

Исследования эволюции морали как коммуникативный инструмент в отношениях врач-пациент

Часовских Г.А.

В биосоциальной парадигме устройства человека можно рассматривать не только понятие здоровья, как это происходит из определения Всемирной организации здравоохранения, но и социокультурные аспекты жизни. Этика является неотъемлемой частью общества, и тем более она критически важна для медицины.

Исследования эволюции морали содержат в себе не только и не столько информацию о том, как вели себя наши предки, но и о природе нашего поведения и механизмах выбора, касающихся феноменов кооперации, доверия, взаимопомощи, справедливости и прочих. Некоторые из них имеют прямую связь с проблемой отношений врач-пациент.

Описание природы этих феноменов осуществляется с позиции разных дисциплин: этологии, нейрофизиологии, эволюционной психологии, теории игр. Все эти дисциплины в сумме действительно могут формировать рекомендации по взаимодействию с пациентами, а значит, при должном подходе могут оказаться полезными врачу, особенно нуждающемуся в максимизации эффективности своей коммуникации при экономии ресурса. Пациент также заинтересован в лечении и экономии своего эмоционального ресурса, что определяет отношения врач-пациент как взаимодействие с общим интересом или «игрой с ненулевой суммой» (выигрыша). В статье предлагается анализ взаимодействия с позиции поведенческой экономики, рассмотренной в контексте выбора стратегий агентами (врачом и пациентом), а не в контексте распределения ресурсов. Это имеет прикладное значение в контексте работы с психосоциальными факторами риска и для пациентоориентированности.

Ключевые слова: эволюция морали, пациент-центрированность, коммуникация, доверие, эмпатия, эффект фрейминга.

Отношения и деятельность: нет.

ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва.

Часовских Г.А. — магистр философии, преподаватель кафедры биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО, аспирант, ORCID: 0000-0001-5405-2875.

Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
19sub@mail.ru

Рукопись получена 24.08.2020

Рецензия получена 28.08.2020

Принята к публикации 31.08.2020



Для цитирования: Часовских Г.А. Исследования эволюции морали как коммуникативный инструмент в отношениях врач-пациент. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4073. doi:10.15829/1560-4071-2020-4073

Research on the evolution of morality as a communication tool in the doctor-patient relationship

Chasovskikh G. A.

In the biosocial paradigm of human nature, we can consider not only the concept of health, as it is derived from the definition of the World health organization, but also the socio-cultural aspects of life. Ethics is an integral part of society, and it is all the more critical for medicine.

Studies of the evolution of morality contain not only and not so much information about the behavior of our ancestors, but also about the nature of our behavior, and the mechanisms of choice regarding the phenomena of cooperation, trust, mutual assistance, justice, and others. Some of them are directly related to the doctor-patient relationship.

The nature of these phenomena is described from the perspective of different disciplines: ethology, neurophysiology, evolutionary psychology, and game theory. All these disciplines in total can indeed form recommendations for interaction with patients and can be useful to a doctor, especially those who need to maximize the effectiveness of their communication while saving resources. A patient is also interested in the treatment and saving of his emotional resource, which defines the doctor-patient relationship as an interaction with a common interest or a non-zero-sum game. Behavioral economics is also included in this interaction, considered in the context of strategy choice by agents (in this case, doctor and patient), but not in the context of resource allocation. This is of practical significance in the context of working with psychosocial risk factors.

Key words: morality evolution, patient-centered care, communication, trust, empathy, framing effect.

Relationships and Activities: none.

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia.

Chasovskikh G. A. ORCID: 0000-0001-5405-2875.

