

УДК 159.922

**А. П. Шабалин, О. Н. Первушина**

*Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия*

*alexeyshabalin1994@yandex.ru; olgap7@yandex.ru*

## **ПРОБЛЕМА МОРАЛЬНОГО ВЫБОРА: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД**

Предлагается обзор современных теорий морального выбора, созданных в рамках психологии, экономики и нейрофизиологии. Производится сравнение основных направлений, существующих в междисциплинарных исследованиях морального познания – «рационалистского», «эмоционалистского» и «объединенного подхода». Данные направления предлагают соответственно либо видение субъекта морального выбора в качестве рационального (или ограниченно рационального) существа, следующего принципу максимизации выгоды или набору эвристик, либо подчеркивают существенную роль эмоциональных факторов в процессе принятия морального решения. Отмечается, что вследствие произошедшего на рубеже XX–XXI вв. «эмоционалистского переворота» именно теоретические модели, придающие особое значение аффективным процессам (социально-интуиционистская модель, теория двойного процесса и др.), являются в настоящий момент приоритетными в смежных психолого-нейрофизиологических исследованиях. Рассматривается классическая экспериментальная парадигма, предполагающая предъявление моральных дилемм; приводится предложенная Дж. Грином типология дилемм, основанная на соответствии трем критериям (вкратце выраженным им в формуле «я причиняю тебе вред»). Также анализируются достоинства и недостатки практики использования дилемм в эмпирических исследованиях морального познания. Утверждается, что, несмотря на возможный недостаток экспериментального (вовлеченности испытуемых в ситуацию), бытового (сходства с повседневным опытом испытуемых) и психологического (совпадения задействованных в экспериментальных условиях и в реальной жизни психических процессов) реализма, использование моральных дилемм в качестве общего метода делает возможным более целостный подход, способствуя построению междисциплинарной области знаний. Приводятся данные исследований по нейровизуализации процесса принятия моральных решений. Отмечается, что сеть мозговых структур, задействованных в осуществлении морального выбора, во многом совпадает со структурами, связанными с функционированием эмпатии и модели психическо-

*Шабалин А. П., Первушина О. Н. Проблема морального выбора: междисциплинарный подход // Reflexio. 2017. Т. 10, № 2. С. 37–56.*

Reflexio. 2017. Том 10, № 2

© А. П. Шабалин, О. Н. Первушина, 2017

го. Рассматриваются возможные объяснения просоциального поведения в ситуации моральной дилеммы, включая когнитивную и аффективную эмпатию. Также уделяется внимание влиянию стресса на осуществление субъектом морального выбора.

*Ключевые слова:* моральный выбор, моральные дилеммы, эвристики, социально-интуиционистская модель, теория двойного процесса.

В настоящее время проблема морального выбора приобретает новую глубину и актуальность в связи с изменениями в социальной, экономической, культурной сферах жизни. Ситуации, в которых необходимо принимать решение, делать выбор, в том числе моральный, все более лишаются ценностных ориентиров, определенности. Осознание процессов, происходящих с человеком и человечеством – это настоящий вызов и для философии, и для социальных, и для гуманитарных наук. Социальные и экономические изменения, информатизация общества, возникновение социальных сетей, бурный технологический рост порождают невиданные возможности перед человечеством и в то же время ставят его перед лицом беспрецедентных угроз. Особенности культуры постиндустриального общества являются непостоянство, условность, случайность, «онтологическая неуверенность». Каждый новый день ставит перед человеком и человечеством новые, незнакомые и неожиданные задачи и в то же время разрушает старые основы и подходы к решениям. Кто ты, современный человек, на что ты способен, куда ты идешь, что для тебя ценно? Эти вопросы все более настойчиво заявляют о себе в каждодневных событиях и требуют ответов. Понимание оснований и механизмов морального выбора человека сегодня выходит за пределы исключительно этики и философии и требует объединения усилий философов, социологов, психологов, экономистов, нейрофизиологов. В данной статье мы рассмотрим основные группы теорий принятия моральных решений, также обратившись к достоинствам и недостаткам классической экспериментальной парадигмы, предполагающей предъявление моральных дилемм, и уделив отдельное внимание основам вынесения моральных суждений с позиции нейрофизиологии.

### **«Рационалистский» подход к проблеме морального выбора в психологии и экономике**

Первым крупным направлением в исследованиях морального выбора является «рационалистское». Сторонники данного направления

