

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ПОВЕДЕНИИ. КАК ПОВЛИЯТЬ НА ВЫБОР, НУЖНО ЛИ УЧИТЬСЯ РИСОВАТЬ, ЧТОБЫ СТАТЬ ХУДОЖНИКОМ, И СМОЖЕТ ЛИ «БУБА» ИЗМЕНИТЬ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ НАУКУ?

**А.В. ШМАКОВ,**

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории,  
Новосибирский государственный технический университет,  
г. Новосибирск, Россия,  
e-mail: a.shmakov@mail.ru

Одну из своих лекций (Оклахома, 1929) Дж. Мэйнстринг начал с легендарной фразы: «Вы думаете, что экономика – унылая наука? Вы просто не изучали химию!» Продолжая традиции великого калифорнийского экономиста, я предлагаю вам цикл научно-популярных лекций по экономической теории, прочитанных мною в разные годы в г. Новосибирске.

Четвертая лекция посвящена рассмотрению экономических представлений о человеческом поведении. В лекции делается попытка синтеза достижений неоклассической, институциональной, поведенческой и нейроэкономической теорий. Предлагается комплексное междисциплинарное представление о различных видах человеческого поведения. Приводится описание определяющих поведение факторов (личностных, социально-культурных, когнитивных, ситуационных). Вы наконец-то сможете узнать, как *Homo Sapiens* превратился в *Homo Economicus*, и «что в черном ящике». Получите представление о том, как наш мозг принимает решения. Поймете, разумно ли полагаться на интуицию и нужно ли доверяться эмоциям. Узнаете о способах манипулирования экономическим поведением. Познаете секрет «прекрасного». Поймете, почему комплект резины выгоднее продавать вместе с автомобилем, а квартиру с мебелью. Почему мы выше ценим то, что имеем, а также почему покупка абонемента в бассейн заставляет нас плавать во время ангины. Как незаметно снижать зарплаты и отвлекать внимание от высоких цен. Почему мы склонны все откладывать на завтра, проигрывать в казино и брать невыгодные кредиты. И, наконец, сами ли мы осуществляем свой выбор, или кто-то делает это за нас.

**Ключевые слова:** экономическое поведение, экономический выбор, неоклассическая экономическая теория, институциональная экономика, поведенческая экономика, нейроэкономика, диффузная модель, субъективная ценность, субъективная вероятность, научно-популярная лекция

**THE ECONOMIC COMPREHENSIONS OF HUMAN BEHAVIOR.  
HOW TO INFLUENCE THE HUMAN CHOICE?  
SHOULD YOU LEARN PAINTING IF YOU WANT TO BE A PAINTER?  
CAN «BUBA» CHANGE ECONOMICS FOR THE BETTER?**

**ALEKSANDR SHMAKOV,**

Candidate of Economics (PhD), Associate Professor,  
Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia,  
e-mail: a.shmakov@mail.ru

*J. Meynstring began one of his speeches (Oklahoma, 1929) with the outstanding words: «Do you think that economics is a dismal science? You just haven't learnt chemistry!» To continue the great Californian economist's traditions, I introduce you a course of popular science lectures of economics, which I have given in Novosibirsk in last ten years.*

*The fourth lecture is devoted to the consideration of economic view about human behavior. The lecture is an attempt of synthesis of neoclassic, institutional, behavioral and neuro- economics achievements. You will learn how our brain makes decisions. You will understand if it is reasonably to rely on intuition. You will get a view about the methods of economic behavior manipulation. You will recognize the secret of "the beautiful". You will understand why it is profitable to sell tires with a car and an apartment with furniture. You will know why we appreciate what we have, and why the membership card to the swimming pool makes us swim during the cold. You will know how to reduce wages invisibly and how to divert somebody's attention from high prices. You will understand why we inclined to put it off to tomorrow, to lose all our money in casino and to take unfavorable loans. Finally you will realize if we make our decision by ourselves or someone makes it for us.*

**Keywords:** *economic behavior; economic choice; neoclassical economics; institutional economics; behavioral economics; neuroeconomics; diffusion model; subjective value; subjective probability; popular science lecture*

**JEL classifications:** *A10, A12, A20, B41, D01, D02, D03, D87*

В 2014 году на лекции по экономике одна из моих студенток упала в обморок. Это была не самая ответственная студентка, и уже на тот момент можно было предположить, что на экзамене ее ждут проблемы. Несмотря на все, я привел ее в чувство, вызвал «скорую» и только после этого продолжил лекцию. В результате в конце семестра мне пришлось несколько раз приезжать на работу специально для того, чтобы принять у нее пересдачу. Не окажи я первую медицинскую помощь, этого могло не случиться. Но парадоксально, по крайней мере с позиций экономической теории, что я ни разу не пожалел о своем поступке. Можно ли мое поведение назвать эгоистичным, рациональным?

Невролог Антонио Дамасио писал о пациенте, который в результате травмы головного мозга перестал испытывать эмоции. Интеллект при этом не пострадал. Когда ему предлагали на выбор две даты приема, пациент добрых пятнадцать минут перечислял все «за» и «против», сопоставлял выгоды и затраты предлагаемых альтернатив,

проводил утомительный анализ эффективности решения (Лерер, 2010. С. 36–38). Чем вам не рациональный «экономический человек»? Одна проблема – лишенный эмоций пациент не мог принять оптимального решения. Если сказать точнее, он вообще не мог принять никакого решения. Представьте себе, что этот человек решил пригласить девушку в кино? Выдержит ли она бесконечный процесс оценки альтернатив? И сможет ли он максимизировать собственную полезность? В принципе, сможет ли он размножиться? А если нет, то откуда произошли те самые рациональные «экономические люди», чье поведение так старательно изучают экономисты?

\*\*\*

**Ното есономікус: выбор как результат.** Экономика – это наука о человеке, о человеческом поведении, связанном с процессами выбора и принятия решений. Экономика занимается описанием человеческого поведения, как индивидуального, так и в процессе взаимодействий с другими людьми, а также институтов, регулирующих данные взаимодействия. Главной задачей ученых-экономистов стала попытка объяснить, предсказать и научиться воздействовать на поведение осуществляющего выбор человека.

В 1776 году классик экономической науки Адам Смит, размышляя о поведенческих свойствах человека, создал модель «экономического человека», на долгие годы предопределившую развитие экономической теории. Экономический человек представлялся как набор основных общих для всех людей характеристик: (1) основной движущей силой человеческого поведения является преследование собственных интересов; (2) человек информирован о состоянии собственных дел и достаточно компетентен, чтобы улучшать свое положение в процессе принятия решений; (3) социальная природа человека делает его склонным к обмену и другим формам социального взаимодействия (Автономов, 1993. С. 15).

В 1930-х годах приобретает популярность математическая форма описания человеческого поведения. Пол Самуэльсон доказывает, что поведение экономического человека, делающего последовательный непротиворечивый выбор между вариантами потребления<sup>1</sup>, равносильно максимизации некоторых функций: полезности, стоимости или благосостояния (Samuelson, 1938). При этом человек, стремящийся оптимизировать собственное состояние, вовсе не обязан осуществлять рациональные вычисления, обложившись учебниками по экономической теории. Достаточно того, чтобы выбор потребителя был стабильным, то есть человек, любящий яблоки больше чем апельсины, должен последовательно выбирать яблоки, если оба фрукта ему доступны. С этого момента человек начинает восприниматься как рациональный оптимизатор.

<sup>1</sup> Непротиворечивость выбора задается набором аксиом: упорядоченности – потребитель способен упорядочить все наборы товаров с помощью отношений предпочтения или безразличия; транзитивности – если потребитель предпочитает товар А товару В, а товар В товару С, то он предпочитает товар А товару С; насыщенности – потребители предпочитают большее количество товара меньшему; независимости – удовлетворение потребителя не зависит от потребления других индивидов. При кажущейся простоте данные аксиомы интуитивно вызывают сомнения. Например, в ходе эксперимента испытуемым по жребью предоставляли два вида работы, отличающихся между собой уровнем комфорта и жалованием. Через определенное время им давали возможность сменить место работы. Если бы аксиома транзитивности работала безотказно, кто-то из них непременно пожелал бы сменить работу. Однако все работники предпочли остаться на своих рабочих местах. Приведем еще один пример. Согласно слабой аксиоме выявленных предпочтений, предложенной П. Самуэльсоном, если набор (х, у) предпочитается набору (х', у), то набор (х, у, z) должен предпочитаться набору (х', у, z). Я же предпочитаю борщ картошке фри, но, если к обоим блюдам предложить кетчуп, я предпочту картошку фри. Принято также считать, что если индивиды действуют в соответствии с полной и транзитивной функцией полезности, то они рациональны. При этом по умолчанию рациональность подразумевает эгоистичный интерес. Однако полными и транзитивными могут быть и альтруистические предпочтения. Упрощенное представление экономического поведения как стремления только лишь к максимизации благосостояния неизбежно будет приводить к неверным результатам, поскольку причиной наших действий могут стать такие «неэкономические» факторы, как привычки, эмоции, ментальные ошибки и др. К сожалению, при очевидной эстетичности классический подход слабо пригоден для объяснения человеческого поведения.

В 1944 году Джон фон Нейман и Оскар Моргенштерн сформулировали концепцию ожидаемой полезности (Нейман, Моргенштерн, 1970). Одним из важнейших выводов предложенной теории стало положение, согласно которому рациональный экономический человек должен максимизировать ожидаемую полезность. Ожидаемая полезность представлена как произведение полезностей ( $u(x_1) \dots u(x_n)$ ) от всех возможных исходов ( $x_1 \dots x_n$ ) на их вероятности ( $p_1 \dots p_n$ ):  $U(x_1, p_1; \dots x_n, p_n) = p_1 \cdot u(x_1) + \dots + p_n \cdot u(x_n)$ . В рамках теории ученые демонстрируют, что потребитель ведет себя так, как если бы его действия были направлены на максимизацию собственной функции ожидаемой полезности.

В 1953 году Милтон Фридмен выступил с серьезным методологическим утверждением: предпосылки теории вовсе не обязаны быть реалистичными, если она дает хороший прогноз относительно принятых человеком решений (Фридмен, 1994). Даже если человек, совершая выбор, не проводит экономических расчетов, результат выбора будет такой, как если бы он их проводил. Следовательно, можно избежать анализа процесса принятия решений и сосредоточиться на его результатах. Подобные аргументы позволили экономистам игнорировать факты нарушения людьми принципов рационального выбора.

Так классическая экономическая теория последовательно превращалась в науку, изучающую выбор как результат, но не как процесс. Человеку в данной теории была отведена роль «черного ящика» – устройства, принципы работы которого слишком сложны для понимания, а главное, неважны для решения поставленных задач. К слову сказать, образ черного ящика пришел в экономику из физики: студенту выдавали запечатанный ящик с электрическими клеммами и лампами; подавая электрический сигнал на клеммы и наблюдая за лампами, он должен был определить схему находящейся внутри сети. Будущие инженеры, в отличие от классических экономистов, в итоге все же приоткрывали завесу над содержимым запечатанного черного ящика.

В ответ на критику экономисты пошли по пути некоторого «очеловечивания» совершенно рационального экономического человека, превратив его в человека ограниченно рационального:

1. Люди думают исключительно о собственных интересах, что, впрочем, не исключает возможности проявления чувств общности и справедливости, злоупотреблений, воздействия денежной иллюзии, истории предшествующего развития и других психологических факторов.

2. Люди процедурно рациональны, то есть при принятии решений они стремятся взвешивать издержки и выгоды, но их аналитические способности несовершенны. Классический совершенно рациональный человек при принятии решений выполнял идеальные расчеты, непременно приводящие к максимизации индивидуальной полезности. Ограниченно рациональный человек, совершая выбор, в какой-то момент прекращает оценки, поскольку его аналитические способности ограничены, и он не может удерживать в памяти и анализировать всю доступную информацию.

3. Люди обладают ограниченной информацией, а значит, способны ошибаться. Получение информации – затратный процесс. Следовательно, решения приходится принимать в условиях несовершенства информации, а часто и в ситуации полной неопределенности. Может дойти до того, что решения будут приниматься по принципу «рационального неведения». Рациональное неведение – это ситуация, когда люди не видят пользы в получении дополнительной информации об оцениваемых альтернативах, и выбор осуществляется с нарушением принципов рациональности.

И все же даже такого «очеловеченного» экономического человека с трудом можно назвать индивидом – единичным представителем вида *Homo sapiens*, поскольку индивиды по определению должны отличаться друг от друга психологическими свойствами. Однородная масса «экономических людей» продолжает оставаться представителями *Homo economicus*. Несмотря на это неоклассическая экономическая теория

не теряет позиции лидера, поскольку не ведет себя расточительно, не отказывается от четырехсотлетнего багажа накопленных знаний, осознавая, что знание – ограниченный ресурс. Видоизменяясь под давлением современной науки, она неторопливо впитывает меняющиеся представления о человеке. Хочется указать на три таких направления, берущих за основу достижения неоклассической экономики:

1. Неоинституциональная экономическая теория пытается приоткрыть «черный ящик», активно используя достижения социологии. Основатель институционального направления Торстейн Веблен указал, что на индивидуальный выбор в значительной мере влияют социальные структуры, необходимость подчиняться неким общепринятым правилам. Герберт Саймон создал концепцию «ограниченной рациональности»: люди стремятся, но не могут быть абсолютно рациональными. Во-первых, способности людей по постановке целей и оценке последствия принимаемых ими решений ограничены их несовершенными умственными способностями. Во-вторых, по той же причине люди пытаются реализовать свои цели не все сразу, а последовательно. В-третьих, люди в своем поведении руководствуются принципом удовлетворенности, а не максимизации (Кузьминов, 2006. С. 29).

2. Поведенческая экономика совершенствует понимание человеческого поведения, используя достижения психологии. Даниель Канеман и Амос Тверски экспериментально продемонстрировали, что реальный человек зачастую мыслит отнюдь не рационально и имеет мало общего с «экономическим человеком». Когда человек сталкивается с неопределенной ситуацией, он не занимается тщательной оценкой информации или вычислением вероятностей. Его решение зависит от эмоций, инстинктов и «кратчайших мыслительных путей».

