



## «СОЦИАЛЬНЫЙ МОЗГ» – НОВЫЙ ОБЪЯСНИТЕЛЬНЫЙ КОНСТРУКТ В ПСИХОЛОГИИ?

**О. В. Рычкова**

Белгородский  
государственный  
университет

e-mail:  
[rychkova@bsu.edu.ru](mailto:rychkova@bsu.edu.ru)

В статье анализируются некоторые современные модели, используемые в направлении, именуемом «социальные нейронауки»; обосновывается необходимость анализа новых моделей с позиций отечественной психологии и методологии науки, поскольку вульгарное их применение в качестве объяснительных категорий грозит биологическим редукционизмом. Работы в данной области исследований ставят задачу раскрытия мозговых механизмов социального познания и социального поведения человека. В статье подчеркивается, что многие тяжелые психические расстройства могут быть объяснены с позиции нарушений социального познания и «модели психического».

**Ключевые слова:** социальный мозг, социальные нейронауки, социальное познание, «зеркальные нейроны», «модель психического», психопатология.

Современная наука отличается не только невероятной пестротой предлагаемых подходов, но и разительной смелостью в построении новых интерпретативных схем и моделей. Она берется за самые сложные, иногда неразрешимые на данном этапе развития науки проблемы, рискует и предлагает оригинальные конструкты, эвристичный и провидческий характер которых иногда обнаруживается много позже. Особенно активно возникают новые концепты и модели в тех областях, где сложность изучаемых явлений исключает простые каузальные, линейные связи, диктует необходимость учета системных, сложных закономерностей и взаимовлияний, требует мультидисциплинарного подхода.

Одним из таких новых, требующих внимательного анализа концептов является «social brain», практически не представленный в работах отечественных авторов. Концепт родился в недрах широкого направления исследований, именуемого «social neuroscience» (социальные нейронауки), и это следующее парадигме системного подхода междисциплинарное направление интегрирует современные нейробиологические теории функционирования мозга, данные из когнитивной, клинической, социальной психологии, психологии развития, общей и частной психопатологии, социологии и других областей знания. Важнейшей проблемой, на решение которой направлены усилия специалистов, относящих себя к данному направлению, является поиск биологических основ социального поведения человека, определение степени, в какой степени социальное поведение определяется культурой, а в какой – биологическими механизмами, собственно мозговой субстанцией. Целый ряд проблем психологии приобретает здесь иное звучание, в числе таковых – роль генетики в поведении человека, влияние биологической природы на это поведение, поиск и определение единых для человека и иных биологических существ механизмов реагирования. Безусловно, такая постановка вопроса требует тщательного методологического анализа, поскольку грозит при вульгарном подходе породить еще одну из редукционистских концепций, игнорирующих идею порождения психического как результата усвоения культуры. Традиции отечественной психологии, знаменитой идеями культурно-исторического подхода к генезу психического (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, А. Р. Лuria, др.), могут стать хорошей основой для такого методологического анализа.

Если обратиться к направлению исследований, именуемому «social neuroscience», то его развитие идет быстрыми темпами: число публикаций, специализированных журналов и Интернет-ресурсов растет. Велико число изданий, публикующих отдельные материалы по данной тематике. Весьма впечатляющим можно по-



лагать то, что в ведущих университетах Европы и США открыты лаборатории по изучению «social neuroscience», читаются соответствующие курсы, проводятся обширные эмпирические исследования (это касается Оксфордского, Гарвардского, Стэнфордского, Чикагского, Колумбийского и др. университетов).

