

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИРОДЫ, ОБЩЕСТВА И ЧЕЛОВЕКА  
«ДУБНА»**

Шокин Ян Вячеславович

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА НЕЦЕНОВЫХ  
ФАКТОРОВ ПРИНЯТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ РЕШЕНИЙ**

Специальность: 08.00.01 — Экономическая теория

**Диссертация  
на соискание ученой степени  
доктора экономических наук**

**Научный консультант:  
д.э.н., профессор В.Н. Лившиц**

г. Москва, 2015 г.

## Оглавление

Аннотация.....	3
Введение .....	3
Глава 1. Методологические основы анализа неценовых факторов принятия потребительских решений.....	22
1.1. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой и психологией.....	24
1.2. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой и правоведением.....	28
1.3. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой, экологией и биологией .....	31
1.4. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой и социологией .....	37
1.5. Методологические основы сферы исследования.....	38
1.6. Классификация социально-экономических систем.....	39
Выводы по главе 1 .....	46
Глава 2. Теоретико-методологические проблемы анализа неценовых факторов принятия потребительских решений .....	49
2.1. Эволюция экономической мысли в теории рациональности.....	53
2.2. Содержание эмоциональных аспектов потребительских решений .....	58
2.3. Поведенческая концепция рациональности .....	63
2.4. Нейрофизиологические основания поведенческой экономики.....	76
2.5. Классификация основных поведенческих паттернов.....	86
2.6. Основные выводы поведенческой концепции рациональности.....	89
Выводы по главе 2 .....	92
Глава 3. Опыт применения инструментальных методов анализа неценовых факторов принятия потребительских решений .....	94
3.1. Исследование нарушений транзитивности предпочтений.....	96
3.2. Анализ жизненных приоритетов современных потребителей (обзор исследований и выводы).....	120
3.3. Исследование по проверке основной гипотезы ПКР.....	124
3.4. Исследование степени согласованности субъективных потребительских оценок различных видов .....	135
3.5. Исследование степени влияния поведенческих паттернов на оценку благ хозяйствующими субъектами .....	140
3.6. Анализ влияния неценовых факторов на субъективное восприятие ценности общественных благ .....	149
3.7. Анализ влияния неценовых факторов на субъективное восприятие ценности автомобилей .....	156
Выводы по главе 3 .....	163
Глава 4. Феномен «экономики потребления» как сфера проявления неценовых факторов потребительского поведения .....	166
4.1. Основные предпосылки развития «экономики потребления» .....	166
4.2. Взаимосвязь «экономики потребления» и экономической безопасности страны .....	172
4.3. Перспективы «экономики потребления» и последствия ее эскалации .....	176
4.4. Роль поведенческих паттернов и нарушений транзитивности предпочтений в эскалации «экономики потребления» .....	181
4.5. Исследование воздействия неценовых факторов потребительского поведения на социально-экономические показатели региона (на примере Московской области).....	202
4.6. Программа мероприятий по сдерживанию негативных последствий «экономики потребления» и по развертыванию «экономики бережливости».....	207
Выводы по главе 4 .....	211
Заключение .....	213
Библиография .....	216

## **Аннотация**

Работа посвящена такой все более актуальной в последние десятилетия сфере хозяйственной жизни, как влияние факторов неценовой природы на принятие потребительских решений. Анализируются основные методологические проблемы в данной области, формулируется авторская точка зрения на некоторые актуальные вопросы теории и методологии. В частности, на основе теоретического аппарата поведенческой экономики разработаны и обоснованы основные положения так называемой «поведенческой концепции рациональности», имеющей своей целью возможно более адекватное отражение как ценовых, так и неценовых факторов принятия потребительских решений.

В диссертации приводится детальное изложение экспериментальных исследований в данной области, в которых активно использовались средства непараметрического моделирования экономических систем и некоторые экономико-математические методы анализа, а также представлены выводы и рекомендации на основе результатов указанных исследований.

## **Введение**

**Актуальность темы исследования.** Трудно не согласиться с тем обстоятельством, что в современной экономической науке всё больший авторитет приобретают теории, так или иначе ставящие с разных углов зрения под сомнение главенствовавшую на протяжении десятилетий парадигму “*homo economicus*”. Причиной этого, безусловно, является не мода на подобные воззрения, а всё нарастающее количество экспериментальных данных, свидетельствующих о нарушении теоретических предпосылок «человека экономического» и о кажущейся иррациональности в поведении хозяйствующих субъектов. Апофеозом критики такого рода стала, по-видимому, работа психологов Дэниела Кэнемана и Амоса Тверски,

опубликованная в 1979 г. в журнале "*Econometrica*" под названием «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска»<sup>1</sup>. Значительно впоследствии развитая рядом последователей и, в частности, Дэном Ариэли<sup>2</sup> так называемая «поведенческая экономика» претендует в наши дни на звание одного из наиболее перспективных направлений дальнейшего развития научной экономической мысли. Междисциплинарность экономических исследований последних лет является результатом осознания многими учёными чрезвычайно высокой роли психологических и социально-культурных факторов в принятии решений, которые прежде расценивались как сугубо экономические. Поведенческая экономика, развивая традиции раннего институционализма, утверждает существование устойчивых «поведенческих паттернов», психологических стереотипов, детерминирующих экономический выбор индивида на подсознательном уровне. В результате действия подобных факторов принятое решение с традиционной точки зрения может обретать совершенно нерациональную, на первый взгляд, форму.

Несмотря на довольно значительные успехи в данном направлении за последние годы, представляется преждевременным говорить о возможности практического применения основных выводов поведенческой экономической теории до тех пор, пока психологическая наука не будет иметь в своем арсенале достаточно достоверных способов оценки и формализации поведенческих факторов принятия решений. Тот факт, что современные психологические исследования (и, в первую очередь — нейрофизиологическое направление) позволяют достаточно достоверно распознавать тип и интенсивность эмоциональных переживаний человека на

---

<sup>1</sup> Kahneman D., Tversky A. *Prospect theory: An analysis of decision under risk* // *Econometrica*. V. 47. No. 2, 1979.

<sup>2</sup> Дэн Ариэли - профессор поведенческой экономики в Массачусетском технологическом институте в Кембридже (Massachusetts Institute of Technology), основной труд: «Предсказуемо иррационален: Скрытые силы, влияющие на наши решения» (*Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*, Harper Collins, 2008).

расстоянии (что особенно важно с экономической точки зрения)<sup>3</sup>, говорит о том, что задача формирования и усовершенствования теоретико-методологического базиса поведенческой экономической теории становится все более и более актуальной в наши дни.

Наиболее актуальным является исследование влияния неценовых факторов потребительского поведения на макроэкономические показатели. Причина подобной актуальности в том, что реальный (выявленный) потребительский спрос служит в условиях рыночной экономики основным локомотивом развития экономических систем любого уровня; этот факт, будучи краеугольным камнем кейнсианской доктрины, не оспаривается всерьез даже представителями всех прочих направлений экономической научной мысли. Также актуальность подобных исследований определяется тем, что подавляющее большинство выводов современной поведенческой экономической теории носят сугубо микроэкономический характер, что крайне сужает возможности их практического использования в реальной экономической жизни; отсюда вытекает острая потребность экономической науки в исследовании поведенческих эффектов как на мезоуровне экономики, так и (особенно) – на макроуровне.

Будем исходить из того, что все факторы, определяющие спрос потребителей, сводятся к трем группам:

- 1) ценовые факторы (собственно цена блага и возможные денежные эффекты, связанные с экономией средств в будущем благодаря приобретению данного блага);
- 2) неценовые факторы, сводимые к ценовым (альтернативные издержки, экономия времени, экономия на лекарствах, избегание потенциальных расходов и т.п.);

---

<sup>3</sup> Так, на ежегодном Фестивале Науки в Лондоне в сентябре 2011 г. группа ученых Брэдфордского университета продемонстрировала прибор, дистанционно распознающий различные типы эмоций и представляющий собой по сути усовершенствованную версию полиграфа, способного работать в условиях видеонаблюдения.

3) неценовые факторы, принципиально несводимые к ценовым (их условимся называться «поведенческими», и именно им уделяется основное внимание в настоящем исследовании; примерами оных могут служить духовные, нравственные ценности, все факторы эмоциональной природы, некоторые факторы социального генезиса, причем многие из указанных факторов успешно описываются при помощи поведенческих паттернов и поведенческих эвристик).

Однако следует учитывать, что в масштабах национальной экономики (особенно открытой) оценить воздействие вышеуказанных неценовых факторов на макроэкономические показатели является задачей на порядок более трудной в силу значительной зашумленности данных и лавинообразно возрастающего числа привходящих факторов. По этой причине в настоящем исследовании сфокусируемся на выявлении воздействия неценовых факторов потребительского поведения на показатели деятельности экономических систем более низких уровней (регионального, муниципального, корпоративного) с целью формирования стратегий и тактик управляющих воздействий, нацеленных на стабилизацию состояния этих систем.

**Степень научной разработанности проблемы.** Методологическую основу исследования составили труды по теории стоимости и полезности, рациональности, эффективности принятия хозяйственных решений отечественных и зарубежных учёных, к числу которых относятся: В.С. Автономов, А.П. Афанасьев, В.А. Волконский, В.И. Данилов-Данильян, М.Г. Завельский, Л.А. Заде, Г.Б. Клейнер, Н.Д. Кондратьев, А.Д. Некипелов, С.А. Панов, В.П. Покусай, И.В. Розмаинский, Е.Е. Слуцкий, В.Л. Тамбовцев, А.В. Трубицын; М. Алле, О. Бём-Баверк, М. Блауг, Л. Вальрас, Н. Калдор, Дж.-М. Кейнс, А. Маршалл, К.-Г. Маркс, К. Менгер, Д. Рикардо, Г. Саймон, П. Самуэльсон, А. Смит, П. Фишберн, М. Фридмен, Дж.Р. Хикс, Й.-А. Шумпетер.

В исследовании широко использовались выводы и результаты

междисциплинарных научных исследований, в частности, на стыке экономики и психологии, экономики и социологии, экономики и экологии таких крупных российских и зарубежных ученых, как В.И. Вернадский, Г.А. Гольц, Р.С. Гринберг, Л.Н. Гумилёв, Е.П. Ильин, Р.И. Капелюшников, О.Л. Кузнецов, В.Н. Лившиц, А.Я. Рубинштейн, К.А. Степанов, Д. Ариэли, Л. фон Бергаланфи, К.Э. Изард, супруги Медоуз, Д. Кэнеман, В. Парето, Р. Талер, А. Тверски, П. Тейяр де Шарден, Р. Шиллер, Э. Тоффлер, Ю. Фама, Р. Френк, Р. Хольт, Р. Швери и др.

В работе использовались основные положения и выводы достаточно развитой к настоящему времени теории поведенческой экономики (*behavioral economics*) и концепции «предсказуемой иррациональности», представленной в первую очередь трудами Д. Кэнемана, А. Тверски и Д. Ариэли и прояснившей многие парадоксальные моменты экономической теории, связанные с проблемой ограниченной рациональности принятия потребительских решений.

Также использовались статистические методы обработки экспериментальных данных, непараметрические методы анализа данных, аппарат искусственных нейронных сетей.

Работа выполнена в ходе проведения многолетних исследований на кафедре экономики факультета экономики и управления Международного университета природы, общества и человека «Дубна». Результаты исследования, выполненные автором, опубликованы в виде монографии «Методологические аспекты анализа неденежных факторов принятия управленческих решений». Также исследование по теме диссертации получило в 2013 г. поддержку Российского фонда фундаментальных исследований в форме гранта №13-06-00264 «Исследование поведенческих систем в национальной экономике», и повторно в 2014 г. — грант РФФИ №14-06-00192 «Исследование влияния неденежных факторов потребления на региональные показатели с использованием нейросетевых методов

моделирования».

