



КОГНИТИВНОЕ ПРОСТРАНСТВО



Социально-философские аспекты научного знания



ПРОБЛЕМА ПОИСКА НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ МОРАЛИ: НЕЙРОЭТИКА*

В.А. БАЖАНОВ, Е.Е. ШАБАЛКИНА

Аннотация

В статье рассматривается современное состояние нейроэтики, которое можно определить, используя терминологию Т. Куна, как предпарадигмальное, характеризующееся состоянием поиска систематической теории, способной определить общепринятые базисные принципы, критерии анализа и интерпретации результатов измерительных процедур. Среди ряда вопросов, которые должна осветить эта теория, выделяется проблема нейрофизиологических оснований морали. Указывается, что поиск таких оснований во многом является продолжением «спора» кантианской рационалистической традиции трактовки морали и позиции Д. Юма, определяющей эмоциональные основы нравственных поступков. В фокусе статьи находится состояние теорий второго уровня (метаэтика) в нейроэтике: идея эмоционально-интуитивных оснований моральных суждений и критика деонтологической теории Дж. Грина и «Универсальная моральная грамматика» М. Хаузера и Дж. Михаила. Особый акцент делается на осмыслении природы моральных суждений и влияния чувства отвращения на моральные решения. Делается вывод о тесном взаимовлиянии эмоционально-чувственного и рационального в моральных суждениях. Результаты нейроэтических исследований рассматриваются сквозь призму кантианских мотивов, связанных с дилеммой психологизма и антипсихологизма. Предпринимается попытка осмысления идеи априоризма в свете современных данных о нейрофизиологических основаниях морали.

Ключевые слова: нейронаука, нейроэтика, нейрофизиологические основания морали, моральные решения, чувство отвращения, И. Кант.

Бажанов Валентин Александрович – заслуженный деятель науки РФ, доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Ульяновского государственного университета.

vbazhanov@yandex.ru

Шабалкина Елена Евгеньевна – кандидат философских наук, доцент, кафедра философии Ульяновского государственного университета.

shabalkina@inbox.ru

* Работа проведена в рамках проекта РФФИ/РГНФ «Социально-культурная революция в нейронауке: предпосылки и значение для логики, эпистемологии и философии науки», грант №16-03-00117а.

Цитирование: БАЖАНОВ В.А., ШАБАЛКИНА Е.Е. (2017) Проблема поиска нейрофизиологических оснований морали: нейроэтика // Философские науки. 2017. № 6. С. 64–79.

Начало XXI в. ознаменовалось заметным прогрессом комплекса когнитивных исследований и в первую очередь нейронауки. Европейский Союз (ЕС) и страны Северной Америки (США и Канада) объявили широкомасштабные программы исследования мозга, которые поддерживаются миллиардными бюджетами. Можно уверенно утверждать развертывание революции в культурной нейронауке [Фаликман, Коул 2014]. Возникли такие области научных исследований, как нейросоциология [Бажанов 2017a], нейрополитология [Бажанов 2017b], нейроэкономика [Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (eds.) 2009; Ключарев, Шмидс, Шестакова 2011], нейротеология [Шахнович 2013]. Все эти дисциплины свидетельствуют об отчетливо обозначившемся *натуралистическом повороте* в современной социально-гуманитарной мысли. На этом «фоне» была поставлена и задача поиска нейрофизиологических оснований не только сознания [Дубровский 2017], но морали и моральных решений, стали обозначаться контуры *нейроэтики*. Впрочем, впервые понятие нейроэтики было введено американским (нейро)психиатром и (нейро)психологом немецкого происхождения Эннелиз Алмой Понтиус еще в 1973 г. [Pontius 1973]. Однако реальные исследования в сфере нейроэтики стали возможными лишь сравнительно недавно – примерно с начала XXI в., когда были опубликованы первые труды Дж. Грина и его сотрудников [Greene, Sommerville, Nystrom, Darley, Cohen 2001].

Поэтому статус этих исследований в настоящее время можно, если использовать терминологию Т. Куна, вероятно, оценить как *предпарадигмальный*: имеется достаточно большое количество интересных и надежных эмпирических данных, намечены соответствующие теоретические обобщения, но целостной, систематической теории с общепринятыми базисными принципами и устоявшимися критериями анализа и интерпретации результатов измерительных процедур, которая бы цементировала научное сообщество нейроэтиков, еще не создано. Прощупываются лишь направления дальнейшего научного поиска [Зайцева, Зайцев 2017]. В стремлении найти нейрофизиологические основания морали можно увидеть редукционистские тенденции, но значительно чаще здесь говорят об *эмерджентизме*, согласно которому сложные физиологические свойства в нервной системе возникают на фундаменте ее более «простых» свойств, но первые никоим образом не сводятся ко вторым [Piccinini 2015, 5].

Значимость исследований по нейроэтике трудно переоценить, поскольку «мораль в определенном смысле по своей природе прак-

тична», а «социальная восприимчивость является фундаментальным элементом нравственности» [Mathews, Vok 2015, 1163, 1155].