Впервые попытка выделить конструкт «social brain» была предпринята в программной статье L. Brothers [1], написанной 20 лет назад. Автор, опираясь на имевшиеся к тому времени данные, предлагала выделить те зоны мозга, которые функционально ориентированы на обработку сигналов, причастных к восприятию социальных объектов, в отдельную систему. В качестве первой экспериментальной модели выступили исследования, проведенные на приматах, показавшие существенные изменения в социальном поведении человекообразных обезьян, возникающие при разрушении некоторых отделов мозга (Phillips M.L, et al., 1997; Prinz W., 1997). В поле зрения исследователей сразу попали такие области как amygdala (миндалина), orbital frontal cortex (глазнично-лобная кора), temporal cortex (височная кора). Настоящий прорыв в исследованиях обусловлен внедрением нейровизуализационных методов, позволяющих без разрушения мозгового субстрата (и без поиска клинических случаев, когда субстратная основа страдает в результате заболеваний) исследовать зоны коры больших полушарий и подкорковые области, вовлеченные в осуществление процессов социального познания и поведения. На сегодняшний день главным методом исследований стали компьютерная томография на основе позитронно-эмиссионного (positron emission tomography – PET) или ядерного магнитно-резонансного томографа (functional magnetic resonance imaging – fMRI). Использующая ресурсы современного высоко технологического оборудования и программного обеспечения, компьютерная томография позволяет изучать функционирование мозга человека без какого-либо вмешательства, при минимальной инвазивности процедуры. Математические методы моделирования, используемые в нейроинформатике, уже сложившейся как отдельный раздел информационных наук, позволяют в режиме реального времени визуализировать функционирование головного мозга при решении разного рода задач, в том числе при использовании социальных стимулов. Стало возможным при выполнении испытуемых определенных задач отслеживать такие параметры как: зоны активации мозга – как точное свидетельство локализации функций, степень выраженности активации, ее градуальность при изменении параметров стимулов, причастность подкорковых образований к осуществлению функций, ранее считавшихся корковыми. Научное сообщество буквально захлебнулось от обилия поступающих эмпирических данных и увлечение исследованиями мозга стало всеобщим, объединив представителей социальных, естественных, математических наук, и, конечно, психологов. Такое единение четко можно проследить, анализируя авторские коллективы, проводящие подобного рода исследования, и включающие представителей самых разных направлений и специализаций.

Ограниченный объем статьи не позволяет нам привести список работ, вышедших по проблематике «social brain» даже за последние два-три года, число их измеряется сотнями. Признание «social brain», как особой системы (или группы систем) мозга, предназначеннной именно для решения задач восприятия, оценки, осмыслиения социальных стимулов, в отличие от систем, предназначенных для работы с несоциальными объектами, является весьма популярной позицией, и многие исследователи последовательно стремятся, вслед за L. Brothers [1], верифицировать «социальные» области мозга. Анализ литературы позволяет говорить о существовании определенной модели или гипотезы, которую можно было бы определить как гипотезу «специфиности социального мозга» или «дихотомической модели» головного мозга [2]. В рамках модели постулируется правомерность разделения мозга на две подсистемы, обрабатывающие соответственно информацию о социальных и несоциальных объектах. При эмпирических исследованиях здесь обычно используется различение стимулов по



принципу социальные – несоциальные, тогда как отдельные их параметры (модальность, размер, движение и т. д.) видятся вторичными и несущественными.

Несмотря на то, что указанная модель является признанной, сохраняется и другая точка зрения, которая исходит из представления о мозге как наборе большого числа подсистем, каждая из которых обрабатывает некоторое количество информации. При этом системы могут по-разному взаимодействовать друг с другом, решая разные задачи, и в том числе – компоноваться особым образом для решения задач оперирования социальными стимулами, при том, что каждый элемент может работать как с социальными, так и с несоциальными, относящимися к предметному миру объектами. Последняя точка зрения, несомненно более близкая отечественным психологам, начиная с работ А. Р. Лурия, имеет своих приверженцев и среди представителей западной когнитивной психологии (Dolan R. J., 2002). Подобный взгляд не отрицает своеобразия работы мозга с социальными стимулами, и в качестве главной характеристики полагает высокую включенность эмоциональных процессов в переработку информации, что составляет специфику социального познания. Одним из важнейших аргументов сторонников второго подхода являются исследования, основанные на модели «влияния контекста», когда стимул (не обязательно социальный) воспринимается по-разному в зависимости от внешних, обычно эмоциональных влияний (Koenigs M., et al., 2007). Исследования доказывают, что важно не только, и, возможно, не столько, социален или нет стимул, сколько ситуативные или связанные с личностью влияния на процесс восприятия любого объекта. Аргументом противников модели «специфики социального мозга» является также суждение о том, что разделение мозга на социальный и несоциальный с методологической точки зрения пагубно, так как неправомерно «разрывает» саму когнитивную психологию.

Первая из названных точек зрения является существенно более распространенной, поэтому рассмотрим аргументы сторонников выделения «social brain» как особой, отдельной мозговой системы (или систем), ответственных за переработку социальных стимулов и социальной информации. Сделать это тем более необходимо, что для отечественной традиции, в первую очередь для нейропсихологии, данная гипотеза не только не является привычной, но удивительна, поскольку противоречит традиционной модели трех функциональных блоков мозга, известной по работам А.Р.Лурия и представителей его научной школы.

