to clarify the neurophysiological factors of communication, which can be implicitly used with the use of technologies of manipulation of consciousness by the media. Methodology: interdisciplinary, system-functional analysis. The material of the present work is the data of neurophysiological studies of mirror brain cells, discovered by J. Rizzolatti and his colleagues. Such characteristic property of mirror neurons as creation of a set of copies (imitations) intended to provide the repeated actions of people necessary for communication is accentuated. Based on the ideas of the American neurophysiologist R. Burton, in the concept of mirror neurons,

the author highlights the problem of the basis or “matrix”, equalizing different people (to ensure their commonality and mutual understanding in communication). Using the concepts of “theory of mind”, “empathy”, “somatic marker hypothesis”, “new subjectivity” we study the debatable question of the presence of mentality in the usually unconscious, machine-like production of communicative “matrix” of many copies of generally significant forms of human perception of other people. In conclusion, a promising direction in the study of the concept of “communicative matrix” associated with the use of the concept of “disposition” is revealed.

Keywords: mirror cells, mental, theory of mind, empathy, communicative matrix, disposition, mass media

Citation: L.V. Mureyko, On the correlation of mental and neurophysiological processes in the functioning of mirror brain cells: communicative aspect, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and Social Sciences, 10 (3) (2019) 28-39. DOI: 10.18721/JHSS.10303

Введение

В русле актуальных исследований когнитивного потенциала человека и новых интеллектуальных технологий (в том числе технологий масс-медиа) значительная роль отводится исследованиям мозга, нейробиологических основ сознания, разума, познания. Об этом свидетельствуют такие масштабные проекты в США и Европе, как «Human Brain Project», «BRAIN Initiative», «Human Connectome Project» и др.

Изучение человеческого мозга — вызов для комплексной современной науки и поиска новых интеллектуальных технологий, поскольку он является сложнейшим физическим объектом исследований, а также потому, что включает в себя огромное число элементов и связей, порождая такой ментальный феномен, как сознание, объяснение которого до сих пор остается проблематичным. Заметим, что проблема обостряется при обращении внимания исследователя к сознанию, включенному в цифровую (в том числе, массовую или публичную) культуру.

Постановка проблемы

В философском анализе механизмов современной коммуникативной практики, активизирующей неосознаваемые импульсивные действия человека, особый интерес приобретает соотношение нейрофизиологических процессов «зеркальных систем» мозга с инструментами создания копий реальности в технологиях масс-медиа. Неосознаваемый имитативный рефлекс выступает базовым психофизиологическим основанием развития более сложных функций высшей нервной деятельности, обеспечивающей когнитивные формы опосредованной коммуникации. Однако указанный феномен еще недостаточно изучен. И это притом, что подсознательная деятельность как психофизиологического, так и социального характера, неизменно присутствует в любой форме коммуникации на уровне эмоции или настроения.

Более того, коммуникативное взаимодействие активизирует, повышает эмоциональную напряженность человека (Rogers, 2014; Nelson, 2013), которая, однако, может быть симулированной за счет применения определенных технологий масс-медиа.

Важно понять: существует ли определяемая деятельностью мозга формальная базовая схема для эмоционального настроения на определенную когнитивную или практическую деятельность? Это необходимо для уточнения вопроса о технологических возможностях воспроизводить и транслировать широким массам эмоциональный настрой в автоматическом режиме и тем самым о механизмах его контроля.

Проблема узко рассматриваемых данных о мозге особенно обостряется, когда нейронаучные исследования констатируют факт, что в условиях социально одобряемых многократных актов повторения мозг может не различить объект воспроизведения и его имитацию, спутать их, перевернув отношение их детерминации.

Цель данного исследования — соотносительный анализ феноменов ментальной и кортикальной репрезентаций в плане обеспечения ими коммуникации в сообществе. Данное исследование предполагает уточнение нейрофизиологических факторов социальной коммуникации, которые могут использоваться в социальной практике в качестве неявного материала технологий манипуляции сознанием со стороны масс-медиа.

Методология — междисциплинарный, системно-функциональный анализ, аналогия.

Обзор литературы

Мы опираемся на данные современной нейробиологии, когнитивной науки и социологии (Burton, 2013; Turner, Whitehead, 2008 и др.), выводя их на уровень философского осмысления.

Р. Тернер и Ч. Уайтхед по результатам своих исследований приходят к выводу о тесной свя-

зи коллективных репрезентаций и кортикальных структур. В качестве нейрофизиологического основания социальной коммуникации в плане понимания языка Р. Тернер и Ч. Уайтхед рассматривают височную область коры левого полушария мозга (область Вернике). А речевая артикуляция связывается ими с активностью латеральной коры фронтальной доли того же левого полушария (область Брока). Указанные авторы полагают, что языковая специализация конкретных кортикальных зон и структур, будучи условием социальной коммуникации, является универсальной для всех людей как социальных существ.

Задачу связи методов нейро- и социальных наук в изучении активности мозга и влияния на него социальных процессов, возможностей внедрения данных нейробиологических наук в социальную практику, пытаются решать представители *нейросоциологии*. Эта позиция включает в себя разные подходы к пониманию связи методов нейробиологии и социально-гуманитарного знания [1, 2, 3].

Нельзя не учитывать психиатрические исследования границы нормы и патологии в деятельности мозга, особенно клиники больных с поражением префронтальной коры (*ventromedial prefrontal cortex*), связанной с поведением в социальной коммуникации. Игнорируя социальную норму, они в условиях коммуникации не узнают эмоции, жесты другого человека, не распознают переносные значения сарказма, юмора, метафор (Shamay-Tsoory S.G., et al., 2005), а внешние влияния, особенно незнакомые, воспринимаются ими как непереносимые (Barrash J., et al., 2000). У таких больных снижается способность к моральным суждениям (Koenigs M., et al., 2007), а у детей и подростков с поражением префронтальной коры особенно остро проявляется отсутствие переживаний сочувствия, как и чувства раскаяния, вины, что сопровождается безразличием к другим людям, асоциальным поведением (Anderson S.W., et al., 2000).