Один из центральных вопросов для нейроэтики состоит в том, чтобы выяснить, «каким образом активность тех или иных разделов мозга может влиять на моральные установки и решения человека», «как особенности строения церебральных структур определяют те или иные элементы нравственности». Кроме того, весьма важны вопросы, которые относятся к разделу деонтологии и касаются поведения врача, отношений врача и пациента в процессе установки диагноза и возможного последующего лечения [Lavazza 2016, 15–16, 20]. Поэтому нейроэтика сегодня может рассматриваться с двух позиций. Во-первых, как преломление проблем нейронауки в сфере биоэтики, как своеобразная этика нейронауки. В данном случае нейроэтика может быть понята как часть биоэтики, поскольку она занимается этическими, социальными и правовыми последствиями открытий в нейронауке и их применения. Вторым же аспектом нейроэтики является исследование нейрофизиологических (нейронных) оснований морального поведения [Иллес, Бёрд 2015]. Можно утверждать, что именно в этом аспекте развития нейроэтики может найти наиболее полное отражение философская дискуссия о природе человека. Существует ли таковая как некая природная основа человеческой социальности, и если да, «добрая» эта природная сущность или «злая», эгоистичная, противостоящая общественному благу? Или человек — это «чистый лист» и его качества личности и индивидуальности, в том числе и моральные, детерминируются только социальными влияниями? В первом случае наблюдается своеобразная «натурализация» морали, «взгляд снизу», когда мораль понимается как непосредственно вырастающая из своего рода социальных инстинктов животных, «добрых» или «злых», когда мораль может интерпретироваться как форма биологической адаптации человека. Вторая крайность отказывает морали в каких-либо природных основаниях, противопоставляет моральность природному и рассматривает ее как чисто социальный феномен. Не менее важным оказывается вопрос о природе (статусе) моральных ценностей и норм. Существуют ли они или их основания объективно и что является такими основаниями, или ни о какой объективности и, соответственно, универсальности говорить не следует, нравственные оценки — это лишь субъективные предпочтения? Иными словами, проблемы нейроэтики восходят к онтологическому и антропологическому срезу философских знаний, так как проблематизируются посредством поиска онтологического статуса самой морали и установок субъекта моральных решений.

Если природу человека трактовать в кантианском смысле, то моральные суждения основываются на принудительных по своему характеру заключениях из некоторых базовых принципов; если же

природу человека трактовать в смысле Д. Юма, то моральные решения выносятся преимущественно из эмоциональных побуждений, которые могут и не иметь рациональных оснований [Mathews, Bok 2015, 1160].

Моральные суждения: разум или эмоции?

В истории развития этического знания были сформированы несколько этических традиций понимания смысла жизни и назначения человека, сущности добра и зла, содержания нравственного долга, основных ценностей и принципов нравственного поведения. К ним можно отнести (в зависимости от типа моральной мотивации) консеквенциализм (Бентам, Милль), деонтологическую этику (Кант), этику добродетелей (Аристотель). Это основополагающие моральные концепции, предлагающие нормативные модели нравственного поведения. В связи с развитием нейронауки и стремительным ростом эмпирических данных, позволяющих говорить о нейронных основаниях различных когнитивных и эмоциональных процессов, особое значение приобретают теоретические построения, которые можно обозначить как теории второго уровня (своего рода метаэтика). Они не задаются проблемой оценки нравственно «правильного» и «неправильного», они концентрируются на вопросах об онтологической (т.е. в данном случае нейрофизиологической) природе и основаниях моральных суждений, о том, являются ли они «истинными», как они обосновываются самим субъектом, как «работает» моральное познание и поведение в зависимости от активности нейроструктур. И так как решение этих проблем требует включенности в более общий теоретический контекст, т.е. в модели первого уровня, варианты этих решений могут становиться основаниями для критики деонтологической этики и консеквенциализма [Mordacci 2009, 46].

Имеющиеся экспериментальные данные заставляют усомниться в выводах деонтологической теории о рациональных основаниях моральных решений. Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) испытуемых в процессе решения ими моральных дилемм показывает, что при разных условиях у них активизировались различные нейронные системы головного мозга. Участники экспериментов демонстрировали эмоциональную реакцию при сканировании мозга, если их решения касались личных моральных дилемм, а выводы совпадали с «деонтологическими». В этом случае наблюдалась наибольшая активность в эмоционально-связанных областях: задней поясной извилине, медиальной префронтальной коре, миндалевидном теле и в верхней височной борозде. В то время как при «консеквенциалистском» решении моральных дилемм неличного характера сканирование показывало активность мозга в областях,

обычно занятых когнитивными проблемами — дорсолатеральной префронтальной коре и нижней теменной доле.

Отсюда можно было предположить, что все моральные суждения делятся на утилитарные и интуитивные. Первые отдают предпочтение общему благу перед личным, они основываются на управляемых когнитивных процессах, иными словами, являются подлинно рациональными. Второй вид моральных суждений основан на эмоциональных реакциях и выступает объектом рационализации лишь с целью самооправдания. Деонтология и консеквенциализм, таким образом, согласно Грину, являются, «философскими проявлениями двух диссоциирующих психологических закономерностей, двух разных способов нравственного мышления, которые были частью человеческого репертуара в течение тысячи лет» [цит. по: Mordacci 2009, 37–38]. Грин противопоставляет два способа принятия морального решения, два механизма нравственных реакций: эмоционально-интуитивный — быстрый, непосредственный и эффективный в повторяющихся ситуациях и рациональный, опосредованный, требующий времени и каких-то раздумий, что позволяет ему заключить, что социально-нравственное поведение людей — это результат «интуитивной эмоциональной реакции», которую сторонники теории нравственного долга предлагают рационализировать уже постфактум. Поэтому моральная интуиция происходит от эмоций и основных инстинктов. Она является своеобразным эволюционным механизмом, который обеспечивает необходимые для индивидуального и группового выживания быстрые реакции. Этика долга, иными словами, создает рациональное «прикрытие» выражению наших непосредственных моральных эмоций, указывающих нам на то, чего делать нельзя. Напрашивается вывод, что некоторые основные положения в большинстве версий деонтологии являются ложными: в частности, идея о том, что наши этические суждения строятся на базе рационального осознания нравственных истин. Говоря точнее, моральные суждения вытекают из наших эмоциональных реакций, которые являются результатом биологической эволюции, развития культуры, особенностей географии и истории. Следовательно, по Грину, нельзя говорить об универсальности моральных принципов, таких, как, скажем, уважение к людям. Моральные суждения могут иметь общее, но не универсальное значение, так как основные эмоциональные реакции, как правило, одинаковы во всех культурах [Greene, Paxton 2009].