Corresponding author:
19sub@mail.ru

Received: 24.08.2020 **Revision Received:** 28.08.2020 **Accepted:** 31.08.2020

For citation: Chasovskikh G. A. Research on the evolution of morality as a communication tool in the doctor-patient relationship. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4073. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4073

В биосоциальной парадигме устройства человека можно рассматривать не только понятие здоровья, как это происходит из определения Всемирной организации здравоохранения, но и социокультурные

аспекты жизни. Этика является неотъемлемой частью общества, и тем более она критически важна для медицины. Этика пронизывает отношения врач-пациент и влияет на приверженность к лечению

и изменению образа жизни, на картину заболевания и принятие решений, на доверие и, как следствие — на психоэмоциональное состояние пациента и его близких. Хотя этическое поведение есть социальное поведение, существует направление исследований, в которых этическая сторона рассматривается с эволюционной точки зрения. Подобный взгляд добавляет к клиническим аспектам деятельности врача новые детали, давая возможность анализировать понятия пациентоориентированности, ценностной медицины, формирования самоэффективности со стороны более фундаментальной. *Поведение* участников взаимодействия в клинике есть основа для происходящих процессов, начиная от юридических, заканчивая непосредственно течением заболевания, реабилитацией и профилактикой.

У большинства современных исследователей глубокие эволюционные корни морального поведения не вызывают сомнений. Совокупность работ в области эволюционной психологии, этологии, приматологии и кросс-культурных исследований демонстрируют, что многие базовые моральные паттерны вроде доверия, взаимопомощи, справедливости или склонности к сотрудничеству имеют общие основания независимо от культур и являются скорее видовым признаком человека, отличаясь лишь деталями в различных сообществах.

Исследования эволюции морали не могут сами по себе предписывать обществу этические нормы, оставаясь описательным направлением в этике, позволяющим интерпретировать и корректировать поведение человека и взаимодействие с другими людьми. Работы подобного профиля полезны в повседневной коммуникации. В этом контексте необходимо упомянуть, что, в соответствии с основной позицией этологии как науки об эволюции поведения, описание базовых поведенческих моделей не имеет смысла вне контекста их эволюции, потому как, несмотря на все отличия нашей культуры как наличного бытия, нейрофизиологическая природа человеческих эмоций и связанные с ними базовые поведенческие паттерны остаются наследием наших предков.

Важной частью кардиологической практики является терапия. Кроме того, для кардиологии особенно значимым является биопсихосоциальный анализ человеческого поведения (в т.ч. “бихевиоральных”, поведенческих факторов риска), а вместе с ним и природы неинфекционных заболеваний. Кроме того, и в стационаре, и в поликлинике, огромную роль в эффективности воздействия врача играет коммуникация. В ней, безусловно, важнейшую часть составляют отдельные социокультурные паттерны, но в подобном описании необоснованно опускается контекст эволюции морального поведения, который оказывается значимой переменной при более детальном анализе. Фактически эволюция социальных

институтов не отрицала, а дополняла биологическую составляющую человеческого бытия.

Поскольку исследования эволюции морали в большей части базовых паттернов демонстрируют общие основания нравственности независимо от культур, в этом исследовании будут рассматриваться категории, менее зависимые от культурного контекста: доверие, кооперация и сотрудничество, эмоции и эффекты фрейминга. Отталкиваясь от их анализа, можно эксплицировать их роль непосредственно в клинической работе.

Затрагиваемый здесь запрос со стороны клинициста также обеспечивается обобщенными, а не специфическими чертами терапевтического взаимодействия с пациентом. Вот некоторые из них, наиболее значимые в контексте этой статьи:

- 1) Контингент пациентов очень разнороден.
- 2) Малое время на продуктивный контакт (особенно, в поликлинике).
- 3) Высокая роль вербального взаимодействия в диагностике и лечении.
- 4) Возможность сильного влияния на сознание пациента как краткосрочного потенциально многоповторного контакта (поликлиника), так и длительного одноповторного (стационар).