Огромную роль в современной психологии играют исследования в области когнитивных процессов, и современная когнитивная психология – одно из активно развивающихся направлений [3], высоко продуктивное, предлагающее новые подходы к пониманию таких психических функций как память, восприятие, внимание, мышление, регуляция и контроль. Однако в большинстве проводимых исследований в качестве стимульного материала используются физические объекты, и это стало традиционным, фактически безальтернативным. Но физические объекты не исчерпывают всего многообразия явлений, с которыми человек имеет дело в окружающем мире. Напротив, физические объекты не идут ни в какое сравнение с чрезвычайно сложными объектами социального мира, наиболее значимыми в субъективном пространстве. Последние (в их числе мимика другого человека, его взгляд, интонации, развернутое поведение, намек, истинные намерения, обман и т. д.) требуют для расшифровки не только полимодального восприятия, но и сопоставления получаемых данных с хранящимися в памяти ранее полученными впечатлениями о людях вообще, о конкретном человеке, о типичных и нетипичных для него проявлениях эмоций и многими другими аспектами. Здесь необходима и иная степень контроля своего состояния и результата действий – в связи с более высокой вероятностью ошибки (предсказать дальнейшую траекторию движения футбольного мяча несопоставимо легче, нежели дальнейшие действия в сложной социальной ситуации даже хорошо знакомого нам человека). А если воспринимать необходимо не одного человека, но группу, отношения между двумя и более людьми? Очевидно, что поиск мозговых основ столь сложного вида восприятия, как восприятие социальных объектов, является непростой задачей.



Ранние исследования, проведенные на приматах, показали, что к восприятию выражений «лица» (у приматов) причастны отделы латеральной затылочно-височной или веретенообразной извилины (*fusiform gyrus*) (Pascalis O., de Haan M., Nelson C., 2001), позже аналогичные данные получены для человека (Frith C.D., 2007). Активация данной области обнаружена даже у младенцев, причем способность человеческого младенца реагировать на разные лица изменяется по мере развития ребенка двояким образом. Наряду с ростом точности и дифференцированности восприятия, ребенок 2-3 месяцев от роду имеет более заметный отклик на разные типы лиц (включая лицо обезьянки), чем ребенок старше 10 месяцев, реагирующий отчетливо только на тот тип лиц, которые стали за этот период для него привычными (Morrison I., Lloyd D., 2004). То есть речь идет о сужении диапазона реакций и частичной утрате готовности воспринимать объекты, признанные «второстепенными» по значимости.

Популярным предметом исследований в области нейронаук является изучение распознавания эмоций, в обеспечении которого рано стала очевидна роль миндалины (*amygdala*). Анализ работ середины 1990-х гг. показывает, что множество исследователей занялись изучением именно этого подкоркового образования на разном материале (Perrett D. I., Hietanen J. K., Oram M. W., Benson P. J., др.). Была доказана роль миндалины в восприятии объектов, провоцирующих у испытуемых чувство страха, при восприятии субъектов, оцениваемых как вызывающие тревогу или не заслуживающие доверия. Полученными данными увлеклись не только нейрофизиологи, но психиатры, клинические психологи, и даже психологи социальные, используя их как основу для изучения, например, расовых предубеждений. Одно из исследований доказало, что при кратковременной экспозиции лиц темнокожих американцев представителям среднего класса с белым цветом кожи, у последних наблюдалась активация области миндалины (Perner J., 1991), и этот факт был проинтерпретирован как участие миндалины в бессознательно формируемом отношении, в эмоциональной оценке объекта. Позже было доказано, что активация миндалины тесно связана с лобной корой (*frontal cortex*), роль которой – подавлять чрезмерную активность, контролировать и регулировать импульсы, возникающие при восприятии эмоций (Carpendale J. I. M., Lewis C., 2004). Через такое взаимодействие обеспечивается тонкое и дифференцированное восприятие социально-значимых стимулов, по крайней мере у человека. Общим выводом многих исследований стало признание факта, что миндалина включена в социальное познание, причастна к восприятию ценности индивидуальных объектов или классов объектов, в том числе социального типа (Fiske S. T., Taylor S. E., 2008).

