

# Экономическая модель человека: от максимизации полезности к удовлетворению потребностей

А.Г. Олейнов

---

*Статья посвящена методологическим предпосылкам экономического моделирования человеческого поведения. Автор предлагает концепцию принятия решений человеком, базирующуюся на расширенной трактовке понятия предпочтений. Формулируемая методологическая призма ставит вопрос о необходимости пересмотра подхода к экономическому моделированию человека — от анализа предпочтений к анализу механизма их формирования.*

---

*«Экономическая теория может пролить свет на социальные процессы, связанные с преследованием интересов любого рода. Единственным исключением может быть заинтересованность в хаосе. Если бы люди в обществе не ценили рациональность, а отдавали предпочтения причудам, случайностям и бесполезным действиям, экономическая теория почти потеряла бы свою предсказательную силу. Соответственно ее предсказательная сила выше в тех областях общественной жизни, где решения принимаются наиболее обдуманно».*

Пол Хейне<sup>1</sup>

**Н**аучный подход к изучению социальных процессов предполагает использование определенной модели общества как инструмента исследования. Такие модели отражают отдельные аспекты взаимодействия людей, являющиеся предметом интереса конкретной общественно-научной дисциплины. Отличительной чертой экономической науки является то, что изучение любого экономического процесса начинается с анализа принятия решений отдельным человеком. Человек — исходный объект и единица исследования в экономике, а его модель — базовая в методологическом аппарате экономической теории. Простота формулировки, четкость и однозначность допущений, а также строгость аксиоматических установок экономической модели человека позволили успешно применить ее в самых различных областях изучения человеческой деятельности. Это не только привело к популяризации экономической науки в общественно-научной сфере, но

и к весьма активной дискуссии об универсальности ее методологического аппарата.

В то же время одним из ключевых направлений в общественно-научных исследованиях за последние полвека стал поиск и констатация эмпирических отклонений от теоретических гипотез. Для экономической науки эмпирическое тестирование модели человека и выявленные в его ходе «аномалии» обернулись важным аргументом против универсальности ключевой методологической «аксиомы» экономической науки — принципа рациональности. Главным ответом экономистов на данную «критику» стал пересмотр существующих теоретических моделей по пути расширения предпосылок «максимизирующего поведения», нередко за счет заимствования методологических наработок других научных отраслей: психологии, биологии, нейронауки и др. Подобные шаги значительно обогатили методологию экономической науки за последние годы. Однако, вопрос

---

Олейнов Антон Геннадьевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладного анализа международных проблем МГИМО (У) МИД России; E-mail: oleinov@mgimo.ru

«репрезентативности» экономического подхода к моделированию человека так и остался открытым.

В данной работе предпринимается попытка сформулировать подход к экономическому моделированию человека, базирующийся на расширенной трактовке понятия предпочтений. В отличие от появившихся в экономической науке за последние полвека расширенных концепций принятия решений, предлагаемая модель не имеет первоочередной целью охватить обнаруженные эмпирические отклонения в человеческом поведении и интегрировать их в существующие модели. Ее задача — ввести новый уровень базовых методологических допущений в аксиоматику экономического анализа человеческого поведения. Используемый подход является скорее результатом логического анализа ключевых элементов экономической модели человека — предпосылки о рациональности, функции полезности и первичности предпочтений как базовой единицы теоретических построений, — нежели следствием полноценного критического исследования существующих методологических наработок по данной тематике.<sup>2</sup>

### Методологические предпосылки модели

Поведение человека, с точки зрения экономической науки, всегда рационально. При этом под рациональностью экономисты понимают решения или действия человека, соответствующие его предпочтениям. Ключевым формальным критерием такого поведения является максимизация функции полезности — математической функции, отражающей предпочтения человека в отношении тех или иных благ и принимающей большие значения для тех благ, которые предпочтительнее с точки зрения индивида. Экономическое содержание понятия рациональности, при этом, обусловлено тем, насколько строго функция полезности характеризует зависимость полезности от предпочтений или, иными словами, следование человека своим предпочтениям.

Наиболее удобным инструментом экономического анализа поведения человека принято считать обобщенную функцию полезности или так называемую модель *полной рациональности*, которая отражает прямую зависимость полезности от предпочтений.<sup>3</sup> Индивидуальные предпочтения людей в модели полной рациональности заданы и отражают упорядоченную оценку благ каждым из них.<sup>4</sup> Как следствие, каждый человек имеет собственную определенную функцию полезности, а его поведение является предсказуемым, поскольку напрямую зависит от его предпочтений. При таком подходе человек не способен совершать ошибки. Обладая полной информацией об имеющихся альтернативах, абсолютной памятью и вычислительными способностями, он точно учитывает свои предпочтения в предпринимаемых действиях. Все это не только противоречит реальным способностям людей, но и провоцирует исследователей к поиску все новых эмпирических опровержений

«человека экономического», показывающих, что люди ведут себя не всегда линейно, максимизируя свою полезность в каждый момент времени.