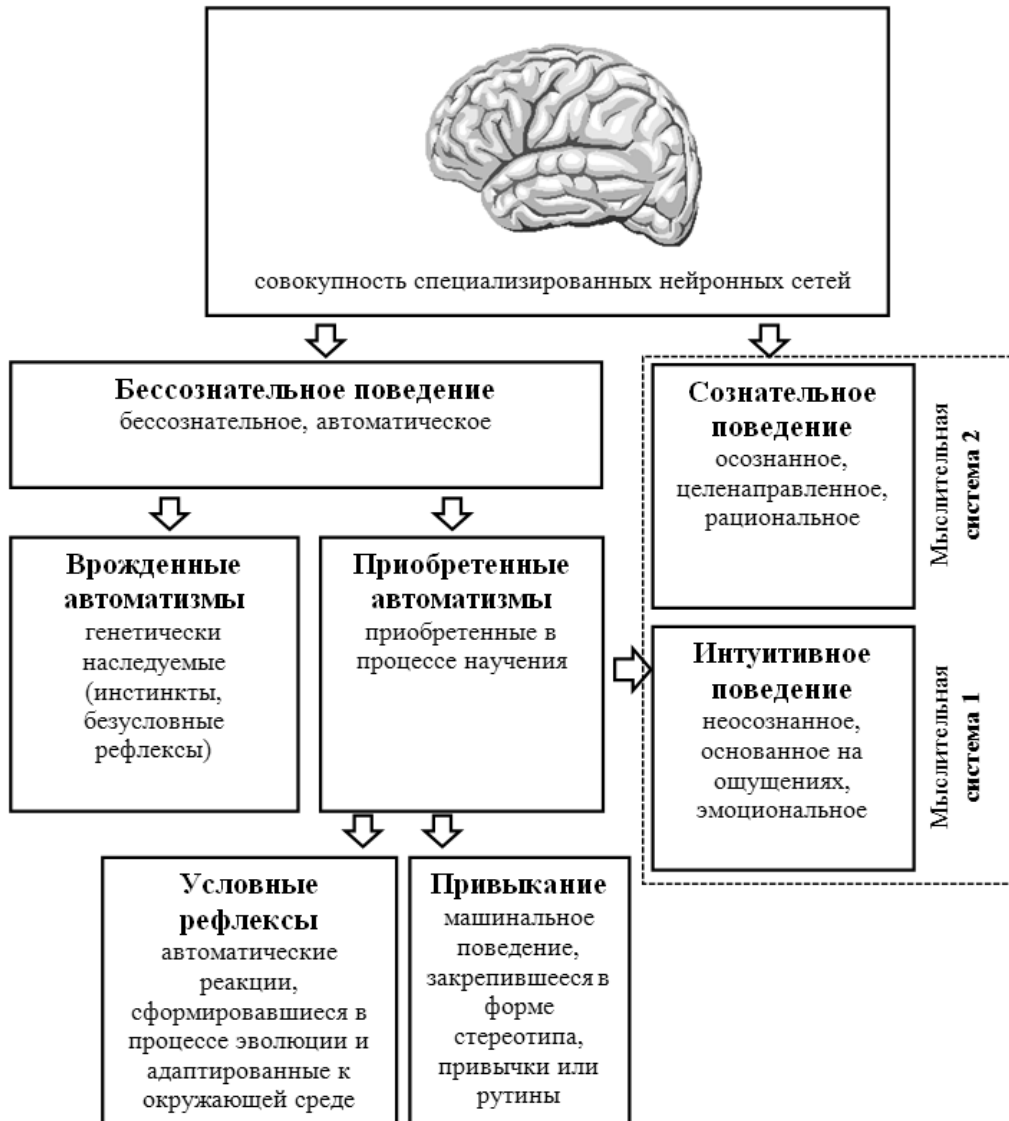
3. Нейроэкономика черпает свои представления о человеке из зародившейся в 1990-х годах когнитивной нейронауки. Основной задачей нейроэкономики является объяснение выбора через изучение связи активности нейронов головного мозга с поведением человека. Многие экономисты (Ф. Эджуорт, Дж. Рамсей, И. Фишер) мечтали об инструменте, способном измерять субъективную ценность потребительских альтернатив, но такого инструмента не было (Colander, 2007). Поколения экономистов могли объяснять поведение людей, вооружившись лишь предпосылкой об их рациональном поведении, предположением о стремлении к максимизации полезности и наблюдениями. Современная медицина располагает инструментами, о которых мечтали экономисты-классики. Самый мощный из них – функциональная магнитно-резонансная томография. Субъективную полезность потребляемого набора благ можно определить, измеряя активности определенных нейронных сетей головного мозга.

Ричард Талер предсказывает, что экономика должна пойти по пути приближения модели экономического человека к реальности. Как и раньше, такое движение связано с трудностями, ведь «строить модели рациональных, лишенных эмоций агентов проще, чем строить модели квазирациональных, испытывающих эмоции людей» (Талер, 2014. С. 153). И все-таки накопленный багаж знаний, опыт междисциплинарных исследований, развитие технологий делают такую перспективную работу возможной.

**От Homo economicus к Homo sapiens.** Всеповеденческие процессы обслуживаются специализированными нейронными сетями<sup>2</sup>. Существование множества нейрон-

<sup>2</sup> Основным структурным элементом нервной системы человека являются нейроны – клетки, способные создавать и передавать электрические импульсы. Каждый нейрон состоит из тела и отростков: аксона и множества дендритов. Через разветвленные древовидные структуры дендритов нейрон получает импульсы от соседних клеток. Через длинный, словно проволока, аксон нейрон передает импульсы к другим клеткам. Место контакта нейронов называют синапсом. Передача импульсов между клетками осуществляется через синапсы, либо химическим путем (с помощью специальных химических веществ – нейромедиаторов), либо электрическим путем (посредством прохождения ионов из одной клетки в другую). Нейроны образуют нейронные сети – совокупности нейронов, выполняющих специфические функции и обеспечивающих работу нервной системы человека. Все наши действия, чувства, мысли – результат работы нейронных сетей.

ных сетей приводит к функционированию параллельных систем обеспечения поведенческих альтернатив. При этом анализируемой классическими экономистами рациональной системе принятия решений отводится не единственное, и даже не основное место (рис. 1).



**Рис. 1.** Классификация видов поведения (за каждый вид поведения отвечают специализированные нейронные сети)

Поведение может быть сознательным и бессознательным. *Сознательному поведению* предшествуют сознательные операции рассуждения, оно осознанно и направлено на достижение конкретных целей. Именно данное поведение имеет основания называться рациональным. *Бессознательное поведение* является автоматизмом – возникает произвольно, без волевого усилия, не контролируется сознанием, то есть самим человеком в полной мере не осознается. Автоматизмы бессознательного поведения могут быть либо *врожденными*, то есть генетически наследуемыми, либо *приобретенными* в процессе научения. К врожденным автоматизмам относятся генетически наследуемые инстинкты и безусловные рефлексы. *Инстинкт* представляет собой наследственно закрепленную, характерную для определенного вида совокупность сложных поведенческих актов, возникающих как реакция организма на внешние и

внутренние раздражители. Инстинкты бывают: витальные (пищевой, питьевой, оборонительный, экономии энергии, регулирования сна), ролевые (половой, родительский, территориальный, эмоциональный резонанс, иерархический), саморазвития (исследовательский, новизны, свободы, подражательный, игровой).

В основе инстинктов лежат несколько сотен достаточно простых, стереотипных, генетически закрепленных реакций организма на внутренние и внешние раздражители – *безусловных рефлексов*. Принято выделять следующие основные группы безусловных рефлексов: пищевые (слюноотделение, глотание, сосательный рефлекс), половые (обеспечивают осуществление полового акта и воспроизводства – половое влечение, эрекция, родительские рефлексы), защитные (устранение от болевых раздражителей – чихание, мигание и прочее), ориентировочные (рефлекс на новизну – прислушивание, настораживание), сохранения гомеостаза (терморегуляция, дыхание и другое), стато-кинетические и локомоторные (отвечают за поддержание положения и перемещение тела в пространстве). Для осуществления врожденных рефлексов организм уже при рождении имеет готовые рефлекторные дуги – нейронные сети, по которым сигнал проходит от рецептора к исполнительному органу и обеспечивает рефлекторную реакцию. Безусловные рефлексы и инстинкты направлены на выживание и размножение организма и, безусловно, оказывают значительное влияние на иные поведенческие процессы.

Группа приобретенных в процессе научения<sup>3</sup> автоматизмов включает в себя условные рефлексы, следование некоторому привычному шаблону поведения, и интуитивное поведение. *Условные рефлексы* – это приобретенные в процессе научения рефлексы, свойственные отдельному человеку. Несмотря на то что условные рефлексы не закрепляются генетически, они вырабатываются на базе безусловных рефлексов. Условный рефлекс образуется, если восприятие мозгом какого-либо раздражителя неоднократно совпадает по времени с возникновением безусловного рефлекса. При этом возникает связь между клетками, воспринимающими данный раздражитель, и рефлекторной дугой.

Использует ли бизнес инстинкты и рефлексы для получения прибыли? Использует, и очень успешно: начиная с производства сосок и заканчивая секс-индустрией. Почему детские вещи при меньшей себестоимости стоят в разы дороже взрослых? Родительский инстинкт заставляет платить, мы склонны экономить на чем угодно, но уж никак не на детях. Можно более или менее успешно контролировать сознательное поведение, но уж никак не рефлексы и инстинкты.

Необходимо различать неосознанные действия, возможно никогда человеком не осознававшиеся, и неосознанные действия ранее осознававшиеся, но доведенные до автоматизма и далее совершающиеся неосознанно. К такому машинальному поведению относят стереотипы, привычки или рутины. Поскольку сознательные процессы связаны с существенными затратами энергии, сама возможность осуществления сознательного поведения связана с поддержкой со стороны подобных автоматизмов. На уровне нервной системы данные механизмы закрепляются через образование устойчивых нейронных связей, отличающихся повышенной готовностью к функционированию.

*Стереотип поведения* – система передаваемых между поколениями поведенческих навыков. Особую роль в формировании стереотипов поведения имеет сигнальная

<sup>3</sup> *Научение* – процесс, приводящий к адаптивным изменениям в поведении человека, основанный на индивидуальном опыте. Существует множество форм научения: постижение, метод проб и ошибок, импринтинг – чрезвычайно быстрое запечатление в памяти на ранних стадиях развития, привыкание, выработка условного рефлекса. Приобретенные адаптивные изменения откладываются в памяти и оказывают влияние на будущую поведенческую активность. Память – это проторенные пути в нейронных сетях, по которым нервные импульсы проходят легче благодаря повышенной синаптической проводимости. Научение не обязательно предполагает сознательную деятельность. Даже очень простые нейронные контуры могут справляться с такой работой, совершая ее автоматически, без всякого осознания или рефлексии (Марков, 2011. С. 90–91, 123).

наследственность, т.е. передача поведенческих навыков потомству путем научения через подражание. Стереотип поведения воспринимается членами социума как единственно возможный, нормальный образец поведения. Передо мной на витрине два спортивных костюма: Nike и Adidas. Различаются ли они по качеству? Нет. По ценам? Да не особо. Но я, как впрочем, и все мои приятели, предпочту костюм фирмы Nike. Устойчивый стереотип, связывающий логотип Adidas с представителями агрессивной, криминально настроенной молодежной субкультуры (в России их называют «гопники») не позволяет мне носить подобную одежду. Фирма Adidas благодаря сложившемуся стереотипу лишилась значительного количества потенциальных потребителей.

*Привычка* – устойчивая склонность человека к следованию определенной форме поведения, появившаяся в результате неоднократного выполнения каких-либо действий, вызывающих приятный эмоциональный тон. Я привык по утрам пить кофе «Черная карта». Проходя в супермаркете мимо кофейных полок я не задумываясь, по привычке, бросаю в корзину знакомую упаковку, не особенно обращая внимание на кофейные новинки. Точно так же мы предпочитаем привычную одежду, привычную пищу, привычные развлечения. Но в ряде случаев фирмам удается изменить наши привычки и неплохо на этом заработать. Например, появление компании Starbucks на американском рынке ознаменовалось зарождением новой культуры потребления кофе. Ее основной конкурент – компания Nescafe – ассоциируется с быстрым утренним кофе. Основатели Starbucks создали альтернативную культуру потребления кофе – кофе как ритуал, как незаменимый атрибут общения. Компания Starbucks создала для себя новый сегмент рынка, сформировав привычку общаться, сидя за чашечкой кофе.

*Рутины* – привычные поведенческие шаблоны, применяемые в течение определенного периода без корректировки. Рутины бывают технологические (отношения человек–природа) и отношенческие (отношения человек–человек). Если привычки касаются исключительно отдельных людей, то рутины могут формироваться не только индивидуально, но и группой. Наша жизнь буквально пронизана рутинами. Проснулись утром, заправили кровать, посетили ванную, позавтракали, проверили электронную почту... поужинали, сходили в ванную, покопались в социальных сетях, легли спать. Изучая рутины, производители опять-таки могут извлечь выгоду. Как мы оцениваем дороговизну предлагаемых товаров, когда заходим в незнакомый супермаркет? Мы не можем помнить цены всех товаров, но некоторые позиции помним постоянно. Именно их мы и используем для сравнения. Маркетологи прекрасно знают эти группы товаров и манипулируют продажами, опуская цены на данные товары ниже цен конкурентов.

Стереотипы поведения, привычки и рутины обеспечивают людей приемлемыми моделями поведения, позволяя экономить усилия, энергию на когнитивных процессах. Данные автоматизмы представляют собой не только своеобразный способ хранения знаний, навыков, представлений, необходимых для деятельности людей. Они также снижают издержки принятия решений в результате следования проверенным образцам поведения, способствуют координации людей, формируют систему взаимных ожиданий. Эта их функция особенно важна в преобладающих в нашем мире ситуациях риска и неопределенности.

Вернемся к рассмотрению поведенческих альтернатив (см. рис. 1). С мыслительной деятельностью связаны две формы поведения, одна из которых – *интуитивное поведение* – является бессознательной, другая – *сознательное поведение*. Если сознательное поведение осознанно, рационально и направлено на достижение поставленных человеком целей, то интуитивное поведение может быть охарактеризовано как неосознанное, основанное на ощущениях и эмоциях. Даниель Канеман описал две кардинально отличающихся друг от друга системы принятия решений: *система 1*, обеспечивающая интуитивное принятие решений – автоматическая, бессознательная, быстрая, и *система 2*, обеспечивающая принятие решений в рамках сознательного поведения – рациональная, целенаправленная, медленная. Принятие рационального



решения предполагает осуществление ряда аналитических процедур, приводящих к выбору оптимального варианта поведения. Интуитивное решение осуществляется на основе ощущения правильности выбора и во многом определяется эмоциональным состоянием человека. Однако отсутствие расчетов при принятии интуитивного решения не означает меньшую эффективность данного механизма. *Интуиция* – автоматизм мышления – основана на базе многократного повторения нами когнитивных действий, на опыте, на предшествующей актуализации знаний, в результате которых сам процесс рассуждений сокращается, ускоряется, становится для нас незаметен, нами не осознается. Во многих случаях автоматические эмоциональные реакции способствуют процессу быстрого и эффективного принятия решений.

Сознательная и интуитивная системы мышления функционируют параллельно, в основе их деятельности лежит работа специализированных нейронных сетей. Конкретные поведенческие акты зависят от того, какая из систем будет активнее, окажется способна подавить альтернативную систему. Однако данные системы взаимодействуют друг с другом. Жозеф Леду предложил модель, согласно которой эмоциональные зоны мозга получают сигналы «по короткому пути», то есть раньше, чем рациональные (*LeDoux, 2000*). Этот эволюционный механизм позволяет организму мгновенно реагировать на возникающую опасность. Затем информация проходит «по углубленному пути» обработки в рациональных зонах мозга, что требует больших затрат времени, однако позволяет принять более обдуманное решение. Важно помнить об этом и контролировать свое поведение. Жизнь часто сталкивает нас с психологическим давлением со стороны других людей, требующих принять решение незамедлительно. Важно не принимать решения спонтанно, уметь попросить отсрочку для того, чтобы все обдумать. Что может быть проще фразы: «Мне нужно обдумать ваше предложение, я буду готов дать ответ завтра к 11 утра». Не так важен мгновенный успех в переговорах, как навык «оставлять двери открытыми». Если ваше предложение не устраивает, что может быть логичнее фразы: «Я подготовлю для вас более интересное предложение и представлю его в четверг к 12-00».

Интересен факт, обнаруженный Антонио Дамасио: эмоции являются ключевым элементом процесса принятия любых решений, даже рациональных. Мозг человека ежесекундно получает несколько миллионов сигналов от расположенных на теле рецепторов. Между тем наше сознание способно воспринимать одновременно около сорока сигналов, весь остальной массив информации обрабатывается на бессознательном уровне. Эмоции позволяют нам оценивать информацию, которую мы не в силах осмыслить. Эмоции акцентируют наше внимание на наиболее важных для организма сигналах, обработка которых должна проходить на сознательном уровне. И, наконец, эмоции запускают механизм принятия решений. Эксперименты показали, что при повреждении лобных долей мозга, отвечающих за эмоции, принятие решений становится невозможным. Человек может размышлять, но не может принять решение.