При этом (что важно!) больные с соответствующей патологией не лишены формальных знаний о социальном мире. Основные когнитивные функции на формальном уровне могут выполняться так же, как и до патологии [4].

Важный материал для нашей работы представляют данные нейронаучных исследований «зеркальных нейронов», «зеркальных систем» мозга, в действиях которых копирование (имитация) внешней реальности сопровождается копированием самой деятельности копирования. Кроме того, для зеркальных

нейронов характерно создание сходных копий (имитаций) нейронной активности разных индивидов, что рассматривается как важное нейрофизиологическое условие взаимопонимания в коммуникации. Результаты исследований зеркальных нейронов широко представлены в публикациях таких авторов, как М. Арбиб и Дж. Риззолатти, В. Рамачандран, М. Якобони, В. Галлезе, М. Либерман, П. Феррари, Т. Черниговская и др.

Основная часть (результаты исследования)

В различных концепциях характера связи мозга и разума (сознания) среди других вопросов наиболее остро звучит вопрос о наличии/отсутствии в этой связи значимой роли ментальности. При этом физиологически ориентированные исследования зачастую совпадают с некоторыми социальными исследованиями соотношения мозга и разума в том, что это соотношение выражается определенными формализуемыми действиями — алгоритмами, которые можно программировать.

Но есть и противники такого подхода к пониманию роли ментальности в соотношении мозга и разума. Они полагают, что человек, обладающий сознанием, осуществляет индивидуальную проработку общезначимых правил. Сознание есть там, где объектом познавательного интереса может стать собственная субъективность. Тем самым существенными чертами сознания признаются самосознание, самостоятельность мышления, не возможные без чувственности индивида. Д. Чалмерс не без основания отмечает, что именно благодаря выделению субъективной реальности возникает проблема расшифровки нейродинамических кодов психических явлений [5].

Ментализация понимается нами как процесс развития автономной саморегуляции через способность увидеть себя в качестве отдельного, стремящегося к регуляции собственных действий субъекта психической деятельности. Этот процесс с необходимостью включает в себя способность выделять эмоциональную экспрессию и намерения (мотивацию) не только в отношении себя, но и других [6], то есть способность создавать представления о психической жизни других людей.

Понятие ментализации с использованием термина «*theory of mind*», означающего способность человека понимать не только свое психическое состояние, но и других людей, широко используется в работах западных исследователей в когнитивной науке, в психоанализе, в социальной, клинической, возрастной



психологии. Перевод термина «theory of mind» (ТоМ) на русский язык не так однозначен, как хотелось бы. Известный специалист в области когнитивной психологии Б.М. Величковский переводит его как «модель психического» [7].

Есть некоторое смысловое сходство этого термина с такими терминами, как «самосознание», «рефлексия», «метакогнитивные образования», «эмпатия». Однако в термин «theory of mind» закладывается возможность отойти от них как концептов, эмпирически многоплановых и трудно верифицируемых. Его назначение – сделать исследования, объектом которых являются представления субъекта о другом человеке (содержании, интенциях его сознания, мотивации), операционально более удобными, легче измеряемыми. К основным составляющим «theory of mind» относят такие компоненты, как представления об эмоциях, об убеждениях и направленности внимания другого человека, самосознание. Концепт «theory of mind» широко обсуждается сегодня в плане характера его основания: нейрофизиологического (биологического) или же социального.

В психиатрических концепциях «theory of mind» отмечается, что в случае ее дефицита наблюдается изменение речи, изменение эмоциональной сферы (вплоть до ее «отключения»), дезорганизованность мышления, памяти, внимания, общей регуляции нормального поведения, снижение способности к коммуникации (Harrington et al., 2005). Также исследователи связывают дефицит «модели психического» у больного шизофренией с чрезмерным субъективным приписыванием им другому человеку определенных мыслей, намерений. У некоторых больных сохраняется способность понимать другого при невозможности использовать его на практике (Abu-Akel, Bailey, 2000).

Интересно, что в концепциях клинической патологии «theory of mind» в интерпретации этих фактов есть место для утверждения противоположных мнений о том, имеет ли ее основание нейрофизиологический или социальный характер. Приверженцы био-физиологического подхода полагают, что основа патологии способности к построению адекватных «теорий» психической жизни других людей определяется генетически заданными дефектами нервной системы [8].

Иные исследователи полагают, что основу «модели психики» в ее связи с социальными когнициями составляют социально обусловленные системы представлений о себе и других людях, выражаемые понятиями «объектные репрезентации», «когнитивные схемы», «рабо-

чие модели», которые определяются социализацией человека, жизненными обстоятельствами, интерперсональными отношениями [9].

Исторически обострению дискуссий вокруг концепта «theory of mind» в плане соотношения ментальной и нейрофизиологической, социальной и биологической сторон в понимании другого человека способствовало появление статьи специалистов в области приматологии Primack и Woodoorf в 1978 году. Используемый ими термин «theory of mind» является результатом преобразования философского термина «theory theory» (теория теорий), обозначающего *гипотетические* механизмы понимания человеком другого в межличностном общении [10].

Особую остроту проблема соотношения ментальной и нейрофизиологической, социальной и биологической сторон в понимании другого человека приобрела вместе с открытием так называемых зеркальных нейронов. Термин «зеркальные нейроны» предложили в 1990-х годах нейрофизиологи, работавшие в университете Парма (Италия). Это Дж. Риззолатти (G. Rizzolatti), Дж. Ди Пеллегрини (G. Di Pellegrino), Л. Фадига (L. Fadiga), Л. Фогасси (L. Fogassi), В. Галлесе (V. Gallese). Они обнаружили, что нейроны в премоторной зоне коры головного мозга (зоне F5) обезьян активизировались примерно одинаково не только при выполнении определенного действия, но и когда макаки только наблюдали за соответствующими действиями других обезьян, как бы зеркально копируя эти действия. До этого считалось, что для нейронов этой зоны не характерна нейроны были выявлены в нижней теменной доле мозга и верхней височной борозде. Позже зеркальные нейроны были найдены и в функционировании мозга человека.