Все эти факторы обеспечивают потребность врачей в обобщенных универсальных рекомендациях, затрагивающих анализ наших видовых признаков. Безусловно, определенные групповые признаки пациентов вроде гендера и этноса остаются значимыми, но поведенческие паттерны, обсуждаемые здесь, оказываются в сравнительной независимости от них. Большие потоки пациентов на протяжении всей врачебной деятельности обуславливают значимость экспликаций из исследований со статистически значимым результатом, обеспечивая более эффективный выбор стратегий из прочих равных.

Кооперация и доверие

Если задать врачу, ещё не знакомому со своим следующим пациентом, вопрос о том, какова будет вероятность того, что пациент будет склонен к сотрудничеству в своём лечении и выполнении рекомендаций, то наиболее вероятным предполагаемым ответом будет “50 на 50”. Но это предположение ошибочно. *Homo sapiens* — социальный вид; основания нашей социальности имеют длительную и сложную эволюционную историю, а её главными эволюционными условиями были сотрудничество, кооперация и взаимопомощь. Необходимость преобладания сотрудничества вначале была обоснована теоретически [1], затем были проведены эмпирические исследования у приматов [2] и у людей [3, 4], а также на кросс-культурном материале [5]. Если кратко резюмировать эти исследования, все имеющиеся данные и эволюционные модели говорят нам о том, что

в нашей естественной и культурной истории присутствовал *сильный отбор на взаимный альтруизм*. И сейчас, несмотря на всю агрессивность современных капиталистических отношений, социальные институты продолжают поддерживать не меньший уровень склонности к сотрудничеству и взаимопомощи посредством института репутации.

На этом этапе мы имеем множество доказательств естественной склонности людей к доверию и сотрудничеству. Однако почему тогда сохраняются отклонения от подобного благоприятного для всех поведения? Проблема в том, что указанные выше паттерны связаны необходимостью универсализации, что означает, что их выводы говорят о ситуациях, не привязанных к контексту, и указывают, что люди в идентичных условиях будут предпочитать сотрудничество предательству. Хотя контекст всегда оказывается значим, на это у исследований морального поведения есть ответ.

Контекст описания действий врача и пациента может быть описан моделированием отношений в форме “принципал-агент”, где терапевту отдаётся предписывающая роль принципала, обладающего информацией, а пациенту — роль агента, действующего согласно предписаниям. Исходной посылкой будет то, что природа этого взаимодействия кооперативна: врачу лучше выполнить свою работу и сэкономить максимум возможного ресурса, а пациенту вылечиться. Выигрыш этой кооперации мы будем воспринимать как эффективность коммуникации взаимодействия и повышение приверженности. Получается, что в условиях минимальной рациональности обеих сторон проблем во взаимодействии в принципе быть не должно, однако они всё-таки случаются. Проблема заключается в том, что достаточное количество информации у врача (принципала) само по себе не является достаточным основанием для эффективного воздействия: намного важнее обеспечить понимание этой информации пациентом (получателем, агентом) и установить доверительные отношения. Профессор Университета Саймона Фрезера Krebs D предполагает, что сотрудничество тесно связано с доверием, где представляет своего рода перестраховку от “мошенников” [6]. В группах с неразборчивым сотрудничеством создавались бы благоприятные условия для паразитизма эгоистов на альтруистах, что ухудшало бы общую конкурентность и выживаемость группы. Это означает, что наша подозрительность также имеет глубокие корни и не всегда играет нам на руку.

Однако остроту этой проблемы можно также снизить, не прибегая к особым затратам. Есть основания полагать, что артикуляция желания сотрудничества со стороны врача лучше откликнется доверием у пациентов. В “теории игр” одним из наиболее фундаментальных мыслительных экспериментов явля-

ется “Дилемма заключённого”, где участники оказываются в ситуации, когда единственной надёжной стратегией поведения будет предательство, а не сотрудничество. Однако люди, несмотря на это, все равно предпочитают сотрудничество, если уверены в кооперативном настрое партнера [7].