Социальная история современного человека несоизмеримо короче, чем биологическая история вида *Homo sapiens*. Мозг человека формировался постепенно в процессе эволюции. И если появившийся первым эмоциональный мозг в процессе эволюции был доведен до совершенства, то его рациональная часть появилась значительно позднее и ощутимо несовершенна. Вместе с тем окружающая человека среда сильно изменилась. Особенно интенсивные изменения происходили в последние десятилетия, так что мозг попросту не успел должным образом настроиться на выполнение требований времени<sup>4</sup>. Получается, что эмоциональные системы мозга могут давать

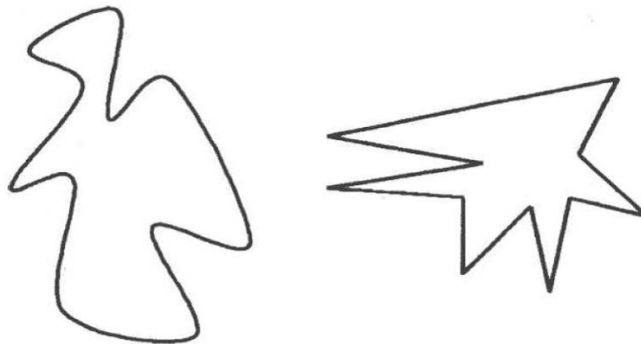
<sup>4</sup> Возможности эволюции по совершенствованию вида ограничены временем. Упрощенно процесс эволюции может быть представлен следующим образом. На первом этапе возникает некоторое генетическое изменение в результате мутаций (стойкое преобразование генотипа под воздействием внешней или внутренней среды), потока генов (перенос аллелей генов из одной популяции в другую) или генетического дрейфа (изменение частот аллельных вариантов генов в популяции, обусловленное случайными причинами). Затем в процессе естественного отбора происходит избирательное закрепление тех случайных мутаций, которые способствуют

сбои, поскольку они древние, сформированные в более консервативной среде, не приспособленные к динамично меняющейся современной действительности. Они замечательно справляются там, где нужна скорость, но хуже приспособлены к реалиям современного мира. Рациональные системы мозга лучше приспособлены к требованиям современной жизни, но молоды, не отточены эволюцией, не совершенны. Возможно, выход в том, чтобы научиться избирательно пользоваться именно теми системами, которые лучше подходят для решения конкретных задач.

Между тем мозг, активно использующий интуитивные механизмы принятия решений, склонен скрывать это за кажущейся рациональностью поведения. Человеку свойственно стремление объяснять свои действия причинами. Даже в тех случаях, когда выбор, по сути, сделали за нас: общество, удачливые маркетологи, правительство и т.п. Принимая интуитивные или вынужденные решения, мы постоянно придумываем истории, объясняющие рациональные причины наших действий. Интересны эксперименты, в ходе которых мужчинам показывали фотографии девушек и просили выбрать с их точки зрения наиболее привлекательную. После этого незаметно подменяли фотографию понравившейся девушки и просили, глядя на новую, «ложную» фотографию, объяснить причины выбора. И мужчины уверенно начинали доказывать достоинства той девушки, которую они ранее отвергли. А самое интересное, что, когда чуть позже просили сравнить привлекательность девушки с «ложной» и с реально выбранной фотографией, мужчины начинали указывать на несовершенства во внешности выбранной ранее девушки и отдавали предпочтение другой с «ложной» фотографии. Важно, чтобы вас выбрали, а после мужчины сами рисуют у себя в голове картинку ее сверхпривлекательности.

Впервые осознав тот факт, что большинство моих решений принимается неосознанно, я придумал для себя простой механизм принятия решений – монетку. Допустим, передо мной стоит дилемма: купить жене новый компьютер или оплатить кредит. Берем монетку и загадываем: орел – кредит, решка – компьютер. Бросаем. Выпадает орел. Что нужно сделать? Правильно... перебросить монетку. Механизм ничуть не худший, чем большинство экономических моделей, объясняющих человеческое поведение постфактум.

**Номо sapiens: выбор как процесс.** Посмотрите на две фигуры, представленные на рис. 2, и определите, что из них «буба», а что «кики»?



**Рис. 2.** «Буба» и «Кики» (Рамачандран, 2012. С. 129)

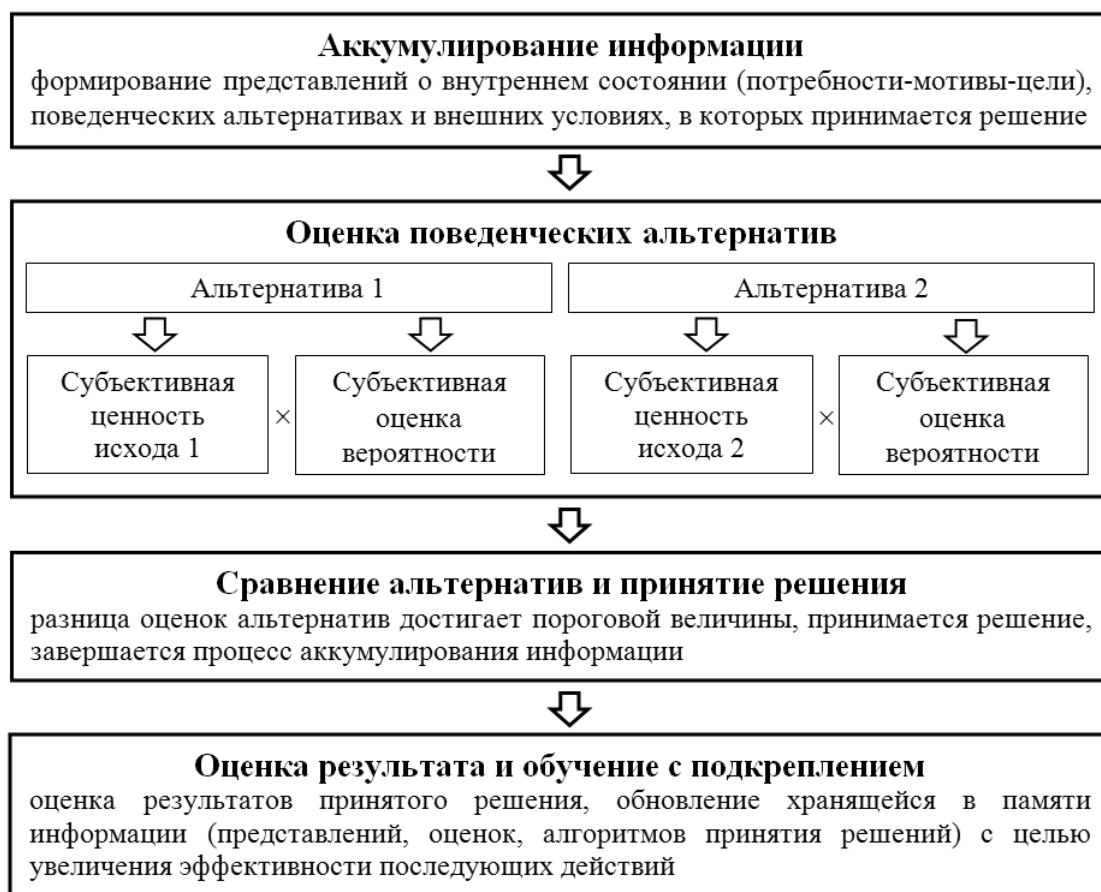
Наверняка вы назвали левое изображение «буба», а правое «кики». Индийский профессор Вилейанур Рамачандран проводил этот эксперимент среди студентов, и 98% респондентов ответили именно так. Он объяснил это тем, что «мягкие и волни-

тиражированию генов, т.е. размножению особей, обладающих благоприятными признаками. Закрепляются мутации полезные здесь и сейчас, поэтому эволюционный механизм всегда запаздывает относительно более динамичных условий жизнедеятельности организмов. Эволюция просто не успевает устранить все недочеты.

стые контуры фигуры, похожей на амёбу, метафорически (можно так сказать) имитируют мягкие волны звука «буба», которые представлены слуховыми центрами в мозге и округлившимися и расслабленными губами, производящими звук «бууу-бааа». С другой стороны, резкие формы звука «ки-ки» и резкий выгиб языка от неба имитируют резкие изменения зубчатой визуальной формы» (Рамачандран, 2012. С. 129).

Почему нам интересен данный пример? Мы не знаем, кто из опрошиваемых профессором студентов был в экономическом смысле рациональным, а кто нет. Но, несмотря на это, мы можем предсказать, какие имена студенты выберут для предлагаемых фигур. Для экономического анализа важна не столько рациональность, сколько предсказуемость поведения. Признак рациональности важен для экономического анализа, поскольку делает поведение рационального человека предсказуемым. И важен он до тех пор, пока мы не имеем методов предсказания иррационального поведения. Знания в области нейробиологии и психологии помогают понять, как протекают процессы выбора и принятия решений, что делает поведение человека более понятным и предсказуемым.

Согласно нейробиологической «диффузной модели» принятия решений, процесс принятия человеком решений осуществляется на уровне специализированных нейронных сетей. Условно, не забывая о том, что многие процессы в мозге происходят параллельно, процесс принятия решений можно разделить на несколько этапов (рис. 3).



**Рис. 3.** Принятие решений в соответствии с «диффузной моделью»

На начальном этапе принимающий решение человек в реальном времени получает и осмысливает (аккумулирует) информацию о доступных альтернативах. На вход нейронной сети головного мозга поступают сигналы (сенсорные, мотивационные, когнитивные, др.), несущие информацию о внутреннем состоянии организма (потребности,

мотивы, цели), о доступных поведенческих альтернативах и внешних условиях, влияющих на привлекательность данных альтернатив. Полученные сигналы изменяют потенциал нейронной сети. Таким образом, нейроны аккумулируют информацию о возможных поведенческих альтернативах. Для данных сигналов изначально характерен высокий уровень шума – в определенные моменты времени нам может казаться предпочтительной то одна, то другая альтернатива, однако аккумулирование информации в течение определенного периода времени сокращает уровень шума.

В процессе аккумулирования информации определяется ценность и происходит сравнение доступных альтернатив. Опытным путем установлено, что на активность нейронов влияет как ожидаемое вознаграждение (полезность), так и вероятность его получения. Система находится в состоянии сбора информации и сравнения альтернатив до тех пор, пока не накопится необходимое количество аргументов в пользу одной из них. В тот момент, когда разница потенциалов групп нейронов, отвечающих за альтернативные решения, достигает определенной пороговой величины, генерируется решение. При этом подавляется активность нейронов, отвечающих за альтернативные решения.

На заключительном этапе осуществляется оценка результатов принятого решения и происходит обратная связь посредством обучения, то есть обновления хранящейся в памяти информации (представлений, оценок, алгоритмов принятия решений) с целью увеличения эффективности последующих действий. Важную роль в корректировке целенаправленного поведения ученые отводят *обучению с подкреплением*, в результате которого устраняются неэффективные элементы поведения и, наоборот, эффективные закрепляются и при определенном количестве повторений становятся автоматизмами. Центральным звеном системы обучения с подкреплением является *ошибка предсказания вознаграждения* – разница между ожидаемым и получаемым результатом. Возникновение ошибки предсказания вознаграждения приводит к генерированию специализированными отделами мозга сигнала о необходимости корректировки поведения. Таким образом, ошибки приводят к научению и изменению поведения<sup>5</sup>.

Использование «диффузной модели» позволяет лучше понять процесс выбора, сделать его более предсказуемым. И прежде всего, следует акцентировать внимание на некоторых важных следствиях данной модели.

1) В процессе выбора задействовано множество альтернативных нейронных сетей, вовлечен целый ряд областей мозга, отвечающих за сознательное и различные виды бессознательного поведения. При принятии решений люди не обязательно проводят какой-либо анализ. Поведенческие реакции будут зависеть от активности соответствующих нейронных сетей. Если вас оскорбили, вы можете отказаться от выгодной сделки, поскольку разница потенциалов нейронных сетей, отвечающих за рациональное и эмоциональное решение, очень быстро достигнет пороговой величины, и вы примете решение, не успев его как следует обдумать. Мы можем воздействовать на выбор пути принятия решения, на то, какая система будет задействована при принятии решения. Например, вынуждая партнера принимать быстрые решения, мы предопределяем эмоциональный путь принятия им решений, задействуем более быструю систему 1. Возможно перевести принятие решения на уровень автоматизмов за счет рекламы, манипуляции цветом, звуком, запахом и т.д.

<sup>5</sup> Процесс обучения влияет на оценку будущих поведенческих альтернатив, поскольку формирует в человеческом мозге ожидания. Когда определенное действие сопровождается наградой, данное действие начинает приводить к активации дофаминовых нейронов. Своевременное появление награды приводит к выплеску дофамина, воспринимаемому как чувство удовлетворения. Если же награда не поступает, активность дофаминовых нейронов снижается, формируя сигнал ошибки предсказания. Таким образом, мозг посредством дофаминергической системы сравнивает ожидания с фактическим состоянием. Если ожидания оправдались, дофаминовые нейроны обеспечивают всплеск удовольствия, закрепляя в памяти установленную ранее зависимость. Если же ожидания не оправдались, отсутствие выплеска дофамина выполняет роль сообщения об ошибке. При этом, если мозг сталкивается с неожиданным раздражителем, он обращает на это повышенное внимание, и как следствие, усиливает шок от ошибочных предсказаний. Данный механизм помогает избегать повторения поведенческих ошибок.

2) Для принятия решения не требуется анализа всей доступной информации. Достаточно лишь, чтобы разница между доводами «за» и «против» достигла определенной пороговой величины. Следовательно, часть информации остается невостребованной по причине разной скорости поступления позитивной и негативной информации. Часть информации не принимается во внимание. И наконец, часть информации, противоречащая первоначальным установкам человека, просто игнорируется. Одна из важных задач менеджера состоит в том, чтобы ускорить поток позитивной информации, сдерживая поток негативной.

3) Поведение людей зависит от их предпочтений и ожиданий<sup>6</sup>. Нейроэкономические исследования подтверждают правильность принципа максимизации ожидаемой полезности, согласно которому оптимальный выбор осуществляется в пользу альтернативы с наибольшей ожидаемой полезностью (Ключарев, 2011. С. 16–17). Однако правильнее говорить о максимизации не ожидаемой полезности, а ожидаемой субъективной полезности, поскольку данные понятия не тождественны. Дело в том, что учитываемые при принятии решений ценность (полезность) ожидаемого результата и оценка вероятности его получения субъективны и подвержены разного рода психологическим воздействиям (несклонность к потерям, степень склонности к риску, фрейминг-эффект и т.д.). Помимо того, на процесс принятия решений оказывают влияние не только личные предпочтения, но и различные социальные и ситуационные факторы.

Если вы предложите кому-либо пари с подбрасыванием монеты: орел – выигрыш 1010 рублей, решка – проигрыш 1000 рублей, то большинство людей откажутся от участия в таком пари. Это несмотря на то, что ожидаемая полезность такого пари положительна:  $1010 \cdot 0,5 + (-1000) \cdot 0,5 > 0$ . Люди оценивают потери от проигрыша 1000 рублей выше, чем выгоду от выигрыша 1010 рублей. В области выигрыша люди не склонны к риску. Если же вы предложите выбор из двух вариантов: (1) гарантированные потери 800 рублей; (2) потеря 1000 рублей с вероятностью 0,85, люди чаще станут предпочитать второй вариант, несмотря на то, что  $-800 > -1000 \cdot 0,85$ . В области потерь люди, напротив, склонны к риску. Не отсюда ли идет наше упорное нежелание страховаться от несчастных случаев?

**Факторы, воздействующие на субъективную ценность результата.** Мы показали, что результат того или иного поведенческого акта не тождествен субъективной ценности данного результата. Различные люди могут по-разному относиться к одному и тому же результату. Более того, один и тот же человек может по-разному относиться к одинаковому результату в разных ситуациях. На субъективную оценку выигрыша оказывают влияние четыре группы факторов: личностные, социально-культурные, когнитивные и ситуационные.