Подход Грина является, по-видимому, ярким проявлением так называемой теории двойного процесса (dual-processes). Модель «двойного процесса» как подход к пониманию сознания инициировала большое количество исследований формирования моральных суждений в течение последнего десятилетия и заставила пересмотреть исторически доминирующие подходы к нравственным феноменам,

которые подчеркивали примат разума. В рамках этой модели сознание делится на две системы. Первая система (S1) — это быстрые, спонтанные реакции, часто связанные с интуицией и эмоциями, вторая же (S2) — это медленные реакции совещательного характера, которые часто ассоциируются с разумом и когнитивной активностью. Эта модель, которая считается достаточно плодотворной, между тем, поощряет исследователей характеризовать эмоции и разум как силы, действующие на моральные суждения в противоположных направлениях, и сосредоточить внимание на факторах, которые приводят к доминированию одного над другим [Hellion, Pizarro 2015, 109–110].

Альтернативой подходу Дж. Грина можно считать исследовательскую программу, развиваемую М. Хаузером и Дж. Михаилом. Эта программа получила название «Универсальной моральной грамматики (УМГ)», — название, которое невольно ассоциируется с «универсальной грамматикой» Н. Хомского. Основная гипотеза УМГ состоит в том, что опыт нравственного мышления имеет прочные когнитивные основания, но сам термин «когнитивный» Хаузер и Михаил понимают иначе, чем Грин. Если последний четко разделяет эмоциональные и рациональные аспекты и объясняет непосредственные и быстрые эмоциональные реакции как основу для опосредованных и медленных реакций, то авторы УМГ используют термин «когнитивный» для обозначения некоторой базовой структуры, которая является источником активности сразу двух систем (S1 и S2), т.е. эмоциональных и рациональных реакций. Они предполагают существование вычислительной «моральной грамматики» по аналогии с базовыми структурами, которые касаются функционирования языка, музыки, распознавания человеческих лиц или движений тела. Точно так же как способность к вербальному общению детерминирована биологически и психически, и на ее основе создаются и существуют разнообразные естественные языки, так же и принципы морали представляют собой своеобразные естественные основы многообразных исторических форм морали. Следовательно, за разнообразием нравственных устоев можно обнаружить повторяющиеся принципы (например, принцип ответственности за умышленный вред), которые далеко не всегда осознаются и артикулируются, но в любом случае служат основанием морального решения. Таким образом, УМГ предлагает взгляд на интуицию как на познавательное действие, а не просто эмоцию. Именно в этом качестве интуиция — основа нравственности, которая позволяет принимать более конкретные ситуативные решения под влиянием различных культурных факторов. Эмпирические данные показывают, что в качестве примера такого базового когнитивно-интуитивного принципа выступает принцип двойного эффекта, действие которого проявляется в моральных суждениях людей из разных культур и с различным уровнем образования, хотя

субъекты далеко не всегда осознают, что пользуются им: «Моральные суждения опосредуются бессознательными процессами, скрытой моральной грамматикой, которая оценивает причины и последствия собственных и чужих действий» [Hauser, Cushman, Young, Kang-Xing Jin, Mikhail 2007, 1, 2]. Таким образом, снимается оппозиция эмоциональности и рациональности в оценке основ нравственности. УМГ не подразумевает, что мораль может быть выражением только одного из этих двух психических процессов.

Исследования показывают, что дефицит принимаемых моральных решений часто обусловлен пониженным уровнем эмоциональности, который обычно вызывается какими-либо травмами мозга. Так, при болезни Альцгеймера мозг лишается возможности транслировать ценности и убеждения, присущие (больному) человеку в практические действия. Это, в конечном счете, ведет к потере идентичности личности. Известно, что у людей, склонных к психопатическому поведению, значительно меньший, чем у здоровых людей, размер миндалины мозга; они же отличаются пониженным уровнем эмпатии [Lavazza 2016, 22–23].

Сравнение модусов принятия решений представителей западной и восточной культур (имея в виду США, Канаду и Россию) показывает, что решения всюду принимаются на основе утилитарных соображений, но западные мужчины более утилитарны, чем российские мужчины (значимой разницы между женщинами нет), молодые более утилитарны, чем старшие, а моральные суждения детерминируются некоторыми базисными принципами, которые приняты в тех или иных социокультурных образованиях [Arutyunova, Alexandrov, Hauser 2016, 13].