Ограниченность предпосылки о полной рациональности человека давно является общепризнанной.<sup>5</sup> За последние полвека в ходе прикладных исследований были обнаружены десятки «аномалий» в человеческом поведении, получившие название когнитивных эвристик (cognitive heuristics) или когнитивных отклонений (cognitive biases). Эти исследования показали, что люди способны переоценивать определенные альтернативы и недооценивать другие, несмотря на имеющиеся данные. Например, события, характеризующиеся сравнительно небольшой вероятностью появления, систематически переоцениваются, а события, характеризующиеся более высокой вероятностью, наоборот, недооцениваются. Кроме того, ограниченность человеческих способностей к обработке информации ведет к тому, что человек воспринимает даже несложные задачи в упрощенной форме, и сосредотачивается, прежде всего, на определенных аспектах проблемы, оставляя другие в стороне. Упрощенное восприятие отражается на чувствительности людей к форме представления задачи. В итоге, предпочтения людей могут зависеть от конкретного способа формулирования стоящей перед ними проблемы: если один и тот же вопрос сформулировать по-разному, то вполне вероятно получить противоречащие друг другу ответы.

Известными «аномалиями» модели полной рациональности являются и отклонения межвременного выбора. В частности, люди в большинстве случаев демонстрируют убывающую норму временных предпочтений, т.е. предпочитают относительно меньшую выгоду в настоящий момент по сравнению с большей в будущем. При этом ставка дисконтирования тем выше, чем короче период межвременного выбора. Кроме того, доходы дисконтируются индивидами по более высокой ставке, чем потери, а менее предпочтительные результаты дисконтируются ими в большей степени, чем более благоприятные. Межвременные диспропорции в предпочтениях наблюдаются при немедленном и отложенном потреблении, при владении ценными бумагами и целом ряде других ситуаций, когда решения, принимаемые человеком, подразумевают соизмерение издержек и выгод, разнесенных во времени.<sup>6</sup>

Описанные выше явления сложно вписать в рамки полностью рационального «человека экономического». В результате, сегодня можно найти целый ряд альтернативных определений индивидуальной рациональности, которые для достижения более высокой степени реализма либо смягчают базовые предпосылки модели полной рациональности, либо включают дополнительные. Все эти определения в той или иной степени являются модификациями концепции *ограниченной рациональности*, сформулированной в 1955 г. Г. Саймоном<sup>7</sup>, подразумевающей максимизацию:

- индивидуального благосостояния в условиях ограниченности человеческих познавательных способностей (несовершенства памяти, вычислительных способностей и т.д.);
- материальных (денежных) ресурсов;
- временных рамок принятия решений, доступной информации об альтернативах и т.д.

Как следствие, в рамках концепции ограниченной рациональности распространена более широкая (расширенная) трактовка функции полезности. Она охватывает не только индивидуальные предпочтения, попадающие под традиционное неоклассическое определение рациональности (так называемые рыночные элементы функции полезности), но и «невидимые» для него (то есть нерыночные элементы — заботу об общественных интересах, предпочтения по поводу общественных благ, альтруизм и т.д.)<sup>8</sup>.

Таким образом, в модели ограниченной рациональности, индивидуальная полезность в какой-либо момент времени зависит как от получаемых благ, так и от индивидуальных особенностей человека, от социальной среды, в которой он живет<sup>9</sup>, а ее расширенная функция полезности охватывает не только текущие предпочтения индивида, но и ряд факторов прошлого и будущего, которые оказывают влияние на поведение человека в рассматриваемый момент времени.<sup>10</sup>

Концепция ограниченной рациональности позволила экономистам приблизиться в своих теоретических построениях к поведению человека в реальной действительности.<sup>11</sup> Однако тот факт, что решение проблемы соотношения теории и практики в рамках данного подхода пошло по пути включения в функцию полезности все новых переменных, в конечном итоге ставит перед исследователями фундаментальное препятствие: чем больше свойств охватывает модель, тем сложнее ее расчет и применение<sup>12</sup>. Вопросы вызывают и другие, не менее существенные методологические проблемы, характеризующие современный мейнстрим в экономическом моделировании человека.

Во-первых, до сих пор среди экономистов не существует четкого понимания, что представляет собой полезность (причем не только индивидуальная (individual utility), но и общественная (social welfare)). Является ли полезность (ее «ощущение») одной и той же для двух и более человек? Даже сами экономисты трактуют полезность индивида по-разному: то как материальную переменную (деньги, богатство и т.п.), то как нематериальную (здоровье, свободное время и т.д.)<sup>13</sup>. Как следствие, сравнение поведения двух и более человек через единое понятие полезности выглядит, по меньшей мере, абстрактным.