**Личностные факторы.** Психофизиологические особенности конкретного человека, определяемые его генами, опытом социального воздействия (воспитанием, обучением, формированием жизненного опыта) приводят к тому, что одни и те же события, результаты различными людьми воспринимаются по-разному. Прежде всего, поведение человека во многом зависит от наследственных признаков, генов. В соответствии с первым законом генетики поведения Эрика Туркхеймера, все поведенческие признаки людей – наследственные, то есть в какой-то мере зависят от генов (Turkheimer, 2000. P. 160). Мутации генов способны приводить к изменению манеры поведения. При этом генотип определяет не поведение как таковое, а скорее, общие принципы построения нейронных контуров, отвечающих за обработку информации и принятие

<sup>6</sup> *Предпочтения* – это доводы «за» и «против» тех или иных решений. Предпочтения появляются в результате взаимодействия вкусов, привычек, психологических особенностей, эмоций, рефлексов, способов толкования ситуации, норм поведения и т.д. *Ожидания* – это состояние, характеризующееся расчетом на наступление какого-либо события. Принято определять ожидания через субъективную оценку вероятности наступления данного события.

решений (Марков, 2012. С. 180). Взаимодействие между генами, нервной системой и поведением имеет очень сложный характер.

Сложные поведенческие признаки зависят от множества генов, поэтому ученым не всегда удастся определить четкое соответствие между генами и поведением. Однако доказано, что, например, склонность к конформизму, авантюризму, верности, пристрастие к азартным играм и алкоголю, степень импульсивности поведения и даже политические взгляды во многом определяются генами. Система регуляции социального поведения связывается нейробиологами с работой нейромедиаторов: окситоцина, вазопрессина и дофамина. Например, стимулирование дофаминового рецептора D2 увеличивает степень влюбчивости. Не по этой ли причине принятие алкоголя, являющегося стимулятором рецепторов D2, делает нас такими любвеобильными? Вариации аллелей генов, связанных с синтезом окситоцина и его восприятием нейронами мозга, могут влиять на уровень доверчивости. Перназальное введение окситоцина увеличивает восприимчивость к положительным социально-значимым сигналам. Не поможет ли распыление в воздухе окситоцина заключить лучшую в жизни сделку? Правда, на беременных женщин такие действия могут оказать негативное воздействие: введение окситоцина усиливает маточные сокращения и может вызвать преждевременные роды. Повысив экспрессию вазопрессиновых рецепторов V1, ученые превратили самца немоногамной полевки в верного мужа. Сколько лет потребуется для того, чтобы добиться такого же результата в человеческом сообществе? Некоторые аллели гена DRD2 влияют на импульсивность нашего поведения и т.д. Даже «формула любви» перестала быть секретной: цистеин – тирозин – изолейцин – глутамин – аспарагин – цистеин – пролин – лейцин – глицин. Из данных аминокислот состоит молекула окситоцина – вещества любви, дружбы и доверия. (Марков, 2012. С. 198–201, 216).

Влияние генов лишь частично определяет поведение человека. Значительное воздействие на формирование индивидуальных поведенческих особенностей оказывают процессы воспитания, обучения, иные виды социального взаимодействия. Ребенок, родившийся у крайне эксцентричных и раскрепощенных европейских родителей, но выросший в семье самурая, вероятно, будет высоко ценить уравновешенность, верность и почтительность. В результате формируется личность с индивидуальными психофизиологическими характеристиками, реакции которой на внешние раздражители и внутренние когнитивные процессы носят специфический характер<sup>7</sup>.

Важными личностными факторами, определяющими субъективные оценки человека, являются индивидуальные вкусы и приверженность следованию привычным образцам поведения. Если с индивидуальными вкусами все более-менее понятно (мы предпочитаем заниматься тем, что нам нравится), то на втором факторе нужно остановиться подробнее. Люди предпочитают придерживаться привычных образцов поведения (привычек, рутин) и следовать поведенческим стереотипам. То есть подобное поведение само по себе представляет для человека определенную ценность, поскольку позволяет ему оставаться в зоне комфорта и избегать когнитивного диссонанса.

Помимо этого, данные автоматизмы помогают уменьшать когнитивные усилия, снижают издержки принятия решений и в некоторой степени страхуют нас от риска потерь, делая нашу жизнь, включая общение с другими людьми, более предсказуемой. Общаясь с людьми, мы пользуемся определенными стандартами поведения: здороваемся, пожимая руку; показываем свое расположение улыбкой и т.д. Это позволяет

<sup>7</sup> Следует отметить, что индивидуальные поведенческие признаки находятся под воздействием не только биологической, но и социально-культурной эволюции (смена моральных норм, правил, традиций, принципов социального устройства, политической организации и т.д.). Процессы биологической и социально-культурной эволюции взаимосвязаны. Можно предположить, что в рамках процессов биологической эволюции процессы социально-культурной эволюции деформируют механизмы естественного отбора, т.е. культура влияет на гены. Если какие-либо приобретенные поведенческие признаки дают человеку селективное преимущество, начнется естественный отбор по данному признаку, и он может стать врожденным.

людям лучше понимать друг друга, делает поведение более предсказуемым и способствует кооперации. Сталкиваясь с проблемой, мы склонны выбирать решение, которое ранее оказалось удачным. При этом мы часто не отдаем себе отчета в том, как именно и почему делаем так, а не иначе: мы не обдумываем, на какой узел завязать шнурки, в какое время почистить зубы или как дойти до работы. Не удивлюсь, если вы когда-то, задумавшись, меняли направление и через некоторое время осознавали, что подходите к месту работы в выходной день. И наверняка вас когда-либо терзали сомнения: «выключил ли я свет», «закрыл ли я дверь»? Причина срабатывания такого ментального предохранителя в том, что вы где-то отклонились от привычного поведенческого шаблона, и мозг привлекает к этому ваше внимание.

**Социально-культурные факторы.** Влияние генов на поведенческие признаки опосредуется социально-культурными факторами, задающими предпочтения общества относительно нашего поведения: культурой, историей предшествующего развития, морально-нравственными нормами, правилами поведения, стереотипами и т.д. Определяя субъективную ценность полученного результата, люди принимают во внимание не только личную выгоду, но и реакцию на их действия со стороны других людей, создаваемые внешние эффекты<sup>8</sup>. Человеческий мозг постоянно отслеживает соответствие поведения требованиям социальной группы: что о нас скажут, что о нас подумают. Очень часто решения принимаются под влиянием различных социальных обстоятельств.

Склонность заботиться об окружающих нас людях, учитывать их мнение, сотрудничать заложена эволюцией. В ходе естественного отбора сформированы специализированные механизмы – зеркальные нейроны<sup>9</sup>, окситоциновая система, специализированные отделы мозга и так далее, позволяющие понимать ощущения, эмоции других людей, испытывать сочувствие и даже создавать теории о том, как люди принимают решения. Готовность подчиняться социальным воздействиям ученые объясняют механизмом обучения с подкреплением. Несоответствие поведения человека социальным нормам воспринимается мозгом как поведенческая ошибка, приводящая к потере ожидаемого вознаграждения. Нейроны генерируют сигнал, похожий на сигнал ошибки предсказания вознаграждения, приводящий к изменению поведения человека в сторону поведения большинства (Ключарев, 2014. С. 22)<sup>10</sup>. В результате у людей субъективные оценки смещаются в сторону оценок их социального окружения. Если в обществе сложилось мнение, что кепки-восьмиклинки носит криминальный элемент, люди будут избегать данной одежды, даже если в целом она их устраивает. Когда люди видят, что все вокруг едят фаст-фуд и страдают избыточным весом, они воспринимают это как норму и перестают стремиться похудеть.

<sup>8</sup> *Внешний эффект* – воздействие на третьих лиц, не опосредованное рынком. При *отрицательных внешних эффектах* деятельность одного лица вызывает издержки для других лиц. Если цементный завод производит выбросы в атмосферу, здесь явно отрицательный внешний эффект для окрестных жителей (они терпят издержки, ничего не получая взамен). При *положительных внешних эффектах* деятельность одного лица вызывает выгоды для других лиц. Если тот же завод проведет дорогу и окрестные жители смогут ею бесплатно пользоваться, положительный внешний эффект бесспорен.

<sup>9</sup> Зеркальные нейроны – нейроны, имитирующие ощущения других людей. Эти нейроны возбуждаются не только при выполнении определенного действия человеком, но и при наблюдении за выполнением этого действия другими людьми. Именно через процессы внутренней имитации, сопереживания мы понимаем эмоции других людей, способны делать суждения об их ощущениях, мотивах, намерениях. По словам Джакомо Риззолатти: «Они позволяют нам быстро понять, что творится в головах других людей, не с помощью отвлеченных рассуждений, а через непосредственную имитацию — через чувства, а не мысли» (Лерпер, 2010. С. 243).

<sup>10</sup> Частным, но более известным следствием модели обучения с подкреплением является модель когнитивного диссонанса. В основе изменения мнения человека под воздействием социума заложено стремление сократить когнитивный диссонанс. *Когнитивный диссонанс* понимается как состояние психического дискомфорта, вызванное столкновением конфликтующих представлений (идей, верований, ценностей, эмоциональных реакций). В случае если поступающая от социального окружения информация не согласуется со сформировавшимися у человека представлениями, возникает психологический дискомфорт, вынуждающий человека менять свои представления, чтобы устранить данное рассогласование (Мельников, 2011. С. 25).

В конечном счете мы воспринимаем мир через призму наших *ментальных моделей* – глубоко укоренившихся в сознании человека идей, понятий, образов, оказывающих влияние на наше восприятие мира и поведение. Принятые в обществе ментальные модели и стереотипы облегчают взаимодействие между людьми, позволяют выбрать линию поведения наиболее экономным, с точки зрения экономии когнитивных усилий, способом и сохраняются посредством культуры. *Культура* – система воззрений, ценностей и знаний, которые широко распространены в обществе и передаются из поколения в поколение. Непонимание культурного контекста снижает эффективность нашей деятельности. Будучи студентом, я слушал курс лекций одного американского профессора. Лекции были интересны, но вот он решил проверить знания российских студентов. Профессор выдал нам тестовые задания... и вышел из аудитории. Естественно, мы все написали, точнее сказать, списали работу на отлично. После этого профессор очень хвалил российских студентов, так и не осознав истинную причину наших успехов. Позже мне объяснили, что в США не принято списывать. Если же кто-то решит заняться таким постыдным делом, однокашники сообщат профессору, поскольку полученный на экзаменах высокий рейтинг позволяет получить лучшую работу. Никто не хочет, чтобы нечестно заняли его рабочее место. Наша же культура, напротив, противится «стукачеству». Получается, что работа великолепного профессора оказалась неэффективной в незнакомой культурной среде.

Важная роль при анализе человеческого поведения уделяется среди прочего, таким социальным предпочтениям, как стремление к справедливости, альтруизм, конформизм и следование нормам. Данные приобретенные в ходе эволюции механизмы делают желательными и возможными для человеческого общества процессы кооперации. *Кооперация* в широком смысле – это объединение усилий некоторого количества людей, направленных на достижение общих целей. Склонность к кооперации заложена у людей на генетическом уровне, равно как и сам головной мозг формировался под воздействием социального окружения. Ученые отмечают активацию в момент кооперации определенных отделов мозга, свидетельствующую, что сам факт кооперации имеет для человека положительную ценность. Кроме того, людям свойственна *мстительность* (люди склонны наказывать не исполняющих социальные нормы даже в ущерб себе), подкрепляющая механизмы социального контроля.

**А. Стремление к справедливости.** *Справедливость* – моральный принцип, выражающий должное в отношениях между людьми, социальными группами с точки зрения обеспечения равных возможностей в защите жизни и личности, в реализации социальных прав и интересов. В разные исторические периоды люди формировали специфическое представление о справедливости, воплощая в нем адекватные вызовам времени правила взаимодействия.

В 2009 году во время посещения магазина ИКЕА мое внимание привлекла система самообслуживания при покупке мягкого мороженого: покупатель приобретает вафельный стаканчик за 10 рублей, после чего самостоятельно заправляет стаканчик в автомат, где тот наполняется мороженым. При этом некоторые покупатели несколько раз использовали один и тот же стаканчик, т.е. по сути крали мороженое. Мы решили создать альтернативную ситуацию и поставили рядом с автоматом тарелку с 10-рублевыми купюрами и табличкой «помоги сиротам». Ни одна купюра не была украдена. Несмотря на то, что выгоды от кражи купюры и от кражи мороженого были равны, никто не пожелал красть у сирот. Видимо, факт кражи недорогого товара у богатого владельца магазина не рассматривался ими как аморальный, несправедливый поступок. Напротив, кража купюры у детей-сирот воспринималась посетителями как воровство, признавалась аморальной, несправедливой и поэтому недопустимой. Данное наблюдение демонстрирует, что соображения справедливости оказывают существенное воздействие на человеческое поведение (*Шмаков, 2010. С. 58*).



Затем мы решили воссоздать ультимативную игру, в которой человек попадает в ситуацию конфликта между эффективным и справедливым решениями. Суть игры в следующем: приглашаются два незнакомых человека-игрока, один из которых должен в любой пропорции разделить между ними сумму, например, в 1000 рублей. Затем второй игрок сообщает, согласен ли он с таким распределением. При этом оба игрока знают, что если второй игрок согласится с распределением, они оставят себе полученную ими часть денег. Если же второй игрок отвергнет предложенный первым вариант раздела средств, деньги потеряют оба. Размышляя в терминах рациональности, «экономический человек» должен предложить своему партнеру по игре минимальную сумму, например 50 рублей. Второй «экономический человек» должен эту сумму принять, ведь небольшая сумма денег лучше, чем ничего. Однако эксперименты показывают, что переданная сумма практически всегда колеблется на уровне около 50%. Видимо, первый игрок осознает, что эмоциональные доводы «против» несправедливого распределения могут перевесить рациональные доводы «за» получение небольшой суммы денег. Возникает аргументация: «Лучше я 50 рублей потеряю, но на 950 рублей этого жадину накажу». И люди принимают решение под воздействием эмоций, руководствуясь стремлением к справедливости.

С эволюционной точки зрения способность оценивать справедливость в ходе социального взаимодействия чрезвычайно важна для обеспечения сотрудничества внутри группы. Отторжение несправедливых предложений, наказание за несправедливое поведение – важный эволюционный механизм сплочения и, как результат, выживания социальных групп. Пингвины, перед тем как прыгнуть в море, сталкиваются друг друга с утеса. Если скинутого не съедают тюлени, то прыгают остальные. Слабые погибают, сильные выживают. Приемлемо ли данное эффективное поведение в человеческом обществе? Перед тем как находящаяся в репродуктивном возрасте крыса начинает что-либо есть, пищу пробует молодой крысенок. Если крысенок выживает, взрослая самка начинает питаться. С точки зрения воспроизводства – абсолютно эффективный механизм. Но представьте себе ситуацию: в холодильнике залежался колбасный хвостик. «Съедобный? Несъедобный? А давай на малом попробуем!» Можете ли вы так поступить? Всем понятно, что пять жизней важнее одной. Но готовы ли вы собственноручно перевести железнодорожную стрелку, если знаете, что в результате вашего действия поезд сойдет одного человека вместо пяти?

**Б. Альтруизм.** *Альтруизм* – моральный принцип, предписывающий бескорыстные действия, направленные на благо других людей в ущерб собственным интересам. Альтруизм следует отличать от *реципрокности*, при которой люди ведут себя великодушно по отношению к другим великодушным людям и стремятся наказывать недоброжелательных. В отличие от реципрокности альтруизм не зависит от поведения других людей.