Другим важным коммуникативным фактором является то, что установка доверия и сотрудничества может снижаться в условиях фрейма рыночных отношений. Причем этот эффект может оказаться значимым не в условиях платной клиники, где есть сильная собственная заинтересованность в приверженности (нередко и послужившая причиной обращения в платную клинику), а для случаев бесплатной медицины, связанных возможным стереотипом о том, что достойное лечение всё равно небесплатно. Это может повлечь за собой изначально сниженную установку на доверие, а следовательно, и соответствующий настрой на кооперацию с врачом.

Также доверие требует взаимности, что, несмотря на очевидность, не всегда случается обоюдным в отношениях врач-пациент. Одностороннее доверие, с чьей бы стороны оно ни отсутствовало, требует модификации. Но намного интереснее то, что взаимность требует равенства, в т.ч. структурного. Как показывают исследования социального эпидемиолога Wilkinson R, количество социального капитала (в т.ч. готовности доверять и сотрудничать) обратно пропорционально уровню социального неравенства и неблагоприятно влияет на здоровье граждан [8]. Это само по себе является одним из факторов риска неинфекционных заболеваний, однако косвенным образом может отражаться и на отношениях врача и пациента. Иерархический разрыв, выражаемый в т.ч. в патернализме по отношению к пациенту, может негативно сказываться на эффективности взаимодействия. Есть исходная предрасположенность к превосходству “знающего” врача, имеющего власть над телом, и “не знающего”. Поддаться ей специалисту легче, чем затормозить эту установку. Недаром всё чаще эффективные руководители стараются быть “вместе с коллективом”. Культурный антрополог Boehm C предполагает, что наша избирательная антипатия к иерархии также может иметь глубокие эволюционные корни [9], а исследования приматов Brosnan S показывают, что они менее охотно взаимодействуют в кооперативных задачах, когда между ними наличествует иерархическая пропасть [10].

Важную роль здесь играет и нейромедиаторная регуляция. Так, окситоцин, медиатор, который часто связывают с просоциальным поведением, повышает доверие в кооперативных экономических играх, но — если люди находятся в одной комнате и знакомы. Значит, можно предположить, что врачебная коммуникация, начавшаяся с минимального знакомства с личностью пациента, артикуляции доверия со сто-

роны врача, а также отсутствия обозначения иерархических отношений, укрепляет связь и располагает к более эффективному сотрудничеству.

Эмоциональный фон и “плохие новости”

В прошлом веке нейрофизиолог MacLean P предложил трёхуровневое функциональное описание мозга человека, где первый уровень выполняет базовые соматические реакции, второй является трансформатором непосредственно входящей информации в сигналы первому уровню, а третий уровень обеспечивает возможность мышления абстракциями [11]. Все три находятся в тесном взаимодействии, и, несмотря на условность этого концепта, абстрактные переживания действительно переходят в соматические. Полнота информации о происходящем и её глубокий анализ, а также необходимый для этого сложный язык — понятное требование адаптации к внешней среде, тесно связанное с возникновением абстрактного мышления, однако сейчас оно иногда также играет против человека.

Для наших предков особенно важным был контроль именно плохих новостей. Важнее было знать, что неподалеку находится хищник и успетьотреагировать на него мобилизующей стрессовой реакцией, чем умиляться первой улыбке своего ребёнка. Также мошенников-эгоистов было замечать важнее, чем альтруистов, именно поэтому мы воспринимаем справедливое как должное, а несправедливое как неприемлемое. Сейчас же большинству из нас ожирение угрожает больше, чем голод, депрессия больше, чем хищник, а отсутствие друзей и прочных социальных связей опаснее ненадёжных бизнес-партнеров. Различные угрозы, фреймы потери и ожидания предательства или опасности довлеют над нами, от них не убежать, как от хищников, и они свободно управляют нашей жизнью ведя человека к дистрессу и выученной беспомощности. Так, например, обнаружилось, что плохие новости, а также восприятие потерь и издержек, у нас вызывают трудно модифицируемую фиксацию на плохом. То есть если человеку сказать о каком-либо негативном моменте в отдельной ситуации (например, побочном эффекте препарата), ему становится тяжелее воспринимать положительные моменты даже при их ощутимом превосходстве. К счастью, это состояние также оказалось модифицируемым. Исследования Thomas A и Millar P показали, что у взрослых людей негативный фрейм восприятия поддается модификации, если человеку предложить посмотреть на ситуацию аналитически, “рационально” [12]. Вместе с этим, предложение довериться интуиции, наоборот, закрепляет негативное фреймирование.