Во-вторых, если понятие полезности у каждого человека индивидуально, поведение людей вряд ли может быть исчерпывающе объяснено через одну единую для всех функцию полезности. В то же время, без исчерпывающего определения функций полезности

уровень полезности для разных людей не может быть до конца определен, а, следовательно, невозможно определить для кого-то или иное благо несет больше полезности, а для кого меньше. Другими словами, эмпирический расчет одной и той же функции полезности для двух и более людей будет всегда характеризоваться неточностью.

В-третьих, если понятие полезности и функция полезности у каждого человека свои, исследователь, как индивид с собственной функцией полезности и пониманием самой полезности, используя существующие экономические модели, никогда не сможет до конца понять и объяснить поведение другого человека. Эмпирическая проверка моделей принятия решений (как отдельным человеком, так и коллективных) будет всегда характеризоваться субъективностью исследователя.

В-четвертых, экономическое моделирование человека, базирующееся на предпосылке о рациональности, ограничено интеллектуально мотивированной деятельностью. Любая модель человека — это интеллектуально созданный объект, который, в отличие от реальных объектов, характеризуется не бесконечным, а определенным числом свойств. Следовательно, ни одна экономическая модель не способна до конца выявить суть тех процессов в жизнедеятельности человека, которые не связаны с работой его интеллекта<sup>14</sup>. Любое действие человека, основанное не на работе человеческого разума (например, решения на основе эмоций, чувств и т.д.) противоречит предпосылке о рациональности. Такое поведение также может быть оценено наблюдателем как логическое и благоприятное для человека<sup>15</sup>. Но «рациональность» такого поведения случайна, а результаты его анализа через призму экономических моделей произвольны<sup>16</sup>.

В то же время следует подчеркнуть, что роль рационального в жизни современного человека весьма высока. Использование интеллекта является ключевым правилом его «выживания» в обществе. Преобладание вербальных социальных процессов в жизни современного человека ведет к тому, что люди с ранних лет учатся интеллектуально контролировать свои бессознательные реакции (чувства, эмоции и т.д.), скрывая их или проявляя те, которые вовсе не испытывают. Если же человек владеет способностью регулировать свои бессознательные реакции, то в этом случае он может блокировать их влияние на свое поведение, определяя свои действия логикой разума. Активное участие интеллекта в поведении людей ведет к «рационализации» их действий. Последнее же является идеальной предпосылкой для эффективного применения как экономического моделирования, так и научного подхода в целом<sup>17</sup>. Преимущество экономического подхода здесь очевидно — благодаря функции полезности, процесс принятия человеком решений может быть представлен в ясной математической (а, следовательно, и теоретической) форме.

### Модель

Несмотря на свою теоретическую значимость, функция полезности практически не претерпела содержательных изменений за свою историю. Все, что было сделано в данной области, может быть охарактеризовано как вариации математической формулы, отражающей зависимость полезности от предпочтений — главной независимой переменной в экономическом «уравнении рационального поведения». В экономической теории рациональный индивид постоянно сравнивает ожидаемую полезность от одной альтернативы с ожидаемой полезностью от другой, и выбирает ту альтернативу, которая обеспечивает наибольший уровень полезности. Если полезность какого-либо блага или альтернативы выше, чем полезность другого, то именно это благо будет более предпочтительным для индивида. Другими словами, предпочтение одного блага над другим вытекает из сравнения полезности одного блага и полезности другого, и только функция полезности может дать информацию о предпочтениях. Вне функции полезности предпочтения в экономической теории не существуют.

Последствия предпосылки о первичности предпочтений как базовой единицы теоретических построений заключается в том, что она оставляет за рамками анализа механизм формирования предпочтений, т.е. не отвечает на вопрос, как оценивает человек блага, *почему* он предпочитает одни блага другим. Вместо этого экономическую теорию в первую очередь интересует, что предпочитает человек<sup>18</sup>. Таким образом, оценка человеком того или иного блага принимается за исходную переменную в его экономической модели.

Отсутствие внимания у представителей экономической науки к механизму формирования человеческих предпочтений находит свое объяснение в истории ее методологии<sup>19</sup>. В то же время данный вопрос не является полностью проигнорированным экономистами. Еще в конце XIX в., благодаря работам представителей австрийской школы (К. Менгер, Е. Бем-Баверк и др.), получила распространение идея, что истинным первичным объектом исследования экономической науки должны являться человеческие потребности. К концу XX в. эта предпосылка стала ключевой для *теории потребительского выбора*, в рамках которой принято считать, что человек характеризуется двойственным восприятием окружающего мира:

- с точки зрения базовых потребностей (например, в еде, одежде, жилье и т.д.), удовлетворение которых необходимо для поддержания жизни;
- с точки зрения накопленной информации<sup>20</sup>.