предполагают преимущественное влияние рациональных факторов (т. е. когнитивных процессов высокого уровня) на выносимое моральное суждение. К этому подходу относится ряд традиционных психологических теорий – к примеру, теория морального развития Л. Колберга. Эти психологические «теории развития» подвергаются справедливой критике за игнорирование эмоциональных процессов [Хие et al., 2013]. Однако рассмотрение человека в качестве «рационального субъекта» находит свое продолжение в ряде современных концепций, построенных на границе психологии и экономики. В своей обзорной статье К. Корус, голландский специалист по моделированию поведения выбора, анализируя подобные «психолого-экономические» взгляды на проблему принятия моральных решений, выделяет несколько наиболее примечательных теорий [Chorus, 2015]. Так, согласно представлениям Харсани (Harsanyi), к моральным предпочтениям индивида можно отнести те, которых бы он придерживался, если бы знал, что может с равной вероятностью оказаться на месте любого члена общества. Данное положение выводимо из постулата о «вуали незнания» (*veil of ignorance*), гласящего, что субъект, принимающий решение, ведет себя таким образом, как если бы он не знал о том, повлияют ли следствия его выбора на него или других членов общества. Моральный выбор тогда становится вопросом *максимизации ожидаемой выгоды*. Корни данного подхода – в утилитаристской этике Юма, Смита и Бентама. Другое положение, также выводимое из постулата о «вуали незнания» – *принцип максимина*, согласно которому моральность принимаемого выбора должна оцениваться исходя из степени, в которой он максимизирует интересы тех, для кого принимаемое решение наименее выгодно. К. Корус связывает это направление с представлениями Локка и Канта («традицией социального контракта»). Близка к вышеупомянутым положениям и концепция Бекера (Becker), предполагающая, что решение нарушить существующие моральные нормы определяется соотношением между возможностью быть пойманным, умноженной на строгость наказания, и получаемыми в перспективе выгодами.

Данные модели позволяют определить причины и мотивы неэтичного поведения *рациональных* субъектов. Тем не менее ряд исследователей рассматривают человека как *ограниченно рациональное* существо, принимающее решения. В связи с этим актуальность приобретает вопрос о том, как именно ведут себя ограничено рациональные существа, т. е. к каким правилам и эвристикам прибегают, оказываясь в ситуации морального выбора.

Санстейн (Sunstein) выделяет такие эвристики, как «наказывать предавших доверие», «не причинять сознательно смерть человеку», «вредное действие хуже вредного бездействия». При этом он полагает, что моральные эвристики сопряжены с высоким риском ошибки; возможный риск минимизируется благодаря внешней коррекции поведения (букв. *nudge* – «легкий толчок локтем»).

Гигеренцер (Gigerenzer) включает в список моральных эвристик принципы «выбирать по умолчанию», «подражать окружению», «око за око». По его мнению, принятие морального решения – результат взаимодействия между сознанием и окружением, содержащим задачу; одни и те же эвристики определяют как моральное, так и не моральное поведение. Подвергая критике существующее в рамках неоклассической экономики представление об идеальной рациональности, он предлагает в качестве нормативной модели применение моральных эвристик и ограниченную рациональность.

Как полагают Чарнесс и Рабин (Charness & Rabin), социальные предпочтения определяются взаимностью (реципрокностью) и аспектами распределения, при этом сама идея реципрокности предполагает прямое социальное влияние на моральное поведение. По мнению де Бура (de Boer) и Сагдена (Sugden), зачастую моральное поведение определяется не моральными нормами, варьирующими в зависимости от культуры, а ожиданиями, связанными с поведением других и их ожиданиями, и стремлением не нарушать ожидания других. Идея зависимости морального выбора от анализируемых субъектом внешних (в том числе социальных) факторов прослеживается и в концепции, которую предложили Форсайт и Най (Forsyth & Nye). Так, перед принятием морального решения индивид должен оценить ситуацию как имеющую моральный аспект; задействование морального рассуждения предваряется восприятием «моральных подсказок», сигнализирующих о степени участия морального аспекта в данной ситуации выбора.

Следует, однако, заметить, что сам Корус не является приверженцем исключительно «рационалистской» модели; скорее, его собственные взгляды соответствуют «объединенному подходу», который будет рассмотрен ниже. Так, Корус считает многообещающим перенос в сферу моральных выборов правила *случайной минимизации сожалений* (*random regret minimization*), согласно которому на атрибутивном уровне при выборе из нескольких альтернатив существенную роль играет нежелание испытывать сожаление. Предвосхищение сожаления является важной детерминантой поведения выбора, когда субъект

ект рассматривает принимаемое решение как значительное и сложное и считает, что ему потребуется объяснять свое решение другим участникам социальной группы. Данное правило позволяет выяснить роль среды в принятии решения; тот факт, что в центре правила находится эмоция сожаления, но при этом существенную роль играет рациональное принятие решений, соответствует актуальным течениям в исследованиях поведения выбора, предполагающих задействованность как эмоционального, так и рационального компонента.

В целом, как полагает Корус, осуществление морального выбора – результат взаимодействия между различными по продолжительности процессами, включающего получение обратной связи о поведении и ожиданиях. Моральное поведение включает в себя три элемента: эвристические стратегии; выбор, следующий за определенной стратегией; рационализация индивидом поведения *ex post facto*. На моральный выбор влияют среда, особенности личности, восприятие норм и ожидания относительно поведения других [Chorus, 2015].

#### **«Эмоционалистский» и объединенный подходы в исследованиях морального выбора**

На рубеже XX–XXI вв. был создан ряд влиятельных теорий, постулирующих исключительную важность аффективных процессов в ходе вынесения моральных суждений. В частности, социальный психолог Дж. Хайдт (Haidt) разработал *социально-интуicionистскую модель*, согласно которой моральные суждения осуществляются благодаря быстрым ответам, носящим аффективно-интуитивный характер. Когнитивный компонент задействуется уже после принятия решения для объяснения выбора в соответствии с предъявляемыми социальными требованиями (в форме рационализации *post hoc*). Предложенная Хайдтом модель получила свое развитие в смежных психолого-нейрофизиологических исследованиях, приобретая большое количество сторонников. Так, Фельдман-Холл и Моббс [FeldmanHall, Mobbs, 2015], продолжая «эмоционалистскую» традицию, считают, что на выносимые человеком моральные суждения оказывают влияние такие факторы, как эмоции, средовой контекст, социальные рамки, эмпатия и сострадание, чувствительность к наносимому вреду, воспринимаемые намерения другого и предполагаемые последствия; при этом именно эмоции занимают центральное место при вынесении моральных суждений. Участие в аморальном поведении способствует возникнове-

нию чувства стыда или вины, а наблюдение за аморальным поведением других вызывает чувства презрения и отвращения.