Моральные решения и чувство отвращения

Убедительной иллюстрацией взаимовлияния эмоционально-чувственного и рационального в моральных суждениях могут выступать исследования, изучающие роль чувства брезгливости или отвращения в формировании моральных и политических суждений.

Брезгливость — это эмоция, которая, вероятно, поначалу эволюционно формировалась с тем, чтобы предотвратить вступление людей в контакт с опасными патогенами, но впоследствии оказалась тесно связана с нравственными, социальными и политическими суждениями. Отвращение — это сильная и легко возбуждаемая эмоция, которая обеспечивает мгновенную поведенческую мотивацию, направленную на возможность избежать непосредственного соприкосновения с объектом отвращения. Существует набор из почти универсальных возбудителей отвращения или брезгливости, вызывающих это чувство у большинства людей вне зависимости от их природных и социальных различий (отличия существуют лишь в степени выраженности

этого чувства). Это, например, продукты жизнедеятельности живых организмов или тухлое мясо. В этом смысле это одна из наименее «рационализированных» эмоций, а ее действие похоже на рефлекс. Она имеет достаточно четко выраженные нейронные и физиологические корреляты. Переживание и осознание отвращения связаны с активацией передней части «островка мозга» (*insula*) и базального ядра, находящегося в основании переднего мозга. Эта связь, однако, не постоянна, но регистрируется во всех исследованиях брезгливости, которые используют методы нейровизуализации. Брезгливость также связана с большим напряжением мышц лица, как с увеличением, так и со снижением частоты сердечных сокращений и увеличением проводимости кожи [Pizarro, Inbar, Helion 2011, 267–268]. При этом разные виды этого чувства выполняют разные аспекты функции защиты. Например, патогенное отвращение предназначено для защиты человека от болезней, сексуальное защищает индивида от действий, которые могут встать на пути его эволюционной пригодности (например, кровосмешение), а моральное отвращение выполняет функцию защиты от того, что мешало бы социальному успеху отдельного человека или группы (например, акты эгоизма). Если «природная», биологическая брезгливость в качестве своего объекта имеет фрагменты материальной реальности, то «социальная» брезгливость приобретает символический характер с точки зрения своего «возбудителя», которым может оказаться слово.

Чувство брезгливости, получая языковое выражение, становится инструментом описания и оценки морального поведения. Так, люди используют для моральной квалификации поступка термины «отвратительный», «оскорбительный», «грязный»... Особенно сильно влияние этого чувства на моральные суждения проявляется в области сексуальных нравов. Так, люди с более низким «порогом» брезгливости более склонны высказывать резко отрицательные суждения по поводу гомосексуализма, но эта их эмоциональная особенность никак не сказывается в оценке других субкультурных групп, не имеющих такого рода сексуальных особенностей.

Чувство брезгливости оказывает свое воздействие и на политические позиции людей. Индивидуальные различия в степени выраженности отвращения коррелировали, по данным исследований, с политическим консерватизмом, в частности, в вопросах, связанных с чистотой, таких как отношение к абортам и однополым бракам. Либералы и консерваторы полагаются на различные виды моральной интуиции в своих суждениях — у либералов доминируют оценки вреда и справедливости при принятии моральных суждений, в то время как консерваторы более рассчитывают на чистоту, верность и авторитет [Graham, Haidt, Nosek 2009]. Даже простое напоминание, что существуют источники болезней где-то в окружающей нас среде

(что соответствует одной из «мотиваций», вызывающих отвращение), может привести к временному усилению консервативности в политических взглядах испытуемых [Helzer, Pizarro 2011].

Один из важнейших выводов, к которым подводят исследования чувства отвращения, состоит в утверждении о взаимном влиянии биологических и культурных факторов в возникновении этого чувства. Так, моральные суждения нескольких поколений о курении претерпели весьма существенную эволюцию. Оказалось, что те образцы поведения, которые в 1950–1960-е гг. находились за границами моральной оценки (курить было ни «хорошо», ни «плохо»), стали предметом моральных оценок в сегодняшнем обществе. Все три группы опрошенных (студенты колледжей, их родители, бабушки и дедушки) высказывались о курении как о морально-отвратительном поступке. При этом старшее поколение осознавало, что такая оценка не была свойственна им в молодости [Rozin, Singh 1999]. Таким образом, наблюдается своеобразное расширение сферы отвращения. Происходит это не столько по биологическим причинам (или не только благодаря им), сколько является следствием подключения к оценке физиологических реакций человека тех или иных культурных факторов (общественного мнения, например).

Очевидно, что люди не только испытывают эмоции и выстраивают под их влиянием свое поведение, но и регулируют эмоции, т.е. выбирают такие стратегии поведения, которые позволяют избегать определенных эмоций, подавлять их или же усиливать. Это регулирование необходимо, в частности, потому, что среда, в которой эволюционно формировались эмоции, довольно сильно отличается от сегодняшней среды, что лишает эмоциональные реакции в современном мире статуса прочных оснований, которые позволяли бы достичь тех или иных целей.