Как бы то ни было, современная новостная повестка плохо сочетается с нашим эволюционным багажом. Большой интерес у нас вызывают плохие

новости, а спрос закономерно вызывает соответствующее предложение. Влияние на здоровье подобных факторов трудно измерить, но значимость доминирования плохих новостей в общем информационном шуме очевидно наличествует и играет свою роль в формировании хронических стрессов. Это не значит, что пациенту стоит себя ограждать от всех плохих новостей, но обозначить ему, что подобная фиксация — реальная угроза здоровью, определенно стоит. Совет поберечь себя от пресыщения негативной повесткой с целью улучшения внутреннего психоэмоционального состояния оказывается не затратным и эффективным. Однако стоит помнить, что эта рекомендация не распространяется на честность со стороны врача по отношению к пациенту, т.к. отсутствие достаточной информированности пациента о собственном состоянии может отрицательно влиять на его здоровье, особенно, в ситуации тяжелых патологий.

Эмоциональный дискомфорт: пример стыда

В то время как другие животные испытывают страх, когда они воспринимают угрожающие стимулы в своей текущей среде, люди кажутся единственными животными, которые испытывают тревогу из-за *воображения* негативных событий в своем собственном сознании. Простое представление о том, что “будущее Я” может не соответствовать общественным надеждам или ожиданиям, может сильно расстроить людей. Конечно, люди могут также испытывать положительные эмоции, представляя себя в будущем, чувства, которые могут служить стимулом для работы, думать о заслуженном отдыхе или награде, или, в конце концов, медитировать, освобождая разум или переоценивая наличные проблемы. Однако, как уже было сказано, в то время как над хорошим фреймом восприятия приходится делать усилия, плохой ищет человека сам.

Вероятно, для поддержания кооперации и наказания за отклонение сотрудничества в нашей естественной истории эволюции было угодно глубоко закрепить эмоции стыда. Отклонение от нормы и переживание стыда тесно связаны с ожиданием осуждения общества за собственное несоответствие какой-либо поведенческой норме. И хоть эта эмоция выполняет иногда свою положительную функцию по сей день, во взаимодействии врача и пациента её роль можно оценить скорее как отрицательную. Оценочные суждения в нашем обществе слишком популярны и, к сожалению, могут транслироваться и врачами в адрес чувствительных к ним уязвимых групп, поделившихся волнующим телесным переживанием со специалистом.

Более того, наличествующий избыток культурных норм увеличивает вероятность несоответствия целому множеству из них, что повлечет переход эпизодиче-

ского стыда в хронический, а с ним и возможный переход в депрессивные состояния, с сопутствующим риском развития сердечно-сосудистых и прочих неинфекционных заболеваний. Исследований, подтверждающих эту связь, множество, но весьма наглядной будет работа, где выявлялась связь социального статуса, стыда, рефлексии и депрессии среди школьников Великобритании [13]. Как и ожидалось, стыд играет важную роль в развитии депрессии, однако интересным оказался факт сильной связи рефлексии и стыда именно в связке усиливающих склонность к депрессии (безусловно, чувство стыда и вины может отличаться в восприятии различных культур, но основная разница заключается в возможных триггерах эмоциональной реакции, сама же эмоциональная реакция в своём физиологическом выражении имеет схожие выражения в различных культурах).