В дальнейшем стало популярным утверждение, что феномен зеркальных нейронов объясняет самые разные процессы имитации (подражания), включая бессознательное обучение, психологию толпы, понимание человеком чувств и намерений других людей. В русле реакции на визуальные раздражители. Затем аналогичные по функции современных исследований зеркальных нейронов высказывается мнение, что в основе их функционирования лежит концентрированный способ хранения и передачи культурной памяти человечества. В этой связи система зеркальных нейронов понимается как нейробиологическая структура бессознательного, обеспечивающая социально-культурную связь людей. Быстрота, естественный по виду характер срабатывания этой структуры

связывается со способом ее действия по типу базовой общезначимой схемы идентификации.

В когнитивной науке открытие зеркальных нейронов рассматривается как значительный прорыв в изучении *социального познания и социальных коммуникаций*. Это объясняют с учетом того, что зеркальные нейроны мозга человека особенно активны в зоне Брока, связанной с речью. Рассуждения в этом плане указывают на ключевую функцию зеркальных нейронов и их систем в коммуникации.

Многие ученые также связывают удвоение воспринимаемого, характерное для зеркальных систем, включенных в социальную коммуникацию, с созданием мозгом нейрофизиологических условий для эмоционального сопереживания (эмпатии) [11].

Термин «*empathy*» (англ., производное от греч. *empathia*) означает «вчувствование». В классической концепции Вильгельма Дильтея эмпатия как вчувствование рассматривалась в качестве базового метода наук о человеке, человеческого духе в отличие от естественных наук, где обходятся без нее, поскольку используют формальное объяснение. Сегодня существуют исследования, в которых утверждается наличие в составе эмпатии и формально-когнитивного, и эмоционально-сочувствующего компонентов [12].

Экспериментально было установлено, что нарушение работы зеркальных нейронов может повлечь за собой ущербность речи, затруднение адекватного поведения в социальной коммуникации, включая неспособность к эмпатии, пониманию эмоции другого человека, что особенно очевидно проявляется в клинических симптомах шизофрении [13] и аутизма [14]. Некоторые авторы используют для таких случаев термин «сломанные зеркала» [15].

Существуют работы, в которых авторы придерживаются позиции признания *ментальности, неотделимой от эмпатии, как важного свойства зеркальных систем в норме*. При этом делается вывод о *диссоциации зеркальной и ментальной систем при патологии первой из них*, например, при аутизме [16]. В этой связи считается, что только при патологии зеркальная система функционирует формально или по автоматическому типу, без участия субъективного свойства ментальности и сознания.

Американский нейрофизиолог Р. Бёртон в своей книге «Разум vs мозг» отмечает некорректность прямого связывания имитирующих актов зеркальных нейронов с эмпатией. Согласно Р. Бёртону, эмпатия, понимаемая им как эмоциональное, социально обусловленное

сопереживание, – вовсе не обязательное свойство зеркальных систем [17, с.144].

По мнению Р. Бёртона, не только при патологии, но *и в норме* функциональная основа зеркальных нейронов работает преимущественно в автоматическом режиме, формально. Он полагает, что и в норме можно быть адекватным в интеллектуальном, логическом плане, но при этом быть ограниченным в отношении эмоционального сопереживания. Зеркальная система мозга человека, считает Бёртон, способна к распознаванию чаще всего лишь простых намерений других людей или сильно формализованных.

Стоит поддержать позицию, согласно которой функции зеркальных клеток в плане эмпатии довольно ограничены. Это значит, что зеркальными клетками учреждается лишь возможность эмпатии, реализация которой не всегда осуществляется. Однако следуя этой позиции, не продуктивно, на наш взгляд, резкое разграничение ментальной (субъективно переживаемой) и автоматически выполняемой (по физиологическому типу) сфер деятельности мозга. Нельзя оставить без внимания вопрос о поле взаимодействия этих двух сфер. Мы исходим из гипотезы, что возможность субъективности, *потенциальная субъективность* постоянно сопутствует принятию решения на физиологическом уровне.

В рассмотрении этого вопроса можно оттолкнуться от идеи Р. Бёртона о «центральном механизме мозга», выполняющем роль «репрезентативной карты» в усвоении *коллективно произведенной информации*. Основные свойства «репрезентативной карты», согласно Бёртону, в том, что «она располагает предварительными знаниями о том, что мы собираемся сделать» [17, с. 49].

Заметим, что «репрезентативная карта» Бёртона по своим функциям имеет некоторое сходство с широко понимаемой доминантой [А.А.Ухтомский, 2002], нейрофизиологическими структурами, которые кодируют базисные социально и культурно значимые концепты-примитивы (Т.В.Черниговская, 2006).

Бёртон полагает, что «репрезентативная карта» действует *преимущественно формально, в автоматическом режиме*. Последнее утверждение, на наш взгляд, нуждается в уточнении.

Заметим: Р. Бёртон отталкивается от данных экспериментов, произведенных Б. Либетом [18]. Либет в своих экспериментах обнаружил, что потенциал готовности к определенному действию, например, сжатию руки в кулак, примерно на 550 мс на неосознанном уровне



предшествует самому действию. Осознание желания сжать руку в кулак осуществляется на 200 мс позже по отношению к реальному сжатию. В дальнейшем была выявлена возможность увеличения времени прогноза того или иного действия (это 10 секунд) посредством компьютерного анализа данных ФМРТ об активности определенных зон коры мозга [19].

В результате ряда экспериментов был сделан вывод о каузальной вторичности сознательных интенций по отношению к неосознанной готовности к выполнению тех или иных действий [20]. Иначе говоря, сначала происходит неосознанное принятие решения на нейрофизиологическом уровне и только затем его осознание. Из этого следует: человек не способен знать и контролировать причины своих действий. Этот вывод поддерживает позицию «эпифеноменализма», согласно которому сознание вместе со своим субъективным миром, свободой волей есть эпифеномен, псевдорегалия в том плане, что оно не способно к контролю действительных причин тех или иных действий, поскольку эти причины реализуются в физиологическом или автоматическом режиме [21].