Тем не менее критики «эмоционального» направления в исследованиях морали справедливо отмечают, что существующие между эмоциями и моральным поведением корреляции не свидетельствуют о существовании причинно-следственной связи [Chorus, 2015].

Недостатки «рационалистского» и «эмоционалистского» (или «интуиционистского») подходов способствовали возникновению более «компромиссных» концепций, в рамках которых предпринимается попытка объединить эти два направления [Xue et al., 2013; Chorus, 2015; Green et al., 2004].

Данные, которые получили Шао-Вэй Сюэ, Ян Ван и И-Юан Тан [Xue et al., 2013], свидетельствуют о том, что моральные задания с личностным характером могут иметь большую эмоциональную окраску и требовать больших ресурсов правого полушария для обработки эмоциональной информации. При этом вовлекаются более протяженные связи с лобными отделами, что говорит о высокой функциональной интеграции, необходимой для обработки конфликтов (связанных с причинением непосредственного вреда), что не наблюдается при безличном характере заданий. Предъявление личностных моральных дилемм связано с активацией передней части поясной извилины, что связано с необходимостью урегулирования конфликта между познавательными и эмоциональными процессами.

По данным Молла (Moll), моральное суждение предполагает интеграцию нескольких когнитивных процессов; к ним относятся контекстуальное социальное знание, социальное семантическое знание, мотивационные и эмоциональные состояния [Sommer et al., 2010].

Как считает Рениерс с соавторами [Reniers et al., 2012], принятие моральных решений предполагает оценку действий с позиции существующих в социуме норм и ценностей. Это сознательный и контролируемый процесс, требующий определенных усилий, но при этом на него влияют и эмоции. Для оценки чьего-либо поведения как морально приемлемого или неприемлемого индивид должен попробовать сделать вывод о его намерениях и предсказать возможные последствия. Социальные последствия поведения могут оцениваться благодаря наличию таких процессов, как модель психического (*theory of mind*)<sup>1</sup> и эмпатия. Более того, представить себя в определенной

---

<sup>1</sup> Модель психического (теория психического) – способность индивида приписывать себе и другим наличие психических состояний; свое название она получила по-

ситуации индивиду помогают чувство социальной деятельности (*social agency*) и самоотнесенная переработка (*self-referential processing*) [Sommer et al., 2010].

Согласно модели Грина (Greene), обозначаемой как «теория двойного процесса» (*dual-process theory*), индивид обладает двумя моральными подсистемами, связанными, соответственно, с когнитивными или же с эмоциональными процессами. В зависимости от способа преподнесения моральной дилеммы эмоциональные процессы задействуются в различной степени. Отмечается, что моральный выбор в ситуации, имеющей большую личностную вовлеченность, предполагает задействованность преимущественно социально-эмоциональных процессов; в «безличных» ситуациях задействуются преимущественно когнитивные процессы. При этом любое действие, по мнению Грина, имеет аффективный базис [Greene et al., 2004].

Сторонником идеи «двух систем» является и Бучарелли (Bucciarelli), согласно концепции которого эмоции и когнитивное оценивание представляют собой две независимые, параллельно функционирующие системы. При этом за принятие моральных решений отвечают те же механизмы, что определяют поведение в ситуациях, лишенных морального компонента [Chorus, 2015].

Бартелс и Пизарро [Bartels, Pizarro, 2011], подчеркивая уникальность моральных суждений, отмечают, что зачастую они могут занимать центральное положение по отношению к личности человека и сопровождаться сильными эмоциями. При этом, в отличие от других аттитюдов, аттитюды в моральной сфере связаны с сильным чувством нормативности (*sense of normativity*). Исследователи подвергают жесткой критике принятую некоторыми теоретиками стратегию сравнения моральных суждений с нормативным этическим стандартом, а именно стандартом утилитаризма, для оценки их качества в силу того, что сам факт отождествления утилитаристских ответов с оптимальными моральными суждениями является чрезвычайно спорным. Действительно, во время проведенного ими эмпирического исследования большее предпочтение утилитаристским вариантам ответа в моральных дилеммах отдавали участники с высокими показателями по шкалам «Психопатия», «Макиавеллизм» и «Отсутствие смысла жизни».

---

тому, что эти психические состояния не являются непосредственно наблюдаемыми, а также потому, что она может использоваться для предсказания поведения других [Premack, Woodruff, 1978].