Можно говорить о различных стратегиях рациональной регуляции эмоций, которые ориентированы либо на переживание самой ситуации, либо на ее последствия (так называемые причинно-ориентированные стратегии и результат-ориентированные стратегии). В одних случаях происходит подавление эмоции отвращения, в других ее переоценка, что влияет и на субъективное переживание эмоции, и на ее физиологические проявления — имеется в виду возбуждение сердечно-сосудистой системы [Schweiger, Keil, McCulloch, Rockstroh, Gollwitzer 2009; Schweiger, McCulloch, Gollwitzer 2012]. Можно предположить, что происходит своеобразное «взвешивание» полезности эмоций с точки зрения определенного контекста и перспектив дальнейших действий. При этом выбор не всегда носит гедонистический характер, и вместо желания ощутить приятные эмоции в настоящий момент индивид может выбрать целью достичь выгоды в отдаленной перспективе. Это объясняет, почему люди, изначально испыты-

вающие схожие эмоции, могут прийти к различным нравственным решениям. Вполне вероятно, что один из факторов формирования морального суждения — это способность регулировать (усиливать или ослаблять) эмоции, в зависимости от контекста нравственной ситуации, познавательных и мотивационных ресурсов, доступных для индивида в данный момент [Helion, Pizarro 2015, 112–114]. Эмоции и разум оказываются так глубоко переплетены, что их действие в процессе моральной регуляции не может быть объяснено в рамках модели простой дихотомии.

Нейроэтика сквозь призму кантианских мотивов

Спор об основаниях моральных суждений, о роли эмоций, разума, интуиции в построении моральной аргументации может быть представлен как преломление на область моральной оппозиции психологизма и антипсихологизма. В приложении к трактовке морали психологизм означает, по-видимому, ее своеобразную натурализацию и субъективизацию, имея в виду утверждение о наличии естественных оснований нравственности, заложенных на нейронном уровне. Всесторонний анализ процессов нравственной мотивации, аргументации, принятия решений вряд ли оказывается возможным без учета психологической и нейропсихологической организации индивида, без обращения к глубинным свойствам его личности, его «жизненного мира» [Бажанов 2016, 8].

Стоит еще раз вспомнить об этических традициях, и, прежде всего, о моральной теории Канта. Возможно, сегодня следует сделать акцент не на принципе рациональности морали, сформулированном в «Критике практического разума», а на других идеях, высказанных философом в его рассуждениях о сущности морали. Категорический императив как всеобщий закон нравственности именно в силу своего универсального и необходимого характера не может содержать прямых конкретных предписаний к действию. Он очерчивает границы, в которых человек является морально ответственным субъектом, проявляющим себя как разумное и свободное существо. Иными словами, подлинно человеческое проявляется в сфере морального поступка. Категорический императив предъявляет особые требования к мотивации индивидуальной активности. Чтобы определенные индивидуальные мотивы поступка стали действительными, они должны быть непротиворечиво приняты в качестве универсального закона.

Обозначая категорический императив как универсальный принцип нравственности, немецкий классик предполагает, что каждый человек способен быть носителем этой формы закона и соизмерять с ним индивидуальные максимы. Кант утверждает априорные основания морали в каждом человеке. В свете современных нейроэтических исследований идеи априоризма и активности субъекта

могут быть проинтерпретированы на уровне нейроструктур, которые представляют собой своеобразные априорные формы, безусловно не предопределяющие конкретное содержание морального суждения, но делающие его возможным, задающие определенный ракурс понимания и оценки социального и человеческого.

Что может выступать в качестве базовых оснований морали? Повидимому, их невозможно выразить в виде конкретных моральных правил, они должны иметь характер структур, определяющих вариации принципов и норм морали, порожденных разными культурами. Возможно, статус такого основания имеет сама ощущаемая индивидом необходимость оправдать, объяснить свои поступки. На уровне нейрофизиологических оснований — это способность отличать «человеческое» от «нечеловеческого», испытывать эмпатию, размышлять о том, что мы делаем, делать умозаключения о мыслях, желаниях и намерениях других людей, прогнозировать последствия поступков [Farah, Heberlein 2007, 44–45]. Наличие этих «вшитых» в мозг способностей можно описать как действие своего рода «закона», который не имеет конкретного нравственного содержания, но налагает внутренние требования на работу практического разума.

Внутренние обязательства, чувство долга или интуитивная уверенность в правильности конкретного выбора оказываются результатом сложного процесса, в котором внутренние и внешние условия создают основу активности субъекта. Конкретные выражения моральных правил и принципов выступают вариациями, которые определены нейробиологическими и культурно-деятельностными детерминантами. Можно утверждать универсальность субъекта морали как носителя нейрофизиологических структур, делающих его «предрасположенным» к моральным поступкам. И одновременно это говорит о соотносительности с его социокультурным и биологическим происхождением и ареалом деятельности, а также и генетической предрасположенностью, корректируемой особенностями истории его жизни.

Еще одним важным моментом кантовской интерпретации морали является идея о противопоставлении мира феноменального, где действуют причинно-следственные связи и мира свободы, умопостигаемого мира морали, мира *должного*. Не случайно, вероятно, этика Канта разделена на метафизику нравственности, которая представляет собой собственно учение о морали как учение о законе, должном, и эмпирическую этику, или практическую антропологию. Иными словами, сущность морали состоит в выявлении не того, что есть, а того, что *должно* быть. Способно ли изучение нейроструктур осветить эту сторону бытия морали? С точки зрения нейроэтики, понимание неврологических основ морального познания дает богатый и необходимый описательный материал, но не снимает проблемы понимания сущности морали, которая к этому материалу редуцирована

быть не может. Методы нейровизуализации, широко применяемые при изучении нейробиологических оснований моральных решений, имеют существенные ограничения: они позволяют судить о локализации активности нейроструктур при вынесении моральных суждений, спровоцированных искусственными проблемами в лабораторных условиях, но ничего не говорят о реальности морального поступка. [Bzdok, Groß, Eickhoff 2015, 144–145; Mordacci 2009, 46–47]. А ведь именно нравственное поведение, реальные поступки и можно считать «живой тканью» морали. Достаточно ли понимать, какие отделы мозга задействованы при принятии морального решения, чтобы ответить на вопрос, что такое «ценность», что такое «идеал»? Способен ли специалист в области нейронных сетей ответить на вопрос о том, что такое мораль?