С этой позиции утверждается, что посредством электрической стимуляции премоторной области коры головного мозга можно вызвать у человека осознанное намерение выполнить определенное действие. Это значит, что действия человека можно заблаговременно предсказать, используя новейшие методы и технологии анализа данных о нейрохимической активности мозга. При более интенсивном воздействии на ту же область коры можно вызвать и саму реализацию этого действия [22].

Если это так, если действия человека можно спрогнозировать посредством компьютерного анализа данных, фиксирующих электрохимическую активность мозга, то речь может идти о весьма благодатной почве для быстрого развития технологий манипуляции сознанием со стороны масс-медиа. Однако, на наш взгляд, эта позиция имеет некоторые ограничения.

Мы разрабатываем следующую идею: неосознанное принятие решения о том или ином действии до его осознания осуществляется одновременно и как физиологический процесс, и как *потенциальная субъективность*.

Оттолкнемся от идеи Г. Райла о диспозиционных свойствах сознания, которую он выдвинул в своей работе «Понятие сознания» [23]. Развивая эту идею, У. Селларс предложил выделять наряду с диспозициональным состоянием сознания также *проявляющееся* [24]. Оба эти состояния сознания, по его мнению,

имеют ментальную природу. Но принадлежат они не только сознанию. Диспозициональные свойства могут иметься, но не проявляться. Например, свойство стекла – хрупкость – проявится лишь при определенных обстоятельствах. А проявляющиеся свойства указывают на себя именно при определенных обстоятельствах, «здесь и сейчас».

Отмечая повсеместность диспозиции, К. Поппер пишет: «мы можем сказать, что все физические (и психологические) свойства диспозиционны. То, что поверхность красная, означает, что она имеет диспозицию отражать свет определенной длины волны. То, что луч света имеет определенную длину волны, означает, что он предрасположен (*disposed*) вести себя определенным образом, когда на его пути встречаются поверхности различного цвета, или призмы, или спектрографы, или диафрагмы со щелями и т. д.» [25, с.70].

В энциклопедических словарях диспозиция определяется через такие свойства как «предрасположение», «важный, но неявный побудитель того или иного действия», «распоряжение».

Применяя концепт диспозиции к исследованию информационной базы действия зеркальных нейронов («репрезентативной карты» в системе понятий Р. Бертона и «коммуникативной матрицы» в нашем понимании), поставим вопрос: диспозиции матрицы – только формализованные акты или также и ментальные? Бёртон подчеркивает их формализованный характер. Но есть и другой вариант ответа на поставленный вопрос, предлагаемый в русле концепта «*somatic marker hypothesis*». Основная идея этого концепта: выбор способа действия человека предопределяется эмоциональными следами, хранящимися в памяти важных, значимых событий. При этом о способе осознанности этого выбора судить довольно сложно [26].

Действительно, часто мы воспринимаем какой-то акт как автоматический именно потому, что не осознали его в текущий момент, будучи активно вовлеченными в практическую, ответственную жизнь. Но является ли акт, вовлеченный в практическую жизнь, сугубо автоматическим? Ведь именно исходно (до этой практики) уже имеющаяся, но переставшая осознаваться цель, субъективная установка, мотивация не только индивида, но и сообщества могли быть направляющей силой, неявной причиной выполнения именно этого действия, а не другого. В пользу нашей гипотезы о готовности к субъективности, о неявной субъективности, сопро-

вождающей моторные, нейрофизиологические акты мозга человека, говорит и тот факт, что основное свойство зеркальных систем – удвоение (копирование, имитация) – активизируется при фиксировании чего-то как *значимого*. Стоит предположить, что эта значимость определяется не только биологической адаптацией, но и социально-культурными нормами и ценностями.

Также необходимо обратить внимание на следующий момент. На первый взгляд, диспозиционное свойство коммуникативной матрицы, рассматриваемой в нейрофизиологическом плане, носит предопределяющий, сугубо субстанциальный характер. Но насколько безусловна его предопределяющая функция?

Диспозиционные свойства функционируют через отношения взаимодействующих сторон, в пространстве «между», что роднит их с опосредующим действием медиа. П.К. Гречко не без основания отмечает, что «диспозитив – это также маклюэновский Медиум (the Medium)», который несет общее послание, которое «пред-понимательно». Оно опосредует конкретные послания с помощью технических средств, обеспечивающих «бихевиоральные подсказки» в отношении направления действия [27]. Сам дискурс коммуникации содержит диспозицию, без которой не было бы надежды людей на взаимопонимание и которая поддерживается неартикулированными нормативными допущениями культуры («фоновыми ожиданиями»), открывающими возможность такой надежды.

Безусловность диспозиционального свойства коммуникативной матрицы, рассматриваемой с нейрофизиологической стороны, относительна уже потому, что это свойство реализуется во взаимодействиях в пространстве «промежутка» («промежуточный» предмет, фактор, состояние). Пространство «промежутка», пространство «между» – это пространство между конкретными индивидами, потенциальным и реальным, биологическим и социальным, ментальным и функционирующим по автоматическому типу. Именно потому, что диспозиция не остается лишь на стороне источника, движущей силы активности, ее предопределяющий характер оказывается относительным. И именно этот не безусловный характер активности коммуникативной матрицы является важным условием ментальности, субъективности в выборе человеком того или иного направления действия.

Стоит предположить, что зеркальные нейроны на основе удвоения собственных действий поддерживают связь диспозициональ-

ных и проявляющихся свойств сознания, как и сопряжение физиологических и соответствующих им субъективных актов *через готовность имитации одних другими*.