Чарльз Дарвин ключевую роль в эволюционном закреплении альтруистического поведения отводил войнам. Во времена первобытных войн больше шансов на успех имели племена, насчитывающие большее число альтруистически настроенных воинов: храбрых, преданных, склонных к самопожертвованию. В результате племена, чьи воины обладали перечисленными качествами, побеждали другие племена, разрастались, альтруистов становилось все больше, альтруизм постепенно распространялся по планете. И даже несмотря на то, что в каждом конкретном обществе процент альтруистов может снижаться со временем, успехи в развитии данного общества, рост численности людей, его составляющих, приводит к росту числа альтруистов (*Дарвин, 1953. С. 242*).

Насколько значительно влияние альтруизма на человеческое поведение в современном мире? В качестве примера альтруизма приведем данные по благотворительности, осуществляемой через пожертвования, волонтерство либо прямую помощь нуждающимся. По данным опроса, проведенного мировой благотворительной организацией Charities Aid Foundation в 135 странах мира в 2012 году, средняя доля населения, совершающего денежные пожертвования, составила 28,5%, показатель волонтерства

вырос до 19,7%, а доля лиц, занимающихся помощью нуждающимся напрямую, достигла 47%. Число участников волонтерского движения в России достигло 21 млн человек, непосредственной помощью нуждающимся занимались 40 млн (CAF, 2013). Стоимостная оценка бесплатного труда волонтеров в НКО России на 2012 год, по данным Министерства экономического развития РФ, составила 16,5 млрд рублей (Ветров, 2013. С. 17).

Любой из нас, имеющий опыт альтруистических действий, может подтвердить, что они вызывают положительные эмоции, способные стать значимой поведенческой мотивацией. Также очевидна большая готовность помочь своим родственникам, друзьям, землякам. Особенно, в периоды острой межгрупповой конкуренции. Однако альтруизм может проявляться и по отношению к людям дальним, практически чужим. И такие действия часто можно оценить как эффективные, если они способствуют демонстрации ценимых в обществе качеств. Например, в случае с благотворительностью мы демонстрируем доброту, щедрость. Подобная скрытая самореклама может быть полезна, поскольку способствует созданию положительного имиджа и поддерживается половым отбором.

Несмотря на то, что показной альтруизм может быть продуманным поведенческим актом, чаще альтруизм является результатом эмоциональных процессов, сострадания. Ученые отмечают, что наиболее эффективным способом заставить людей проявить милосердие является эмоциональный призыв, а не разумные доводы. Разумные доводы заставляют нас сосредоточиться на способах решения проблемы, но снижают уровень сострадания. Поэтому люди склонны жертвовать больше на спасение одного маленького ребенка, чем на предотвращение глобальных катастроф. При совершении благотворительного деяния нас не так уж сильно интересует масштаб трагедии, но объект благотворительности должен вызывать сострадание: ощущение чего-то близкого, происходящего в нашем мире, яркого, эмоционального и по возможности уникального. При этом мы определенно желаем видеть результат наших действий и осознавать, что они реально способны помочь другим.

**В. Конформизм.** Конформизм – это форма социального влияния, при которой человек изменяет свое поведение или мнение под воздействием группы. Конформизм может иметь две разновидности: (1) уступчивость – мы действуем вопреки собственным убеждениям; (2) одобрение – мы верим в то, что вынуждает нас делать группа (Майерс, 1996. С. 271–272). Отмечаются следующие мотивационные основы конформизма: (1) желание вести себя адекватно ситуации, (2) стремление получить одобрение окружающих; (3) стремление сохранить позитивное представление о самом себе (Ключарев, 2011. С. 29).

Представьте себе, что вам показывают две карточки и просят определить, какая линия на второй карточке той же длины, что и на первой (рис. 4). Как вы ответите? В 1940-х годах Соломон Эш задавал этот вопрос людям, находящимся в специфической ситуации: перед испытуемым на тот же вопрос неправильно отвечали «подсадные утки». В результате треть испытуемых подчинились заведомо ошибочному представлению большинства (Смелзер, 1994. С. 160–161).



Рис. 4. Карточки из эксперимента С. Эша

Мы провели ряд экспериментов, в ходе которых демонстрировали различным людям абстракции известных художников (Сэма Фрэнциса (Sam Francis), Уилема де Кунинга (Willem de Kooning) и Оливье Дебре (Olivier Debré)) вперемешку с рисунками восьмилетних детей и просили дать их денежную оценку. Работы демонстрировались без указания авторов. Оказалось, что непрофессионал не в состоянии отличить работу абстракциониста от детского рисунка. В результате детские рисунки оценили наравне с работами известных художников. Когда же людям демонстрировали подписанные картины, оценка известных абстракций увеличивалась в десятки раз, а оценка детских рисунков снижалась до нуля. Иногда важно не качество продукта, а общественное мнение. Мало сделать что-то хорошо, требуется грамотная раскрутка созданного продукта, поскольку люди подвержены воздействию со стороны большинства.

В 1956 году Стэнли Милграм, впечатленный зверствами нацистов во время Второй мировой войны, задался вопросом определения степени, в которой люди готовы повиноваться авторитетам, если это идет вразрез с собственными моральными принципами. Были проведены эксперименты, в ходе которых испытуемым предлагали участвовать в исследовании, посвященном влиянию боли на память. Ученик – подставной актер – должен был заучивать длинный список парных слов, а испытуемый, выполняющий роль учителя, проверял память ученика, задавая вопросы. Особенность эксперимента состояла в том, что ученик был привязан к креслу с электродами, а учитель садился за пульт фальшивого генератора электрического тока, находящийся в соседней комнате «за стеклом». После каждого неверного ответа испытуемого учитель должен был наказывать ученика разрядом электрического тока. При каждой следующей ошибке разряд увеличивался с 15 до 450 вольт (смертельное напряжение) с шагом 15 вольт. Актер, выполняющий роль ученика, притворялся, что получает удары током, изображал боль и при высоких напряжениях просил об освобождении. Когда испытуемый, видя изображаемые учеником мучения, проявлял сомнения, можно ли увеличивать напряжение, которое становилось опасно для жизни, экспериментатор настойчиво требовал продолжения эксперимента. В результате эксперимента 26 из 40 испытуемых дали смертельное напряжение, подчинившись авторитету. При этом, если бы не требования экспериментатора продолжить эксперимент, испытуемые прекратили бы в нем участвовать. Они не желали увеличивать напряжение, умоляли экспериментатора остановиться, мучились, видя страдание жертвы, вплоть до нервного срыва. Но в итоге все равно подчинялись и «убивали» человека в кресле (Милграм, 2000. С. 138–160).

Ричард Докинз писал, что с эволюционной точки зрения конформизм является эффективной линией поведения (Докинз, 2013). Выстоявшие в ходе эволюционного отбора модели поведения являются оптимальными и закрепляются в поведении большинства. Следование за большинством – оптимальная стратегия, способствующая сохранению жизни. Отклонение от данной стратегии создает дополнительные риски, препятствует кооперативным действиям, направленным на выживание и воспроизводство. Попробуйте представить себе древнего охотника, игнорирующего поведение большинства и в результате обреченного на одиночество. Шансы такого человека на выживание и воспроизводство генов в агрессивной среде древнего мира крайне малы. Следовательно, склонность к конформизму заложена в нас на генетическом уровне.

**Г. Следование нормам.** Воздействие социальных предпочтений на поведение осуществляется через следование нормам. *Норма* – это предписанный образец поведения. Нормы не ориентированы на какой-либо конечный результат, они лишь определяют желательное или нежелательное для общества поведение. Выполнение предписаний, заданных нормой, носит добровольный характер: мы следуем нормам

потому, что убеждены – это правильно. Мы уступаем старикам место в автобусе не потому, что боимся наказания, а потому что убеждены в моральной правильности этого поступка. Если же предписание поддержано системой санкций за невыполнение, оно превращается в правило. *Правило* – общепризнанное и защищенное предписание, содержащее запрет или разрешение на определенные виды действий при взаимодействии между людьми или их группами (Тамбовцев, 1996. С. 51). Выполнение правил опирается на санкции: социальные, экономические или юридические. Причем санкции не обязательно обеспечиваются государством, а могут, например, принимать форму осуждения, потери репутации или социального ostracism (исключения из социальной группы). Однако существование правила еще не говорит о том, что люди ведут себя в соответствии с данным правилом. Например, ряд юридических правил, законов, имеет характер «спящей нормы», т.е. данные законы на бумаге существуют, но не исполняются. Действующее правило называется институтом. *Институт* – это действующее правило с внешним механизмом принуждения к исполнению.

Очевидно, что принуждение к исполнению норм влияет на человеческое поведение. Однако нормы выполняются не только из-за боязни санкций. Следование нормам может быть рациональной стратегией поведения, поскольку снижает неопределенность во взаимодействиях между людьми, что часто становится необходимым условием сотрудничества. Если вы не знаете, чего ожидать от вашего потенциального партнера, если его поведение непредсказуемо, то высока вероятность, что вы откажетесь заключать с ним сделки. А совершенно непредсказуемых людей, например, душевнобольных, мы и вовсе избегаем. Следование нормам становится способом доведения до других людей сигналов о наших намерениях, а также основой для понимания намерений других людей. Мы уже писали о том, что осознанный выбор представляет собой сложный, энергозатратный когнитивный процесс. Действуя в соответствии с социальными нормами, мы экономим наши когнитивные ресурсы. Однако в процессе такого приспособления сам характер мотивации изменяется: мы иначе начинаем оценивать результат наших действий, полученный опыт сказывается на социальном обучении и со временем может стать даже генетически наследуемым.

Более того, нельзя забывать, что существуют предпочтения, ориентированные на процесс. Часто нам важен не только результат, но и способ, которым данный результат достигнут. Если способ достижения результата существенно расходится с общественными представлениями о допустимом поведении, это может вызывать отрицательные эмоции, угрызения совести, раскаяние, снижающие ценность достигнутого результата. Мы сталкиваемся со снижением субъективной ценности результата, полученного с нарушением норм поведения.

Приведем исторический пример, показывающий влияние институтов на экономическое поведение. В 2009 году меня заинтересовал вопрос: почему в истории некоторых стран охота на ведьм имела ужасающие масштабы, в других же странах она была менее распространена? В числе прочего я пытался искать ответ в средневековом законодательстве европейских стран. Я сделал интересное заключение: масштабы охоты на ведьм зависели от характера законов, регулирующих борьбу с ведовством. А если быть точнее, от того, была ли предусмотрена законом конфискация имущества обвиняемого в ведовстве. Если закон о борьбе с ведовством предусматривал конфискацию, у властей и жителей государства появлялись стимулы к доносительству и преследованию других жителей с целью присвоения их имущества. При отмене данных законов поведение жителей менялось, и они больше становились похожи на добрых самаритян (табл. 1) (Шмаков, Дукарт, Петров, 2010. С. 139–142).

Таблица 1

**Влияние законов на количество ведовских процессов  
во Франции, Германии и Англии**

Год	Документ	Содержание	Результат
1490	Эдикт Карла VIII (Франция)	Предусмотрена конфискация имущества	Наблюдается пик охоты на ведьм (огромное количество жертв)
1862	Эдикт от июля 1682 года (Франция)	Предусмотрено наказание за ведовство, но отменена конфискация имущества	Прекращение охоты на ведьм
1611	Эдикт герцога Баварии Максимилиана (Германия)	Предусмотрена конфискация имущества	Наблюдается пик охоты на ведьм (огромное количество жертв)
1630	Эдикт от сентября 1630 года (Германия)	Предусмотрено наказание за ведовство, но отменена конфискация имущества	Прекращение охоты на ведьм
1563	Статут Елизаветы (Англия)	Имущество не конфискуется, а отдается вдовам и наследникам или преемникам	Ведовские процессы не получили широкого распространения, и их масштабы были крайне незначительны
1604	Статут Якова I (Англия)	Имущество не конфискуется, а отдается вдовам и наследникам или преемникам	
1736	Статут Георга II (Англия)	Ведовство признано не относящимся к уголовным преступлениям	

На поведение людей влияют не только *формальные* (создаются преднамеренно, зафиксированы документально и обеспечены легальной и специализированной защитой со стороны государства), но и *неформальные* (не зафиксированы документально, защищены иными механизмами) правила. Например, многие страховые компании при страховании ОСАГО ухудшают передаваемые в централизованную автоматизированную систему (АИС) данные о коэффициенте безаварийности вождения. Между тем корпоративная информационная система страховой компании содержит верные данные, дающие возможность получить 5%-ную скидку за каждый безаварийный год вождения. В итоге покупка страховки в новой компании, получающей данные для расчета страхового взноса из АИС, обходится дороже, чем покупка аналогичной страховки у компании, к чьим услугам вы прибегали ранее. Подобные неформальные институты позволяют страховым компаниям удерживать клиентов, оказывая давление на их выбор.

**Когнитивные факторы.** В результате воздействия генетических факторов, воспитания, обучения, осмысления окружающего мира формируется когнитивная система человека, обеспечивающая осуществление процессов познания. Процессы категоризации и иллюзии контроля формируют у человека склонность верить в свою способность влиять на события, принимать рациональные решения. Соответственно, на процессы выбора начинают влиять оценки, установки и ожидания людей. Личная заинтересованность в достижении результата, получаемая при этом полезность, в значительной степени определяют его субъективную ценность. При оценке ожидаемого результата поведенческого акта мы сравниваем его с возможными результатами альтернативных действий, от достижения которых пришлось отказаться в силу ограниченности ресурсов. Для описания подобных оценок экономисты пользуются показателем альтернативной стоимости. *Альтернативная стоимость* – это потери дру-

гих альтернативных благ, которые могли быть получены, но от которых приходится отказаться, чтобы получить данное благо<sup>11</sup>. Выбирая один из вариантов поведения, мы отказываемся от многих других. Альтернативная стоимость определяется по наилучшему из данных упущенных вариантов. Наиболее эффективным будет вариант поведения с наименьшей альтернативной стоимостью.

Когда мы идем в магазин, чтобы купить холодильник, мы не просто сравниваем цену холодильника с теми преимуществами, которые получает его счастливый владелец. Мы сравниваем преимущества различных вариантов использования денежной суммы, находящейся у нас в кармане. Ведь на эти деньги мы можем купить телевизор или стиральную машину. Покупая холодильник, мы лишаемся возможности смотреть вечерние новости (телевизор) и экономить усилия на стирке белья (стиральная машина). Если мы больше ценим возможность избежать ручной стирки, то альтернативная стоимость покупки холодильника будет определяться упущенными возможностями, которые давала бы нам покупка стиральной машины. Покупая стиральную машину, мы лишаемся возможности реже посещать магазин (холодильник) и смотреть вечерние новости (телевизор). Если мы выше ценим возможность реже посещать магазин, то альтернативная стоимость покупки стиральной машины определяется через упущенные возможности, которые давала бы покупка холодильника. И, наконец, покупая телевизор, мы отказываемся от возможности экономить усилия за счет машинной стирки (стиральная машина) и более редких походов в магазин (холодильник). Если мы ценим возможность реже ходить в магазин выше, чем возможность избежать ручной стирки, то альтернативная стоимость покупки телевизора оценивается через упущенные возможности, которые появились бы при покупке холодильника. В результате мы видим, что альтернативная стоимость приобретения холодильника минимальна, а значит, покупка холодильника является оптимальным вариантом выбора (табл. 2).