### **Цель и задачи исследования**

Общей целью настоящего исследования служит создание единого понятийного пространства, методологического базиса для фундаментальных междисциплинарных исследований в области анализа неценовых факторов потребительского поведения. В то же время, узкой целью исследования является разработка понятийного аппарата и прикладного методического инструментария поведенческой экономической теории для выявления под новым углом зрения закономерностей и тенденций динамики ряда основных макроэкономических показателей (на уровне как национальной, так и региональной экономики). Анализ указанных показателей с подобных позиций должен предоставить экономическим субъектам различных уровней хозяйствования принципиально новые возможности в области прогнозирования стоимостных потоков на макроуровне и адекватного воздействия на факторы, детерминирующие динамику этих потоков.

Для достижения данной цели потребовалось решение следующих задач, нашедших свое отражение в структуре настоящей работы:

1) обоснование современных методологических проблем, существующих в сфере теорий рациональности и теорий принятия потребительских решений (глава 1);

2) обобщение и классификация концепций рациональности и формулирование ряда исходных посылок «поведенческой концепции рациональности», имеющих своей целью сформировать базис для дальнейшего развития прикладного аппарата поведенческой экономической теории (глава 2). Предлагаемая в настоящем исследовании поведенческая концепция рациональности в очередной раз ставит под сомнение совершенство парадигмы "*homo economicus*" и подразумевает применение системного подхода к понятию «рациональность» с такого угла зрения, который позволил бы учитывать в затратах на реализацию тех или иных

экономических решений и в результатах от их осуществления как факторы, которые полностью могут быть охарактеризованы с помощью денежных (ценовых) измерителей, так и факторы, которые поддаются лишь косвенной, опосредованной денежной оценке;

3) выявление взаимозависимости между отдельными атрибутивными признаками, характеризующими неценовые факторы принятия потребительских (хозяйственных) решений, и количественными параметрами хозяйственных решений, с целью подтверждения основных положений поведенческой концепции рациональности; для этого был проведен ряд экспериментов, основанных на моделировании в студенческой аудитории ситуаций принятия тех или иных потребительских решений, результаты которых впоследствии обрабатывались с применением непараметрических методов (главы 3, 4);

4) характеристика феномена «экономики потребления» с позиций поведенческой экономической теории и его влияния на оценку тех или иных потребительских решений хозяйствующими субъектами региональных и муниципальных экономических систем (глава 4);

5) нахождение оптимального баланса между традиционно экономическими, психологическими, социологическими и экологическими категориями, с целью формирования междисциплинарного методологического базиса для исследований экономического (хозяйственного) поведения человека, как на микроэкономическом уровне, так и на мезо- и макроэкономическом (главы 1, 2, 3, 4);

б) разработка методологических основ сбора и анализа количественной информации о неценовых параметрах потребительского поведения с целью формирования системы управляющих воздействий, направленных на рост сбалансированности основных социально-экономических показателей экономических систем (глава 4, §§ 4.5-4.6).

**Объект исследования** — механизмы воздействия неценовых факторов

принятия потребительских решений на показатели различных экономических систем разного уровня, а также методы исследования данных механизмов.

**Предмет исследования** — множество методов исследования неценовых факторов функционирования экономических систем, а также способы управленческого воздействия на данные факторы.

**Методологическую и теоретическую основу** данной работы составляют неоклассическая парадигма, современная российская (Алескеров Ф.Т., Белянин А.В., Клейнер Г.Б., Павлов И.А. и др.) и зарубежная поведенческая экономическая теория, некоторые элементы психологических, нейрофизиологических, социологических и экологических теорий, различные течения концепций рациональности человеческого поведения. В процессе исследования для решения поставленных задач в качестве инструментов применялись методы научного анализа и синтеза, индукции и дедукции, методы сравнительного анализа, группировки и кластеризации данных, экономико-статистические и нейросетевые методы, психологические методы выявления шкал предпочтений и социологические методы проведения опросов.

**Информационно-эмпирической базой исследований** явились официальные статистические материалы Росстата Российской Федерации, а также таких статистических агентств как *National Commitee on Statistics, USA, EuroStat, EU*; труды отечественных и зарубежных авторов, обобщающие статистическую информацию по рассматриваемым в данном исследовании вопросам. Также были использованы данные, сбор которых производился в результате экспериментальной работы с участием студентов и преподавателей Международного университета природы, общества и человека «Дубна», представляющих различные социальные и возрастные группы. Помимо этого, на некоторых промежуточных этапах исследования использовались данные таких аналитических агентств, как Левада-Центр, РОМИР, *Roper Report* и ряд других.

**Научная гипотеза исследования** состоит из нескольких субгипотез, которые сформулированы в работе следующим образом:

1. Принимая хозяйственное решение любого рода (в первую очередь - потребительское), субъект оценивает не только и не столько денежные факторы, влияющие на его эффективность, сколько ряд факторов неденежной природы. С этой точки зрения, суммарная оценка полезности блага складывается из двух составляющих:

$$TE = PE + BE,$$

где  $TE$  – результирующая оценка индивидом ценности блага (“*total estimation*”),  $PE$  – прагматическая составляющая оценки (“*pragmatic estimation*”)  $BE$  – поведенческая составляющая (“*behavioral estimation*”), содержащая в себе все множество неценовых факторов.

2. Соответственно, субъект оценивает эффективность предлагаемой ему сделки, руководствуясь следующим правилом:

$$PE_A + BE_A \geq PE_B + BE_B,$$

где  $A$  – приобретаемое благо,  $B$  – отчуждаемое благо.

3. Осознанный выбор человека является рациональным при любых обстоятельствах, ибо, если человек расценил вариант  $A$  как более привлекательный по сравнению с вариантом  $B$ , то единственное, что это означает — что таковы его субъективные предпочтения в отношении данной пары вариантов. При этом возможны (более того — достаточно распространены) случаи, когда влияние неденежных (неценовых) факторов на итоговый выбор перевешивает влияние денежных (ценовых).

4. Допуская в целом кардиналистский тезис о том, что люди в состоянии оценить степень приоритетности одного из вариантов выбора по сравнению с другим, но не имея достоверных инструментальных способов измерения данной величины, будем

исходить из того, что субъект расценивает выбор как эффективный в случае выполнения следующего условия:

$$R_A < R_B,$$

где  $R_A$  — ранг предпочтительности (в соответствии с индивидуальной «шкалой ценностей» субъекта) приобретаемого блага,  $R_B$  — ранг предпочтительности отчуждаемого блага<sup>4</sup>. Метод ранжирования итоговых (с учетом оценки как величины  $PE$ , так и  $BE$ ) оценок благ применяется по той причине, что не существует достаточно достоверных способов оценки по некоторому единому основанию величин  $PE$  и  $BE$  с целью выявления аддитивной функции полезности.

5. Использование непараметрических методов аппроксимации позволяет на основе распознавания промежуточных экспертных оценок получить информацию об основных характеристиках потребительского поведения (подверженности оценки тех или иных благ влиянию паттернов, динамике долей потребляемых благ, в оценке которых преобладает прагматически-ориентированная мотивация либо паттерно-ориентированная мотивация) в экономической системе (регионе) и их динамических тенденциях, благодаря чему субъекты управления экономической системой могут оценить перспективные значения основных показателей региона с горизонтом прогнозирования 2-3 года.

**Научная новизна исследования** заключается в систематизации и конкретизации на уровне отдельных концепций и моделей теоретического базиса неценовых факторов принятия потребительских решений. Ключевым методологическим принципом при этом является использование для решения поставленных в работе задач тех методов экономики (и, в некоторых случаях

— смежных наук), которые в наибольшей степени соответствуют руслу эмпиризма, способны давать наилучшие результаты индуктивных и дедуктивных исследований, а также, в части теоретических вопросов, затрагивающих проблему потребительского поведения — соответствуют духу кардинализма в его наиболее современных проявлениях.

Как результат применения вышеуказанного методологического принципа, в рамках диссертационной работы разработана система методов для оценки вида и степени влияния неценовых факторов принятия потребительских решений. Детализируя, можно утверждать, что на более конкретном уровне достигнуты следующие **наиболее важные результаты** (методы и методики), **полученные лично автором и определяющие научную новизну исследования:**

1. на основании синтеза существующих концепций рациональности и основных теоретических положений поведенческой экономической теории разработана «поведенческая концепция рациональности», в рамках которой предлагается для повышения адекватности теоретического описания потребительских предпочтений представлять итоговую оценку полезности блага как сумму двух составляющих:

$$TE = PE + BE,$$

где *TE* – результирующая оценка индивидом ценности блага (“*total estimation*”), *PE* – прагматическая составляющая оценки (“*pragmatic estimation*”), *BE* – поведенческая составляющая (“*behavioral estimation*”), содержащая в себе все множество неценовых факторов;

2. обобщены и систематизированы поведенческие паттерны (от англ. “*pattern*” – шаблон, образец, элемент структуры), оказывающие наиболее заметное влияние на принятие потребительских решений хозяйствующими субъектами различных уровней (такие, как «прелесть новизны», «боязнь дешевизны», «каприз» и ряд других,

<sup>4</sup> Напомним, что чем меньше ранг некоторой оценки, тем выше ее предпочтительность.

систематизированных по признаку воздействия на цену блага, объем продаж, а также по доминирующей эмоциональной окраске и актуальному ценовому диапазону), что было достигнуто путем сопоставления классификаций психологической науки, авторских экспериментов в форме социологических исследований, а также в результате применения методов кластеризации данных (алгоритм  $k$ -средних); данная систематизация паттернов позволяет сформировать целостную картину мотивации потребительского поведения;

3. для выявления влияния на принятие потребительских решений неценовых факторов в виде поведенческих паттернов различного рода предложен и апробирован метод использования непараметрического аппарата статистики, основанный на решении задачи распознавания итоговых субъективных предпочтений индивидов по заданным значениям частных параметров оценки эффективности решения, выраженных как в числовой, так и в атрибутивной форме;

4. разработана и апробирована методика анализа влияния неценовых факторов на принятие потребительских решений с применением непараметрических методов статистики;

5. разработана методика кластеризации отдельных благ (групп благ) с целью выявления благ, потребление которых детерминируется прагматически-ориентированной мотивацией, и благ, чье потребление детерминируется паттерно-ориентированной мотивацией; указанная методика позволяет обобщать выводы, полученные в результате исследования факторов микроэкономического поведения, на уровень мезоэкономических систем (региональных систем, отраслевых комплексов);

6. систематизированы основные проблемы и угрозы для глобальной, национальной и региональной экономики, связанные с эскалацией феномена «экономики потребления»; также продемонстрировано наличие прямой связи между структурой благ, производимых региональной экономической системой, с точки зрения степени присутствия в поведении потребителей

данных благ неденежной (неценовой) мотивационной составляющей, и темпами дальнейшего развития «экономики потребления»; в свою очередь, данная систематизация выводит вышеупомянутые выводы, полученные в результате исследования факторов микроэкономического поведения, на уровень макроэкономических систем, что позволяет реализовать объяснительную функцию экономической науки;

7. разработан комплекс мер, направленных на сдерживание «экономики потребления» и поэтапное формирование и развитие «экономики бережливости» как системы мероприятий, имеющих своей целью минимизацию негативных последствий функционирования потребительской экономики;