Расширяя поле значения понятия установки Д. Узнадзе вместе с пониманием сознания в широком процессуальном смысле, не сводимом к рефлексии «здесь и сейчас», можно сказать, что диспозициональное свойство сознания *в режиме автоматизма* проявляет себя как готовность (настрой) не только к физическому действию, но и к субъективности. Ментальное, субъективное не существуют лишь в тот момент, когда мы их осознаем, фиксируем самосознанием. Иначе как возможно знание о переживаниях человека в его сновидении? Свойства сознания, *проявляющие* его диспозицию, представляют собой то, что человек субъективно ощущает в качестве находящегося на фоне «горизонта» сознания, рассматриваемого в феноменологическом ключе. Это важный момент в теоретическом моделировании механизма влияния на сознание масс-медиа. Следует иметь в виду, что «...массмедиа являются средствами (медиумами) не в том смысле, что передают информацию от знающего к незнающему. Они являются средствами (медиумами) трансляции в той степени, в какой готовят и так или иначе развивают *фоновое знание* [выделено мной – Л.М.], из которого можно исходить в коммуникации» [28, с. 119].

В анализе выше указанного вопроса важно уточнение философского понятия субъективного, в том числе в соотношении его с психологическим понятием «ментального». Сегодня «субъективное», а также «ментальное» (в его выражении термином «theory of mind»), понимается не столько в классическом, теоретическом плане (в качестве объекта самосознания), сколько в практическом и интерактивном аспектах. В этой связи активно развивается содержание понятия «интерсубъективность», означающего структуру индивидуального сознания, координирующего себя с фактом существования других индивидов. «Интерсубъективность указывает на внутреннюю социальность индивидуального сознания» [29]. Элементы интерсубъективных систем – неоднородные акторы. Они представляют собой своеобразные активно преобразующие мир «субъективные начала», которые действуют в общих интересах, но при этом не забывают и о своих. Для них характерна потребность в согласии, которая реализуется за счет коммуникативно рационального взаимопонимания. Это значит – за счет аргументирования сво-



ей позиции, а также опоры на общезначимую коммуникативную, зачастую неосознаваемую, социально-культурную норму, которая, однако, может варьироваться, а также лишь спекулятивно имитироваться.

Для различия понятий «субъективное» в классическом и современном смыслах используется термин «субъективация», который М. Фуко определяет как не знание человеком (и обществом) своей субъективности, а только ее процессуально-практический поиск, осуществляемый через взаимодействие людей. Также сегодня используется термин «новая чувственность». Им подчеркивается тот факт, что путь чувственности к общему пролегает не через сепарации рефлексии об абстракции индивидуального, а «через сжимание опыта вокруг точки, в которой стирается грань между общим и индивидуальным» [30]. Кроме того, термином «новая чувственность» фиксируется важность такого фактора, как чрезмерный формализованный контроль отклоняющегося от общезначимой нормы. Такого рода контроль «провоцирует на действия сверх ожидаемого, на экстраординарные эмоции, что не вписывается в рутинность привычного» [31, р. 126].

В понятиях «субъективация», «новая чувственность» акцентируется неразрывная связь формально-автоматических и субъективно-эмпатических актов. Эта связь фиксируется выведением на первый план феномена интерактивности, вовлеченности человека в практическое взаимодействие с другими людьми, в котором важна сама активность, ее энергетика, конкретика, микродетали коммуникации. Подчеркивается, что при такой установке человек оказывается ближе к самой реальности, обходя стереотипы.

Актуальная, но все еще неясная природа автоматически выполняемой субъективности, требует дальнейших ее исследований.

Заключение

В характере связи нейрофизиологических и субъективных процессов в освоении человеком базовой, жизненно важной информации о себе, других людях, внешнем мире важную роль играют зеркальные нейроны.

Функционирование зеркальных нейронов обеспечивает восприятию мира возможность осуществляться, не размышляя, мгновенно и как бы естественно за счет чувства коммуникативной знаково-информационной матрицы, действующей по принципу общепринятой схемы нормативной идентификации. Система зеркальных нейронов представляет собой

общий для всех людей фонд, интегрирующий в себе программы всех возможных переживаний и действий, считающихся адекватными в социально-коммуникативных связях. Система зеркальных нейронов, являясь нейробиологической базой коллективного бессознательного, обеспечивает возможность культурной памяти человечества. Субъективность человека, неотделимая от intersubjectивности, предполагается этим фондом-матрицей через социально обусловленное чувство сродства с другими: «Я такой же, как и другие, а другие такие же, как я». Вместе с тем, такое чувство сопровождается чувством несовпадения единичного и общего, неполноты единичного, поиском наиболее оптимального пути к коллективному. И это является противовесом автоматизации, формализации субъективности.

Перспективно, на наш взгляд, рассмотрение соотношения нейробиологической и субъективно-ментальной структур с привлечением понятия «коммуникативная матрица», которое, в свою очередь, может быть исследовано посредством понятия «диспозиция».

В теории коммуникации можно найти понятия «коммуникационные матрицы», «медиа-матрицы», представленные больше с позиции журналистики и социологии. «Коммуникационные матрицы» определяются как регуляторы коммуникационного поведения, понимаемые как множество норм и правил, устойчивых форм коммуникационного поведения, по совокупности образующие «коммуникационную культуру» [32]. Подчеркивается их принуждающий характер по отношению к субъектам коммуникации. Тем самым подразумевается, что они действуют механически, по автоматическому типу, где субъективный выбор не играет особой роли.

В данной работе предлагается рассмотреть понятие «коммуникативные матрицы» со стороны соотношения нейрофизиологических и ментальных процессов в коммуникации. В нашем представлении, обращение к понятию «диспозиция» в философском плане позволяет прийти к выводу, что принуждающий характер коммуникативной матрицы носит не безусловный характер, что и составляет важное условие субъективности, пусть даже и неявной или потенциальной.