Таблица 2

**Выбор с использованием показателя альтернативной стоимости**

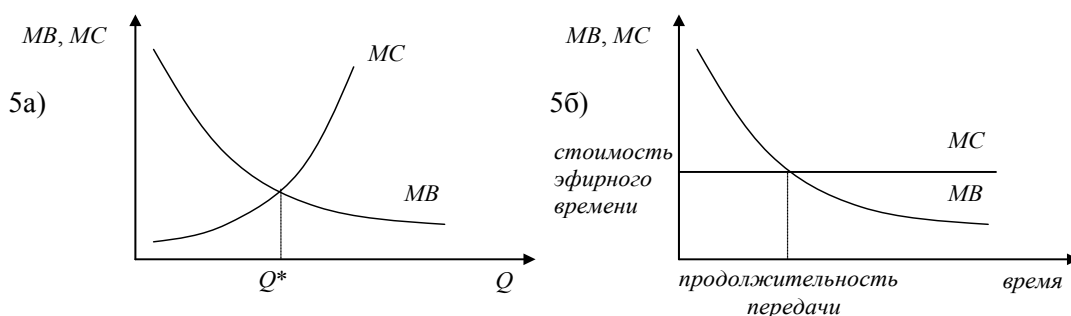
Оцениваемая альтернатива	Упущенная альтернатива				Альтернативная стоимость
	Холодильник		Стиральная машина	Телевизор	
<b>Холодильник</b>	–		Оценка возможности избежать ручной стирки	>	Оценка возможности избежать ручной стирки
					Λ
<b>Стиральная машина</b>	Оценка возможности реже ходить в магазин		–	>	Оценка возможности реже ходить в магазин
<b>Телевизор</b>	Оценка возможности реже ходить в магазин	>	Оценка возможности избежать ручной стирки	–	Оценка возможности реже ходить в магазин

Для определения оптимального поведения при изменяющейся интенсивности деятельности используются категории предельной выгоды и предельных издержек. *Предельная выгода* – добавочная выгода, получаемая от потребления (или производства)

<sup>11</sup> В качестве универсального измерителя удовлетворенности выбором принято использовать показатели полезности и стоимости. *Полезность* – это степень удовлетворения потребностей в результате потребления блага. *Стоимость* – индивидуальная денежная оценка блага человеком.

одной дополнительной единицы блага. *Предельные издержки* – добавочные издержки, получаемые от потребления (или производства) одной дополнительной единицы блага. Для того чтобы выбор был эффективным, интенсивность деятельности нужно установить на уровне, при котором предельные выгоды от последнего действия не меньше предельных издержек.

В общем случае предельные выгоды снижаются при увеличении потребления в результате насыщения. Предельные издержки, как правило, увеличиваются или остаются постоянными. Точка пересечения линий предельных выгод и предельных издержек характеризует оптимальный объем потребления (рис. 5а). Представьте себе ситуацию, вы включаете телевизор, и ведущий утреннего шоу предлагает вам получить приз, угадав слово из четырех букв, обозначающее члена семьи. Вы знаете слово, набираете номер, занято. Ждете минуту, три, десять, занято. Наконец женский голос в трубке сообщает: «На вашем счету недостаточно средств». В этот момент вы замечаете, что внизу экрана время от времени проплывает бегущая строка, выполненная крошечным шрифтом: «Стоимость звонка без НДС составляет 70 рублей в минуту». Вам становится ясно, что вас обманули. Но сразу ли возникают идеи, как устроители шоу должны определить оптимальную продолжительность передачи? Предельные издержки в этом случае будут постоянны и равны стоимости эфирного времени (рис. 5б). Предельные выгоды будут уменьшаться по мере того как люди перестанут тратить деньги на звонки, поняв, что их обманывают. Как только предельные издержки начинают превышать предельные выгоды, продолжение передачи становится невыгодно. Финальный гонг и сообщение: «Поздравляем! Гражданин Иванов правильно называет слово “папа”»!



**Рис. 5.** Выбор по соотношению предельных выгод и предельных издержек ( $Q$  – объем потребления,  $MB$  – предельные выгоды,  $MC$  – предельные издержки,  $Q^*$  – оптимальный объем потребления)

Рассмотренные когнитивные факторы, определяющие субъективную ценность достигнутого результата, являются классическими для экономического анализа. Однако они не единственные и вряд ли являются основными, поскольку определяют только сознательное поведение.

**Ситуационные факторы.** Люди оценивают изменения благосостояния в контексте текущего или ожидаемого состояния, мыслят относительными категориями, сравнивая различные альтернативные состояния между собой. Если в студенчестве заработок в 1000 рублей за раздачу рекламных листовок кажется нам значительной суммой, то в зрелом возрасте мы не готовы выполнять неинтересную работу за столь незначительную плату. Удовлетворенность полученным результатом будет зависеть от множества ситуационных факторов: состояния, выбранного в качестве точки отсчета, ожиданий, интерпретации нами происходящих событий, эмоционального настроения и т.д. Посмотрим на представленный ниже рисунок (рис. 6).



**Рис. 6.** Зависимость оценок от контекста (Ариели, 2010. С. 25)

На рисунке изображены две ромашки. Сердцевина первой из них кажется нам меньше, чем второй. Между тем центральные круги в обеих ромашках одинаковы. Иллюзия возникает потому, что мы сравниваем центральный круг с его окружением, так работает наш мозг. Поэтому, достигая одного и того же результата в зависимости от ситуации, мы можем оказаться как довольны им, так и недовольны. Нас может устраивать наше сегодняшнее личное состояние, если наши однокурсники не так высоко поднялись по карьерной лестнице, но мы будем абсолютно не удовлетворены, если узнаем, что они ушли далеко вперед. Мы не так остро воспринимаем проблемы, когда находимся в хорошем настроении, и наоборот, состояние депрессии приводит к преувеличенным страданиям даже от незначительных потерь. Рассмотрим ряд полезных теорий, описывающих воздействие на наши оценки ситуационных факторов.

1) **Функция ценности.** Даниель Канеман и Амос Тверски, создатели теории перспектив, на основании экспериментальных данных построили S-образную функцию ценности (рис. 7). Изучение данной функции позволяет нам обнаружить несколько важных закономерностей.



**Рис. 7.** Функция ценности в теории перспектив (Канеман, 2003)

Во-первых, аргументом функции (горизонтальная ось) является не уровень благосостояния, а его изменение: потери<sup>12</sup> или выигрыши. Вертикальная ось характеризует уровень удовлетворенности от данных изменений. Начало координат задает точку отсчета, от которой отталкивается человек при субъективной оценке своего состояния.

<sup>12</sup> Важно понимать, что потери не тождественны затратам. Поясним различие на примере. Человек купил недельный абонемент в бассейн, после чего внезапно простудился. Он может продолжить ходить в бассейн, чтобы не пропал абонемент, то есть чтобы затраты не превратились в потери. Человек острее реагирует на потери, чем на затраты. Для решений, принимаемых на уровне фирмы, это различие менее существенно, поскольку принятие решений на уровне фирмы в меньшей степени эмоционально окрашено, и мы имеем дело в основном с затратами. Могу предположить, что этот факт должен стать базовым различием в теориях, изучающих процессы принятия решений на уровне потребителя и на уровне фирмы.



Люди привыкают к текущему состоянию дел и испытывают удовлетворение (неудовлетворенность) не от достигнутого уровня благосостояния, а от воспринятых ими изменений благосостояния.

Необходимо указать на то, что выбор точки отсчета – состояния, используемого как базовое при оценке изменений, – субъективен и зависит от статус-кво, ожиданий, рамочных эффектов и т.д. В ряде случаев в качестве точки отсчета используется *статус-кво* – текущее состояние человека в его собственном восприятии. При этом возникает эффект привыкания, новое положение со временем также начинает восприниматься как «статус-кво»: новый дом со временем рассматривается нами как данность; полученное увечье по прошествии времени переживается не так остро. Однако возможны смещения точки отсчета от точки статус-кво. В результате эквивалентным исходам могут приписываться различные полезности в зависимости от того, как эти исходы трактуются. Объективный выигрыш, например, может восприниматься как потеря, в зависимости от того, как выбирается точка отсчета.

Влияние *ожиданий* обусловлено тем, что в качестве точки отсчета может использоваться не состояние статус-кво, а некоторый ожидаемый результат. Например, если вы получили повышение по службе и за точку отсчета принимаете ранее занимаемую должность, вы оцените повышение как выигрыш. Но если вы рассчитывали на большее и в качестве точки отсчета принимаете желаемую, более высокую должность, то вы будете рассматривать данное повышение как потерю (*Канеман, 2003*). Если ваш труд оплачивается по системе «оклад плюс премия», и одиннадцать месяцев в году вы успешно справлялись с работой и получали премию, то ваши ожидания сместят точку отсчета. Теперь в состоянии статус-кво вы получаете оклад и премию. Если же на двенадцатый месяц вы не справились с работой, вы рассматриваете отсутствие премии как потерю. И негативная реакция на отсутствие премии будет больше, чем позитивная реакция от получения премии.

Интерпретация проблемы, ее оценка и, как результат, принимаемое решение может изменяться также в результате возникновения *рамочных эффектов* – способа восприятия информации, при котором акцентируется внимание на определенных аспектах реальности. Предположим, вы идете в кино и замечаете, что потеряли сумму денег, равную стоимости билета. Это вряд ли повлияет на ваше решение сходить в кино. Однако эксперименты показывают, что в случае, если вы потеряете билет, вы вполне можете отказаться от похода в кино, не считая для себя приемлемым купить новый. Возникают два различных исхода, в казалось бы идентичных с точки зрения потерь ситуациях.

Во-вторых, S-образный вид кривой ценности (см. рис. 7) показывает убывающую предельную чувствительность к выигрышам и потерям при отдалении от точки отсчета. То есть при отдалении от начала координат как положительное, так и отрицательное изменения благосостояния оказывают все меньший эффект на индивидуальную оценку события. Мы готовы пройти пару кварталов до соседнего рынка, если знаем, что вишня там стоит 280 рублей за килограмм вместо 300. Выигрыш 20 рублей в точке, близкой к началу координат, воспринимается как значительный. Между тем при покупке автомобиля мы не станем торговаться из-за 2000 рублей. Выигрыш дополнительных 2000 рублей оказывается для нас не значимым, если речь идет о больших изменениях благосостояния. Выигрыш в сто раз большей суммы может приводить к меньшему росту полезности, если находится дальше от точки отсчета. Поэтому относительно дешевые сопутствующие товары выгоднее продавать вместе с дорогим основным. Переплата за сопутствующие товары не воспринимается как значимая. Вы не сможете продать комплект зимней резины стоимостью 20 тыс. рублей за 25 тыс. рублей. Но при продаже автомобиля стоимостью 1 млн рублей вы вполне сможете его продать за 1 млн 25 тыс. с комплектом зимней резины.

По тем же причинам человек, проигравший в казино большую сумму денег, становится более склонен к риску: дополнительные потери делаются все менее значимы по

мере отдаления от точки «статус-кво», тогда как возможный выигрыш имеет больший вес. Действительно, если рассмотреть часть линии полезности, лежащую левее точки «статус-кво», то при движении вправо потери снижаются быстрее, чем растут при движении влево. В результате проигравшийся игрок начинает повышать ставки, играет до последнего и в итоге чаще всего полностью проигрывается. Понимание подобной слабости нашего восприятия помогает владельцам игорного бизнеса получать сверхприбыль, а нас наталкивает на мысль о необходимости отказаться от азартных игр.

В-третьих, функция ценности в области потерь (слева от начала координат) в 2–2,5 раза круче, чем в области выигрышей (справа от начала координат). Данная закономерность характеризует феномен неприятия потерь: люди испытывают ощущение большего по абсолютной величине изменения полезности от потери, чем от эквивалентного выигрыша. Иными словами, огорчение от потери значительно сильнее, чем радость от аналогичного по размеру выигрыша. Вот почему плохое обслуживание ругают чаще, чем хвалят хорошее. По этой причине люди охотнее вкладывают деньги в облигации, чем в акции: несмотря на то, что доходность по акциям в итоге окажется выше, в течение года такие вложения могут привести к потерям.

Отсюда же происходит феномен *стремления к статус-кво*: люди выше ценят вещи, которыми они уже владеют. Нам нравится музыка, которую мы долго слушаем. Мы не хотим менять работу, которой давно занимаемся. Преимущества альтернативных вариантов расцениваются нами как выигрыши, а их недостатки как потери. Так как потери переживаются нами острее, чем выигрыши, ощущается стремление к сохранению статус-кво. Нет смысла соглашаться на обмен равными ценностями, если потери от данного обмена субъективно воспринимаются в 2–2,5 раза более существенными, чем выигрыши. В результате минимальная цена, по которой человек готов продать какую-либо вещь, которой он владеет, оказывается существенно выше максимальной цены, по которой он готов эту же вещь приобрести, если он ей не владеет.

Представьте себе два автомобильных салона. В салоне «А» вы можете приобрести автомобиль Toyota Verso в базовой комплектации за 1 млн 150 тыс. рублей. Но за дополнительную плату вы можете провести тюнинг вашего автомобиля: за 40 тыс. рублей заказать обивку сидений кожей, за 75 тыс. установить навигационный блок Touchand Go, за 60 тыс. рублей установить легкосплавные колесные диски и т.д. В результате автомобиль в максимальной комплектации будет стоить 1,5 млн рублей. В салоне «В» вам предлагают автомобиль в максимальной комплектации за 1,5 млн рублей. Но по вашему желанию могут заменить кожаную обивку тканевой, убрать навигационный блок, заменить легкосплавные диски на стальные штампованные и т.д., и довести автомобиль до базовой комплектации стоимостью 1 млн 150 тыс. рублей. В результате действия *эффекта богатства*<sup>13</sup> салон «В» продаст больше автомобилей в максимальной комплектации по цене 1,5 млн рублей. Почувствуйте разницу: если в случае «А» вам предлагают обтянуть сиденья кожей за заоблачные 40 тыс. рублей, то в случае «В» вы за ничтожные 40 тыс. рублей отказываетесь от собственных кожаных сидений.

2) **Влияние эмоций.** Испытываемые человеком эмоции существенно влияют на его субъективное восприятие ситуации. *Эмоция* – это процесс отражения субъективного отношения человека к своему внутреннему состоянию или внешнему окружению в форме непосредственного переживания. Принято выделять десять базовых эмоций: интерес, радость, удивление, страдание, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина.

Эмоции представлены в психике человека в виде эмоциональных реакций, чувств, эмоциональных состояний и эмоциональных свойств. *Эмоциональная реакция* – непосредственное переживание какой-либо эмоции. *Чувство* – оценочное отношение человека к внутреннему состоянию или внешнему окружению. *Эмоциональное состо-*

<sup>13</sup> *Эффект богатства* – завышенная оценка того, чем уже владеешь, по сравнению с тем, что приобретаешь. Эффект богатства – частный случай феномена стремления к статус-кво.

яние – относительно устойчивое состояние, вызванное переживанием человеком своего отношения к внутреннему состоянию или внешнему окружению. *Эмоциональные свойства* – устойчивые индивидуальные особенности эмоционального реагирования, типичные для конкретного человека (Татров, 2010). Например, мать отправляет ребенка на обучение в далекий город. Несмотря на то, что для ее психики характерно эмоциональное свойство ригидности (ограниченный диапазон эмоционального реагирования), ее эмоциональное состояние можно охарактеризовать как тоскливое настроение. Она чувствует удовлетворенность тем фактом, что ее сын смог сдать экзамены. Но в момент расставания ее эмоциональной реакцией стали слезы грусти.

В зависимости от интенсивности, длительности и степени осознанности причины появления различаются несколько видов эмоциональных состояний. *Настроение* – это слабо выраженное, устойчивое (то есть постоянно присутствующее) эмоциональное состояние, причина которого человеку может быть не ясна. *Эмоция* – это более кратковременное, но достаточно сильно выраженное эмоциональное состояние, имеющее хорошо осознаваемую причину появления. *Аффект* – быстро возникающее, крайне интенсивное и кратковременное эмоциональное состояние, вызываемое особенно сильным стимулом. *Стресс* – эмоциональное состояние, внезапно возникающее в ответ на экстремальные воздействия, связанные с деятельностью, требующей большого напряжения. *Фрустрация* – глубоко переживаемое эмоциональное состояние, вызванное осознанием непреодолимых (объективно или в субъективном представлении) трудностей, возникающих на пути к достижению цели. *Страсть* – устойчивое, интенсивное эмоциональное состояние, выраженное в сосредоточенности помыслов, стремлений и поступков, направленных на достижение единой цели.