Таким образом, формирование предпочтений человека в отношении тех или иных материальных или нематериальных благ зависит:

- во-первых, от первоначального восприятия человеком данного блага как полезного или бесполезного (т.е. с точки зрения соответствия данного

блага первичным потребностям человека);

- во-вторых, от собственного опыта человека и «навязанного» окружающими его людьми (родителями, друзьями, учителями и т.д.)<sup>21</sup>.

Более того, согласно теории потребительского выбора, человек способен ранжировать свои потребности в порядке важности<sup>22</sup>. Иерархический подход к описанию потребностей экономистами близок психологическим классификациям потребностей человека, самой известной из которых является классификация потребностей А. Маслоу, в которой все потребности человека подразделяются на несколько уровней по важности — от физиологических до эстетических и духовных<sup>23</sup>. Однако, если в «пирамиде потребностей» А. Маслоу, каждая следующая группа потребностей требует удовлетворения после насыщения потребностей предыдущей группы, то в экономической теории потребительского выбора удовлетворение потребности одного уровня может заменить удовлетворение потребности иного уровня, поскольку прирост полезности в любом случае имеет место быть. Следовательно, возможна ситуация, когда в какой-то момент человек, даже если он не до конца удовлетворил одну из своих потребностей (например, в еде), может променять следующее благо, удовлетворяющее данную потребность, на потребность иной группы (например, потребность в безопасности или общении)<sup>24</sup>.

Теория потребительского выбора — не единственная попытка экономистов заглянуть глубже в природу предпочтений. В экономической (и не только) литературе второй половины XX в. можно встретить работы, в которых рациональное поведение человека рассматривается как основной фактор выживания человека в ходе естественного отбора. Аргументация при этом базируется на следующей логике. По мере увеличения имеющихся в распоряжении индивида благ, шансы и степень его выживания росла. Накопление благ вело к оптимизации их использования, с целью дальнейшего повышения степени выживания. Сам процесс оптимизации полностью зависел от субъективных характеристик индивида (прежде всего, его физических способностей). Разные условия жизни индивидов формировали отличающиеся интересы (предпочтения) в отношении различных благ. Действуя согласно своим предпочтениям — т.е. разумно, — человек повышал шансы своего выживания<sup>25</sup>.

Здесь также следует отдельно вспомнить концепцию «достаточного удовлетворения» Г. Саймона («satisficing», от англ. слов satisfy и suffice), которую он ввел в экономическую терминологию в 1956 г. Подход Г. Саймона характеризует принятие решений как нацеленное на достижение некоторого адекватного уровня удовлетворения (соответствующего основным требованиям), нежели имеющего оптимизирующую природу. Рациональность в результате представляется как механизм работы двух лезвий одних ножниц: одним из них является «когнитивные ограничения»

(cognitive limitations) людей, а вторым — «условия окружающей среды» (structure of the environment)<sup>26</sup>. Взаимодействие этих лезвий превращает принятие решений в процесс достижения уровней стремления (aspiration levels). Делая выбор, человек отдает предпочтение той альтернативе, которая соответствует его уровню стремления по всем рассматриваемым им критериям<sup>27</sup>.

В целом, обобщение существующих в современной экономической науке взглядов на процесс формирования предпочтений у человека (теория потребительского выбора, работы сторонников идей социального дарвинизма, концепция «достаточного удовлетворения») позволяют сформулировать следующий механизм формирования человеческих предпочтений. Как и все живые организмы, человек изначально стремится к тому, что соответствует его *потребностям* (и, как следствие, к тому, посредством чего эти потребности могут быть удовлетворены). При этом для человека характерно то, что даже первичные потребности, которые связаны с задачами его физического существования, могут меняться в зависимости от его *возможностей и окружающих условий*.

Невозможность удовлетворения всех потребностей, вследствие ограниченных возможностей и окружающих условий, формирует у человека *предпочтения* — т.е. потребности человека в том или ином благе, «откорректированные» его возможностями и окружающими условиями. При этом, *предпочтения* формируются как оценка индивидом тех или иных благ (материальных или нематериальных) по сравнению с другими благами как более или менее необходимых. Последнее ведет к тому, что предпочтения выступают критерием отбора в процессе выбора человека между доступными ему альтернативами<sup>28</sup>.

В результате, предпочтения могут быть рассмотрены как следствие взаимодействия трех объективно существующих факторов: человеческих *потребностей, возможностей и окружающих условий*. При этом:

- *потребности* могут быть определены как субъективное восприятие индивидом материальных или нематериальных благ как необходимых;
- *возможности* — как физиологические особенности (например, когнитивные способности), материальные средства (например, финансовые) и нематериальные ресурсы (например, роль в определенной социальной группе), проявляющиеся в соотношении затрат и результатов деятельности индивида;
- *окружающие условия* — как параметры окружающей среды (например, природные условия), в которой действует человек, частью которой могут являться и другие люди, деятельность которых влияет на окружающие условия рассматриваемого индивида (политические, экономические, социальные, культурные условия и т.д.), проявляющиеся в издержках для индивида не принадлежащих ему материальных или нематериальных ресурсов.