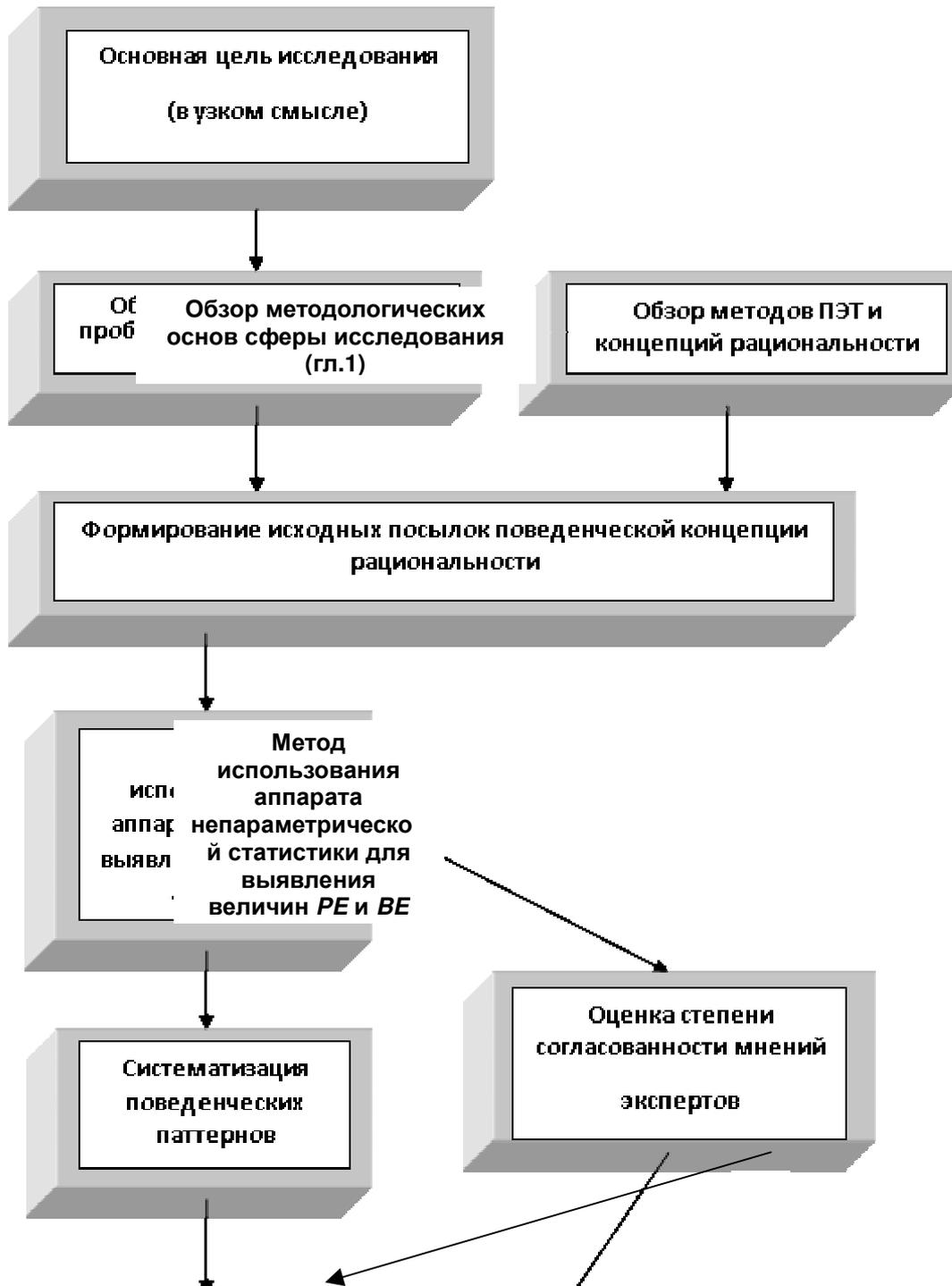
8. определен комплекс показателей региональной экономической системы, который в рамках поведенческой концепции рациональности может служить базой для прогнозирования состояния системы на ближайший период (2-3 года), а также для формирования и ориентирования традиционных управляющих воздействий (фискальных, бюджетных, пропагандистских и т. п.); в свою очередь, это позволяет реализовать в исследовании раскрытие еще одной функции экономической науки – прогностической.

**На защиту выносятся следующие положения:**

- 1) поведенческая концепция рациональности, в рамках которой предлагается для повышения адекватности теоретического описания потребительских предпочтений расценивать как рациональный такой выбор, при котором суммарная оценка прагматической и поведенческой составляющих приобретаемого блага превышает суммарную оценку прагматической и поведенческой составляющих отчуждаемого блага (§§ 2.3, 2.6);
- 2) система поведенческих паттернов, оказывающих наиболее заметное влияние на принятие потребительских решений хозяйствующими субъектами (§ 2.5);

- 3) метод использования непараметрического аппарата статистики для выявления и количественного анализа субъективных предпочтений индивидов по заданным значениям частных параметров оценки эффективности потребительских решений (§§ 3.4, 3.5, 4.5);
- 4) методика анализа влияния неценовых факторов на принятие потребительских решений субъектами хозяйственных отношений с применением непараметрических методов статистики (§§ 3.4, 3.5, 4.5);
- 5) методика кластеризации отдельных благ (групп благ) с целью выявления благ, потребление которых детерминируется прагматически-ориентированной мотивацией, и благ, чье потребление детерминируется паттерно-ориентированной мотивацией (§§ 3.6, 3.7, 4.4);
- 6) комплекс мер, направленных на сдерживание «экономики потребления» и поэтапное формирование и развитие «экономики бережливости» как системы мероприятий, имеющих своей целью минимизацию негативных последствий функционирования потребительской экономики (§ 4.6);
- 7) комплекс показателей региональной экономической системы, который в рамках поведенческой концепции рациональности может служить базой для прогнозирования состояния системы на ближайший период (2-3 года), а также для формирования и ориентирования традиционных управляющих воздействий (фискальных, бюджетных, пропагандистских и т. п.)(§§ 4.5, 4.6).

Алгоритм диссертационного исследования также представлен в виде схемы 1.



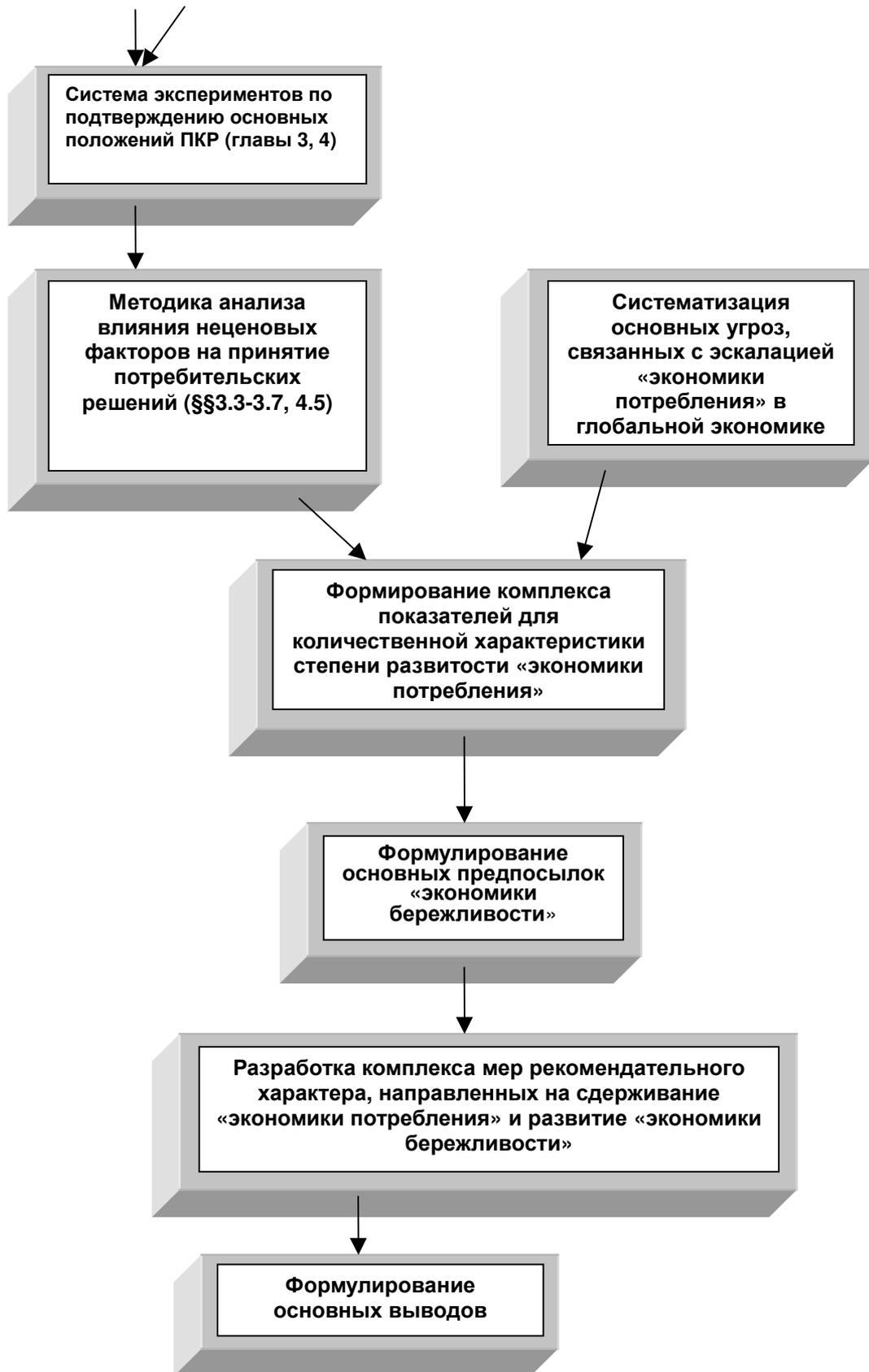


Схема 1. Алгоритм диссертационного исследования

**Теоретическая значимость.** Результаты исследования обогащают теоретический аппарат экономической науки в части анализа факторов социально-экономического развития регионов, поведенческой экономической теории, методов анализа факторов принятия решений, теорий рациональности принятия потребительских решений различного рода рыночными субъектами; конкретизируют использование методологического синтеза экономических, психологических и социологических теорий, открывают новые теоретические возможности анализа факторов принятия решений.

**Практическая значимость.** Предлагаемая в данной работе поведенческая концепция рациональности и разрабатываемые на её основе прикладные методики могут быть использованы управляющими субъектами хозяйствующих систем различного уровня экономики, от домохозяйств до правительственных органов; в то же время представляется, что наибольший управленческий эффект от применения данной концепции может быть достигнут при анализе и прогнозировании макроэкономических параметров на уровне региональных экономических систем. В частности, можно ожидать повышения достоверности прогнозов объемов потребления и инвестирования, валового регионального продукта, появления возможности своевременного выявления признаков приближающегося кризисного состояния региона, а также регулирования разбалансированных стоимостных потоков в экономической системе.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Выносимое на защиту научное положение 6 относится к пункту 1.1. «Политическая экономия: структура и закономерности развития экономических отношений; теория «информационной», «постиндустриальной» экономики и «экономики, основанной на знаниях»; положения 1, 2 – к пункту 1.2. «Микроэкономическая теория: теория потребительского спроса; теории экономики благосостояния;

взаимозависимость общественного и личного благосостояния», положения 5, 7 – к пункту 1.3 «Макроэкономическая теория: теория управления экономическими системами», а положения 3, 4 – к пункту 1.4 «Методология экономической науки: междисциплинарные взаимодействия в экономической науке, принципы и методы экономико-теоретических исследований)» Паспорта специальности ВАК (экономические науки) по специальности 08.00.01 «Экономическая теория».