Хотя эмоции не тождественны субъективной полезности (ведь понятие эмоций значительно шире), они оказывают существенное воздействие на субъективное восприятие полученного результата. В конечном итоге эмоции оказывают на принятие решений воздействие не меньшее, чем, например, социальные процессы. Помимо того, эмоции – это альтернативный механизм принятия решений. И пусть такие решения нельзя назвать в классическом понимании рациональными, зато и у них есть определенное преимущество: при достаточной адекватности эмоциональная система 1 работает существенно быстрее рациональной системы 2. Этот механизм может оказаться эффективным, когда время принятия решений ограничено. В деловой практике люди часто сталкиваются с подобными ситуациями, требующими срочного решения.

Насколько важно учитывать влияние эмоций в бизнесе? Казалось бы, вы делаете очень выгодное предложение, так почему эмоциональное состояние партнера должно отразиться на условиях подписания договора? Но представьте себе, что вы предлагаете выгодный контракт на производство квадратов с нормой прибыли 100%, а ваш партнер страстно желает производить е-велосипеды, пусть даже пока с нормой прибыли 10%. Или обратная ситуация – ваш партнер находится в состоянии фрустрации и подписывает совершенно невыгодный для него контракт. К сожалению, на настоящий момент учитывать влияние эмоций приходится в большей степени интуитивно.

3) **Межвременной выбор.** Теория межвременного выбора основана на факте различия оценок величины вознаграждения в зависимости от времени его получения. Для человеческого поведения характерен феномен *временного дисконтирования* – тенденция занижать субъективную ценность вознаграждения, если его получение отложено во времени. Люди предпочитают вознаграждение, полученное сейчас, вознаграждению, отложенному на потом. Имеется гипотеза, объясняющая заниженную оценку отложенного потребления тем, что в своей эволюционной истории человек никогда не жил так долго. Эволюционные механизмы, обеспечивающие заботу о будущем, находятся в зачаточном состоянии.

Согласно классической модели человек, сталкиваясь с проблемой межвременного выбора, осуществляет сравнение альтернатив, пользуясь следующей формулой дисконтирования полезности:

$$U^t(c_t, \dots, c_T) = \sum_{k=0}^{T-t} \delta(k) \cdot u(c_{t+k}),$$

где  $U^t(c_t, \dots, c_T)$  – полезность потока потребительских наборов  $(c_t, \dots, c_T)$ , получаемых в периоды времени с  $t$  до  $T$  включительно.  $\delta(k) = 1/(1+r)^k$  – дисконтный множитель (относительный вес, который человек, находясь в моменте времени  $t$ , присваивает полезности, полученной в период  $t+k$ ), зависящий от  $r$  – ставки дисконтирования (показателя временного предпочтения).

Приведенная модель дисконтирования нашла широкое применение в различных сферах экономики: в оценке инвестиционных проектов, финансах, банковском деле и т.д. Если перейти к денежным измерителям (в этом случае полезность рубля можно принять за рубль), а в качестве ставки дисконтирования использовать банковскую ставку процента, мы получаем крайне востребованный инструмент сравнения стоимостей, полученных в разные периоды времени.

Как выяснить, что лучше – 100 рублей, полученных в 2014 году, или 110 рублей, полученных в 2016-м? Если забыть об альтернативной стоимости денег (минимум которой определяется ставкой банковского процента), можно сказать, что 100 рублей хуже 110 рублей, и ошибиться. Ведь на 100 рублей, полученных в 2014 году, к 2016 году можно получить дополнительный доход, например, положив их в банк. Для сравнения стоимостей в разные периоды времени приведем их к одному периоду времени (продисконтируем). Современным значением суммы  $w_{t+k}$  будет сумма

$w_t$ , равная:  $w_t = \frac{1}{(1+r)^k} \cdot w_{t+k}$ . В качестве ставки дисконтирования  $r$  используется доступная вам процентная ставка по финансовым вложениям (чаще всего используется ставка банковского процента). Показатели времени указывают, к какому периоду вы приводите стоимость. Например, вам нужно найти эквивалент денежной суммы 2016 года в 2014 году. В этом случае  $t = 2014$ ,  $t+k = 2016$ , следовательно,  $k = 2$ . Современная стоимость 110 рублей в 2016 году при индивидуальной ставке дисконтирования 10% составит  $110\rho / (1+0,1)^2 = 90,9\rho$ . Соответственно стоимость 100 рублей в 2014 году больше стоимости 110 рублей в 2016 году ( $100\rho > 90,9\rho$ ).

Попытка Пола Самуэльсона в 1937 году описать межвременной выбор одним параметром – *ставкой дисконтирования* – была положительно воспринята экономистами, но не столько за обоснованность, сколько за сходство с привычной формулой сложных процентов (Samuelson, 1937)<sup>14</sup>. Однако классическая модель экспоненциального дисконтирования подразумевает, что оценка человеком события не зависит от точки отсчета. Между тем человек склонен «жить одним днем», т.е. недооценивать долгосрочную перспективу. Наблюдения показывают, что ценность будущих событий резко сокращается для ближайшего будущего, но для более отдаленных перспектив скорость снижения ценности значительно уменьшается. В результате, если в краткосрочной перспективе вы предпочитаете вознаграждение А вознаграждению В, то в долгосрочной перспективе вполне может возникнуть инверсия предпочтений, то есть вознаграждение В вы станете предпочитать вознаграждению А. Эксперименты подтверждают, что если вы 100 рублей в 2014 году посчитали лучшим вариантом, чем 110 рублей в 2016-м, то это не исключает возможности более высокой оценки вами

<sup>14</sup> Используя теорию сложных процентов, можно рассчитать, что экономический агент, разместивший сумму  $w_0$  на банковский депозит (наиболее простая альтернатива использования денег) сроком на  $t$  лет при ставке  $r$  процентов годовых, в конце периода ожидает получить сумму  $w_t = w_0 \cdot (1+r)^t$ . Используя данную формулу, мы можем найти будущую стоимость располагаемой нами на настоящий момент денежной суммы  $w_0$ . Дисконтирование представляет собой обратный процесс, при проведении которого мы находим современную стоимость денежной суммы, которую ожидаем получить в будущем  $w_0 = w_t / (1+r)^t$ .

110 рублей 2046 года, чем 100 рублей в 2044-м. Это свидетельствует о необходимости использования формулы гиперболического дисконтирования:

$$U^0(c_0, \dots, c_T) = \sum_{t=0}^T \delta(t) \cdot u(c_t) ,$$

где  $\delta(t) = (1 + \alpha \cdot t)^{-\beta/\alpha}$  – дисконтный множитель, зависящий от времени ожидания  $t$  и положительных коэффициентов  $\alpha$  и  $\beta$ , определяющих степень дисконтирования и временную неустойчивость. В данной формуле ставка межвременных предпочтений при отдалении от настоящего момента убывает, то есть нас больше интересует, что произойдет в следующем году, чем в конце жизни. Чем больше значение  $\alpha$ , тем резче сокращается ценность будущих состояний относительно настоящего.

Убывание ставки дисконтирования по мере возрастания длительности периодов помогает описать изменение ментальных представлений между ближайшим и отдаленным будущим. Незнание законов гиперболического дисконтирования заманивает нас в ловушку «откладывания на завтра». Мы значительно недооцениваем платежи, которые нужно будет осуществить, например через год. Мы оттягиваем поход к дантисту, уговаривая себя, что лучше заплатить за лечение зубов попозже, когда деньги будут не так нужны, и в результате переплачиваем за лечение воспалений. Мы осознаем необходимость осуществления пенсионных накоплений... в следующем году. Но как только этот год наступает, мы снова не готовы идти на подобные траты и продолжаем переносить сроки вступления в пенсионную программу. Мы склонны излишне пользоваться кредитами, часто не отдавая себе отчета в том, как трудно будет рассчитаться с кредитом – нас меньше волнуют проблемы будущего, чем настоящего. А банки, получающие миллиарды долларов в качестве платежей по процентам, продолжают создавать продукты, подталкивающие нас к необдуманным тратам. Предлагают нам кредитные карты, по которым мы можем мгновенно получить кредит и не оплачивать проценты, если вернем его в течение месяца. Мы берем кредиты, надеясь вовремя вернуть деньги. Но вновь попадаем в ментальную ловушку гиперболического дисконтирования, несвоевременно гасим кредит, и все равно платим проценты, но уже гораздо большие. Однако, зная эту психологическую особенность, мы можем создавать для себя механизмы защиты от импульсных поступков: отказаться от кредитных карт, заключать обязывающие соглашения, устанавливать четкие графики работ и т.д.

Нейробиологи полагают, что при осуществлении межвременного выбора возникает соперничество между специализированными нейронными системами: эмоциональной системой 1, отдающей предпочтение немедленному вознаграждению, и рациональной системой 2, способной оценить преимущества получения награды в будущем. От того, какая из нейронных сетей более активна, зависит выбор альтернативы: получить вознаграждение сейчас или подождать. Данные лабораторных исследований подтверждают существование специализированных областей мозга, вовлеченных в процесс принятия решения о незамедлительном вознаграждении, и областей, активность которых не зависит от длительности временной задержки вознаграждения (Ключарев, 2011. С. 23).

Именно поэтому, например, система розничной торговли, стимулируя импульсные, необдуманные покупки всеми доступными способами, воздействует на эмоциональную систему 1 (музыкальный фон, удобные тележки, расположение ходовых продуктов в дальних рядах магазина, а детских игрушек на выходе и т.д.). Задача продавца в данном случае – добиться поступления эмоциональных сигналов настолько интенсивных, чтобы система 1 приняла решение раньше, чем работа рациональной системы 2 начнет оказывать воздействие.

4) **Иные психологические эффекты.** Существует множество других психологических эффектов, оказывающих влияние на субъективную оценку человеком резуль-

татов своего поведения и успешно используемых представителями бизнес-сообществ. В деловой практике существует немало методик манипулирования человеческим поведением, начиная с эриксоновского гипноза и заканчивая нейролингвистическим программированием. То, что в экономике называют человеческим фактором, описано психологами в виде нескольких десятков психологических эффектов, знакомство с которыми крайне полезно.

Мы уже столкнулись с гиперболическим дисконтированием, эффектом богатства, феноменом справедливости, конформизмом, иллюзией контроля, избеганием риска, стремлением к статус-кво. Не менее интересно и практически полезно иметь представление о ряде других психологических эффектов. *Денежная иллюзия* – склонность принимать решения, основываясь на оценке номинальной денежной суммы, а не реальной покупательной способности денег. Работодатель, снижающий заработную плату в номинальном выражении на 10%, рискует вызвать недовольство сотрудников. Работодатель, не повышающий заработную плату в течение года при 10%-ной инфляции, достигает того же результата, но без конфронтации с работниками. *Якорение* – использование при принятии решений полученных ранее отрывочных сведений. Хороший мерчендайзер на входе в супермаркет установит полки с дорогой элитной продукцией. Первые увиденные ценники становятся якорем, и остальная продукция воспринимается как относительно недорогая. На этом же эффекте основан прием занижения цены на ряд товаров, чаще всего используемых покупателями для сравнения торговых точек. Потеря прибыли компенсируется за счет повышения цен на другие товары. *Наращивание вовлеченности* – стремление увеличивать личный вклад в ранее принятое решение, даже если это решение было неверным. Нередко люди, зачиная бизнес только ради денег, а продолжают ради самого бизнеса, начинают испытывать к своему «детищу» нечто вроде личной привязанности и в результате терпят убытки. *Гиперстимул* – реакция на «сверхправильный» объект. В рекламной индустрии знают, например, что изображение детей привлекают внимание потенциальных покупателей. Но еще сильнее привлекают внимание изображения, из которых убирают все черты, свойственные взрослым, а детские черты, наоборот, преувеличивают. Тот же эффект используется в индустрии моды для акцентирования женской сексуальности: мужские черты вуаблируют, а женские (широкие бедра, высокая грудь, узкая талия) – подчеркивают. Подобных эффектов достаточно много, и мы не имеем возможности познакомиться со всеми: симпатия к знакомому – предпочтение знакомым предметам; розовая ретроспектива – тенденция давать более позитивную оценку давно прошедшим событиям; эффект контраста – изменение в сознании характеристик объекта в процессе сравнения его с недавно увиденным контрастирующим объектом; цветовая и звуковая психология – воздействие цвета и звука на эмоциональный настрой и мышление, примеров этому предостаточно.

**Факторы, воздействующие на субъективную оценку вероятности достижения результата.** Субъективная оценка вероятности достижения результата так же, как и субъективная ценность полученного результата, могут значительно отличаться от объективных, расчетных величин и подвержены разного рода психологическим воздействиям. Зачастую наше мнение о достижимости какого-либо результата не связано с расчетными вероятностями, основывается на некоторых индивидуальных представлениях – вере, доверии, уверенности, формирующихся под воздействием личностных, социально-культурных, когнитивных и ситуационных факторов (Шмаков, 2014. С. 38–39).

**Личностные факторы.** Склонность верить, доверять – базовая социальная установка личности, заложенная на генетическом уровне. В процессе эволюции особи, генотип которых не был приспособлен к кооперативному поведению, в частности,

отсутствовала склонность к доверию, не имели шансов на выживание. Эксперименты Д. Гесарини показали, что склонность к доверию как минимум на 10–20% обусловлена генетическим фактором (*Cesarini, 2008*). Система регуляции социального поведения связывается нейробиологами с работой нейромедиаторов. Склонность людей к доверию ученые связывают с синтезом окситоцина и его восприятием нейронами мозга.

Развитие указанных склонностей происходит в процессе социального взаимодействия: воспитания, обучения, формирования жизненного опыта. Базальное доверие возникает уже на ранних стадиях ортогенетического развития личности из опыта общения с близким окружением (*Эриксон, 1996*). Затем происходит его развитие в учебных заведениях, в процессе общения с друзьями, семьей, коллегами и т.д. В результате формируется личность с индивидуальными характеристиками доверчивости, реакция доверия которой на внешний вид, поведение и иные раздражители носит специфический характер.

**Социально-культурные факторы.** Влияние личностных характеристик корректируется под воздействием социально-культурных факторов. В любом обществе формируется определенная система верований и культура доверия – исторически сформированные установки, нормы, ценности, воспроизводимая в социальных практиках структура отношений (*Веселов, 2004. С. 32*). Социальная идентичность, принадлежность к группе, социальные добродетели, ролевые ожидания, характер общественных институтов – все это культурно-детерминированные факторы доверия. Проживание в заданной социально-культурной среде оказывает влияние на оценки людей. В качестве примера вспоминается лекция профессора Пола Грегори, специалиста по экономической истории России из Хьюстонского университета. На ней среди прочего он упомянул об абсолютной надежности государственных ценных бумаг, государственных банков и т.д. Я, будучи на тот период студентом магистратуры, упомянул, что в 1991 году вкладчики государственного банка – Сбербанк СССР – лишились своих сбережений. На что профессор заявил, что сам факт невозврата денег государственным банком невозможен, и посоветовал не читать желтую прессу. Высокий уровень доверия к государству привел к обнулению в его сознании вероятности подобных событий.

**3. Когнитивные и ситуационные факторы.** Человеку свойственно верить в результаты работы собственной когнитивной системы, в свою способность оценивать вероятности событий и даже на них воздействовать. Соответственно на веру, доверие, уверенность начинают влиять оценки, установки и ожидания людей. Осознание возможных перспектив сотрудничества, специфика и значимость ситуации, представление о надежности, наличие доверительных отношений, другая информация, формирующая ожидания, оказывают воздействие на наши оценки. Мы можем ошибочно оценить сделку как абсолютно надежную потому, что эмоционально вовлечены открывающимися перед нами перспективами, высокими доходами, либо даже вследствие доверия авторитетному мнению. Нельзя забывать, что подобные оценки невозможно полностью объяснить позицией рациональности, нужно учитывать социальные и психологические основы выбора в условиях несовершенства информации и трудностей ее аналитической обработки.