В числе частные аспекты, имеющих отношение к восприятию лица другого человека, и обеспечивающих этот процесс мозговые механизмы, была доказана причастность к восприятию взгляда другого человека (подвижного, изменяющегося) верхней височной борозды (*superior temporal sulcus*) (Brothers L., 1990). Еще одним предметом исследования, имеющим важнейшее эволюционное значение, является восприятие так называемого «биологического движения» или движения биологических объектов (в отличие от объектов физического мира). Данные свидетельствуют, что способность различать движения этих разных типов объектов человеческий младенец обретает очень рано – буквально с 3 месяцев (Barrash J., Tranel D., Anderson S.W., 2000). Доказано, что для приматов наиболее активно откликаются на стимулы в виде тел или лиц, находящихся в движении, клетки верхней височной борозды (*superior temporal sulcus*) (Pascalis O., de Haan M., Nelson C., 2001). Аналогичные данные получены и для мозга человека, где нейроны верхней височной борозды получают информацию от дорзальной иентральной составляющей зрительного тракта, и причастны к восприятию движения и идентификации объектов, причем активация вентральной части верхней височной борозды (скорее правого полушария) установлена при наблюдении за движениями руки, глаз и губ другого человека (Adolphs R., 2009).

Следует привести в качестве одной из попыток определения специфики социального познания (в отличие от познания несоциальных объектов) гипотезу, провоз-



глашающую различия в степени автоматизированности и контроля. Последовательные сторонники данной гипотезы или дихотомической модели [4], провозглашают, что процессы социального познания относятся к автоматическим, их отличает быстрота, рефлекторный характер, спонтанность, они раньше формируются в онтогенезе и значительно более отчетливо опираются на эмоциональную регуляцию. С этим утверждением можно согласиться, особенно если вспомнить о таком феномене, как социальный стереотип, но очевидно, что при социальном взаимодействии возможны и менее автоматизированные, более обдуманные, взвешенные процессы (от тщательного рационального анализа чьего-либо поведения до продумывания и выстраивания собственной тактики поведения). Тем не менее, есть ряд эмпирических подтверждений тому, как именно бессознательные, мгновенные оценки лица другого человека влияют на наше социальное поведение, например, при выборе политического лидера или решении о кредитоспособности партнера (Semendeferi K., Damasio H., 2000; Todorov A., et al., 2005). Представляется интересным то, что подобные исследования, весьма рисковые и вызывающие полемику с методологической точки зрения, могут быть интересны отдельными четко установленными фактами. Так, в одном из исследований данного направления достаточно убедительно обосновываются выделение двух независимых (не только феноменологически, но именно нейрофизиологически!) механизмов социального познания - компетентность и теплота (эмпатия, аффилияция) (Dolan R.J., 2002). Подобного рода данные интересны для общей психологии, поскольку могут расшифровать, верифицировать общепсихологические модели, обогатить теоретические представления.

К числу потрясающе интересных открытий, совершенные в последние годы в области нейронауки, относится открытие особой системы нейронов, названных «зеркальными» - «brain's mirror system». Зеркальными они названы за то, что в период, когда мы наблюдает действия другого человека, в некоторых клетках нашего мозга возникает активность, соответствующая наблюдаемым действиям так, как будто мы тоже их совершаляем, вследствие чего мы как бы автоматически подражаем (или выражаем таким образом готовность подражать) действиям другого (Rizzolatti G., et al., 1996-2009). Собственно нейроны, в которых обнаружена такая активность, и есть зеркальные, и первоначально они были найдены в нижних отделах лобной коры (ventral premotor cortex - F5) у обезьян (Rizzolatti G., et al., 1996); позже аналогичные клетки были обнаружены и у человека.