С позиции автора данной работы, коммуникативная матрица мозга — это функционально действующая универсальная основа нейрофизиологических процессов, которая на базе функции копирования обеспечивает возможность коммуникативного взаимодействия лю-

дей в процессе многоплановой коллективной выработки и трансляции знания о реальности. Иначе говоря, под коммуникативной матрицей здесь понимаются базовые, предварительные (опережающие *осознание*), кодированные и закрепленные в знаковой системе представления людей о мире, функционирующие в автоматическом режиме (в обход *осознания*). Коммуникативная матрица обеспечивает готовность к пониманию других, прежде всего, на формальном уровне. Но она включает в себя также неявную или потенциальную субъективность. Это особого рода, трансформированная субъективность, которая еще ждет своего исследователя. Если у человека нет привязки к матричным схемам мышления, связанным с социальным взаимодействием, то и нет понимания других, нет готовности к сочувствию. У таких людей наблюдается слабое приобщение к культурной символической составляющей языка. В психиатрии такие случаи тестируются предложением речевых задач на понимание метафор и юмора, поскольку здесь требуется, прежде всего, необходимость понимать не столько сам по себе текст, сколько подтекст высказывания. Это значит уметь дать адекватную оценку интонации, мимики, а, в целом, — эмоционального сопровождения высказывания.

Разрушение матричных схем мышления может быть использовано в технологиях программирования сознания посредством технологий масс-медиа под видом разрушения стереотипов.

Понимание субстрата нейрофизиологических процессов (мозга) следует расширить до феномена *телесности* человека. Изначально представляя себя и мир в дообъектном существовании (т.е. в единстве субъективно значимого и объективного), тело осуществляет *непосредственный* контакт с миром. Вместе с тем, тело играет роль посредника, «медиума», выполняя специфическую связь как между природными и социально-культурными процессами, так и между «собственным» и «чужим».

На наш взгляд, в работе «Феноменология восприятия (М., 1999) М. Мерло-Понти высказал весьма плодотворную идею, согласно которой телесность как часть «плоти мира» — это «зеркальный феномен», понимая под этим способность тела к «самоудвоению» и «самоотношению». «Дикая плоть» и опосредованная сознанием телесность зеркально отражаются друг в друге. «Зеркальное самоудвоение» тела проявляется в порождении отличия себя от

другого на фоне специфического отношения к себе. Этот специфический фон определяется тем, что человек воспринимает себя в растворенности в окружающей среде, в неопределенности границ собственной идентичности, что и составляет возможность выйти за свои границы для понимания Другого. М. Мерло-Понти называет такой механизм самоудвоения телесного существования человека — чувственной рефлексией. Однако автору данной работы представляется, что здесь задействован не только ментальный, но и эволюционно складывающийся физиологический процесс. Раскрыть это предположение могло бы *междисциплинарное* исследование соотношения «зеркальных систем» мозга и телесного существования человека, удваивающих собственные действия.

Актуальность таких исследований в плане поиска новых механизмов контроля управления сознанием усиливается в связи с особым влиянием масс-медиа на идентификацию человека в информационных сетях. В последнем случае речь идет о тенденции *восприятия тела как места для нанесения социокультурных знаков* (Ж. Бодрийяр). Под влиянием эффективных технологий масс-медиа складывается тенденция необходимости для человека соответствовать навязываемым телу искусственным стандартам, подчиняя им собственную природу, что, в конечном счете, сказывается на изменении структур мозга (Burton, 2013; Turner, Whitehead, 2008). Эта тенденция находит свое отражение в постмодернистской концепции «репрессированного тела».

Самоидентификация человека в его аутентичности предполагает *осознание* неявных оснований выбора им тех или иных действий, смыслов существования. Другое дело, что совершенная полнота такого осознания, скорее всего, невозможна. Мы исходим из того, что без осознания (пусть и неполного) мозг, тело человека не выделялись бы среди других составляющих его существования. Вывод об «опережающих знаниях», о которых говорит Б. Либет и его единомышленники, придерживающиеся концепции «эпифеноменализма» сознания, на наш взгляд, излишне односторонен. Метафора «мыслить телом» приемлема лишь в том случае, когда исходят из посылки, что функционирование человеческой телесности опосредовано сознанием как социокультурным феноменом.

Выводы

1. Мы развиваем идею, согласно которой тесная связь кортикального и субъективно-ментального возможна благодаря свойству



соответствующих нейронов, способствующему, в конечном счете, «зеркальному» взаимно-отражению людей. Именно это свойство «зеркального» взаимного отражения, копирования, широко делегируемого зеркальными клетками мозга взаимодействующим сторонам, *способствует оставлению кортикальными и ментальными структурами своего следа друг в друге. Речь идет о том, что зеркальные нейроны на основе имитации иного как своего поддерживают связь диспозициональных и проявляющихся свойств сознания. Также они способствуют сопряжению физиологических и субъективных актов через готовность имитации одних другими.*

2. Отталкиваясь от идеи Г. Райла о диспозициональных свойствах сознания, мы разрабатываем следующую гипотезу: принятие решения о том или ином действии до его осознания одновременно реализуется и как физиологический процесс, и как *потенциальная субъективность*.

3. Вопрос о соотношении кортикальных и ментальных процессов в коммуникативном аспекте требует рассмотрения функционирования мозга человека в его включенности в социально-культурную среду. Немаловажное место в понятийном аппарате соответствующих междисциплинарных исследований должны занимать понятия «коммуникативная матрица», «диспозиция», «theory of mind», «субъективация», «новая чувственность» и особенно «интерсубъективность». Последнее из них позволяет избежать чрезмерной абстракции противоположенных друг другу понятий «мозг» – «социокультурная система», «индивид» – «общество». Понятие «интерсубъективность» дает возможность исследовать социально-культурную среду в ее влиянии на функционирование кортикальных структур не столько в плане внешнего фактора, сколько через специфическую включенность в нее нейрофизиологических процессов разнообразных индивидов.

4. Рассмотрение субстрата нейрофизиологических процессов (мозга) необходимо расширить до феномена *телесности* человека. Именно наличие телесности обеспечивает

связь чувственности и физиологии, поддерживает их синтез. Наряду с этим, тело оказывается *посредником* между природными и социально-культурными процессами, а также между «собственным» и «чужим», создавая онтологическую предпосылку социальной коммуникации.