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения работы докладывались автором на международных, всероссийских, межвузовских конференциях, в том числе на Третьей Международной конференции «Россия: тенденции и перспективы развития», секция «Экономическая наука и экономическая политика в современной России» (Москва, ЦЭМИ РАН, 2003); на Всероссийской научно-практической конференции «Мировой финансовый кризис: причины, тенденции, последствия, методы и модели противодействия» (г. Волгоград, 2009 г.); на II и III Студенческой научно-технической школе «Кадры будущего» в 2010-м и 2011-м гг., проводимой университетом «Дубна» при активном участии Особой экономической зоны «Дубна»; на Международной конференции «Будущее науки и образования в контексте глобализационных процессов», посвящённой 70-летию со дня рождения проф. В.И. Локтионова (университет «Дубна», 17.04.2010); на Международной научной заочной конференции «Актуальные вопросы современной экономической науки» (Липецк, 20 февраля 2010 г.); на Всероссийской научно-практической конференции «Принципы и механизмы формирования национальной инновационной системы РФ» (Москва, Институт экономики РАН, 2011 г.); на Международной научно-практической конференции «Наука и образование в жизни современного общества» (г. Тамбов, 2012 г.); на Второй Международной конференции по фундаментальным проблемам устойчивого развития в системе «природа-общество-человек» (г.Дубна, 2012 г.); на Международном научно-

практическом конгрессе «Объединение экономистов и правоведов — ключ к новому этапу развития» (г.Берн, Швейцария, 29 ноября 2013 г.).

**Публикация результатов исследования.** Основные положения диссертационной работы опубликованы в 37 публикациях общим объемом 33,53 п.л. (в том числе авторских – 28,08 п.л.), в том числе в 1 монографии (7,9 п.л.) и 14 статьях, опубликованных в журналах из перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, определенного ВАК, а также в 2 статьях в иностранном журнале *Italian Science Review*.

**Структура и объем работы.** Диссертационная работа состоит из аннотации, введения, четырех глав, заключения и библиографического списка цитируемых источников.

## **Глава 1. Методологические основы анализа неценовых факторов принятия потребительских решений**

В современной экономической науке, впрочем, как и в любой другой, споры методологического свойства, как правило, концентрируются вокруг одной центральной проблемы, а именно: какой должна быть приоритетная исследовательская позиция, нормативной или позитивной. Споры на эту тему в экономике не утихают столетиями, и велико количество как ярых сторонников каждого из подходов, так и приверженцев компромиссных вариантов. Краеугольным камнем в этом вопросе можно смело считать работу Милтона Фридмена 1953 года «Методология позитивной экономической науки». Приведем краткий обзор эволюции дебатов по данному вопросу.

Если посмотреть на подобные дискуссии с позиций исследуемого в данной работе круга проблем, то нельзя не отметить следующее обстоятельство. Позитивный подход, исследующий «что есть» в экономической действительности, призван выявлять и анализировать как объективные закономерности функционирования и развития экономических систем, так и особенности влияния субъективных, психологических и поведенческих факторов на поведение отдельных рыночных субъектов. Если для решения первой задачи (точнее, речь в данном случае идет о целом классе задач) в распоряжении экономической науки оказываются такие общеизвестные и междисциплинарные методы научного познания, как анализ и синтез, дедукция и индукция, ряд методов логики и математики, то для решения второй задачи указанного набора методов зачастую оказывается недостаточно. Несмотря на то, что современная наука в последние десятилетия достигла довольно значительных успехов в данной области (поведенческая экономика, теории благосостояния, моделирование поведения больших групп и т. п.), все же говорить о формировании целостной научной

картины пока явно преждевременно. Более того, основное противоречие современного этапа развития экономической науки заключается в том, что чем дальше ученые углубляются в глубины человеческой мотивации и отдельных поведенческих факторов, тем больше сомневаются в достоверности описанных ранее «объективных» закономерностей функционирования и развития экономических систем. На повестке дня при этом встают такие тяжелые для современной науки вопросы, как:

- 1) где проходит граница между индивидуальным и общественным благом?
- 2) каким образом индивидуальные предпочтения складываются в предпочтения некоторой группы субъектов?
- 3) в какой степени возможно повлиять на мотивацию рыночных субъектов, и не является ли их поведение предопределенным?
- 4) наконец, такие извечные для экономики два вопроса, как «какое распределение благ и ресурсов в обществе является справедливым?» и «существует ли некая объективная величина стоимости, или стоимость есть сугубо субъективный феномен?».

Нетрудно заметить, что все вышеописанные проблемы так или иначе затрагивают человека как объект исследования; соответственно, методы научного познания, наиболее продуктивные в области естественных наук, в данном случае не всегда дают положительный (достоверный) результат (если вообще оказываются применимы).

Место нормативного подхода при таком положении вещей в современной экономической науке сводится к ответу на один из вышеозначенных вопросов: «что есть справедливость в экономике?». Какой должна быть цель, к которой стремится распределение благ и ресурсов в экономике?

Отдавая себе отчет в грандиозности и масштабности поставленного вопроса, а также учитывая его, преимущественно, этическую

направленность, мы не будем ставить цели ответить на него настоящим исследованием. Цель данной работы — сформировать систему методов, способных при современном уровне развития науки наиболее адекватно описывать причинно-следственные зависимости, закономерности экономической действительности, в том числе — учитывающие влияние факторов хозяйственной деятельности, имеющих неценовую природу (не находящихся своего отражения в ценовом измерителе, но влияющих на оценку принимаемых потребительских решений). Можно утверждать, что этот вопрос останется фоном для дальнейших позитивистских исследований во всех сферах экономической науки на неопределенный срок. С точки же зрения нормативного подхода, дополняющего в данном случае позитивный, цель работы заключается в разработке на базе ряда гипотез, моделей и методик конкретных рекомендаций для хозяйствующих субъектов относительно возможностей учета влияния неценовых факторов на оценку принимаемых потребительских решений.

Настоящее исследование несет на себе значительный отпечаток неизбежной междисциплинарности современного экономического научного знания. В самом деле, труды последних десятилетий многих ученых, находящихся на «переднем крае» экономической науки, наглядно демонстрируют, что в современной науке (причем науке вообще, и экономике – в частности) практически не остается место для узкоспециализированного знания. Приведем примеры.

### ***1.1. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой и психологией***

Дэниел Канеман и Амос Тверски посвятили свои основные работы по созданной ими «теории перспектив» тому обстоятельству, что ортодоксальной теории потребительского поведения, базирующейся на работах Евгения Слуцкого, Джона Хикса и других авторов 1-й половины XX

века, и, в целом — на неоклассической парадигме “*homo economicus*”, существенно не хватает описательной достоверности. Другими словами, реальные потребители на реальном рынке **как правило** (то есть в большинстве случаев) действуют отнюдь не так, как им предписывается классической теорией. Отсюда они делают вывод о необходимости исследования так называемых «поведенческих паттернов», которые представляют собой устойчивые комплексы поведенческих реакций на различные рыночные сигналы, с целью улучшения дескриптивной ценности теоретических моделей в данной предметной области. Таким образом, выходит на передний план острая потребность в развитии междисциплинарного научного знания на стыке психологии и экономики. Бурное развитие таких разделов психологии, как нейропсихология и нейрофизиология, а также разнообразных бихевиористских концепций, позволяет существенным образом углубить представление экономистов об основном объекте своих исследований – человеке.

Кроме того, как уже говорилось выше (см. Введение), подавляющее большинство выводов современной поведенческой экономической теории носят сугубо микроэкономический характер, что крайне сужает возможности их практического использования в реальной экономической жизни; отсюда вытекает острая потребность экономической науки в исследовании поведенческих эффектов как на мезоуровне экономики, так и (особенно) – на макроуровне. Результаты подобных исследований могли бы обогатить экономическую науку как с точки зрения реализации ее объяснительной функции, так и с точки зрения реализации прогностической функции, а также стать необходимым теоретическим и методологическим фундаментом для обоснования стратегических и тактических управляющих воздействий на системы указанных уровней.

Зададимся вопросом: что есть в экономике, помимо человека? Отсутствие живого человека, со всем его несовершенством, субъективностью

оценок и нестационарностью поведения, делает экономику в целом лишенной смысла. Такие категории, как производство, потребление, обмен, финансы – обесцениваются в отсутствие в поле зрения исследователя человека. Законы распределения, законы спроса, предложения и убывающей предельной полезности, а тем более законы маркетинга, правила ведения бизнеса и многочисленные оптимизационные модели остаются висеть в воздухе до тех пор, пока мы не обратим внимание на того, кто, как мы предполагаем, должен подчиняться всем этим законам.

Также, по-видимому, убедительным доказательством тесноты междисциплинарных связей между экономической и психологической науками является Нобелевская премия по экономике 2013 года, присуждённая Ю. Фаме, Р. Шиллеру и Л.-П. Хансену «за вклад в исследования финансовых рынков» (то есть за решение сугубо прикладной экономической задачи), при том, что Роберт Шиллер в своих основных трудах базировался исключительно на тезисах и выводах поведенческой экономики.

Юджин Фама в своих работах [96; 97; 98] продемонстрировал справедливость сформулированной им (для финансовых рынков) «гипотезы об эффективности рынков», суть которой сводится к тому, что невозможно сформировать такой портфель активов, который приносил бы прибыль в каждом из возможных состояний мира в будущем. Также он показал, что в долгосрочном периоде любой финансовый рынок ведет себя неэффективно и, что не менее важно, непредсказуемо. Роберт Шиллер, в свою очередь, объяснил существование подобной неэффективности наличием нерациональных инвесторов, что, как нетрудно видеть, идет вразрез с неоклассической парадигмой “*homo economicus*” [80; 81; 82; 83; 116; 117; 118; 119; 120]. Такие инвесторы неадекватно реагируют на новости об изменении фундаментальных показателей, а следствием их участия в торгах может стать высокая волатильность и зашумленность цен, которые уменьшают мощность тестов на отклонение от случайного блуждания в краткосрочной перспективе

[119].

Шиллер утверждает, что нерациональность отдельных инвесторов может объясняться их подверженностью различным психологическим предубеждениям, описанным в работах по психологии [127]. Гипертрофированная реакция инвесторов на рыночные и макроэкономические новости находит своё отражение в ценах акций. Более того, эффекты, связанные с индивидуальными предубеждениями, усиливаются групповой психологией, в частности, влиянием на мнение инвестора о стоимости акции мнения других инвесторов. Шиллер продемонстрировал эти эффекты в простой модели, где часть инвесторов не реагировала на изменения в ожидаемых доходностях, а другая часть инвесторов реагировала рационально, но была ограничена своими ресурсами. Позднее Шиллер исследовал влияние социальной психологии на поведение инвесторов и образование «пузырей» на рынке [116; 117; 118; 120], а также распространил сферу анализа на рынок недвижимости [81; 82; 83].

Наконец, еще одним аргументом в пользу актуальности нарастания влияния психологической компоненты в современной экономической науке являются, несомненно, работы представителя чикагской экономической школы Ричарда Талера. Его научные выводы имеют во многом политическую и социологическую направленность, поскольку предлагают так называемый «третий путь», под которым подразумевается некий компромисс между патернализмом и либерализмом; основной труд Р.Талера, созданный им в соавторстве с известным правоведом из Гарвардского университета Кассом Санстейном, носит название «Подталкивание: улучшение решений по поводу здоровья, богатства и счастья» [124]. В этой работе авторы обосновывают вывод, что людям свойственна естественная нерациональность, даже при наличии полной и достоверной информации в момент совершения выбора (а Талер, заметим, также является автором известного труда «Квазирациональная экономическая теория» [125]), и что

основанные на подобной нерациональности решения зачастую наносят существенный ущерб как самим принимающим их субъектам, так и ни в чем не повинным третьим лицам. Основываясь на этом тезисе, Талер и Санстейн предлагают защитить общество от последствий подобных неразумных решений (в работе приводится масса наглядных и красочных примеров соответствующих ситуаций), не впадая при этом в крайности патернализма и интервенционизма. Реализовать этот «третий путь» авторы предлагают при помощи концепции «подталкивания», или «либерального патернализма», суть которых сводится к тому, что государство не должно запрещать гражданам рисковать своими деньгами и здоровьем, принимая за них решения, но оно вправе время от времени подталкивать их к оптимальному выбору, при этом оставляя все остальные варианты. Основываясь на психологических исследованиях когнитивных процессов, Талер и Санстейн делают вывод о том, что рациональный индивид («экон», как его называют авторы, намекая, очевидно, на парадигму “*homo economicus*”) далеко не всегда в состоянии сделать осознанный выбор, полностью отвечающий его собственным интересам, и внешний по отношению к нему выбор зачастую может оказаться объективно более эффективным. Реализовать упомянутую процедуру «подталкивания» авторы предлагают при помощи ряда перераспределительных процедур, которые позволят стимулировать эффективный выбор и дестимулировать неэффективный.