Такой механизм формирования предпочтений скорее ближе к принятым в экономической теории производственным функциям, нежели к трактовкам функции полезности, которая в данном случае должна быть записана следующим образом:

$$U(X) = f(a_X, b_X, g_X)$$

где  $U$  — полезность,  $X$  — благо или набор благ

$$X = (x_1, x_2 \dots x_n)$$

$a_X$  — потребность индивида в  $X$ ,  $b_X$  — возможности индивида по обретению  $X$ ,  $g_X$  — внешние обстоятельства, в которых принимается решение по  $X$ .

Данный вид функции полезности не противоречит ее традиционной интерпретации как функции предпочтений. Однако при этом он отражает механизм формирования предпочтений человека как функции его потребностей в конкретных материальных или нематериальных благах, возможностей по их обретению, а также внешних условий<sup>29</sup>.

В итоге, *поведение человека* перестает быть лишь *максимизацией полезности*, а становится скорее *удовлетворением его потребностей*. Как следствие, сутью экономического анализа человеческой деятельности становится не сравнение полезности или предпочтений людей, а анализ их потребностей, через призму возможностей, которыми они располагают, и условий окружающей действительности. Все это не только требует введения расширенной или, даже, многоуровневой функции полезности, но и пересмотра подхода к экономическому моделированию от анализа предпочтений к анализу механизма их формирования.

В целом, представленная выше «формула» поведения человека является весьма общей и, при постановке вопроса о возможности ее прикладного использования, требует дальнейшей конкретизации. В то же время, контекст данной работы позволяет отметить несколько важных преимуществ предложенной методологической призмы:

- во-первых, введение нового уровня базовых методологических допущений в аксиоматику экономического анализа человеческого поведения позволяет уйти от бесконечного создания дополнительных «надстроек» к существующим моделям при обнаружении новых эмпирических отклонений (т.е. одноуровневого расширения предположений) и, вместо этого, пойти по пути создания универсальных многоуровневых моделей;
- во-вторых, интеграция механизма формирования индивидуальных предпочтений в базовый методологический аппарат экономического анализа человеческого поведения позволяет уже на теоретическом уровне заложить возможность описывать известные эмпирические отклонения от экономической рациональности и охватывать новые;

— в-третьих, выход на более элементарный уровень анализа в экономическом моделировании человека дает возможность охватить самые разные факторы (в том числе, констатируемые другими отраслями знания), ограничивающие экономическую рациональность человека, что невозможно в рамках стандартных моделей, ориентированных на предпочтения человека.

В условиях продолжающейся в научном мире дискуссии относительно соотношения теории и практики, ее ключевым вопросом в общественно-научной сфере остается предсказательная способность используемой модели человека. Современный подход экономической науки к моделированию человеческого поведения представляет собой процесс поиска и дальнейшей математической формализации определенного набора базовых принципов, ключевым из которых была и остается предпосылка о рациональности. В ходе такого поиска экономисты постоянно сталкиваются с ситуациями, которые выходят за рамки ранее сформулированных моделей, что ведет к включению в их исходные предпосылки новых факторов, определяющих поведение человека. Подобный подход является преимущественно созданием «надстроек» над базовым критерием рационального поведения — максимизацией полезности, что идеализирует как саму концепцию полезности, так и делает однозначной ее математическую функцию. Следствием данного процесса является относительная эмпирическая результативность экономических моделей человека.

Уточнение понятия рациональности и его научное описание все еще остается одной из ключевых задач для экономической науки. Расширение предпосылок существующих моделей — результативный, но не единственный подход к решению данной задачи. Значительный потенциал здесь кроется и в пересмотре аксиоматики экономического анализа человеческого поведения, в частности, одноуровневой трактовки полезности как функции предпочтений и первичности предпочтений как базовой единицы анализа. Исследование и описание, а, главное, интеграция механизма формирования индивидуальных предпочтений в уравнение человеческого поведения, могли бы позволить экономистам заметно продвинуться в моделировании человеческого поведения. Предложенную в данной работе модель не следует рассматривать как «готовое лекарство». Это лишь шаг за рамки традиционного для экономической науки взгляда на поведение человека как соответствующего предпочтениям, ставящий вопрос о необходимости включения в методологию экономического анализа человека более «элементарных частиц» в его поведении.