По мере изучения системы «зеркальных нейронов» было выявлено, что зеркально «отражаться» в клетках головного мозга могут не только действия другого человека, но и его эмоции. Феномен, когда мы невольно улыбаемся при виде счастливого смеющегося лица, частично «заражаясь» позитивным настроением, известен каждому, надо ли удивляться, что инструментальные исследования мозга подтверждают наличие соответствующих механизмов. Доказано, что система «отзеркаливания» работает и применительно к случаям боли (Lieberman M.D., 2007), прикосновения – в виде активации соматосенсорных отделов коры при виде прикосновения к другому человеку (Frith C. D., 2007). Интересно, что эта система способна различать биологическое и небиологическое движение, откликаясь активацией соответствующих нейронов при наблюдении движения руки, но не обнаруживая подобной активации при наблюдении за действиями манипулятора (Rizzolatti G., et al., 2001). Для объяснения найденных фактов исследователи предлагают гипотезу, утверждающую, что мозг использует одинаковый принцип кодирования для случаев восприятия и планирования действий (там же). В ходе продолжающихся исследований «зеркальной» системы становится очевидным, что она является по крайней мере одним из механизмов, обеспечивающих возможность определять намерения другого человека в процессе наблюдения за ним, понимать, в каком состоянии, настроении находится другой человек (Fiske S. T., Taylor S. E., 2008). Также исследователи полагают данную систему непосредственно причастной к научению человека социальному поведению, коммуникации, социальному познанию.



Термин «theory of mind» был предложен для обозначения особой способности субъекта понимать состояние других людей, отличное от собственного. Перевод данного термина на русский язык сопряжен с некоторыми сложностями, и возможен, как это предлагает авторитетный психолог Б. М. Величковский [3], как «модель психического» или «индивидуальная теория психики». Безусловна близость данного конструкта к целому ряду других, более привычных отечественным специалистам: рефлексия, эмпатия, самосознание, метакогнитивные образования. В работах западных авторов термин чрезвычайно популярен и число исследований указанного направления велико в когнитивной, клинической, возрастной, социальной психологии. Выбор термина, на наш взгляд, обусловлен стремлением западных исследователей отойти от эмпирически сложных и трудно верифицируемых концептов (рефлексия, эмпатия, сопереживание), и сделать измеряемыми, а потому операционально удобными, представления субъекта исследования о другом человеке, содержании сознания и мотивации последнего.

В попытках определения места указанной способности были предложены несколько моделей. В их числе – идея об отдельной способности (модуле) «theory of mind» (Rizzolatti G., et al., 1996), за которой мыслился некий процессор выбора релевантной и нерелевантной контексту информации, нужной для выдвижения и проверки человеком правильности своих предположений касательно поведения и состояния других людей. Теория «метарепрезентации» (Morrison I., et al., 2004) разделяет первичные репрезентации, возникающие у младенца на начальных этапах развития вследствие проявлений собственной активности, и вторичные, возникающие позже, дающие возможность проверить свои предположения. При этом для успешного понимания других людей необходимы такие способности, как одновременное представление в сознании разных мнений, поэтому нарушения «теории психического» иногда возникают как часть более общего дефекта мышления. Теория «симуляции» предполагает способность встать на место другого, она близка традиционным представлениям о механизме эмпатии и также находит эмпирические подтверждения (Carpendale J. et al., 2004). При изучении онтогенетического развития названной способности доказанобезусловное влияние социальной среды на способность понимать других людей, в рамках более общего влияния социального взаимодействия на когнитивное созревание (Brothers L., 1990). Следует отметить, что подобные данные скорее свидетельствуют о культурной природе психологических феноменов, однако исследователи рассматриваемого нами направления не видят здесь противоречия с собственным подходом, поскольку последний представлен как поиск мозговых механизмов, «обслуживающих» процесс социализации.

Методическое обеспечение эмпирических исследований «theory of mind» варьирует от экспериментального разыгрывания сложных ситуаций, до предложения специальных методик, основанных на разных моделях: понимания лжи, метафоры, иронии и шутки, негласных коммуникативных правил, бес tactности. Материалом могут быть картинки, рассказы, даже мультипликация. Технология исследований постепенно совершенствуется как в отношении тестовых заданий, так и путем выделения, описания и классификации разных стратегий, используемых для понимания другого человека, типов ошибок. Большое внимание к конструкту «теории психического», ее возможных нарушений проявляют специалисты из области экспериментальной психопатологии и клинической психологии. Вопрос генеза исследуемой способности, равно как происхождения ее нарушений требует теоретического осмысления, в рамках которого, по мнению западных авторов, особое звучание приобретает такой конструкт, как автобиографическая память, значение которой для социального познания складывается из возможностей рассуждения по аналогии, используемого для понимания другого человека. Очевидно, что ранний опыт предопределяет будущее функционирование «модели психического». Так, если ранний период развития человека был сопряжен с отрицательными эмоциями, явлениями депривации, сопровождался соци-