Ван Бавел, Фельдман-Холл и Менде-Сидлецки [Van Bavel et al., 2015], отчасти придерживаясь социально-интуиционистской модели, полагают, что за вынесение морального суждения отвечает больше, чем две системы. Они отмечают, что описано как минимум 8 участков мозга, каждый из которых отвечает за реализацию отдельного познавательного процесса. Также ситуацию усложняет временная динамика моральных процессов, разворачивающаяся во времени от нескольких миллисекунд до нескольких дней. По их мнению, мораль лучше описывается в терминах динамической системы. В центре морального суждения находится сочетание своих и чужих интересов. Сама мораль включает долженствования и идеалы, а также ситуативные и относительные нужды. Моральная оценка действия возникает вследствие интеграции информации о себе и о других. Как отмечают исследователи, гипотетические сценарии, используемые для изучения принятия моральных решений, обычно игнорируют влияние социально-эмоциональных факторов и давление контекста, что приводит к получению результатов, свидетельствующих об альтруистическом и честном поведении; в более реалистичном контексте мотив собственной выгоды зачастую перевешивает. Для представления морального состояния других требуется интеграция предшествующего знания на индивидуальном уровне с ожиданиями поведения на социальном уровне.

Следует отметить, что, несмотря на эмпирические свидетельства, подтверждающие положения «объединенного подхода», последний подвергается критике со стороны апологетов других моделей принятия моральных решений. Так, по мнению Роузера (Roeser), данные, предоставляемые сторонниками идеи «двух систем», противоречивы и могут быть истолкованы как подтверждение того, что эмоции являются результатом рационального рассуждения [Chorus, 2015].

### **Предъявление дилемм как метод изучения морального выбора**

На протяжении десятилетий наиболее предпочитаемой экспериментальной парадигмой в эмпирических исследованиях морального познания было использование заданий с моральными дилеммами; относительно недавно оно стало предпочитаемой парадигмой в области когнитивной нейронауки принятия моральных решений. Впервые дилеммы в психологии морали стал применять Л. Колберг. Несмотря на то, что сам подход Колберга критикуют за чрезмерную интеллек-

туализацию моральных суждений, явное предпочтение кантианской этики утилитаризму и игнорирование предвзятости объяснения сделанного выбора постфактум, использованный исследователем метод не теряет свою актуальность и сегодня. В рамках нейроэтики к моральным дилеммам впервые обратился Грин для развития парадигмы искусственно вызванного «когнитивного конфликта» [Christensen, Gomila, 2012].

Как указывают Кристенсен и Гомила [Ibid.], моральная дилемма – короткая история о ситуации, включающей в себя моральный конфликт. В свою очередь, моральный конфликт – это ситуация, при которой субъект оказывается между конкурирующими моральными соображениями; предполагается осознание несовместимости конкурирующих способов поведения и возможных последствий. В рамках психологии морали выделяют следующие конфликты:

- между личными интересами и усвоенными моральными ценностями;
- между различными обязанностями;
- между наборами несовместимых ценностей;
- вытекающие из одного уникального морального принципа.

Используемые в эмпирических исследованиях дилеммы подразделяют на личностные моральные, безличные моральные и неморальные. Грин указывает, что личностные моральные дилеммы определяются формулой «я причиняю тебе вред», т. е. к критериям относится (1) причинение физического вреда (2) одному лицу или нескольким людям, (3) и этот вред не должен являться следствием отклонения существующей угрозы от другой группы лиц. Соответственно, безличные моральные дилеммы не удовлетворяют одному из трех перечисленных выше критериев, а неморальные дилеммы не удовлетворяют всем трем критериям [Greene et al., 2004; Overman et al., 2011].

Как уже отмечалось выше, модель Грина предполагает, что решение моральных дилемм осуществляется благодаря взаимодействию между двумя системами переработки информации. При этом когнитивные процессы отвечают за утилитаристские выборы, эмоциональные процессы – за неутилитаристские [Sarlo et al., 2014].

Предъявление стимулов в виде абстрактных моральных дилемм сопровождается выяснением у респондентов их моральных суждений, убеждений и гипотетического поведения. Одним из типов моральных дилемм является «проблема вагонетки» (*trolley problem*), самый известный мысленный эксперимент в области этики, изначально созданный философами как риторический прием, позволяющий

сформулировать следствия моральных принципов в конкретных и необычных ситуациях [Bauman et al., 2014]. Ситуация, представленная в данной моральной дилемме (равно как и во многих других), отличается высокой нереалистичностью, что способствует возникновению вопроса о том, насколько полученные результаты применимы к реальной жизни [Chorus, 2015].

Как отмечает Бауман с соавторами [Bauman et al., 2014], для построения общей теории морали используемые в эмпирических исследованиях стимулы должны вызывать те же психические процессы, которые функционируют в повседневной жизни. Между тем многие из используемых «жертвенных дилемм» (*sacrificial dilemmas*) – коротких сценариев, в которых единственным способом уберечь группу людей от бедствия является причинение вреда другому лицу или группе лиц – предполагают фантастический или абсурдный контекст. Эта искусственность может оказать влияние на отношение к ситуации и принимаемое решение, что негативным образом сказывается на внешней валидности (том, насколько результаты исследования обобщаются и объясняют широкий спектр ситуаций). По мнению Баумана, искусственным жертвенным дилеммам не хватает экспериментального, бытового и психологического реализма. Экспериментальный реализм характеризует то, насколько участники осмысленно вовлечены в ситуацию и относятся ли они к исследованию серьезно. Бытовой реализм характеризует, насколько велика вероятность того, что события в рамках исследования будут напоминать события повседневной жизни участников. Психологический реализм касается того, насколько психические процессы, задействованные в эксперименте, совпадают с теми, которые задействуются в реальной жизни. То, что многие жертвенные дилеммы слабо удовлетворяют всем трем критериям реализма, снижает информативность осуществляемых людьми выборов для построения общих теорий морали; по сути дела, исследователи изучают всего лишь реакцию людей на ограниченный набор стимулов, а не принятие моральных решений в полном спектре моральных ситуаций, встречающихся в реальной жизни. Это обеспечивает узкий и искаженный взгляд на моральные явления [Ibid.].