*Summary: The article is dedicated to the principles of economics in research of human behavior and to the problem of their empirical representation of individual human actor. The special emphasis is placed on the nature of human preferences. The author makes an attempt to formulate an approach to human decision making based on extended concept of preferences.*

Ключевые слова

экономическая модель человека, предпосылка о рациональности, функция полезности, предпочтения

Keywords

homo economicus, economic model of human behavior, rationality, utility function, preferences

Примечания

1. Heyne, P. The Economic Way of Thinking, 5th ed., Chicago, Ill.: Science Research Associates, 1987. Цит. по: Хейне, П. Экономический образ мышления / Пер. с англ. Изд-е 2-е — М.: «Дело», 1992, с. 443–444.
2. Исчерпывающий обзор литературы по теме работы, по мнению автора, не только выходит далеко за рамки ее формата, но и способен отрицательно сказаться на понимании базовых методологических проблем в рамках поставленной задачи
3. Формулировку данной функции полезности традиционно приписывают Ф.Эджворту (Edgeworth, F., Mathematical Psychics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences, London: Kegan Paul & Co., 1881). Данная функция полезности в самом общем виде может быть записана следующим образом: или:  $U$ , где  $U$  - полезность; — набор благ  $1, 2, \dots, n$ .
4. Имеются ввиду свойства предпочтений: полнота, сравнимость, транзитивность и др., которые в модели полной рациональности являются необходимым условием рациональности осуществляемого выбора. Наличие предпочтений еще не означает, что поведение в соответствии с ними будет рациональным. Если поведение человека соответствует предпочтениям, которые не обладают указанными свойствами, то такое поведение считается нерациональным.
5. «Экономисты давно выражают неудовлетворение по поводу комплекса моделей строгой рациональности, которые так распространены в экономической теории. Существует несколько возражений против таких моделей. Во-первых, любая эмпирическая проверка или даже простой самоанализ показывает, что даже в довольно простых ситуациях принятия решений, большинство экономических агентов не являются на самом деле максимизаторами, в том смысле, что они не анализируют набор альтернатив и осознанно выбирают наилучший вариант. Во-вторых, такого рода максимизирующее поведение зачастую проблематично и даже если они и хотят этого, большинство людей, включая экономистов, и даже специалистов по вычислительной технике, будут неспособны осуществить это на практике. В-третьих, опросы и лабораторные эксперименты показывают, что людям

часто не удается соответствовать некоторым основным предпосылкам теории рационального выбора. В четвертых, лабораторные эксперименты подтверждают, что выводы рационального подхода, которые вытекают из его предпосылок, иногда не соответствуют «реальности». И, в конечном счете, выводы рационального подхода иногда выглядят бессмысленными даже с точки зрения элементарного самоанализа» (Aumann R.J., *Rationality and Bounded Rationality, Games and Economic Behavior*, № 21, 1997. P. 2).