## **1.2. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой и правоведением**

Коль скоро в предыдущем параграфе был затронут правовой аспект экономической жизни, имеет смысл коротко остановиться еще на одной междисциплинарной связи экономической науки. В этой связи в первую очередь необходимо упомянуть такую правовую проблему, как проблему спецификации прав собственности, которой учёные-экономисты начали всерьез интересоваться, начиная примерно с 1940-х гг. (можно отметить А.

Пигу как родоначальника этого направления). Несомненную роль в формировании полноценной теории прав собственности (в рамках неинституциональной теории) сыграли труды Рональда Коуза [86; 87; 88] и Джорджа Стиглера [123]; в России же одним из тех, кто на протяжении многих лет уделяет данной тематике пристальный интерес, является профессор НИУ ВШЭ Р.И. Капелюшников. Так, широко известен его небольшой, но весьма продуктивный труд «Экономическая теория прав собственности» [21], в котором он кратко описывает эволюцию неинституциональной теории прав собственности и очерчивает актуальные вопросы спецификации прав собственности. Прочитываем фрагмент из вышеуказанного труда: «Спецификация прав собственности способствует созданию устойчивой экономической среды, уменьшая неопределенность и формируя у индивидуумов стабильные ожидания относительно того, что они могут получить в результате своих действий и на что они могут рассчитывать в отношениях с другими экономическими агентами. Неверно, однако, как это нередко делается, отождествлять спецификацию прав собственности с приписыванием правомочий строго определенным лицам. Такая суженная трактовка недостаточна. Специфицировать право собственности – значит ответить, по меньшей мере, на три взаимосвязанных вопроса: "кто?", "что?" и "каким образом?". Необходимо определить не только субъекта собственности, но и ее объект, а также способ наделения ею» [21, 9] Говоря о теореме Коуза и об экстерналиях, Р.И. Капелюшников, в частности, делает следующее заключение: «Таким образом, юридическую постановку вопроса о причинности (кем совершено действие?) нельзя путать с экономической постановкой вопроса об эффективности (какое распределение ответственности минимизирует издержки с точки зрения общества?)» [21, 12]. Таким образом, наряду с чисто правовым, налицо также и поведенческий аспект проблемы спецификации прав собственности (коль скоро речь идет об ожиданиях агентов и оценке эффективности различных схем поведения,

включая оппортунистические), что снова возвращает нас к актуальности междисциплинарного научного знания.

Однако, в разрезе настоящего исследования наиболее ценным фрагментом указанного труда Р.И. Капелюшникова является тот, в котором он в совершенно явной форме проводит параллель между проблемой спецификации прав собственности и ценовым (а также **неценовым**) поведением продавцов на различных рынках: «Различия в правах собственности частных и государственных фирм, как подчеркивают западные экономисты, приводят к очень важным различиям в ценовом поведении. Поскольку владелец (владельцы) частной фирмы имеет право на отчуждение собственности и на остаточный доход, он может выбирать, в какой форме ему предпочтительнее получить этот доход. Он не обязан продавать товар только за деньги. Он может выставлять при его продаже любые сторонние условия, расплачиваясь за это снижением цены. Это будет его плата за получение неденежных удовлетворений, которые ему фактически доставляет потребитель. Продавец может продавать товар только при условии, что в помещении магазина не будут курить или что каждый покупатель будет дарить ему какую-то безделушку и т. д. [84]. Чем ниже цена, тем больше дополнительных требований может выставлять продавец. Денежная цена, таким образом, далеко не единственное средство рациирования при распределении товаров. Поэтому действие режима частной собственности выражается не в максимально высоких ценах, а в максимально широком разнообразии денежных и неденежных компонентов оплаты. Частный собственник может позволить себе ценовую дискриминацию по самому широкому фронту, оплачивая склонность к дискриминации частью своего дохода. (Эта трактовка была развита Г. Беккером<sup>5</sup>). Но так как деньги отличаются наивысшей степенью ликвидности, то товары, принадлежащие

---

<sup>5</sup> Becker G. S. The economics of discrimination. -- Chicago, 1957.

частным лицам, будут в общем иметь тенденцию обмениваться по расчищающим рынок (равновесным) денежным ценам. Отдельные члены в "командах" государственных учреждений и предприятий (особенно -- неприбыльных) не могут притязать на остаточный доход в денежной форме. Повышение цен на услуги такого предприятия не увеличивает денежного дохода участников его "команды". Поэтому государственные формы заинтересованы в том, чтобы устанавливать заниженные цены на свои услуги, сопровождая их дополнительными условиями, которые обеспечивают членам "команды" получение неденежных удовлетворений. Например, преподавателям колледжей легче учить более одаренных студентов, поэтому они заинтересованы в проведении вступительных экзаменов. Государственным электростанциям легче иметь дело с крупными энергопотребителями, поэтому они будут создавать им льготные условия. В итоге цены будут в среднем ниже уровня, необходимого для расчистки рынков. Это позволяет "командам" государственных учреждений или предприятий прибегать к неценовым методам рационирования: очередям, спискам, карточкам и т. д.» [21, 39-40].

По сути, таким образом выдвигается гипотеза о том, что в рыночных условиях для частных компаний неденежные факторы спроса и предложения имеют тенденцию в конечном счете находить своё выражение в цене товара, в то время как для государственных компаний они чаще всего сохраняют неценовую форму в процессе обращения товаров на рынке.

### ***1.3. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой, экологией и биологией***

Еще одним примером вынужденной междисциплинарности современных экономических исследований служит сильнейшая взаимообусловленность экономических и экологических факторов. Наиболее

ярко данная проблема, по-видимому, отражается в таком современном направлении исследований, как «энвайронментальная экономика», получившая свое распространение в последние десятилетия. Этим термином<sup>6</sup> принято обозначать раздел экономической науки, ориентированный на исследование различных аспектов взаимоотношений природы и общества. Представители энвайронментальной экономики исходят в своих рассуждениях из нескольких ключевых проблем, игнорирование которых, по их мнению, грозит в ближайшем будущем региональными либо глобальными экологическими катастрофами; к числу упомянутых проблем, например, относятся:

- 1) проблема систематически наблюдаемых «провалов рынка»;
- 2) проблема экстерналий (положительных либо отрицательных внешних эффектов принятия хозяйственных решений), к появлению и распространению которых они приводят;
- 3) ряд проблем соотношения частных и общественных благ и установления водораздела между ними, и некоторые другие.

В качестве возможных способов решения указанных проблем представители данного направления предлагают следующее:

- 1) меры природоохранного регулирования, основанные на интернализации внешних эффектов и отражении экологического ущерба экосистем в форме обязательных платежей (штрафов при превышении загрязнением или другой негативной деятельностью определённых научно обоснованных пороговых значений);
- 2) установление квот на загрязнения окружающей среды;

---

<sup>6</sup> Нужно отметить, что наиболее близким русским эквивалентом английского словосочетания “*Environmental Economics*”, по-видимому, является «Экономика природопользования»; однако необходимо также учитывать, что в российской науке установилось достаточно стереотипное понимание данной научной дисциплины, сводящее ее по существу к исследованию вопросов рационального природопользования; современная же энвайронментальная экономика как научная парадигма предполагает строго определенный комплекс базовых посылок и направлений анализа.

- 3) введение «зелёных налогов» с целью дестимулирования наиболее опасных с точки зрения окружающей среды видов бизнеса, а некоторые сторонники данного подхода утверждают необходимость принудительного затормаживания производства всех видов в целом для ограничения экономического роста;
- 4) более точное определение прав собственности, с учётом теоремы Коуза (см. подробнее предыдущий параграф) и экологических последствий производственной деятельности.

Подчеркнем, что не следует смешивать понятия «энвайронментальной экономики» и «экологической экономики», поскольку последняя является скорее ответвлением современной экологической науки и затрагивает экономические проблемы рационального природопользования в большей мере, нежели экологические проблемы глобальной экономической системы.

Наиболее известными представителями энвайронментального подхода к экономической жизни следует считать Д. Медоуза, с соавторами опубликовавшего в 1972 г. ставший впоследствии знаменитым доклад Римскому клубу «Пределы роста» (см. также ниже, стр. 34), и Дж. Форрестера, приведшего в 1971 г. результаты расчётов возможных вариантов мирового развития в книге «Мировая динамика». Несмотря на то, что в течение достаточно небольшого времени стало очевидно, что прогнозы Форрестера не слишком надёжны, тем не менее, многие из выявленных им тенденций и применённых приёмов анализа сохранили своё значение по сей день. Заметным явлением в данной научной сфере также стал следующий проект Римского клуба – доклад 1974 г. М. Месаровича и Э. Пестеля «Человечество у поворотного пункта», в котором производилась региональная дифференциация динамики и прогнозов экономического развития и экологических ситуаций, и итогом анализа которого стал вывод о необходимости ограниченного роста экономики.

Отметим также работы Уолтера П. Хеллера и Дэвида Э. Старретта,

давших в своей работе 1976 г. «К природе внешних эффектов»<sup>7</sup> исчерпывающее определение понятия «экстерналии»; Е. Острома<sup>8</sup> по проблеме использования природных ресурсов со свободным доступом; Пола Хокена с соавторами, разработавших концепцию «природного капитализма»<sup>9</sup>.

Также нельзя не отметить, что в альма-матер диссертанта, Международном университете природы, общества и человека «Дубна» данной тематике уделяется чрезвычайно пристальное внимание, что находит свое выражение в деятельности Научной школы устойчивого развития, участвующей в большом количестве международных и национальных проектов, готовящей аспирантов и инициировавшей ряд междисциплинарных исследований в указанном направлении. Руководителями школы являются Президент РАЕН, д.т.н., профессор О.Л. Кузнецов (Президент и первый ректор университета «Дубна») и действительный член РАЕН, д.т.н., профессор Б.Е. Большаков.

С позиций XXI века кажется очевидным, что игнорирование при принятии экономических решений экологической составляющей затрат и результатов практически неизбежно приводит к появлению убытков участников сделки либо третьих лиц, и вопрос лишь в том, как скоро проявятся подобные эффекты и кому придется нести связанные с этим расходы. Однако, к примеру, в XIX веке подобное игнорирование природы зачастую «сходило с рук» предпринимателям. Объясняется подобное изменение ситуации тем, что к концу XX века планета вплотную приблизилась (а, по оценкам некоторых экспертов, даже превысила ее) к так называемой «предельной емкости биосферы», под которой в экологии принято понимать некоторую предельно допустимую антропогенную

---

<sup>7</sup> Heller, Walter P. and David A. Starrett (1976), On the Nature of Externalities, in: Lin, Stephen A.Y. (ed.), Theory and Measurement of Economic Externalities, Academic Press, New York, p.10.

<sup>8</sup> Ostrom, E. 1990. Governing the Commons. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>9</sup> Hawken, Paul, Lovins, Amory B., Lovins, L. Hunther. (1999) Natural Capitalism: Creating the

нагрузку на биосферу, при превышении которой экосистемы перестают справляться с функцией регенерации [23; 31; 41; 71].

Наиболее тяжелые последствия игнорирования отрицательных экстерналий, очевидно, имеют место в сфере энергетических отраслей, например, в случае разливов нефти при крушениях танкеров, авариях на топливопроводах, а также в химической промышленности. Страховые компенсации (даже при условии их своевременной выплаты) не способны возместить ущерб, иногда непоправимый, наносимый подобными катастрофами экосистемам. От способности же экосистем к регенерации и от их продуктивности во многом зависят такие экономически значимые факторы, как урожайность, климат, стоимость земельных участков и т. п.