В целом, каждая эмоция при определенных обстоятельствах может быть вызвана мыслями помимо определенных внешних условий, и это справедливо для обоих описанных в психологии типов эмоций. Первый тип обыкновенно рассматривается как базовый: страх, гнев или радость. Ко второму типу психологами причисляются так называемые “самосознательные” эмоции, являющиеся результатом рефлексии собственного состояния (такие как стыд, гордость, вина и смущение) [14]. Например, пациент может испытывать страх, просто представляя болезненное медицинское обследование, которое он должен пройти в будущем, или, что также часто встречается, испытать страх в результате *ожидания* болезненности отдельной процедуры или плохого состояния собственного здоровья. Или также испытывать радость, размышляя о том, насколько он молодец, что справился с непростыми рекомендациями врача. В подобном разделении рефлексивные эмоции различаются не по физиологическим проявлениям, а скорее по тому, чем они вызваны: собственным сознанием или автоматической реакцией на внешний раздражитель.

Самосознательные эмоции, несомненно, требуют рефлексии, но они также обладают свойством делать выводы об оценках человека другими людьми. Когда люди чувствуют стыд, вину, смущение, социальную тревогу или гордость, они, прежде всего, оценивают себя с точки зрения других людей. Соответственно, во взаимодействии с пациентом, испытывающим стыд, имеет смысл артикулировать тот факт, что в этой ситуации тем самым *другим* и является врач, не осуждающий, но принимающий и понимающий человека. Если этот род эмоций рефлексивен, значит охотнее воспринимает на слух язык рациональности и эмпатии. Из всего сказанного следует, что из действующих парадигм отношений между врачом и пациентом разрешение проблемы стыда возможно только в рамках пациент-центрированного подхода.

Базовые эмоциональные состояния пациента менее податливы к модификации в рамках ограниченного времени со стороны врача, потому как имеют более конкретные раздражители. Кроме того, дискомфорт, несговорчивость и неприятные впечатления могут иметь причины вообще выходящие за рамки взаимодействия. Отвратительные запахи влияют на отвращение к людям, и даже, как показали Horberg EJ, et al., могут заставить человека выносить более консервативные суждения [15]. Любое соматическое переживание может серьезно влиять на эмоциональное состояние и даже на “рациональные” рассуждения пациента. Неудобное кресло, долгая и злая очередь и, самое главное, состояние болезни могут оказать заметное противодействие благоприятному позиционированию врача, которому остаются лишь ответные манипуляции: юмор, благосклонность, комфорт, чистота рабочего места, приятный запах и другие принятые в медицинских учреждениях внешние элементы пациентоориентированности.

Отношение базовых эмоций к соматическому переживанию имеет обратную положительную связь, любой крен в сторону “хорошего” или “плохого” может оказаться значимым, но во многом зависит от тяжести и длительности предыдущего состояния. В любом случае, независимо от успеха подобных взаимодействий со стороны врача, специалисту можно держать в голове факт того, что больной раздражительный пациент не является “злым” в *этическом* содержании этого слова, потому что *не является свободным моральным агентом*, совершающим выбор. Пациент находится в плену своего аффективного состояния, приходя на 12 минут к внимательному дружелюбному человеку после многих дней или месяцев затянувшегося стресса. Однако и в этих случаях успех взаимодействия может состояться и остаться долгосрочным.