6. Упоминание когнитивных эвристик в данной работе носит скорее нормативный, нежели позитивный характер. Список когнитивных эвристик весьма обширен. Выявление и изучение данных отклонений в человеческом поведении стало одним из наиболее популярных исследовательских направлений в экономической науке в конце XX — начале XXI вв., способствуя формированию отдельных научных направлений, ориентированных на изучение процесса принятия решений человеком: поведенческой экономической теории (behavioral economics) и нейроэкономики (neuroeconomics).
7. Simon, H., A behavioral model of rational choice, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, 1955.
8. Например, функция полезности может иметь следующий вид:  $U(x, y, z, t)$ , где  $x, y, z$  — различные блага некоего набора благ;  $P$  — индивидуальный опыт, особенности человека, влияющие на текущее и будущее восприятие полезности от тех или иных благ;  $S$  — социальные установки, определяющие текущее и будущее восприятие полезности от тех или иных благ,  $t$  — момент времени, в который происходит расчет полезности.
9. См.: Rabin M., *Incorporating Fairness into Game Theory and Economics*, *The American Economic Review*, December, 1993, Vol. 83, N 5, P. 1281–1302; Rabin, M. *Incorporating Behavioral Assumptions into Game Theory*, in James Friedman (ed.), *Problems of Coordination in Economic Activity*, Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, 1994). Ерзнкян Б.А. Включение социальных факторов в индивидуальные предпочтения: возможности и перспективы. // *Экономическая наука современной России*. 2010. №1(48).
10. Наиболее известными расширенными функциями полезности являются: расширенные функции полезности Г.Беккера (Becker, G., *A Theory of the Allocation of Time*, *Economic Journal*, 75, 1965, pp. 493–517 и др.), К.Ланкастера (Lancaster, K., *A New Approach to Consumer Theory*, *Journal of Political Economy*, 74, 1966, pp. 132–157 и др.), мета-функция полезности А.Сена (Sen, A., *Behavior and the Concept of Preference*, *Economica*, 40(159), 1973, pp. 241–259 и др.) и информационная функция полезности Дж.Харшаньи (Harsanyi, J., *Cardinal Welfare, Individual Ethics, and Interpersonal Comparison of Utility*, *Journal of Political Economy*, 63, 1955 и др.).
11. Автономов В.С. *Op. cit.* С. 30., Ходжсон Дж.М., *Op. cit.* С. 14). См. также: Gigerenzer G., Todd P. M., *The ABC Research Group. Simple Heuristics that Make Us Smart*. New York: Oxford University Press, 1999.
12. И наоборот: чем более простой она является, тем выше вероятность ее несовпадения с реальной ситуацией: «По мере того, как модель человека, включая в себя все новые дополнительные свойства, приближается к представлению о человеке, существующему в обыденном сознании, сама наука столь же быстро теряет свою теоретичность и приближается к разговору просвещенных дилетантов, перечисляющих множество возможных причин подлежащего объяснению явления без малейшей попытки их систематизации» (Автономов В.С. *Модель человека в экономической теории и других социальных науках* // «Историки». — М.: ГУ-ВШЭ, 1998, Вып. 3. С. 60). «Принимая ту или иную модель человека, обществоведы тем самым делают выбор между строгостью и реалистичностью анализа. Чем меньше факторов принимается на рассмотрение, тем более определенный теоретический результат (объяснение или прогноз) можно получить, но расстояние между теоретическим выводом и реальным поведением моделируемых экономических субъектов может оказаться слишком большим: проблема, которую мы решили, может иметь слишком слабое сходство с той, которую пытались решить. Напротив, меньшая степень абстракции позволяет выявить большое количество воздействующих на человеческое поведение факторов, но, как правило, не дает однозначных объяснений или прогнозов» (Там же. С. 65–66).
13. Другими словами, полезность принимает те формы, которые принято рассматривать как источники человеческого счастья. В данном контексте, вполне может возникнуть логичное предложение о замене понятия полезности понятием счастья, т.е. понятием, которое выходит за рамки вербальных оценок и включает невербальное восприятие реальности человеком, которое затем может быть интеллектуально закреплено как отдельная переменная в математической функции полезности/счастья.
14. Т.е. иррациональных действий — результатов «импульсивных реакций без достаточного вмешательства мышления» (Rubinstein, A., *Modeling Bounded Rationality*, Cambridge, MA: MIT Press, 1998, p. 21).
15. Что и демонстрируют современные экономисты, не только рассматривая интуитивные или эмоциональные реакции человека как определенное свойство человеческого разума: «Интуиция — мысли и предпочтения, которые приходят на ум быстро и без долгого размышления» (Kahneman, D., *Maps of Bounded Rationality: a Perspective on Intuitive Judgment and Choice*, Nobel Prize Lecture, December 8, 2002), но и интегрируя их в теоретические модели как элементы структуры предпочтений индивида (например, в форме положительного или отрицательного коэффициента в функции полезности. См., например: Rabin M., *Incorporating Fairness into Game Theory and Economics*, *The American Economic Review*, December, 1993, Vol. 83, N 5, P. 1281–1302; Rabin, M. and J.Schrag, *First Impressions Matter: A Model of Confirmatory Bias*, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114(1), February 1999.
16. Данное утверждение в определенной степени противоречит следующей позиции: «На любое заявление о том, что человек не максимизирует что-либо, можно всегда возразить, что в действительности он максимизирует что-то другое. Поскольку мы не можем в принципе продемонстрировать, что это самое «другое» (возможно, даже не известное нам) не максимизируется, значит теория защищена от любой эмпирической атаки (проверки). Чтобы эмпирически показать, что ничто не максимизируется, необходимо измерить каждый из всех возможных параметров, которые могут оказывать влияние на людей, от погодных изменений до звездного мерцания. Допущение о максимизирующем поведении может быть ошибочным — но в любом случае невозможно доказать, что это так» (Ходжсон Дж.М., *Скрытые механизмы убеждения: институты и индивиды в экономической*