Между тем Бауман приводит ряд аргументов в поддержку использования жертвенных дилемм в психологических исследованиях [Ibid.]:

- использование общих методов помогает построить междисциплинарную область знаний;

- жертвенные дилеммы позволяют легко изучать моральные феномены в лабораторных условиях в силу легкой модифицируемости различных аспектов своих сценариев;

- жертвенные дилеммы помогли выработать влиятельные моральные теории (теория двойного процесса, грамматическая теория).

По мнению Коруса, высокий уровень экспериментального контроля и эффективности в сочетании с реализмом и внешней валидностью достигается в исследованиях, посвященных моделированию выбора. В силу мультиатрибутивности вариантов выбора в моральных дилеммах, для исследования морального поведения многообещающими являются эксперименты по выбору (choice experiments) [Chorus, 2015].

К важным источникам дополнительной информации при исследовании морального поведения можно отнести словесный отчет испытуемого и показатели активности мозга [Ibid.].

Как правило, экспериментальный дизайн эмпирических исследований, включающих в себя моральные дилеммы, содержит:

- формулировку дилеммы (то, как дилемма представлена, какой требуется ответ, как вызывать определенные эффекты путем манипулирования различными переменными);

- характеристики испытуемых (описание участника эксперимента и его соотнесенности с персонажами истории);

- концептуализацию дилеммы (морально релевантные элементы, характеризующие ситуацию как понятую участником).

По сравнению с другими экспериментальными подходами к изучению морального познания (семантические суждения относительно предложений с моральным содержанием, суждения отвращения и негодования относительно предложений с морально-эмоциональными коннотациями, моральные суждения в рамках участия в игровых заданиях), у моральных дилемм есть ряд преимуществ. Они позволяют:

- включить в формулировку больше переменных, чем в одно предложение, делая возможным более целостный подход;

- осуществлять более высокий уровень экспериментального контроля этих переменных;

- выявлять повседневные моральные конфликты и тщательно исследовать, на какие параметры отвечает элементарная моральная интуиция.

При этом исследования, использующие моральные дилеммы, страдают от двух недостатков: нехватки методологической гомогенности, позволяющей сравнивать результаты исследований (что делает невоз-

можным метаанализ), и игнорирование контроля над необходимыми параметрами [Christensen, Gomila, 2012].

Тем не менее, несмотря на наличие проблем с внешней валидностью, исследования с использованием моральных дилемм являются одним из наиболее распространенных способов изучения морального поведения; при этом предъявление дилемм зачастую дополняется нейровизуализацией.

### **Нейрофизиологические основы принятия моральных решений**

Наиболее ранние исследования по нейровизуализации процесса принятия моральных решений продемонстрировали задействованность в моральном поведении префронтальной коры. Впоследствии было установлено, что действия, имеющие характер личной отнесенности, вызывают сильную активацию в регионах, связанных с аффективной оценкой (вентромедиальная префронтальная кора); при этом автоматические интуиции, носящие аффективный характер «пересиливают» утилитаристские суждения [FeldmanHall, Mobbs, 2015; Van Bavel et al., 2015].

Можно говорить о вовлеченности в процесс принятия моральных решений широкой нейронной сети. Установлены связи между функционированием дорзолатеральной префронтальной коры и осуществлением процессов, предполагающих когнитивный контроль, мотивированное эгоистическое поведение и абстрактные моральные принципы; функционированием вентромедиальной префронтальной коры и социальным познанием, принятием моральных решений, выбором просоциальных вариантов в простых моральных дилеммах, нарушением и соблюдением социальных норм. Активность передней поясной коры связывается с эмоциональным откликом, мониторингом конфликтов, вовлекающими себя и других моральными проступками, чувством вины и предполагающими реальные действия моральными дилеммами. Задняя поясная кора ответственна за рациональные рассуждения, гипотетические моральные выборы и принятие простых моральных решений. Миндалина принимает участие в обработке последствий моральных действий, также активируется при причинении вреда и активной вовлеченности. Передняя височная доля отвечает за понимание абстрактных репрезентаций; височно-теменная область – за декодировку социальных подсказок и понимание намерений другого [FeldmanHall, Mobbs, 2015].