Вместо заключения

Развитие нейроэтики ставит множество нетривиальных проблем, которые настоятельно требуют осмысления. Допустимо ли с этической точки зрения использование стимуляторов активности мозга (типа риталина) или же применение окситоцина для создания дружественной атмосферы в коллективе и/или усиления родительских чувств? Стоит ли доверять данным, которые получаются в результате использования детекторов лжи? Допустимо ли на основании знания о том, что многие травмы головы влекут асоциальное поведение, ограничивать жертв этих травм в социальных контактах? Как вести себя академическому исследователю мозга, если при фМРТ им будет обнаружена опухоль мозга или церебральные аномалии, способствующие развитию психопатии? Допустимо ли использование достижений нейронауки в военных целях? Это лишь часть острых вопросов. Все они еще ждут квалифицированного анализа.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Бажанов 2016 – *Бажанов В.А.* Дилемма психологизма и антипсихологизма // Эпистемология и философия науки. 2016. Т. 49. № 3. С. 6–16.

Бажанов 2017а – *Бажанов В.А.* Идея нейросоциологии в современной социальной мысли // Социологические исследования. 2017а. № 4. С. 27–33.

Бажанов 2017б – *Бажанов В.А.* Кантианская программа в современной политологии: нейрополитология // Социум и власть. 2017б. № 1. С. 43–49.

Дубровский 2017 – *Дубровский Д.И.* Главный вопрос проблемы сознания // Философские науки. 2017. № 1. С. 57–70.

Зайцева, Зайцев 2017 – *Зайцева Н.В., Зайцев Д.В.* Феноменологическая перспектива в современной нейронауке // Философские науки. 2017. № 1. С. 71–84.

Иллес, Бёрд 2015 – *Иллес Дж., Бёрд С.* Нейроэтика: этика нейронауки в современном контексте // Человек. 2015. № 6. С. 5–22.

Ключарев В.А., Шмидс А., Шестакова 2011 – *Ключарев В.А., Шмидс А., Шестакова А.Н.* Нейроэкономика: нейробиология принятия решений // Экспериментальная психология. 2011. № 2. С. 14–35.

Шахнович 2013 – *Шахнович М.* Когнитивная наука и исследования религии // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2013. № 3. С. 32–62.

Фаликман, Коул 2014 – *Фаликман М.В., Коул М.* «Культурная революция» в когнитивной науке: от нейронной пластичности до генетических механизмов приобретения культурного опыта // Культурно-историческая психология. 2014. Т. 10. № 3. С. 4–18.

Arutyunova, Alexandrov, Hauser 2016 – *Arutyunova K.R., Alexandrov Y.I., Hauser M.D.* Sociocultural influences on moral judgments: East – West, Male – Female, and Young – Old // *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 7. 1334. – doi: 10.3389/fpsyg.2016.01334

Bzdok, Groß, Eickhoff 2015 – *Bzdok D., Groß D., Eickhoff S.B.* The neurobiology of moral cognition: relation to theory of mind, empathy, and mind-wandering // *Handbook of Neuroethics*. Dordrecht, Heidelberg, New York, London: Springer, 2015. P. 127–148.

Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (eds.) 2009 – *Glimcher P.W., Camerer C.F., Fehr E., Poldrack R.A.* (eds.) *Neuroeconomics. Decision Making and the Brain*. – L., N. Y.: Elsevier, 2009.

Graham, Haidt, Nosek 2009 – *Graham J., Haidt J., Nosek B.* Liberals and conservatives use different sets of moral foundations // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009. Vol. 96. P. 1029–1046.

Greene, Sommerville, Nystrom, Darley, Cohen 2001 – *Greene J.D., Sommerville R.B., Nystrom L.E., Darley J.M., Cohen, J.D.* An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment // *Science*. 2001. Vol. 293. P. 2105–2108.

Greene, Paxton 2009 – *Greene J.D., Paxton J.M.* Patterns of neural activity associated with honest and dishonest moral decisions // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2009. Vol. 106. P. 12506–12511.

Farah, Heberlein 2007 – *Farah M.J., Heberlein A.S.* Personhood and neuroscience: naturalizing or nihilating? // *The American Journal of Bioethics*. 2007. Vol. 7 (1). P. 37–48.

Hauser, Cushman, Young, Kang-Xing Jin, Mikhail 2007 – *Hauser M., Cushman F., Young L., Kang-Xing Jin R., Mikhail J.* A dissociation between moral judgements and justifications // *Mind and Language*. 2007. Vol. 22. No 1. P. 1–21.

Helion, Pizarro 2015 – *Helion C., Pizarro D.A.* Beyond dual-processes: the interplay of reason and emotion in moral judgment // *Handbook of Neuroethics*. Dordrecht; Heidelberg; N. Y.; L.: Springer, 2015. P. 109–125.