5. В социально-коммуникативном аспекте феномен телесности может рассматриваться в контексте проблемы «Я – Другой», обозначаясь терминами «воображаемое тело», «желаемое тело» (Ж. Лакан), «послепороговое тело» (В. А. Подорога) «промежуточное тело» (К. Лэффор), «феноменальное тело» (М. Мерло-Понти) и др.

6. Перспективно соотносить идею, стоящую за этими терминами, с идеей не просто имитации, но и «симуляции» зеркальными нейронами чужой ментальности. Речь идет о том, что в своей функции имитации чужой ментальности зеркальные нейроны *должны заполнить разрыв между «я» и другими. Тем самым они лишь предположительно моделируют, симулируют чужую ментальность, не совпадающую полностью с собственной ментальностью индивида.* Использование симулирующей функции зеркальных нейронов в сочетании с «воображаемым телом», с телом как «местом» для нанесения разных социально-культурных знаков может быть важным условием повышения эффективности технологий влияния на сознание.

7. Сознание не совпадает с актом осознания. Будучи коллективно и исторически производимым, оно может функционировать в виде неявной базовой ценностно-нормативной схемы действий человека (коммуникативной матрицы) в режиме диспозиции. Эта схема в своих частных модификациях не сводима исключительно к регуляторам адаптации биологического типа. Специфическое усвоение индивидом базовой ценностно-нормативной схемы, проявляющееся в ощущении собственной ограниченности и стремлении преодолеть ее, а также чрезмерное давление этой схемы в сочетании с разнообразием и динамикой окружающей среды всегда оставляют место для актуальной (осознанной) или потенциальной ментальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Черч Д. Новая эра в изучении мозга: пер. с англ. // В мире науки. 2014. № 5. С. 4-12.

2. Saposnik G. Decision making in acute stroke care. Learning from neuroeconomics, neuromarketing, and poker players // Stroke. 2014. Vol. 45, No. 7. Pp. 2144-2150.

3. Franks D.D. Neurosociology. The nexus between neuroscience and social psychology. New York: Springer Science+Business Media LLC, 2010.

4. Damasio A. Descartes' Error. Emotion, Reason and the Human Brain. London: Vintage Books, 2006.

5. Chalmers D. The Conscious Mind: In Search Of

A Fundamental Theory. Oxford, 1996.

6. **Bohl V.** We read minds to shape relationships // *Philosophical Psychology*. 2014. Vol. 3.

7. **Величковский Б.М.** Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. Т.1 М.: Смысл: «Академия», 2006.

8. **Frith C.** The cognitive neuropsychology of schizophrenia. New Jersey, 1992.

9. **Merlo M., Gekle W.** Psychosocial treatment of Schizophrenic disorders // *Cognitive therapy with schizophrenic patients: The evolution of a new treatment approach*. Seattle-Toronto-Bern-Göttingen, 2002.

10. **Bohl V.** We read minds to shape relationships // *Philosophical Psychology*. 2014. Vol. 3.

11. **Iacoboni M.** Imitation, Empathy, and Mirror Neurons // *Annual Review of Psychology*. 2009. No. 60. Pp. 653-670.

12. **Клименкова Е.Н.** Развитие ментализации и эмпатии в онтогенезе: обзор эмпирических исследований // *Консультативная психология и психотерапия*. 2016. Т. 24, № 4. С. 126–137.

13. **Arbib M.A., Mundhenk T.N.** Schizophrenia and the mirror system: an essay // *Neuropsychologia*. 2005. Vol. 43. Pp. 268-280.

14. **Oberman L.M., Ramachandran V.S.** Preliminary evidence for deficits in multisensory integration in autism spectrum disorders: The mirror neuron hypothesis // *Soc. Neurosci*. 2008. Vol. 3, No. 3-4. Pp. 348-355.

15. **Ramachandran V.S., Oberman L.M.** Broken mirrors: a theory of autism // *Sci. Am*. 2006. Vol. 295.

16. **Marsh L.E., Hamilton A.F.C.** Dissociation of mirroring and mentalising systems in autism // *NeuroImage*. 2011. Vol. 56. No. 3.

17. **Бёртон Р.** Разум vs мозг / Пер. с англ. М.: Изд-во «Э», 2016.

18. **Libet B.** Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action // *Behavioral and Brain Sciences*. 1985. Vol. 8, No. 04. Pp. 529–566.

19. **Soon C.S., Brass M., Heinze H.-J., Haynes J.-D.** Unconscious determinants of free decisions in the human brain // *Nature Neuroscience*. 2008. Vol.

11, No. 5. Pp. 543–545.

20. **Pereboom D.** Free Will, Agency, and Meaning in Life. Oxford University Press, 2014.

21. **Filevich E., Kühn S., Haggard P.** There Is No Free Won't: Antecedent Brain Activity Predicts Decisions to Inhibit // *PLoS One*. 2013. Vol. 8, No. 2. Web.

22. **Fried I. et al.** Functional organization of human supplementary motor cortex studied by electrical stimulation // *Journal of Neuroscience*. 1991. Vol. 11, No. 11. Pp. 3656–3666.

23. **Райл Г.** Понятие сознания / Пер. с англ. М.: Идея-Пресс; Дом интеллект. кн., 1999.

24. **Sellars W.** Empiricism and the Philosophy of Mind // *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*. Vol. I: The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis. H. Feigl, M. Scriven (eds.). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1956. Pp. 253–329.

25. **Popper K.** The Propensity Interpretation of the Calculus of Probability, and the Quantum Theory / Observation and Interpretation: A Symposium of Philosophers and Physicists. Ed. by S. Körner. L., 1957.

26. **Bechara, A., Damasio, A.R.** The somatic marker hypothesis: a neural theory of economic decision. *Games and Economic Behavior*. 2005. Vol. 52, No. 2. Pp. 336–372.

27. **Гречко П.К.** Диспозиции: онтологическая перспектива и коммуникативная аппликация // *Вопросы философии*. 2012. № 4. С. 99-110.

28. **Луман Н.** Реальность массмедиа. М.: Праксис, 2005.