Нельзя не упомянуть в этой связи таких исследователей, как Деннис Медоуз и Роберт Френк. Первый из них известен в первую очередь по соавторству в знаменитом докладе Римскому клубу 1972 года «Пределы роста», где детально исследовались перспективы взаимодействия таких двух систем, как человеческая цивилизация с экспоненциально растущим населением, и сама планета Земля с ее ограниченными ресурсами (в первую очередь речь шла о невозобновляемых ресурсах). Нужно отметить, что во многом выводы супругов Медоуз и их соавторов перекликаются с риторикой намного более раннего исследователя данной сферы – Томаса Мальтуса, изложенной в его работе 1798 года «Опыт о законе народонаселения». Исследование «Пределов роста» построено на компьютерной модели “*World3*” (которая в последующие десятилетия несколько раз уточнялась и корректировалась), представляющей собой попытку найти некий баланс между такими глобальными параметрами, как динамика численности населения планеты, промышленное производство, выпуск продуктов питания, естественные пределы производительности экосистем и т. д. Наиболее интересным с методологической точки зрения, а также наиболее

близким к экономике является подход Д. Медоуза, проявившийся в том, что в 2007 г. он выпустил новый труд: «Пределы роста: 30 лет спустя» [41], в котором наглядно демонстрируется, какие из сделанных в 1972 г. и позже прогнозов реализовались в действительности, и в какой степени. Основным выводом указанной работы сводится к тому, что точка бифуркации некоторых глобальных эколого-экономических процессов уже пройдена (в 1980-е-1990-е гг.), и единственным выходом для недопущения глобальных катаклизмов является сознательное сокращение человеческой активности на планете с целью установления соответствия между экосистемными возможностями планеты и запросами человеческой цивилизации.

Второй из упомянутых учёных, Роберт Френк, является автором нашумевшего труда «Дарвиновская экономика: свобода, конкуренция и общее благо» [63], в котором он обосновывает, что работы Чарльза Дарвина по теории эволюции и естественного отбора имеют к экономике едва ли не большее отношение, чем «Исследование о природе и причинах богатства народов» Адама Смита. Основным его выводом заключается в том, что естественный человеческий эгоизм, возведенный Смитом в ранг основополагающего мотивационного начала всякой хозяйственной деятельности, далеко не всегда, в отличие от убеждений Смита, гармонирует с общественными интересами; более того, чаще всего эти интересы (личности и общества) идут вразрез друг с другом. Таким образом, Р. Френк сомневается в справедливости убеждений либертарианцев относительно того, что каждый человек должен иметь право совершать выбор, в том числе и ошибочный, и настаивает на государственном регулировании тех процессов, в которых индивидуальные интересы противоречат групповым и на перераспределении части национального дохода соответствующим образом. Френк, ссылаясь на дарвиновскую теорию эволюции, говорит, в частности, о том, что эволюционные стимулы приводят к повышению в естественном отборе шансов отдельных индивидуумов, а не их групп. Также

он делает вывод, что сама по себе конкуренция не в состоянии решить насущные проблемы общества, и необходим некий механизм (институт) согласования частных и общественных интересов.

Не соглашаясь с данной позицией и не опровергая ее, отметим лишь становящуюся всё более очевидной и тесной связь между экономической наукой и некоторыми дисциплинами блока естественных наук.

#### ***1.4. Актуальность укрепления междисциплинарных связей между экономикой и социологией***

Следующим примером синтеза экономического научного знания со сферой смежных наук является связь экономики и социологии. Думается, что в данном случае взаимообусловленность этих двух наук не требует дополнительных комментариев; достаточно лишь сказать, что человек по своей сути является существом социальным (еще Аристотель в трактате «Политика» указывал: «Человек по своей природе является общественным животным»<sup>10</sup>), а, к примеру, марксизм, полностью построен на принципе соответствия (и несоответствия) друг другу развития производительных сил и общественно-экономических отношений. Что интересно, к аналогичным выводам о степени взаимной переплетенности двух наук приходит даже такой ярый оппонент Маркса, как Макс Вебер, который утверждал, что на экономическую ситуацию оказывают сильнейшее влияние религиозные ценности, в особенности протестантизм. Подобных же взглядов придерживаются и представители немецкой исторической школы (В. Рошер, Г. Шмоллер, Л. Brentано), а концепция институционализма Торстейна Веблена по самой своей сути есть продукт сугубо социологических посылок [5; 72].

---

<sup>10</sup> Аристотель. Сочинения: В 4 т. Т. 4. - М.: Мысль, 1983. С. 376 — 644.

### **1.5. Методологические основы сферы исследования**

Как нетрудно заметить, все вышеперечисленные симбиотические научные подходы имеют одну существенную общую черту: в отличие от традиционных экономических показателей, психологические, социологические и некоторые экологические параметры, оказывающие влияние на оценку эффективности тех или иных видов хозяйственной деятельности, имеют не количественную, а атрибутивную природу. Следствием этого является то, что отработанный десятилетиями обширный инструментарий экономико-математического моделирования, основанный на параметрических методах статистики, оказывается не столь эффективен при решении задач подобного рода, как при анализе количественных величин, подчиняющихся в той или иной степени хорошо изученным вероятностным распределениям.

Как известно, основными критериями применимости параметрических методов статистики являются<sup>11</sup>:

- исходные данные нормально распределены,
- выборка имеет большой размер,
- данные представлены в количественном виде.

Из трех указанных условий в случае анализа факторов психолого-экономического, социолого-экономического и эколого-экономического генезиса выполняется обычно только одно — требование большого размера выборки. К примеру, такие параметры хозяйственных систем, как склонность потребителя к риску, предпочтения межвременного выбора (оцениваемые с помощью модели дисконтированной полезности), оценка приоритетности тех или иных жизненных ценностей никоим образом не подчиняются нормальному распределению. Точно так же не приходится говорить о

---

<sup>11</sup> Пахомова Е.А. Методологические основы оценки влияния вуза на эффективность регионального развития. - М.: Изд. ООО «МЭЙЛЕР», 2010 г. - 725с., с. 165.

числовой природе показателей там, где анализируются эмоциональные факторы предпочтений, влияние на выбор поведенческих эвристик, отношение к риску и т. п.

Таким образом, в настоящем исследовании используются следующие методы анализа данных:

- методы экспертных оценок;
- методы ранжирования оценок;
- методы непараметрического корреляционного анализа (в первую очередь — расчет коэффициентов корреляции рангов Кэндалла для оценки степени согласованности экспертных оценок, полученных в ходе проведения анкетирования студентов и молодых ученых);
- методы построения искусственных нейронных сетей, работающих по принципу адаптивного подбора синаптических весов некоторой пороговой функции вплоть до достижения минимальной ошибки и обладающие способностью к обучению и распознаванию образов в явлениях нечисловой природы.

Все указанные группы методов можно отнести к числу дескриптивных методов, основанных на эмпирическом и экспериментальном наблюдении за потребительским поведением рыночных субъектов.

### ***1.6. Классификация социально-экономических систем***

Коль скоро основным объектом данного исследования являются социально-экономические системы и методы анализа их функционирования и взаимодействия, необходимо сформировать некоторую терминологическую точку отсчета в данном вопросе. В частности, нужно определиться, какая из существующих дефиниций самого понятия «система» в наибольшей степени соответствует целям настоящей работы, а также — какое место занимают в

известных классификациях систем социально-экономические системы.

Существует великое множество определений понятия «система», как актуальных исключительно в рамках естественнонаучного либо гуманитарного описания мира, так и общенаучных. Как уже говорилось выше, в настоящем исследовании решено исходить из тесной взаимообусловленности ключевых категорий нескольких смежных наук, часть из которых относятся к естественным, а часть — к гуманитарным. С учетом этого нам нужно универсальное определение понятия системы, и лучше всего этому критерию соответствует ставшее уже классическим определение автора общей теории систем Л. фон Берталанфи, понимающим под **системой** *комплекс взаимосвязанных элементов, образующих некоторую целостность, либо совокупность объектов, находящихся в устойчивом взаимодействии друг с другом и средой*<sup>12</sup>.

При таком понимании системы достаточно легко выделить элементы социально-экономических систем, однако возникает проблема проведения границ системы, отделяющих ее от внешней среды. Решение этой проблемы полностью зависит от того, расцениваем ли мы социально-экономические системы как системы *открытого* или *закрытого* типа. Ниже будет дана классификация основных типов систем с выделением места социально-экономических систем, где одним из признаков классификации будет признак открытости/закрытости системы; однако уделим данному вопросу чуть больше внимания, вынеся его в отдельный абзац, предваряющий таблицу классификации.

В классическом смысле открытой считается система, если (Месарович, Мако, Такахара, 1978, с. 295; цит. по: Лившиц В.Н., Лившиц С.В., 2010, с. 25): «либо на нее действует источник энергии или информации, поведением которого нельзя управлять или непосредственно, без ошибок наблюдать; либо

---

<sup>12</sup> Цит. по источнику: Лившиц В.Н., Лившиц С.В. Системный анализ нестационарной экономики России (1992-2009): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика. —

неоднозначность реакции системы нельзя приписать разнице в состояниях — обычно в рамках принятого рассмотрения».

Обратимся теперь к определениям понятия «социально-экономическая система».

Представляется уместным применить формулировку, использованную Г.Б. Клейнером в его работе «Социально-экономические системы и сбалансированное управление»:

«Социально-экономические системы отличаются от иных систем (природных, технических, биологических, когнитивных, символических и др.) в первую очередь, тем, что неотъемлемой частью процесса их функционирования является деятельность людей. Вторым отличием является наличие устанавливаемых границ, позволяющее говорить о внутреннем и внешнем пространстве системы, об инсайдерах и аутсайдерах. К внутристрановым социально-экономическим системам относятся объекты микроэкономического уровня – организации, предприятия, домашние хозяйства; мезоэкономического уровня – отрасли, комплексы, регионы, крупные бизнес-группы; и макроэкономического уровня - экономика и общество страны в целом»<sup>13</sup>.

К числу особенностей функционирования социально-экономической системы по сравнению с системами других типов можно отнести следующее:

- 1) связь между управляющей и управляемой системами осуществляется с помощью информации;
- 2) каждая социально-экономическая система самоуправляема, но в то же время она открыта и в процессе управления испытывает внешнее воздействие;
- 3) деятельность и развитие системы подчинены ее ведущей цели.

---

М.: Поли Принт Сервис, 2010. — 452 с., с.24.

<sup>13</sup> Г.Б.Клейнер. Социально-экономические системы и сбалансированное управление / Системный анализ в проектировании и управлении. Труды IX Международной научно-практической конференции. СПб.: Издательство Политехнического университета, 2005. С.2.

Приведем теперь классификацию основных типов систем, с выделением места, занимаемого в данной классификации социально-экономическими системами, используемую в монографии В.Н. Лившица и С.В. Лившиц «Системный анализ нестационарной экономики России (1992-2009): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика» (с. 24-26) (которая для удобства представлена в табличной форме и дополнена выделением полужирным шрифтом видов, актуальных для социально-экономических систем).