Большинство людей не любит расчеты, не обладает навыками определения вероятностей и при принятии решений использует приблизительные догадки. В результате субъективная оценка вероятности события может существенно отличаться от объективной вероятности. Даниель Канеман и Амос Тверски описали зависимость субъективной оценки вероятности от объективной вероятности исхода следующим образом (рис. 8).



**Рис. 8.** Зависимость субъективной оценки вероятности от объективной вероятности исхода (Канеман, 2003)

Очень малые вероятности люди либо переоценивают, либо в ряде случаев обнуляют. Высокие вероятности, напротив, преуменьшаются. Изменения от невозможности к возможности (отход от нуля по оси абсцисс) и от возможности к определенности (приближение по оси абсцисс к единице) оказывают большее влияние на изменение субъективной оценки вероятности, чем изменения внутри интервала. На остальном интервале субъективная оценка вероятности находится в регрессионной зависимости от объективных вероятностей. В результате средние и высокие вероятности недооцениваются.

Все это приводит к тому, что люди принимают излишние меры предосторожности, чтобы застраховаться от маловероятных событий, и наоборот, часто ведут себя недостаточно осмотрительно в случае средних и высоких вероятностей. Они нерационально склонны к риску в случае маловероятных выигрышей и не склонны к риску в случае маловероятных потерь. Люди значительно недооценивают снижение вероятности риска по сравнению с полным его устранением. События, имеющие вероятность 100% и 99%, должны быть практически неразличимы. Но люди по-разному относятся к таким событиям. Сообщение о том, что вы здоровы с вероятностью 99%, вызывает опасения, тогда как значение 100% дает полную уверенность. Именно поэтому, к примеру, люди предпочитают полную страховку. Если в организме обнаружены два штамма болезнетворного вируса, равноценные с точки зрения расчетов предложения вакцины, способной вылечить со 100% вероятностью от одного из вирусов, и вакцины, способной избавить от обоих вирусов с вероятностью 50%, воспринимается неравнозначно. Большинство предпочтет первый вариант вакцины.

В условиях неопределенности человеку свойственно допускать системные ошибки при оценке вероятностей. Рассмотрим некоторые из этих ошибок. Прежде всего для людей характерно: события, произошедшие в прошлом, считать более предсказуемыми, чем они были на самом деле, – это суждение задним числом. При принятии решений человек склонен больше ориентироваться на собственный опыт, чем на объективную информацию – эффект эгоцентризма. Для него характерно выборочное восприятие, то есть его восприятие зависит от ожиданий. Он склонен верить не в объективные факты, а в то, во что ему хочется верить, принимая желаемое за действительное. Из всего массива человек склонен выбирать информацию, подтверждающую его убеждения – предрассудок подтверждения. Информацию же, противоречащую убеждениям, он, напротив, подвергает критическому анализу или отбрасывает – предубеждение несоответствия. В результате переоценивается вероятность желательных событий и недооценивается вероятность нежелательных. При оценке



вероятностей двух последовательных независимых событий люди пытаются связать их между собой – эффект Монте-Карло. В памяти дольше остаются необычные и незавершенные события. Это также влияет на оценку их вероятности. Например, людям свойственно завышать вероятность событий, освещаемых в средствах массовой информации. Это далеко не все когнитивные ошибки, допускаемые людьми при оценке вероятностей ожидаемых событий.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Автономов В.С. (1993). Человек в зеркале экономической теории. М.: Наука, 232 с.
- Ариели Д. (2010). Предсказуемая иррациональность. Скрытые силы, определяющие наши решения. М.: Манн, Иванов и Фебер, 296 с.
- Веселов Ю.В. (2004). Социологическая теория доверия // В кн.: Экономика и социология доверия. СПб.: Социолог, с. 16–32.
- Ветров Г.Ю., Ефремов С.В., Шадрин А.Е., Ладыгин В.В. (2013). Результаты мониторинга эффективности предоставления субсидий из федерального бюджета на поддержку социально ориентированных некоммерческих организаций // Аналитический сборник. М.: Министерство экономического развития РФ, с. 3–29.
- Вольчик В.В. (2012). Проблема доверия и модернизация институтов // TerraEconomicus, т. 10, № 2, с. 12–18.
- Дарвин Ч. (1953). Происхождение человека и половой отбор. М.: Издание Академии наук СССР, 1040 с.
- Докинз Р. (2013). Эгоистичный ген. М.: Corpus, 512 с.
- Канеман Д., Тверски А. (2003). Рациональный выбор, ценности и фреймы // Психологический журнал, № 4, с. 31–42 (<http://selfmoney.narod.ru/kanem.htm>).
- Ключарев В.А., Зубарев И.П., Шестакова А.Н. (2014). Нейробиологические механизмы социального влияния // Экспериментальная психология, № 4, с. 20–36.
- Ключарев В.А., Шмидт А., Шестакова А.Н. (2011). Нейроэкономика: нейробиология принятия решений // Экспериментальная психология, № 2, с. 14–35.
- Кузьминов Я.И., Бендукидзе К.А., Юдкевич М.М. (2006). Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки, контракты. М.: Изд. дом ВШЭ, 442 с.
- Лерер Д. (2010). Как мы принимаем решения. М.: Астрель, 352 с.
- Майерс Д. (1996). Социальная психология. СПб.: Питер, 684 с.
- Марков А. (2011). Эволюция человека: Обезьяны, нейроны и душа. М.: Астрель, 512 с.
- Мельников В.В. (2011). Неконкурентность поведения как фактор транзакционных издержек // TerraEconomicus, № 4, с. 23–37.
- Мельников В.В. (2013). Проблема оппортунизма в государственных закупках // Journal of Institutional Studies, т. 5, № 3, с. 114–124.
- Милграм С. (2000). Эксперимент в социальной психологии. СПб.: Питер, 336 с.
- Нейман Дж. фон, Моргенштерн О. (1970). Теория игр и экономическое поведение. М.: Наука, 707 с.
- Рамачандран В. (2012). Мозг рассказывает. Что делает нас людьми. М.: Карьера пресс, 422 с.
- Саблин К.С. (2012). Роль институциональной среды в формировании институтов развития // Journal of Institutional Studies, т. 4, № 2, с. 32–41.
- Смелзер Н. (1994). Социология. М.: Феникс, 688 с.
- Статут Георга II от 1736 года (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>).
- Статут Елизаветы от 1563 года Акт против заклинаний, чародейства и ведовства (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>).
- Статут Якова I от 1604 года Акт против заклинаний, ведовства и сношений со злыми духами (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>).

- Талер Р. (2014). От Homo economicus к Homo sapiens // *Логос*, № 1, с. 141–154.
- Тамбовцев В.Л. (ред.) (1996). Введение в институциональный анализ: Учебное пособие. М.: ТЕИС, 176 с.
- Татров А.С. (ред.) (2010). Психология: Учебно-методическое пособие. Тема 5. М.: Изд-во «Академия естествознания».
- Фридмен М. (1994). Методология позитивной экономической науки // *THESIS*, вып. 4, с. 20–52.
- Шмаков А.В. (2010). Стремление к справедливому сотрудничеству как мотив экономического поведения // *Terra Economicus*, № 4, с. 57–61.
- Шмаков А.В. (2014). Воздействие фактора доверия на процесс принятия экономических решений // *Terra Economicus*, № 3, с. 29–47.
- Шмаков А.В., Дукарт С.А., Петров С.П. (2010). Бич и молот: экономика против демонологии // *Journal of Institutional Studies*, т. 2, № 3, с. 129–143.
- Эдикт герцога Баварии Максимилиана от 1611 года / В кн.: Midefort H. (1972). Which Hunting in Southwestern Germany. Stanford, pp. 1562–1684.
- Эдикт Карла VIII от 1490 года Против предсказателей, чародеев и некромантов / В кн.: Monte E.W. (1976). Witchcraft in France and Switzerland. Ithaca.
- Эриксон Э. (1996). Детство и общество. М.: Изд. группа «Прогресс», 344 с.
- CAF (2013). Мировой рейтинг благотворительности 2013: Глобальные тенденции благотворительности ([http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013\\_RUS.pdf](http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013_RUS.pdf)).
- Cesarini D., Dawes C., Fowler J., Johannesson M., Lichtenstein P. and Wallace B. (2008). Heritability of cooperative behavior in the trust game // *Proceedings of the National Academy of Science of the USA*, vol. 105, pp. 3721–3726.
- Colander D. (2007). Retrospectives: Edgeworth's shedonimeter and the quest to measure utility // *Journal of Economic Perspectives*, № 21, pp. 215–225.
- Glimcher P.W., Fehr E., Camerer C. and Poldrack R.A. (2009). Neuroeconomics: decision making and the brain. London: Academic Press, 526 p.
- LeDoux J.E. (2000). Emotion circuits in the brain // *Annual Review of Neuroscience*, № 23, pp. 155–184.
- Samuelson P. (1937). A note on measurement of utility // *Review of Economic Studies*, vol. 4, pp. 155–161.
- Samuelson P. (1938). A note on the pure theory of consumer behavior // *Economia*, № 1, pp. 61–71.
- Turkheimer E. (2000). Three laws of behavior genetics and what they mean // *Current directions in psychological science*, № 9, pp. 160–164.

## REFERENCES

- Ariely D. (2010). Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions. Moscow: Mann, Ivanov and Feber Publ., 296 p. (In Russian.)
- Avtonomov V.S. (1993). The person in a mirror of the economic theory. Moscow: Publishing house «Nauka», 232 p. (In Russian.)
- Darwin Ch. (1953). The descent of man, and selection in relation to sex. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 1040 p. (In Russian.)
- Dowkins R. (2013). The selfish gene. Moscow: Corpus Publ., 512 p. (In Russian.)
- Edict of Charles VIII, 1490. Against foretellers, magicians and necromancers // In: Monte E.W. (1976). Witchcraft in France and Switzerland. Ithaca. (In Russian.)
- Edict of the Duke of Bavaria Maksimilian, 1611 / In: Midefort H. (1972). Which Hunting in Southwestern Germany. Stanford, pp. 1562–1684. (In Russian.)
- Ericson E. (1996). The childhood and a society. Moscow: Publishing house «Progress», 344 p. (In Russian.)

- Friedman M. (1994). The methodology of positive economics. *THESIS*, no. 4, pp. 20–52. (In Russian.)
- Tambovtsev V.L. (ed.) (1996). Introduction in the institutional analysis. Moscow: TEIS Publ., 176 p. (In Russian.)
- Kahneman D., Tversky A. (2003). Choices, values and frames. *Psychological Journal*, no. 4, pp. 31–42 (<http://selfmoney.narod.ru/kanem.htm>). (In Russian.)
- Kljucharev V.A, Shmids A. and Shestakov A.N. (2011). Neuroeconomics: neurobiology of decision-making. *Experimental psychology*, vol. 4, no. 2, pp. 14–35. (In Russian.)
- Kljucharev V.A, Zubarev I.P. and Shestakova A.N. (2014). Neurobiological mechanisms of social influence. *Experimental psychology*, no. 4, pp. 20–36. (In Russian.)
- Kuzminov J.I., Bendukidze K.A. and Judkevich M.M. (2006). Institutional economics: institutes, networks, transaction costs, contracts. Moscow: Publishing House of the National Research University «Higher School of Economics», 442 p. (In Russian.)
- Lehrer J. (2010). How we decide. Moscow: Astrel, 352 p. (In Russian.)
- Markov A. (2011). Evolution of the human: Monkeys, neurons and soul. Moscow: Astrel, 512 p. (In Russian.)
- Melnikov V.V. (2011). Noncompetitiveness behavior as the factor of transaction costs. *Terra Economicus*, vol. 9, no. 4, pp. 23–37. (In Russian.)
- Melnikov V.V. (2013). Opportunism in the public purchases. *Journal of Institutional Studies*, vol. 5, no. 3, pp. 114–124. (In Russian.)
- Milgram C. (2000). Experiment in social psychology. Saint-Petersburg: Publishing house «Piter», 336 p. (In Russian.)
- Myers D. (1996). Social psychology. Saint-Petersburg: Publishing house «Piter», 684 p. (In Russian.)
- Neumann J. von, Morgenstern O. (1970). Theory of games and economic behavior. Moscow: Publishing House «Nauka», 707 p. (In Russian.)
- Tatrov A.S. (ed.) (2010). Psychology. Section 5. Moscow: Publishing house «Academy of Natural Sciences». (In Russian.)
- Ramachandran V. (2012). The tell-tale brain. A neuroscientist's quest for what makes us human. Moscow: Publishing house «Career», 422 p. (In Russian.)
- Sablin K.S. (2012). The meaning of institutional environment in developmental institutions formation. *Journal of Institutional Studies*, vol. 4, no. 2, pp. 32–41. (In Russian.)
- Shmakov A.V. (2010). Urge towards just co-operation as the motive of economic behavior. *Terra Economicus*, no. 4, pp. 57–61. (In Russian.)
- Shmakov A.V. (2014). Trust influence on economic decisions. *Terra Economicus*, no. 3, pp. 29–47. (In Russian.)
- Shmakov A.V., Dukart S.A. and Petrov S.P. (2010). Scourge and hammer: economics vs. demonology. *Journal of Institutional Studies*, vol. 2, no. 3, pp. 129–143. (In Russian.)
- Smelzer H. (1994). Sociology. Moscow: Phoenix Publ., 688 p. (In Russian.)
- Statute of Elizabet, 1563. *The Akt against spells, magicians of witches* (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>). (In Russian.)
- Statute of George II, 1736 (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>). (In Russian.)
- Statute of Jacob I, 1604. *The Akt against spells, witches and the intercourses with demons* (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>). (In Russian.)
- Thaler R. (2014). From Homo economicus to Homo sapiens. *Logos*, no.1, pp. 141–154. (In Russian.)
- Veselov J.V. (2004). The sociological theory of trust. Economy and trust sociology. Saint-Petersburg: Sotsiolog Publ., pp. 16–32. (In Russian.)
- Vetrov G.U., Efremov S.V, Shadrin A.E. and Ladygin V.V. (2013). Results of monitoring of efficiency of granting from the federal budget on support of socially focused noncom-

mercial organizations. Moscow: The Ministry of Economic Development of the Russian Federation, pp. 3–29. (In Russian.)

Volchik V.V. (2012). The issue of confidence and institutional modernization. *Terra Economicus*, vol. 10, no. 2, pp. 12–18. (In Russian.)

CAF (2013). World rating of charity 2013: Global tendencies of charity ([http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013\\_RUS.pdf](http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013_RUS.pdf)). (In Russian.)

Cesarini D., Dawes C., Fowler J., Johannesson M., Lichtenstein P. and Wallace B. (2008). Heritability of cooperative behavior in the trust game // *Proceedings of the National Academy of Science of the USA*, vol. 105, pp. 3721–3726.

Colander D. (2007). Retrospectives: Edgeworth' shedonimeter and the quest to measure utility. *Journal of Economic Perspectives*, no. 21, pp. 215–225.

Glimcher P.W., Fehr E., Camerer C. and Poldrack R.A. (2009). Neuroeconomics: decision making and the brain. London: Academic Press, 526 p.

LeDoux J.E. (2000). Emotion circuits in the brain // *Annual Review of Neuroscience*, no. 23, pp. 155–184.

Samuelson P. (1937). A note on measurement of utility. *Review of Economic Studies*, vol. 4, pp. 155–161.

Samuelson P. (1938). A note on the pure theory of consumer behavior. *Economia*, no. 1, pp. 61–71.

Turkheimer E. (2000). Three laws of behavior genetics and what they mean. *Current directions in psychological science*, no. 9, pp. 160–164.