альной изоляцией, это затруднит и исказит видение им себя и собственного опыта. В таком случае возникает неподходящая основа для рассуждений в отношении окружающих людей, что ведет к нарушению способности понимать другого человека, делать условные выводы на основе рассуждений, на основе опыта собственной памяти. В числе недостатков последней – наличие нечетких, неясных и преимущественно отрицательных воспоминаний, в том числе об имевших место ранее интеракциях, из чего видна содержательная связь между малым объемом имеющихся социальных сведений и способностью понимать других людей. Несомненно, дефицит внимания, низкий уровень интеллекта и иных способностей также отрицательно влияют на результаты выполнения задач, требующих понимания состояния другого человека, хотя зависимости между этими параметрами требуют своей эмпирической верификации.

Поиска собственно мозговых основ «модели психического» в том числе через выделение тех областей мозга, которые наиболее отчетливо отличают мозг человека от мозга, допустим, человекообразных обезьян. В этом случае исследователи сходятся во мнении о чрезвычайном значении префронтальных отделов коры головного мозга (prefrontal cortex) (Rizzolatti G., et al., 2001), а также говорят о роли височной коры (temporal cortices) (Roncone R., et al., 2002).

Попытки суммировать уже имеющееся представления о социальном мозге для того, чтобы четко обозначить ответственные за его функционирование анатомические отделы, предпринимались неоднократно. В одной из первых серьезных обзорных работ [1] были определены следующие причастные к «social brain» области: миндалина (amygdale), орбито-фронтальная кора (orbitofrontal cortex), височные доли (temporal poles). В последующих работах (Fiske S.T., Taylor S.E. 2008) были добавлены отделы сенсорной коры, призванные распознавать специфические стимулы, например, лица. Доказано участие верхней височной борозды (superior temporal sulcus), области чувствительной зрительной коры (visually responsive cortex). Среди причастных к восприятию социальных объектов сенсорных систем задействованы не только слуховая и зрительная. Так, для обеспечения сенсорной составляющей сложных человеческих чувств, например, нежности, важна роль прикосновения (Olausson H., et al., 2002), тогда как к сексуальному восприятию и поведению - обоняние (Lin D.Y., et al., 2005). Ранее мы писали также о роли миндалины, сейчас уже общепризнанной для обеспечения оптимального (или чрезмерного) уровня возбуждения, предопределяющего точность восприятия стимулов, включая социальные объекты. Одна из гипотез (именуемая «somatic marker hypothesis») гласит, что эмоциональные следы хранящихся в памяти событий предопределяют выбор способа действия человека, поскольку причастны к предвидению им результата, причем о степени осознанности этого выбора судить сложно (Bechara A., et al., 2005).

Вентромедиальная префронтальная кора (ventromedial prefrontal cortex (VMPFC)) хорошо известна клиницистам как зона, причастная к социальному поведению. За поражением данных отделов следует развитие одного из вариантов «любного синдрома», когда резко изменяется поведение человека, его личность, возникают проявления импульсивности, «полевого» реагирования, утрачивается способность к планированию своей деятельности. Для отечественных нейро- и патopsихологов подобные нарушения легче всего описать в терминологии поражений третьего функционального блока мозга (по А.Р.Лурия) с грубыми дефицитами способности к произвольной регуляции и контроля деятельности. Данные западных клиницистовозвучны, также свидетельствуют о грубых личностных изменениях пациентов с поражением зоны VMPFC: описаны эмоциональная тупость, непереносимость раздражающих внешних влияний, нестабильность аффекта, утрата целенаправленного поведения, отказ от социальных нормативов и снижение критичности (Barash J., et al., 2000). Эмпирические результаты подтверждают грубые нарушения процессов социального познания у «любных» больных: они делают значительные ошибки при восприятии эмоций другого человека, его жестов и поз, не могут точно оценить бес tactность, сарказм (Shamay-Tsoory S.G., et al., 2005), вынести моральные суждения (Koenigs M., et al., 2007), при



том, что формально знания о социальном мире больные сохраняют. Анализ клинического материала поражений лобных долей у пациентов детского или подросткового возраста свидетельствует о более грубых нарушениях в виде апатии, благодушия с отказом от активности, невозможности переживаний чувства вины, раскаяния, сочувствия, аффективной взрывчатости, асоциальных или антисоциальных тенденций (Anderson S.W., et al., 2000). Последние наблюдения, известные отечественным специалистам из работ А.Р. Лурия (и его соавторов) обычно описывались как особый тип нарушений личности «лобных» больных, однако данные дефициты вполне могут быть переформулированы в терминах нарушений социального познания и социального функционирования больных. На наш взгляд такое видение проблем больных этой сложной клинической группы позволяет точнее эмпирически верифицировать имеющиеся у них дефекты, измерять и квалифицировать их.