Классификация основных типов систем и место в ней социально-экономических систем

Пары видов систем			
Вид систем	Комментарий	Вид систем	Комментарий
<b>Естественные</b>	Созданные природой	<b>Искусственные</b>	Созданные человеком
<b>Закрытые</b>	Если в них из внешней среды не поступает и из них в нее не выделяется энергия, вещество или информация	<b>Открытые</b>	Если в них из внешней среды поступает и/или из них в нее выделяется энергия, вещество или информация
<b>Статические</b>	Неизменные во времени	<b>Динамические</b>	Структура и характеристики которых могут меняться во времени
<b>Стационарные</b>	Показатели деятельности системы относительно плавно меняются либо монотонно, либо в рамках нормальных рыночных циклов, динамика их значений достаточно хорошо предсказуема	<b>Нестационарные</b>	Системе присущи резкие и плохо предсказуемые изменения многих показателей, динамика которых не отвечает нормальному рыночному циклу
<b>Управляемые</b>	Существуют возможности изменения характеристик системы или ее отдельных частей за счет искусственно создаваемых воздействий	<b>Неуправляемые</b>	Не существуют возможности изменения характеристик системы или ее отдельных частей за счет искусственно создаваемых воздействий
<b>Устойчивые</b>	Реакция системы на возмущения достаточно слабая	<b>Неустойчивые</b>	Реакция системы на возмущения достаточно сильная

Одноуровневые	-	<b>Многоуровневые</b>	(в том числе иерархические)
<b>Равновесные</b>	Выполняются некоторые ограничения по амплитуде вариации параметров системы	<b>Неравновесные</b>	Не выполняются некоторые ограничения по амплитуде вариации параметров системы
Однородные	Компоненты системы имеют идентичные характеристики	<b>Неоднородные</b>	Компоненты системы имеют различные характеристики
Линейные	Имеющие линейный вид связи между входом и выходом системы	<b>Нелинейные</b>	Имеющие нелинейный вид связи между входом и выходом системы
Детерминированные	Стохастические и неопределенные параметры и связи системы отсутствуют либо их число невелико	<b>Недетерминированные</b>	В системе присутствуют стохастические и неопределенные параметры и связи
<b>Разомкнутые</b>	Присутствует эффект обратной связи	Замкнутые	Отсутствует эффект обратной связи
<b>Непрерывные</b>	С континуальным количеством состояний	<b>Дискретные</b>	С конечным или счетным количеством состояний

Выделение полужирным шрифтом обоих видов систем в пределах одной строки означает, что среди множества социально-экономических систем встречаются как представители одного вида из данной пары, так и представители другого. К примеру, выделение обоих видов по первой строке означает, что часть отношений, присущих социально-экономическим системам, имеет природное происхождение (экологическая составляющая некоторых хозяйственных решений, природные (причем, отнюдь не только физиологические) потребности участников системы, естественная цикличность многих поведенческих (периоды отпусков, сбора урожая,

предрождественские и предновогодние ажиотажи в розничной торговле) и институциональных (фиксированная периодичность образовательного процесса, периодичность некоторых социальных выплат) процессов и т. п.).

В целом анализ данной таблицы позволяет оценить все трудности исследования социально-экономических систем любого из вышеперечисленных типов. Если, к примеру, нелинейность связи между входом и выходом системы (между интенсивностью управляющего воздействия и изменением управляемых параметров системы) не представляет большой трудности для современного экономико-математического аппарата, то недетерминированность некоторых параметров системы может оказаться серьезной проблемой. В самом деле, если отдельные стохастические факторы еще поддаются полноценному анализу, то присутствие в системе группы таких факторов делает ее состояния практически непрогнозируемыми; если же добавляется временная неопределенность (в силу, допустим, континуальности количества возможных состояний системы), то задача затрудняется в еще большей степени.

Приведенные выше разновидности систем, очевидно, являются тесно взаимосвязанными, но ключевой характеристикой систем, результирующей в какой-то мере влияние всех прочих, является степень ее стационарности. Следствием присутствия некоторых из вышеозначенных «проблемных» признаков становится, как правило, то, что система приобретает нестационарную структуру. Эта проблема, нужно отметить, имеет колоссальное общественное значение, поскольку затрагивает процессы функционирования таких социально-значимых из вышеперечисленных систем, как системы здравоохранения, образования, социальной защиты и т. д. Данное исследование не имеет своей целью охватить все проблемы нестационарных систем (пусть даже исключительно социально-экономических); цель же, как уже упоминалось выше, заключается в

создании методологического комплекса, предназначенного для решения значительно более узкой задачи, а именно — задачи анализа влияния неценовых факторов на принятие потребительских решений субъектами социально-экономических систем.

## **Выводы по главе 1**

В данной главе рассматриваются методологические основы анализа неценовых факторов потребительского поведения, очерчивается круг наиболее актуальных вопросов и трудностей в данной области, в первую очередь — затрудненность использования параметрических экономико-математических методов для оценки факторов хозяйственного поведения, имеющих поведенческий генезис. Также подчеркивается принципиальная сложность формирования каких бы то ни было количественных оценок данных факторов. Исходя из позиций эмпиризма, предлагается классификация систем с выделением в ней места социально-экономических систем и ряд методов для решения задач, поставленных в исследовании.

В частности, предложено применять в вышеуказанных целях следующие методы анализа данных:

- методы непараметрического корреляционного анализа (в первую очередь — расчет коэффициентов корреляции рангов Кэндалла для оценки степени согласованности экспертных оценок, полученных в ходе проведения анкетирования);
- методы экспертных оценок;
- методы ранжирования оценок;
- прочие непараметрические методы статистики.

Все указанные группы методов можно отнести к числу дескриптивных методов, основанных на эмпирическом и экспериментальном наблюдении за

потребительским поведением рыночных субъектов.

Также в главе приводится краткое обоснование актуальности междисциплинарной направленности исследования, построенное в формате обзора заслуживающих (на взгляд автора) наибольшего внимания работ на стыке экономики и ряда смежных дисциплин, как гуманитарного, так и естественнонаучного блока. В частности, особое внимание уделяется необходимости всестороннего развития сотрудничества экономики и психологии, в рамках совершенствования такого направления исследований, как поведенческая экономическая теория; последняя ориентирована на выявление всевозможных поведенческих эффектов потребления, отклоняющих реальный выбор субъекта от прогнозируемых рациональных схем. Подчеркивается особая актуальность исследований, способных обобщить выводы, полученные при анализе микроэкономического поведения индивидов, на уровень мезо- и макроэкономики, что, в свою очередь, может стать необходимым теоретическим и методологическим фундаментом для обоснования стратегических и тактических управляющих воздействий на системы указанных уровней.

Помимо этого, рассмотрены основные трудности исследования социально-экономических систем любого из перечисленных в главе 1 типов. Если, к примеру, нелинейность связи между входом и выходом системы (между интенсивностью управляющего воздействия и изменением управляемых параметров системы) не представляет большой трудности для современного экономико-математического аппарата, то недетерминированность некоторых параметров системы может оказаться серьезной проблемой. В самом деле, если отдельные стохастические факторы еще поддаются полноценному анализу, то присутствие в системе группы таких факторов делает ее состояния практически непрогнозируемыми; если же добавляется временная неопределенность (в силу, допустим,

континуальности количества возможных состояний системы), то задача затрудняется в еще большей степени.

## **Глава 2. Теоретико-методологические проблемы анализа неценовых факторов принятия потребительских решений**

Логично предположить, что экономика, в которой все субъекты вели бы себя абсолютно рационально, была бы достаточно легко прогнозируема для ученых и, соответственно, управляема. В полностью рациональной экономике законы рынка действовали бы в идеальных, «тепличных» условиях, «невидимая рука» Адама Смита царствовала бы безраздельно, и не было бы места финансовым кризисам, фондовым потрясениям и прочим «сюрпризам» рыночной экономики. В то же время, очевидно, что подобная экономика навсегда останется утопией, поскольку конечным звеном любой цепи хозяйственных, производственных и денежных отношений всегда является Человек. Живой Человек, достигший к нашему времени немислимых еще не так давно горизонтов прогресса, но так и оставшийся самым нестабильным элементом любой экономической системы. Почему нестабильным, если люди в подавляющем большинстве случаев ведут себя достаточно разумно и рационально? Проблема, лежащая в основе почти всех дискуссий и заблуждений относительно ключевых парадигм экономической науки, кроется, как ни странно, в вышеупомянутой оговорке — «в подавляющем большинстве случаев». В стабильных условиях люди (при этом неважно, выступают ли они в качестве потребителей, торговцев, банкиров или страховщиков), действительно, подчиняются требованиям рациональности поведения. Это происходит по двум причинам:

- 1) здравый смысл подсказывает им, что следование основным принципам рациональности, другими словами — трезвый расчет, существенно повысит их шансы на благоприятный итоговый результат (будь то максимизация прибыли предпринимателя или улучшение благосостояния домохозяйства);
- 2) в предсказуемых рыночных ситуациях (в некризисные периоды) людям

удобнее использовать в своем поведении отработанные, проверенные на многолетнем опыте схемы (именуемые в рамках теории поведенческой экономики «поведенческими эвристиками»), нежели для каждого отдельного решения заново оценивать ожидаемые затраты и результаты.

В первом случае все говорит в пользу того, что поведение потребителей должно быть прогнозируемым и, в какой-то степени — даже управляемым. Однако и здесь есть поправка: возможность трезвого расчета в условиях рыночной (как, впрочем, и любой другой) экономики присутствует далеко не всегда; в частности, процедура оценивания затрат и результатов некоторого экономического решения зачастую бывает затруднена из-за таких факторов, как: 1) трудности соизмерения денежных параметров решения, с одной стороны, и неденежных — с другой (например, когда речь идет об оценке здоровья, трудоспособности, жизни в целом, а также о моральных и нравственных ценностях, духовных благах); при этом необходимо учитывать, что неденежные факторы априори делятся на две группы: одна из них может теоретически найти свое отражение в цене блага (например, когда речь идет о страховании жизни и здоровья, различных видах трансфертов, ценах на блага культурно-развлекательного характера и т.п.), в то время как другая принципиально не имеет такой возможности (этические, нравственные ценности<sup>14</sup>, но в первую очередь — спонтанные, эмоциональные покупки), причем именно на второй группе неценовых факторов мы сосредоточим свое внимание в настоящем исследовании;

2) невозможность получения достоверной и полной информации обо всех реальных параметрах сделки (как, например: субъективная оценка участниками сделки степени риска, рассматриваемых возможных исходов, вероятностей наступления этих исходов и их распределением во времени, и

---

<sup>14</sup> Стоит отметить, что даже в этой группе есть исключения: так, взятка — это не что иное, как установление цены (то есть денежной оценки либо другого стоимостного эквивалента) за то, что человек поступился собственной совестью, профессиональным долгом, этикой и т.д.

т.д.);

3) вероятностный либо стохастический характер многих факторов, влияющих на затраты и результаты оцениваемого решения в задачах стратегического характера (как, например: погода, решения, принимаемые другими участниками сделки и т. п.);

4) нестационарная природа протекания некоторых процессов, влияющих на затраты и результаты оцениваемого решения (торги на фондовой и валютной биржах, процессы, свойственные кризисным периодам в экономике, а также многие процессы в условиях переходной и развивающейся экономики).

В качестве дополнительной иллюстрации нестационарности некоторых рыночных процессов можно привести работу российского учёного П.А. Ореховского «Посылка однородности экономических агентов: парадоксы теории и практики» [43], в которой автор в результате ряда дедуктивных выводов приходит к сомнению в том, что кривая спроса существует – по крайней мере, в том виде, в котором ее привыкло описывать неоклассическое направление экономической теории. Суть сомнений в том, что на рынках реальных частных благ обе ключевые неоклассические посылки построения кривой спроса – посылки однородности (более сильная посылка) и монотонности предпочтений (более слабая посылка), как правило, не выполняются. Это приводит к тому, что рынок некоторого блага (с неоднородными предпочтениями) можно рассматривать как рынок нескольких частично взаимозаменяемых благ, удовлетворяющих по сути разные потребности; в свою очередь, это дает возможность продавцам подобных товаров сегментировать рынок и проводить политику ценовой дискриминации с целью изъятия с рынка «излишка потребителя». В свете настоящего исследования особенно актуальным является именно последний

вывод (см. выводы в конце главы 3 диссертации). Кроме того, П.А. Ореховский делает вывод (также созвучный анализируемой проблеме; см. главу 4 диссертации) о том, что «с увеличением дохода начинает размываться граница между «благами» и «антиблагами». «Общество изобилия» осуществляет «сверхпотребление», результатом которого является превращение большинства товаров в «антиблага», потребление которых сродни потреблению предметов роскоши. Эта ситуация также не может быть описана с помощью первого закона Госсена или функций спроса» [43, 9].