Ранние повреждения префронтальной коры влияют на развитие социальных когний и эмоций, создавая дефицит эмоционального и морального поведения. При психопатиях обнаруживается уменьшение объема серого вещества в префронтальных областях головного мозга, а также нарушение функционирования миндалины. Характерным следствием повреждения вентральной префронтальной коры является увеличение вероятности нарушения моральных норм; при двустороннем поражении вентральной префронтальной коры наблюдается большая частота утилитаристских суждений в сложных моральных дилеммах. И лица с психопатическими нарушениями, и лица с повреждениями вентромедиальной фронтальной коры обычно демонстрируют сохранность неэмоциональных суждений и нарушения в сфере эмоциональной переработки, моральных эмоций, суждений и поведения. При этом люди с личностными расстройствами способны в совершенстве отличать «правильное» поведение от «неправильного», но они не обращают на это внимание, равно как и на последствия своего аморального поведения для себя и других. Это позволяет предположить, что у них нарушено моральное поведение при сохранности способности к принятию моральных решений [Reniers et al., 2012; FeldmanHall, Mobbs, 2015].

По данным Рениерса с соавторами [Reniers et al., 2012], сеть лобно-височных и подкорковых лимбических структур, опосредующая принятие моральных решений, совпадает со структурами, вовлеченными в функционирование *модели психического* и *эмпатии*. Активация, связанная с когнитивными и нейронными механизмами морального поведения, обнаруживается в вентромедиальной префронтальной коре, орбитофронтальной коре, миндалине, задней части поясной извилины, передней височной коре, височно-теменном узле и задней верхней височной борозде; с моделью психического обычно отождествляется повышение активности в медиальной префронтальной коре и надкраевой извилине. Также увеличивается количество свидетельств в пользу того, что в вынесении моральных суждений играет важную роль *система мозга по умолчанию (default mode network)*, задействующая медиальную лобную, медиальную теменную и постеролатеральную теменную кору. К известным функциям этой системы относят ментальную деятельность, имеющую отношение к самому субъекту, автобиографическую память и рефлексивную, основанную на прошлом опыте. Как показало проведенное Рениерсом и соавторами эмпирическое исследование, во время принятия моральных решений не происходит активации всей системы по умолча-

нию как единой целостности, а обнаруживается активация отдельных ее компонентов, что позволяет предположить их задействованность в других системах, связанных со специфическими ментальными процессами (к примеру, моделью психического) [Reniers et al., 2012].

Сарло обращает внимание на роль диспозициональной эмпатии при вынесении моральных суждений и в моральном поведении, выделяя два типа эмпатии: когнитивную и аффективную [Sarlo et al., 2014].

Когнитивная эмпатия не позволяет предсказать выбор, который будет осуществлен человеком в случае столкновения с моральной дилеммой, в то время как индивидуальные различия в уровне аффективной эмпатии связаны с количеством утилитаристских суждений, ранней кортикальной обработкой и уровнем дискомфорта, испытываемым в процессе принятия решения. При этом роль личностного дистресса крайне велика. В случае дилемм типа «мост» (*footbridge-type dilemmas*) просоциальное поведение мотивируется именно эгоистическим компонентом (снижение собственного аверзивного эмоционального состояния, а не забота о благополучии других). То, почему в случае дилемм типа «мост» люди испытывают сочувствие одному человеку, который должен быть принесен в жертву, а не тем, которые должны умереть, объясняется влиянием нескольких факторов. Во-первых, играющее важную роль в эмпатии *чувство деятельности* (*sense of agency*), связанное с чувством личной ответственности и сопутствующими моральными эмоциями, усиливается при непосредственном причинении вреда, а не наблюдении за этим. Во-вторых, физическая или сенсорная близость к жертве также увеличивает сочувствие. Наконец, хорошо известно, что по мере увеличения числа жертв аффективная чувствительность уменьшается (явление «*коллапса сострадания*» / *collapse of compassion*). Эмпатия не связана с поведенческими выборами или нейронной активностью, что предполагает факт опоры нейронных, когнитивных и эмоциональных процессов на различные механизмы [Ibid.].

Существуют и другие взгляды на причины просоциального поведения в ситуациях морального выбора. Деклерк и соавторы [Declerck et al., 2013] объединяют существующие представления в два крупных направления: постулирование экономической рациональности или постулирование социальной рациональности.

Согласно представлениям об *экономической рациональности*, кооперация являет собой результат естественного отбора, оказывающего влияние на индивида. Люди от природы мотивированы преследовать собственную выгоду, но с готовностью сотрудничают, когда их соб-

ственные интересы совпадают с коллективными. При этом акцент делается на важности внешних стимулов, уравнивающих собственные и коллективные интересы и подталкивающих людей к просоциальным действиям для получения личной выгоды от кооперации.

Представления о *социальной рациональности* предполагают, что сотрудничество совместимо с теориями группового отбора. Люди внутренне мотивированы к сотрудничеству и получают от этого положительные эмоции, поскольку сотрудничество по умолчанию имеет эволюционный смысл в силу преимуществ для группы. Демонстрация стремления к сотрудничеству – эффективный способ усиления принадлежности к группе, построения социальных сетей и избегания остракизма. Также в рамках данного направления подчеркивается значимость доверия в социальных взаимодействиях и угрозы остракизма, связанной со злоупотреблением этим доверием.

Деклерк и соавторы полагают, что экономическая и социальная рациональность на уровне мозга не являются взаимоисключающими: они базируются на разных нейронных сетях, работающих в согласии друг с другом и независимо влияющих на принятие решений. Решения о сотрудничестве понимаются как мотивированный выбор, преследующий экономические или социальные выгоды. При этом индивидуальные различия в ориентации на себя или на других связаны с экономической и социальной рациональностью и влияют на степень, в которой эти мозговые системы будут задействованы в принятии решений о сотрудничестве [Declerck et al., 2013].