- теории // Экономический вестник Ростовского государственного университета, 2003, Т.1, №4. С. 13–14). См. также: Boland L., On the futility of criticizing the neoclassical maximization hypothesis, *American Economic Review*, 71, 1981.
17. В ходе научного исследования бесконечное многообразие явлений, окружающих человека, преобразуется в форму словесных суждений. Если при этом объектом анализа является процесс, имеющий вербальную природу, то применение научного подхода будет наиболее результативным.
  18. Veblen, T., *The Place of Science in Modern Civilisation and Other Essays*, NY: Huebsch, 1919, p. 243. Цит. по: Hodgson, G., What is the Essence of Institutional Economics? *Journal of Economic Issues*, Vol. 34, 2000, p. 326.
  19. Имеется ввиду предложенная в 1938 г. П. Самуэльсоном концепция выявленных предпочтений (revealed preferences), которая стала доминирующей методологической предпосылкой в экономической теории в XX в., снявшей необходимость исследования их природы (Samuelson, P. A Note on the Pure Theory of Consumers' Behaviour, *Economica*, 5 (17), 1938).
  20. Маевский В., Чернавский Д. О рациональном поведении реального потребителя // «Вопросы экономики», 2007, №3. С. 74.
  21. Согласно современной психологии, разум человека не только ориентируется на обстоятельства, но и опирается на внешние явления как на источник идей, что ведет к тому, что большая часть потребностей человека со временем и приобретением опыта изменяется. См.: Clark, A., *Being There: Putting the Brain, Body and World Together Again*, Cambridge, MA: MIT Press, 1997.
  22. Классическим примером такого ранжирования является пример использования зерна фермером австрийского экономиста К. Менгера: «Изолированный фермер, после богатого урожая, имеет в своем распоряжении более двухсот бушелей пшеницы. Часть урожая идет на поддержание существования его самого и его семьи до следующего урожая, еще часть — на улучшение питания, третья часть — семена для следующего урожая, четвертая — может быть направлена на производство пива, виски или других продуктов не первой необходимости, пятая — может быть использована на корм скоту. Несколько оставшихся бушелей, которые не могут быть использованы для перечисленных целей, он может направить на корм домашних животных для того, чтобы не дать им пропасть» (Menger, C., *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, Vienna: Braumüller, 1871). К. Менгер был первым экономистом, кто выбрал в качестве исходного пункта исследования человеческие потребности и ввел в экономическую науку понятия категорий благ разного порядка (у Менгера это: блага низшего порядка (предметы потребления) и блага высших порядков (используемые для создания предметов потребления)). В дальнейшем иерархическая теория потребностей разрабатывалась такими экономистами как Е. Бен-Баверк, Л. Вальрас, У. Джемсон, А. Маршалл и др.
  23. Maslow, A.P., *Motivation and Personality*, New York: Harper&Row, 1954.
  24. Вот как характеризует это отличие В. Автономов: «В модели Маслоу потребности "лексикографичны", т.е. расположены как слова в словаре: главную роль играет первая буква слова, следующей по значению является вторая и так далее. Слово "яблоко" помещено в конец словаря, хотя его вторая буква — "б" — стоит в алфавите на "почетном" втором месте. Так и в ситуации выбора между двумя способами действия, например, покупкой двух наборов благ, каждый из которых частично удовлетворяет разные группы потребностей, психологический человек (по Маслоу) предпочтет тот набор, который полностью обеспечивает удовлетворение физиологических потребностей, не обращая внимание на другие параметры. Если же потребности первой группы уже полностью насыщены, будет выбран набор, в наибольшей степени удовлетворяющий потребность в безопасности. Для экономического же человека все потребности взаимозаменяемы и сравнительная важность каждой не постоянна: она уменьшается по мере насыщения» (Автономов В.С. *Op. cit.* С. 38).
  25. Simon, H., *Rational Choice and the Structure of the Environment*, *Psychological Review*, 63, 1956, pp.129–138.
  26. Simon H. *Models of Man: Social and Rational. Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*, N.Y.: Wiley, 1957.
  27. По мнению Г. Саймона «линию поведения удовлетворяющую ряду ограничений, даже большого количества, гораздо проще раскрыть, нежели линию поведения, максимизирующую некую функцию полезности». В результате, экономический агент — это тот, «кто выбирает альтернативу, которая соответствует или превосходит требуемый критерий, но это не гарантирует, что оно будет уникальным или в каком-либо смысле лучшим» (Simon, H., *Models of Bounded Rationality. Volume 3 — Empirically Grounded Economic Reason*, Cambridge, MA: MIT Press, 1997, p. 295). Эмпирически понятие «достаточного удовлетворения» находит свое подтверждение согласно Г. Саймону в когнитивных эвристиках, выявляемых в ходе лабораторных экспериментов сторонниками поведенческой экономики. Экономические агенты в таких экспериментах «удовлетворяют» «как в смысле невозможности проанализировать всю доступную информацию, так и в смысле выбора альтернативы как только она признается удовлетворяющей по всем интересующим аспектам» (Simon 1997, *Op. cit.*, P. 286). См. также: Monroe, K., *The Theory of Rational Action: Its Origin and Usefulness for Political Science*, in K. Monroe (ed.), *The Economic Approach to Politics: A Critical Reassessment of the Theory of Rational Action*, NY: Harper Collins Publishers, 1991; Selten, R., What is Bounded Rationality? In G. Gigerenzer and R. Selten (eds.), *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*, Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
  28. При этом, принимая решения, человек отталкивается как от предпочтений, которые базируются на его собственном опыте (обычно имеющих форму мнений, убеждений или даже заблуждений), так сформированных предпочтениями других индивидов (обществом).
  29. Одновременно, такой механизм принятия решений человеком может быть рассмотрен через призму механизма спроса и предложения, где потребности плюс возможности образуют кривую спроса, а окружающие условия — кривую предложения.