Helzer, Pizarro 2011 – *Helzer E., Pizarro D.A.* Dirty liberals!: Reminders of cleanliness promote conservative political and moral attitudes // *Psychological Science*. 2011. Vol. 22. P. 517–522.

Lavazza 2016 – *Lavazza A.* Neuroethics: A new framework – from bioethics to anthropology // *Frontiers in Neuroethics: Conceptual and Empirical Advancements* / A. Lavazza (ed.). – Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2016. P. 9–32.

Mathews, Bok 2015 – *Mathews D.J.H., Bok H.* Brain research and cognition // Handbook of Neuroethics / J. Clausen, N. Levy (eds.) – Dordrecht; Heidelberg; N. Y.; L.: Springer, 2015. P. 1151–1166.

Mordacci 2009 – *Mordacci R.* Neuroscience and metaethics: A Kantian hypothesis // *Etica & Politica / Ethics & Politics*. 2009. Vol. XI (2). P. 43–56.

Piccinini 2015 – *Piccinini G.* Foundational issues in cognitive neuroscience: Introduction // Handbook of Neuroethics / J. Clausen, N. Levy (eds.). Dordrecht; Heidelberg; N. Y.; L.: Springer, 2015. P. 3–8.

Pontius 1973 – *Pontius A.A.* Neuro-ethics of ‘walking’ in the newborn // Perception. Motion. Skills. 1973. Vol. 37. P. 235–245. – doi:10.2466/pms.1973.37.1.235

Pizarro, Inbar, Helion 2011 – *Pizarro D., Inbar Y., Helion C.* On disgust and moral judgment // *Emotion Review*. 2011. Vol. 3 (3). P. 267–268.

Rozin, Singh 1999 – *Rozin P., Singh L.* The moralization of cigarette smoking in America // *Journal of Consumer Behavior*. 1999. Vol. 8. P. 321–337.

Schweiger Gallo, Keil, McCulloch, Rockstroh, Gollwitzer 2009 – *Schweiger Gallo I., Keil A., McCulloch K.C., Rockstroh B., Gollwitzer P.M.* Strategic automation of emotion regulation // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009. Vol. 96. P. 11–31.

Schweiger Gallo, McCulloch, Gollwitzer 2012 – *Schweiger Gallo I., McCulloch K.C., Gollwitzer P.M.* Differential effects of various types of implementation intentions on the regulation of disgust // *Social Cognition*. 2012. Vol. 30 (1). P. 1–17.

THE PROBLEM OF QUEST FOR THE NEUROPHYSIOLOGICAL FOUNDATIONS OF MORALITY: NEUROETHICS

V.A. BAZHANOV, E.E. SHABALKINA

Summary

The article deals with the current state of neuroethics, which can be defined (due to the concept of T. Kuhn) as pre-paradigmatic, characterized by quest for systematic theory and basic principles, criteria for analyzing and interpreting the results of measurement procedures. Among the key questions that this theory should cover, the problem of the neurophysiological foundations of morality especially highlighted. We claim that the search for such grounds lies largely along the continuation of the “discussion” of the Kantian rationalistic tradition of treating morality, and the standpoint of D. Hume, which stresses the emotional bases of moral actions. In the very focus of the article is the state of the second level theories (metaethics) in neuroethics: the idea of the emotionally-intuitive foundations of moral judgments, and criticism of J. Green’s deontological theory of honesty and dishonesty, and M. Hauser and J. Mikhail’s “Universal Moral Grammar”. Particular emphasis placed upon comprehension the nature of moral judgments and the influence of feelings of disgust on moral decisions. It speaks for the fact that there is a close interaction between emotional-sensory and rational in moral judgments. The results of neuroethical studies pondered over through the prism of Kantian motifs associated with the dilemma of psychologism and antipsychologism. An attempt made to analyze the idea of a priori under the angle of current experimental data related to the neurophysiological foundations of morality.

Keywords: neuroscience, neuroethics, neurophysiological grounds of morality, moral decisions, feelings of disgust, I. Kant.

Bazhanov, Valentin – D.Sc. in Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy at the Ulyanovsk State University.

vbazhanov@yandex.ru

Shabalkina, Elena – Ph.D. in Philosophy, Associate Professor at the Ulyanovsk State University.

shabalkina@list.ru

Citation: BAZHANOV V.A., SHABALKINA E.E. (2017) The Problem of Quest for the Neurophysiological Foundations of Morality: Neuroethics. In: *Philosophical Sciences*. 2017. Vol. 6, pp. 64-79.

REFERENCES

Arutyunova K.R., Alexandrov Y.I., Hauser M.D. (2016) ‘Sociocultural influences on moral judgments: East – West, Male – Female, and Young – Old’. In: *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 7. No 1334. Available at: doi: 10.3389/fpsyg.2016.01334

Bazhanov V.A. (2016) ‘Dilemma of psychologism and antipsychologism’. In: *Epistemology and Philosophy of Science*. 2016. Vol. 49. No 3, pp. 6-16 (in Russian).

Bazhanov V.A. (2017) ‘Idea of neurosociology in contemporary social thought’. In: *Sociological Studies*. 2017. Vol. 4, pp. 27-33 (in Russian).

Bazhanov V.A. (2017) ‘Kantian program in modern political science: neuropolitical science’. In: *Socium and power*. 2017. Vol. 1, pp. 43-49 (in Russian).