Особое значение имеют исследования нарушений «социального мозга» у больных с психическими заболеваниями. В частности, объектом исследований, проведенных в последние годы, становились нарушения «индивидуальной теории психики» у разных клинических групп больных, причем для раннего детского аутизма эти нарушения признаны базовыми, симптомообразующими [5]. Максимально выражен дефицит данной способности у больных синдромом Аспербергера (Baron-Cohen S., et al., 1997).

Позже были начаты исследования в клинике шизофрении, так, в появившейся в 1992 г. работе C.Frith «Когнитивная нейропсихология шизофрении» [6], автор стремился обосновать дефицит «theory of mind» в качестве основного дефекта, отмечающегося при шизофрении в преморбиде, задолго до начала заболевания. С. Frith выдвинул тезис о том, что шизофрения может быть понята как расстройство репрезентаций умственных состояний – как другого человека, так и собственных. Поэтому больные легко принимают суждения и размышления субъективного характера за объективные, не видят ошибок в своих суждениях, пренебрегают социальными сигналами. В названной работе, сохраняющей высокий индекс цитируемости длительное время, автор провел педантичное сопоставление симптомов шизофрении со структурой нарушений «theory of mind», и предлагаемые им интерпретации таким симптомов как феномены утраты контроля над своими психическими проявлениями, отнятия или передачи мыслей, вербальные галлюцинации, даже нарушения мышления и бредовые идеи, выглядят в его изложении достаточно убедительными. В одном из недавних обзоров по проблематике «theory of mind» [7, стр. 23], конструкт определен как «способность человека делать заключения в отношении как своего собственного умственного состояния, так и состояния другого человека в терминах мышления, убеждений или заблуждений». Автор указанного обзора, ссылаясь на многочисленные исследования, определяет нарушения данной способности очевидным и доказанным фактом при шизофрении. Многие работы посвящены изучению иных аспектов нарушений социального познания при шизофрении, что также широко представлено в литературе [см. обзор в 8]. Было проведено изучение «theory of mind» у лиц с характерологическими чертами шизоидного типа (Langdon R., et al., 1999), где также нарушения имеют место, получены свидетельства дефицита «theory of mind» как постоянной черты у родственников, что позволяет говорить о новой редакции тезиса о «шизофреническом диатезе» в варианте дефицитов именно понимания других людей и себя (Wykes T., et al., 2001).

Заметим, что автором данной статьи проведено исследование нарушений социального познания у больных шизофренией [9], где хотя нами не использовалась методология, типичная для исследований в области «social brain», одним из ключевых пунктов при построении исследовательской программы стало стремление согласовать изучение нарушений социального познания у больных шизофренией с анализом присущих им особенностей эмоциональной сферы (таким аспектом, как «социальная ангедония») и нарушениями произвольной регуляции деятельности. Последнее отвечает традиции отечественной патопсихологии, но, как видно из названных выше исследований, созвучно и западным подходам, использующим модель «social brain».



Подводя некоторый итог, заметим, что конструкт «социальный мозг» как основа для исследований в области клинической психологии и психиатрии, на наш взгляд, весьма интересен. Аналогичное мнение было высказано авторитетными учеными из числа основателей Группы по развитию психиатрии (The Research Committee of the Group for the Advancement of Psychiatry (GAP)), которые пишут о необходимости для психиатрии найти строгие физиологические основания, аналогичные тем, что есть у других областей медицины [10]. Авторы уверенно полагают, сопоставляя психиатрию с другими отраслями медицины, имеющими прочную телесную основу, что «релевантной физиологической основой для психиатрии является социальный мозг» [10, стр. 219], который опосредует отношения между биологическим телом и социальным поведением индивида. Они обозначают в качестве перспективного направления исследований поиск не только биологических основ психики и ее патологии, но и обнаружение тех средовых влияний (в форме психологического стресса, например, или психотерапевтического воздействия), которые, непосредственно изменяя биологическую, субстратную основу, оказывают воздействие на мозг и вторично на социальное поведение. Идея «social brain» предполагает видение мозга не просто как основы для формирования необходимых систем и подсистем, в том числе пригодных для социального познания и социального поведения, но допускает возможность изучения индивидуального развития мозга на основе его физиологической пластичности, вызревания (и дозревания) тех функциональных подсистем, которые несут отпечаток условий онтогенетического развития человека, экологических и травматических влияний жизненных обстоятельств.