Ван Бавел, Фельдман-Холл и Менде-Сидлецки предполагают, что главная роль в вынесении моральных суждений принадлежит коррекционному контролю автоматически возникающих моральных интуиций, осуществляемому рациональным мышлением. Они отмечают, что в проблеме вагонетки люди менее склонны принести в жертву одного для спасения пятерых, когда им нужно действительно причинить физический вред, чем когда они эмоционально дистанцированы от ситуации. Первоначальное отвращение к причинению вреда может быть преодолено при принятии утилитаристских решений, которые связаны с активацией в отделах мозга, ответственных за когнитивный контроль (передняя поясная кора и латеральная префронтальная кора). Когнитивная нагрузка и временное прекращение работы латеральной префронтальной коры ухудшают способность принимать утилитаристские решения [Van Bavel et al., 2015].

Примечательным является также влияние, оказываемое на процесс принятия моральных решений стрессом. Как известно, стресс пред-

ставляет собой адаптивный физиологический ответ, в котором принимают участие многочисленные биологические процессы, являющийся реакцией на физическое или когнитивное требование. Стрессовая реакция запускается посредством активации гипоталамуса, который вызывает два процесса: активацию симпатической нервной системы с выбросом адреналина и активацию гипоталамо-гипофизарно-адреналовой оси, высвобождающей в кровяное русло большое количество кортизола. Уровень кортизола увеличивается в плазме крови через 3 мин после предъявления стрессора, а достигает пиковых значений примерно 20 мин спустя. Благодаря своей липофильности кортизол преодолевает гематоэнцефалический барьер и воздействует на ЦНС, причем его специфическими мишенями являются префронтальная кора и лимбическая система. Данные, полученные Юссефом и соавторами, свидетельствуют о том, что стресс оказывает влияние на те же участки мозга, которые задействованы в аффективном компоненте моральных суждений (орбитофронтальная кора, передняя часть поясной извилины, вентральная префронтальная кора; также миндалина, гиппокамп и гипоталамус), при этом обнаруживается уменьшение количества утилитаристских решений личностных дилемм [Youssef et al., 2012].

Таким образом, процесс принятия моральных решений предполагает задействованность целого ряда мозговых структур (в частности, префронтальной коры, поясной коры, миндалины и т. д.). Обращает на себя внимание как совпадение нейронных сетей, обеспечивающих осуществление морального выбора, с нейронными сетями, обеспечивающими функционирование модели психического, и системой мозга по умолчанию, так и влияние, оказываемое на моральный выбор повышенной когнитивной нагрузкой и стрессом. Фактически это означает, что выносимые моральные суждения напрямую зависят не только от ранее упомянутых личностных диспозиций, рациональной и эмоциональной оценки, но и от функционирования нейрофизиологических механизмов, которые могут быть отнесены к индивидуальным характеристикам.

### **Заключение**

Итак, в современных междисциплинарных исследованиях морального выбора выделяются несколько основных направлений: «рационалистское», постулирующее примат высших когнитивных процессов (несмотря на его снизившуюся популярность, оно до сих пор

обладает большим количеством сторонников в сфере теории принятия решений); «эмоционалистское», предполагающее главенствующую роль эмоциональных процессов (к данному направлению принадлежит влиятельная социально-интуicionистская теория Дж. Хайдта); а также направление, объединяющее «рационалистские» и «эмоционалистские» концепции посредством предположения о наличии у субъекта принятия решения двух (к примеру, в теории Дж. Грина) или нескольких (Ван Бавел, Фельдман-Холл и Менде-Сидлецки) подсистем, взаимодействие которых, завися от характера ситуации, и определяет принимаемое моральное решение.

Следует особо подчеркнуть тот факт, что данные группы теорий предлагают не просто различные модели осуществления морального выбора; упомянутый ранее тезис о присутствии морального компонента во всех человеческих действиях позволяет рассматривать их шире – как различные способы видения человека вообще. Если «рационалистское» направление создает образ актора, руководствующегося в своем выборе или безупречной экономической рациональностью, или эвристиками, автоматизирующими мышление, то «эмоционалистское» направление описывает индивида, подчиняющегося аффекту. В свою очередь, объединенный подход с подобного ракурса выглядит компромиссной попыткой обойти «острые углы» обоих предшествующих направлений, не предлагающей ничего принципиально нового. Вопрос о том, что представляет собой *субъект* морального выбора – «Я, которое принимает решение» – остается открытым.

Как бы то ни было, классическая экспериментальная парадигма, предполагающая предъявление моральных дилемм, несмотря на наличие ряда недостатков (низкая внешняя валидность, недостаточный контроль, нехватка методологической гомогенности), остается по-прежнему приоритетной и, более того, предоставляет широкие возможности для дальнейшего развития междисциплинарной области исследований морального выбора.

### Список литературы

*Bartels D. M., Pizarro D. A.* The mismeasure of morals: Antisocial personality traits predict utilitarian responses to moral dilemmas // *Cognition*. 2011. Vol. 121. P. 154–161.