Bzdok D., Groß D., and Eickhoff S.B. (2015) ‘The neurobiology of moral cognition: relation to theory of mind, empathy, and mind-wandering’. In: *Handbook of Neuroethics*. Springer, Dordrecht, Heidelberg, New York, London, 2015, pp. 127-148.

Dubrovsky D.I. (2017) ‘The main question of consciousness study’. In: *Philosophical sciences*. 2017. Vol. 1, pp. 57-70 (in Russian).

Falikman M.V., Cole M. (2014) ‘“Cultural” revolution in cognitive science: from neural flexibility to genetic sources of cultural experience acquisition’. In: *Cultural-historical psychology*. 2014. Vol. 10. No 3, pp.4-18 (in Russian).

Farah M.J., Heberlein A.S. (2007) ‘Personhood and neuroscience: naturalizing or nihilating?’ In: *The American Journal of Bioethics*. 2007. Vol. 7 (1), pp. 37-48.

Glimcher P.W., Camerer C.F., Fehr E., Poldrack R.A. (eds.) (2009) *Neuroeconomics. Decision Making and the Brain*. Elsevier, London, New York.

Graham J., Haidt J., Nosek B. (2009) ‘Liberals and conservatives use different sets of moral foundations’. In: *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009. Vol. 96, pp. 1029-1046.

Greene J.D., Sommerville R.B., Nystrom L.E., Darley J.M., Cohen J.D. (2001) ‘An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment’. In: *Science*. 2001. Vol. 293, pp. 2105-2108.

Greene J.D., Paxton J.M. (2009) ‘Patterns of neural activity associated with honest and dishonest moral decisions’. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2009. Vol. 106, pp.12506–12511.

Hauser M., Cushman F., Young L., Kang-Xing Jin R., Mikhail J. (2007) 'A Dissociation between moral judgements and justifications'. In: *Mind and Language*. 2007. Vol. 22. No 1, pp. 1-21.

Helion C., Pizarro D.A. (2015) 'Beyond dual-processes: the interplay of reason and emotion in moral judgment'. In: *Handbook of Neuroethics*. Springer, Dordrecht, Heidelberg, New York, London, 2015, pp. 109-125.

Helzer E., Pizarro D.A. (2011) 'Dirty liberals!: Reminders of cleanliness promote conservative political and moral attitudes'. In: *Psychological Science*. 2011. Vol. 22, pp. 517-522.

Illes J., Bird S. (2015) 'Neuroethics: a modern context of ethics in neuroscience'. In: *Man (Chelovek)*. 2015. Vol. 6, pp. 5-22 (Russian Translation).

Klucharev V.A., Shmids A., Shestakova A.N. (2011) 'Neuroeconomics: neurobiology of decision making'. In: *Experimental psychology*. 2011. Vol. 2, pp. 14-35 (in Russian).

Lavazza A. (2016) 'Neuroethics: A new framework – from bioethics to anthropology'. In: Lavazza A. (ed.) *Frontiers in Neuroethics: Conceptual and Empirical Advancements*. Cambridge Scholars Publishing, Cambridge, 2016, pp. 9-32.

Mathews D.J.H., Bok H. (2015) 'Brain research and cognition'. In: J. Clausen, N. Levy (eds.). *Handbook of Neuroethics*. Springer, Dordrecht, Heidelberg, New York, London, 2015, pp. 1151-1166.

Mordacci R. (2009) 'Neuroscience and metaethics: A Kantian hypothesis'. In: *Ethics & Politics*. 2009. Vol. XI (2), pp. 43-56.

Piccinini G. (2015) Foundational issues in cognitive neuroscience: Introduction. In: J. Clausen, N. Levy (eds.). *Handbook of Neuroethics*. Springer, Dordrecht, Heidelberg, New York, London, 2015, pp. 3-8.

Pontius A.A. (1973) 'Neuro-ethics of 'walking' in the newborn'. In: *Perception. Motion. Skills*. 1973. Vol. 37, pp. 235-245. Available at: [doi:10.2466/pms.1973.37.1.235](https://doi.org/10.2466/pms.1973.37.1.235)

Pizarro D., Inbar Y., Helion C. (2011) 'On disgust and moral judgment'. In: *Emotion Review*. 2011. Vol. 3 (3), pp. 267-268.

Rozin P., Singh L. (1999) 'The moralization of cigarette smoking in America'. In: *Journal of Consumer Behavior*. 1999. Vol. 8, pp. 321-337.

Shaknovich M. (2013) 'Cognitive science and studies of religion'. In: *State, religion, church in Russia and abroad*. 2013. Vol. 3, pp. 373-398 (in Russian).

Schweiger Gallo I., Keil A., McCulloch K. C., Rockstroh B., Gollwitzer P. M. (2009) Strategic automation of emotion regulation. In: *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009. Vol. 96, pp. 11-31.

Schweiger Gallo I., McCulloch K.C., Gollwitzer P.M. (2012) 'Differential effects of various types of implementation intentions on the regulation of disgust'. In: *Social Cognition*. 2012. Vol. 30 (1), pp. 1-17.

Zaitseva N.V., Zaitsev D.V. (2017) 'Phenomenological vistas in modern neuroscience'. In: *Philosophical sciences*. 2017. Vol. 1, pp. 71-84 (in Russian).