Заключение

Безусловно, решающее значение в формировании человека играют социум и культура. Но багаж эволюции человеческого поведения, формировавшийся сотнями тысяч лет, не ушел бесследно и находится в сложном отношении с окружающей нас средой. В отдельных случаях вроде естественной склонности человека к кооперации и доверию, этот багаж полезен. Артикуляция доброжелательного отношения вкупе с обозначением общей с пациентом цели может не только укрепить доверие, но и обратить изначально предвзятое отношение. Фрейм потери, затрудняющий восприятие положительной информации и закликивающий человека на “плохом”, может быть преодолен призывом врача сместить точку зрения. Однако, наряду с этим, наш организм недостаточно адаптировался к возросшей роли абстрактного мышления, не имеющего прямого отношения к телу, но

искусственно перенесенного в соматические состояния разумом и впечатлительностью. Фактически, переживания за экономическую ситуацию в стране человеком соматически переносятся тяжелее, чем непродолжительный побег от хищника. Так же эмоциональный дискомфорт, имея обратную положительную связь с соматикой, оказывается трудно модифицируемым изнутри без должной подготовки. В дополнение деструктивные человеческие фиксации на плохих новостях или неоправданных ожиданиях

от других людей могут послужить дополнительной угрозой здоровью и благополучию пациента. Тем не менее, современные исследования эволюции морали могут помочь в формировании сравнительно доступных в реализации коммуникативных советов врачу-специалисту.

Отношения и деятельность: автор заявляет об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. Trivers RL. The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*. 1971;(46):35-57. doi:10.1086/406755.
2. Brosnan SF, de Waal FBM. A proximate perspective on reciprocal altruism. *Human Nature*. 2002;13:129-52. doi:10.1007/s12110-002-1017-2.
3. Gintis H. Strong Reciprocity and Human Sociality. *Journal of Theoretical Biology*. 2000;206(2):169-79. doi:10.1006/jtbi.2000.2111.
4. Fehr E, Rockenbach B. Egalitarianism in young children. *Nature*. 2008;454:1079-83. doi:10.1038/nature07155.
5. Boehm C. *Moral Origins: The Evolution of Virtue, Altruism, and Shame*, New York: Basic Books. 2012. p. 432. ISBN-13: 978-0465020485.
6. Krebs DL. The evolution of a sense of justice. Duntley J, Shackelford TK. (eds). *Evolutionary Forensic Psychology*. Oxford: Oxford University Press. 2008. pp. 229-45. doi:10.1093/acprof:oso/9780195325188.003.0012.
7. Bowles S. *The Moral Economy*. М.: издательство института Гайдара. 2017. p 336. (In Russ.) Боулз С. Моральная экономика. Почему хорошие стимулы не заменяют хороших граждан. М.: Издательство Института Гайдара. 2017. с. 336. ISBN: 978-5-93255-472-2.
8. Wilkinson R. *Mind the Gap: Hierarchies, Health and Human Evolution*, London: Weidenfeld and Nicolson. 2000. p. 96. ISBN-13: 978-0300089530.
9. Boehm C. *Hierarchy in the Forest: The Evolution of Egalitarian Behavior*, Cambridge: Harvard University Press. 1999. p.304. ISBN-13: 978-0674006911.
10. Brosnan SF. Justice- and fairness-related behaviors in non-human primates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013;110 (Supplement 2):10416-23. doi:10.1073/pnas.1301194110.
11. MacLean P. *The Triune Brain in Evolution*, New York: Springer. 1990. p. 696. ISBN-13: 978-0306431685.
12. Thomas AK, Millar PR. Reducing the Framing Effect in Older and Younger Adults by Encouraging Analytic Processing. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2011;67(2):139-49. doi:10.1093/geronb/gbr076.
13. Cheung MS-P, Gilbert P. An exploration of shame, social rank and rumination in relation to depression. *Personality and Individual Differences*. 2004;36(5):1143-53. doi:10.1016/S0191-8869(03)00206-X.
14. Leary MR. *How the Self Became Involved in Affective Experience. The self-conscious emotions: theory and research*. Ed. Tracy JL, Robins RW, Tangney JP. The Guilford Press. 2007. p.493. ISBN-13: 978-1-59385-486-7.
15. Horberg EJ, Oveis C, Keltner D, Cohen AB. Disgust and the Moralization of Purity. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009;97:963-76. doi:10.1037/a0017423.