29. Современный философский словарь. Лондон, Франкфурт-на-Майне, Париж, Люксембург, М., Мн.: ПАНПРИНТ, 1998.

30. **Савченкова Н.М.** Альтернативные стили чувственности: идиосинкразия и катастрофа. СПб., 2004.

31. **Dissanayake E.** Homo Aestheticus: Where Art Comes From and Why. New York, 1995.

32. **Дзялошинский И.М., Дзялошинская М.И.** К вопросу о понятийном аппарате медиаисследований // *Медиаскоп*. 2014. № 4.

Статья поступила в редакцию 08.07.2019

REFERENCES

[1] **D. Cherkh**, V mire nauki [A new era in brain research], 5 (2014) 4-12.

[2] **G. Saposnik**, Decision making in acute stroke care. Learning from neuroeconomics, neuromarketing, and poker players // *Stroke*. 45 (7) (2014) 2144-2150.

[3] **D.D. Franks**, Neurosociology. The nexus between neuroscience and social psychology. New

York: Springer Science+Business Media LLC, 2010.

[4] **A. Damasio**, Descartes' Error. Emotion, Reason and the Human Brain. London: Vintage Books, 2006.

[5] **D. Chalmers**, The Conscious Mind: In Search Of A Fundamental Theory. Oxford, 1996.

[6] **V. Bohl**, We read minds to shape relationships // *Philosophical Psychology*. 3 (2014).

[7] **V.M. Velichkovskiy**, Kognitivnaya nauka:



Osnovy psikhologii poznaniya. [Cognitive science: Fundamentals of cognitive psychology]. In 2 vol. Of vol. 1. Moscow: Smysl: «Akademiya» Publ., 2006.

[8] **C. Frith**, The cognitive neuropsychology of schizophrenia / New Jersey, 1992.

[9] **M. Merlo, W. Gekle**, Psychosocial treatment of Schizophrenic disorders / M. Merlo, C. Perris, H. Brenner (Eds.) // Cognitive therapy with schizophrenic patients: The evolution of a new treatment approach / Seattle-Toronto-Bern-Göttingen, 2002.

[10] **V. Bohl**, We read minds to shape relationships // Philosophical Psychology. 3 (2014).

[11] **M. Iacoboni**, Imitation, Empathy, and Mirror Neurons // Annual Review of Psychology. 60 (2009) 653-670.

[12] **Ye.N. Klimenkova**, Konsultativnaya psikhologiya i psikhoterapiya [Development of mentalization and empathy in ontogenesis: a review of empirical studies], 24 (4) 2016 126–137.

[13] **M.A. Arbib, T.N. Mundhenk**, Schizophrenia and the mirror system: an essay // Neuropsychologia. 43 (2005) 268-280.

[14] **L.M. Oberman, V.S. Ramachandran**, Preliminary evidence for deficits in multisensory integration in autism spectrum disorders: The mirror neuron hypothesis // Soc. Neurosci. 3 (3-4) 2008 348-355.

[15] **V.S. Ramachandran, L.M. Oberman**, Broken mirrors: a theory of autism // Sci. Am. 295 (2006).

[16] **L.E. Marsh, A.F.C. Hamilton**, Dissociation of mirroring and mentalising systems in autism // NeuroImage. 56 (3) 2011.

[17] **R. Berton**, Razum vs mozg [The mind vs the brain]. Moscow: «E» Publ., 2016.

[18] **B. Libet**, Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action // Behavioral and Brain Sciences. 8 (04) (1985) 529–566.

[19] **C.S. Soon, M. Brass, H.-J. Heinze, J.-D. Haynes**, Unconscious determinants of free decisions in the human brain // Nature Neuroscience. 11 (5) (2008) 543–545.

[20] **D. Pereboom**, Free Will, Agency, and Meaning in Life. Oxford University Press, 2014.

[21] **E. Filevich, S. Kühn, P. Haggard**, There Is No Free Won't: Antecedent Brain Activity Predicts Decisions to Inhibit // PLoS One. 8 (2) (2013). Web.

[22] **Fried I. et al.** Functional organization of human supplementary motor cortex studied by electrical stimulation // Journal of Neuroscience. (11) (1991) 3656–3666.

[23] **G. Rayl**, Ponyatiye soznaniya [The concept of consciousness]. Moscow: Ideya-Press; Dom intellekt. kn., Publ, 1999.

[24] **W. Sellars**, Empiricism and the Philosophy of Mind // Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Vol. I: The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis. H. Feigl, M. Scriven (eds.). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, (1956) 253–329.

[25] **K. Popper**, The Propensity Interpretation of the Calculus of Probability, and the Quantum Theory / Observation and Interpretation: A Symposium of Philosophers and Physicists. Ed. by S. Körner. L., 1957.

[26] **A. Bechara, A.R. Damasio**, The somatic marker hypothesis: a neural theory of economic decision. Games and Economic Behavior. 52(2) (2005) 336–372.

[27] **P.K. Grechko**, [Dispositions: an ontological perspective and communicative applications]. Voprosy filosofii. 4 (2012) 99-110.

[28] **N. Luman**, Realnost massmedia [The reality of the mass media]. Moscow: Praxis Publ., 2005.

[29] **Sovremennyy filosofskiy slovar** [Modern philosophical dictionary]. London, Frankfurt, Paris, Luxembourg, Moscow, Minsk: PANPRINT Publ., 1998.

[30] **N.M. Savchenkova**, Alternativnyye stili chuvstvennosti: idiosinkraziya i katastrofa [Alternative styles sensuality: idiosyncrasy and disaster]. St. Petersburg, 2004.

[31] **E. Dissanayake**, Homo Aestheticus: Where Art Comes From and Why. New York, 1995.

[32] **I.M. Dzyaloshinskiy, M.I. Dzyaloshinskaya**, [On the question of the conceptual apparatus of media research]. Mediaskop. 4 (2014).

Received 08.07.2019

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / THE AUTHORS

Мурейко Лариса Валериановна
Mureyko Larisa V.
E-mail: lamureiko@gmail.com