*Bauman C. W., Peter McGraw A., Bartels D. B., Warren C.* Revisiting External Validity: Concerns about Trolley Problems and Other Sacrificial

Dilemmas in Moral Psychology // *Social and Personality Psychology Compass*. 2014. Vol. 8/9. P. 536–554.

*Chorus C. G.* Models of moral decision making: Literature review and research agenda for discrete choice analysis // *Journal of Choice Modelling*. 2015. Vol. 16. P. 69–85.

*Christensen J. F., Gomila A.* Moral dilemmas in cognitive neuroscience of moral decision-making: A principled review // *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2012. Vol. 36. P. 1249–1264.

*Declerck C. H., Boone C., Emonds G.* When do people cooperate? The neuroeconomics of prosocial decision making // *Brain and Cognition*. 2013. Vol. 81. P. 95–117.

*FeldmanHall O., Mobbs D.* A Neural Network for Moral Decision Making / Ed. by A. W. Toga // *Brain Mapping: An Encyclopedic Reference*. Academic Press: Elsevier. 2015. Vol. 3. P. 205–210.

*Greene J. D., Nystrom L. E., Engell A. D., Darley J. M., Cohen J. D.* The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment // *Neuron*. 2004. Vol. 44. P. 389–400.

*Overman W. H., Boettcher L., Watterson L., Walsh K.* Effects of dilemmas and aromas on performance of the Iowa Gambling Task // *Behavioural Brain Research*. 2011. Vol. 218. P. 64–72.

*Premack D. G., Woodruff G.* Does the chimpanzee have a theory of mind? // *Behavioral and Brain Sciences*. 1978. Vol. 1 (4). P. 515–526.

*Reniers R. L. E. P., Corcoran R., Völlm B. A., Mashru A., Howard R., Liddle P. F.* Moral decision-making, ToM, empathy and the default mode network // *Biological Psychology*. 2012. Vol. 90. P. 202–210.

*Sarlo M., Lotto L., Rumiati R., Palomba D.* If it makes you feel bad, don't do it! Egoistic rather than altruistic empathy modulates neural and behavioral responses in moral dilemmas // *Physiology & Behavior*. 2014. Vol. 130. P. 127–134.

*Sommer M., Rothmayr C., Döhnell K., Meinhardt J., Schwerdtner J., Sodian B., Hajak G.* How should I decide? The neural correlates of everyday moral reasoning // *Neuropsychologia*. 2010. Vol. 48. P. 2018–2026.

*Van Bavel J. J., FeldmanHall O., Mende-Siedlecki P.* The neuroscience of moral cognition: from dual processes to dynamic systems // *Current Opinion in Psychology*. 2015. Vol. 6. P. 167–172.

*Xue S.-W., Wang Y., Tang Y.-Y.* Personal and impersonal stimuli differentially engage brain networks during moral reasoning // *Brain and Cognition*. 2013. No. 81. P. 24–28.

*Youssef F. F., Dookeeram K., Basdeo V., Francis E., Doman M., Mamed D., Maloo S., Degannes J., Dobo L., Ditshotlo P., Legall G.* Stress

alters personal moral decision making // *Psychoneuroendocrinology*. 2012. No. 37. P. 491–498.

*Материал поступил в редколлегию 18.09.2017*

**A. P. Shabalin, O. N. Pervushina**

*Novosibirsk State University  
1 Pirogov Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

*alexeyshabalin1994@yandex.ru; olgap7@yandex.ru*

**THE PROBLEM OF MORAL DECISION MAKING:  
AN INTERDISCIPLINARY APPROACH**

The following article reviews the modern theories of moral decision making created in psychology, economics, and neurophysiology. The main perspectives existing in the interdisciplinary research of moral cognition – the ‘rationalist’, the ‘emotionalist’, and the integrated approach – are compared. These perspectives either consider the decision maker to be a rational (or a boundedly rational) individual who follows the principles of utility maximization or a set of heuristics, or emphasize the crucial role of emotional factors in the moral choice. It is stated that the theoretical models laying stress on the importance of affective processes (e.g. the social intuitionist model, dual process theory, etc.) are currently prioritized in the related psychological and neurophysiological studies due to the ‘emotionalist turn’ that occurred at the end of the 20<sup>th</sup> century. The article considers the classical experimental paradigm involving the use of moral dilemmas. The typology of dilemmas created by J. Greene and based on the three criteria (expressed in the ‘ME HURT YOU’ formula) is mentioned. Furthermore, advantages and disadvantages of the practice of using moral dilemmas in empirical studies of moral cognition are analyzed. Despite the possible lack of experimental realism (the degree of engagement of participants), mundane realism (similarities between the experimental situation and the everyday experience), and psychological realism (involvement of the same psychological processes both in the experimental conditions and in real life), the use of moral dilemmas allows the researchers to achieve a holistic approach and contributes

to the creation of the interdisciplinary field. Finally, the results of studies devoted to neuroimaging the moral decision making process are cited. It is noted that the neural networks engaged in the moral decision making largely coincide with the neural structures associated with the functioning of empathy and the theory of mind. Possible explanations of prosocial behaviour in a situation of a moral dilemma are considered, including the influence of cognitive and affective empathy. Also, the impact of stress on the moral judgments is viewed.

*Keywords:* moral decision making, moral dilemmas, heuristics, social intuitionist model, dual-process theory.