Однако хотелось бы подчеркнуть, что сейчас необходимо тщательное осмысление как в целом самой идеи «social brain», так и ряда частных ее аспектов. Данная модель не просто оригинальна, она на многое претендует. Фактически речь может идти об отказе от более традиционной биopsихосоциальной модели, поскольку использование конструкта «social brain» автоматически предполагает, что все психологические и социальные факторы необходимо рассматривать с точки зрения их биологической основы. В такой трактовке, при ее излишне прямой, линейной интерпретации, присутствует опасность биологического редукционизма, который хорошо известен истории науки, в том числе психологии, из примеров недавнего прошлого (в том числе – отечественной психологии, которую неоднократно пытались объявить избыточной, сведя все исследуемые феномены к физиологии ВНД). Насколько обоснована идея «social brain», покажет время, однако очевидно, что игнорировать данный конструкт нельзя, особенно с учетом его высокого потенциала для объяснения механизмов как минимум ряда серьезных психопатологических состояний. Необходим анализ данного конструкта отечественными психологами и специалистами смежных областей, проведенный с позиций отечественных психологических концепций и теоретико-методологических принципов.

#### Список литературы

1. Brothers L. The social brain: a project for integrating primate behavior and neurophysiology in a new domain. // Concepts Neurosci. – 1990. - Vol. 1. – P. 27–51.
2. Lange K., Williams L.M, Young A.W., Bullmore E.T., Brammer M.J., Williams S.C., Gray J.A., Phillips M.L. Task instructions modulate neural responses to fearful facial expressions. // Biological Psychiatry. - 2003. Vol. 53(3). - P. 226–232.
3. Величковский Б.М. Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. – Т.1 – М.: Смысл: «Академия», 2006 г. – 448 с.
4. Langdon R., Coltheart M. Mentalising, schizotypy, and schizophrenia. // Cognition. - 1999. – Vol. 71. – P. 43–71.
5. Baron-Cohen S., Leslie A.M., Frith U. Does the autistic child have a ‘theory of mind’? // Cognition. – 1985. – Vol. 21. – P. 37–46.
6. Frith C.D. The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia. – Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates. – 1992.



7. Brüne M. "Theory of Mind" in Schizophrenia: A Review of the Literature. // Sch. Bull. – 2005. – Vol. 31, Suppl. 1. – P. 21–42.
8. Social Cognition and Schizophrenia. Ed. by P.W.Corrigan, D.L.Penn, APA, Wash., DC, 2001.
9. Рычкова О. В., Сильчук Е. П. Нарушения социального интеллекта у больных шизофренией. Социальная и клиническая психиатрия, 2010, Т.20, №2, С 5–15.
10. Bakker C., Gardner R., Koliatsos V., Kerbeshian J., Looney J.G., Sutton B., Swann A., Verhulst J., Wagner K.D., Wamboldt F.S., Wilson D.R. The Social Brain: A Unifying Foundation for Psychiatry // Academic Psychiatry. – 2002. – Vol. 26. – P. 219.

## IS “SOCIAL BRAIN” A NEW ELUCIDATIVE CONSTRUCT IN PSYCHOLOGY?

**O. V. Rychkova**

*Belgorod  
State  
University*

*e-mail:  
rychkova@bsu.edu.ru*

The author analyzes some modern models used in social neuroscience. This field of study tries to explain human brain's mechanisms of social cognition and social behavior. The author justifies the analysis of new models from the view of Russian psychology and methodology of science, while their vulgar application as explicational models leads to biological reductionism. It is shown that some psychiatric diseases are characterized by marked impairments in social cognition and “theory of mind”. The article demonstrates the actuality of investigation in this field for Russian and foreign psychologists.

Key words: social brain, social neuroscience, social cognition, brain's mirror system, theory of mind, psychopathology.