Там, где люди отклоняются от «рационального» поведения, в их действиях присутствуют мотивационные факторы эмоциональной природы. Одним из примеров растущего влияния эмоциональной мотивации на экономическое поведение по мере развития современной цивилизации служит усиление доминирования во всем мире «экономики потребления», построенной, по существу, на эмоциях и на поведенческих паттернах. Также иллюстрацией роста значимости подобных процессов можно считать учащение региональных и глобальных экономических кризисов, индивидуализация товаров, развитие Интернет-торговли и т. д.

Одним из наиболее ярких исследователей престижного потребления и, в целом, факторов иррационального потребительского поведения, безусловно, следует считать Харви Лейбенстайна с его классификацией эффектов, отклоняющих потребительское поведение от рациональных схем, описанных неоклассической парадигмой. С его точки зрения, при престижном потреблении удовлетворение потребителя зависит не столько от качества и количества потребляемых им благ, сколько от того, что именно и в каких объемах потребляют другие участники рынка. При такой позиции подавляющее большинство потребляемых в современном обществе товаров можно отнести к категории престижных [109].

В частности, Лейбенстайн выделяет следующие 3 эффекта:

- **эффект присоединения к большинству**, который побуждает человека покупать то, что покупают все; безусловно, решающее воздействие при этом оказывает феномен моды, агрессивные рекламные кампании и т. д.;
- **эффект сноба**, напротив, заключается в том, что потребитель стремится в первую очередь отличиться от большинства, выделяться из толпы, быть «белой вороной»; строго говоря, поведение подобного потребителя также напрямую зависит от выбора остальных потребителей, но «с обратным знаком»;
- **эффект Веблена**, который означает, что вещь приобретается не ради исполнения своего прямого назначения, а с целью произвести впечатление на окружающих, продемонстрировать и подчеркнуть свой статус (реальный или мнимый).

На вышеупомянутой роли «экономики потребления» в развитии определенных тенденций современной хозяйственной жизни мы остановимся подробнее в главе 4.

Данная глава посвящена описанию основной гипотезы настоящего исследования, а также алгоритма проведенной экспериментальной работы по подтверждению данной гипотезы.

### ***2.1. Эволюция экономической мысли в теории рациональности***

Действуя в рыночной экономике в условиях неопределенности и риска, люди постоянно подвергаются влиянию целого ряда иллюзий, эмоций, ошибочного восприятия информации и прочих внешних (по отношению к сознанию воспринимающего субъекта) факторов, которые на первый взгляд

производят впечатление иррациональных. С целью исследования данной проблемы следует в первую очередь задаться вопросом: являются ли данные факторы иррациональными или нет.

Представители неоклассической парадигмы традиционно опираются на предположение о рациональном поведении игроков на рынке, что подразумевает выполнение в рыночных ситуациях следующих условий:

1. использование участниками рынка одинаковой и доступной всем релевантной информации;
2. использование одинаковых методов обработки информации и получение одинаковых количественных оценок относительно одного и того же рыночного актива;
3. наличие у участников рынка одних и тех же целей (максимально возможный доход при заданном уровне риска) и одинакового горизонта планирования;
4. в условиях неопределённости действия рыночных игроков соответствуют максимизации ожидаемой полезности.

Исследования специалистов по поведенческой экономике, проводившиеся в последние десятилетия, дают основания усомниться в достоверности подобного объяснения движения рыночных цен и поведения рынка в целом. В частности, ключевыми работами в данном направлении следует считать ставшую канонической для специалистов по поведенческой экономике статью Д. Кэнемана и А. Тверски «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска» [127; 128; 129; 130], некоторые работы Д. Ариэли (*MIT*) [77], в России — А. Беянина (сотрудника НИУ ВШЭ) [4], И. Павлова (сотрудника ИЭ РАН) [44] и ряда других ученых.

К настоящему времени разработано несколько теорий и моделей (теория перспектив, теория межвременного выбора, поведенческая теория игр и т.д.), позволяющих объяснить многочисленные факты расхождения классической финансовой теории и практики инвестирования, а также выявить

закономерности поведения отдельных индивидуумов в условиях неопределённости и риска.

В наибольшей степени поведение, кажущееся иррациональным, проявляется в ситуациях неопределённости и риска, которые являются естественным фоном любой предпринимательской, инвестиционной или финансовой деятельности.

Результаты исследований в области поведенческой экономики позволяют бороться с негативными последствиями ошибочных суждений и иллюзий восприятия, предвидеть действия других участников рынка и разрабатывать эффективные инвестиционные стратегии, позволяющие добиться максимального эффекта от вложения капитала.

На сегодняшний день проблема заключается в том, что используемые в российской практике хозяйствующими субъектами теории и модели не учитывают, либо слабо учитывают поведенческие аспекты и, следовательно, не дают возможности разрабатывать и реализовывать эффективные рыночные стратегии. До сих пор остаются неисследованными многие поведенческие черты рыночных игроков, факторы, оказывающие влияние на процесс принятия ими финансовых решений и результаты их финансово-хозяйственной деятельности. Также не до конца определены критерии рациональности экономического субъекта, которая лежит в основе многих активно используемых теорий и моделей.

Факт изменчивости степени рациональности хозяйствующих субъектов в зависимости от привходящих обстоятельств заботит экономистов еще со времен расцвета австрийской школы; так, одним из первых затронул данный вопрос в своих трудах, вероятно, О. фон Бём-Баверк. Но наиболее детализированная концепция переменной рациональности была разработана, по-видимому, американским учёным Х. Лейбенстайном [32; 109]. По его мнению, степень рациональности поведения отдельно взятого человека определяется двумя следующими факторами.

Чем в большей степени определенное рыночное решение является расчетливым, тем большее количество усилий (в первую очередь — умственных) приходится прикладывать человеку для их обоснования. Однако люди в силу их биологической природы обычно не склонны затрачивать излишнее количество труда. Как правило, детальный расчет (даже при наличии доступа к достоверной исходной информации о потенциальной сделке) сопутствует лишь оцениванию особо значимых (в финансовом или субъективно-психологическом смысле) сделок.

Можно ли в таком случае считать выбор (сделанный совершенно осознанно) человека рациональным? Российский ученый И.В. Розмаинский (сотрудник Санкт-Петербургского отделения НИУ ВШЭ), соглашаясь с Х. Лейбенштайном, называет его в подобных условиях нерациональным или не полностью рациональным [48; 49]; позволим же себе сформулировать собственную точку зрения по данному вопросу, принципиально отличную от взглядов представителей концепции неполной рациональности.

С авторской точки зрения, даже в описанных условиях выбор человека следует признать рациональным, ибо количество затрачиваемых усилий, упомянутых Лейбенштайном, ни при каких обстоятельствах не будет игнорироваться индивидом в качестве одного из факторов принятия решения. Другими словами, выбор рационален именно потому, что индивид сделал его в результате сравнения потенциальных выгод, с одной стороны, и необходимых затрат усилий, с другой стороны, но при этом понимая под выгодами и затратами не только лишь сугубо материальный (денежный) эквивалент, а и величину некоторого эмоционального эквивалента затраченных умственных и нервных усилий и полученного эффекта любого рода. Подобный подход, который имеет смысл именовать «поведенческой концепцией рациональности», даёт возможность принимать в расчет при оценке эффективности управленческих решений как денежные, так и все прочие (экологические, социальные, психологические) факторы.

Помимо этого, Лейбенстайн выделяет также второй фактор. Человек, представляющий из себя по сути общественное существо, вынужден подчиняться некоторым социальным нормам, доминирующим в конкретной референтной группе. Чаще всего подобные нормы требуют от людей продуманного, расчетливого поведения. Отсюда можно сделать вывод, что фактически наблюдаемая в обществе степень рациональности хозяйствующих субъектов оказывается следствием борьбы биологической и социальной составляющих данного человека; в частности, сам Лейбенстайн определяет эту степень рациональности с помощью такого графического инструмента теории потребительского поведения, как кривые безразличия [109].

Сформулированный вышеописанным образом принцип субъективной оценки эффективности рыночных решений дополняет другой, давно определённый экономистами, вкладывает в него новый смысл и несколько ему не противоречит.

Здесь представляется уместным акцентировать внимание на одной интересной детали, которая начинает прорисовываться, как только мы дополняем понимание принципов принятия потребительских решений вышеописанным образом. Человеческий эгоизм, возведённый Адамом Смитом в ранг основной движущей силы экономики и причины её развития, вновь даёт о себе знать, – при взгляде на проблему с совершенно иного угла зрения. Исходя из только что приведённого утверждения, каждый человек стремится максимизировать в конечном счёте исключительно собственные положительные и минимизировать только собственные отрицательные эмоции. К примеру, если индивид отказывается от какой-то желанной для себя покупки из-за того, что это расстроит кого-то из членов его семьи, то это вовсе не означает, что он преследует цель минимизации *их* отрицательных эмоций; выражаясь строже, он имеет перед собой такую цель, но она выступает для него лишь промежуточным звеном в процессе реализации другой цели, которой он остаётся верен всегда, без малейших исключений. Эта цель,

повторим, – максимизация собственных положительных и минимизация собственных отрицательных эмоций. Действительно, в приведённой ситуации индивид примет такое решение лишь постольку, поскольку ему есть дело до реакции своих родных на его действия; проще говоря, он откажется от покупки в том и только в том случае, если их отрицательные эмоции приводят к его собственным отрицательным эмоциям, достаточно сильным, чтобы перевесить его собственные положительные эмоции, ожидаемые от потребления данного блага. Если же ему нет дела до реакции родных, то и отказа от покупки не последует.

Из сказанного можно сделать вывод, что все параметры, оказывающие воздействие на процесс принятия экономических решений, воспринимаются индивидом исключительно через призму субъективного эмоционального восприятия.

## **2.2. Содержание эмоциональных аспектов потребительских решений**

Чтобы определить роль эмоционального в принятии человеком различных решений (и, в первую очередь — потребительских), обратимся к признанному специалисту в области психологии, американскому учёному Кэрроллу Изарду в связи с тем, как он определяет понятие «эмоция» и как характеризует взаимосвязь эмоций с мотивацией:

«**Эмоция** – это нечто, что переживается как чувство ("*feeling*"), которое мотивирует, организует и направляет восприятие, мышление и действия.

Каждый аспект данного определения чрезвычайно важен для понимания природы эмоции. Эмоция мотивирует. Она мобилизует энергию, и эта энергия в некоторых случаях ощущается субъектом как тенденция к совершению действия. Эмоция руководит мыслительной и физической активностью индивида, направляет её в определённое русло. <...> Эмоция регулирует или, вернее сказать, фильтрует наше восприятие. <...>

Когда эмоция возникает как отклик на конкретный ментальный образ,

будь то символ, понятие или мысль, можно говорить о возникновении связи между чувством и мыслью, или об аффективно-когнитивной структуре. У взрослого человека эмоции очень часто связаны с ментальными образами, и потому мне представляется необходимым акцентировать внимание на этом тезисе: регулярное возникновение определённой эмоции в ответ на определённый образ в конце концов приводит к формированию аффективно-когнитивной структуры. Сразу же замечу – при всей важности когнитивной составляющей этого союза, при всей её кажущейся приоритетности по сравнению с аффективным компонентом, именно вторая составляющая, то есть эмоция, обеспечивает мотивационный заряд структуры.

Можно сказать, что всё дело в рассудке, что человек должен понять, что ему нужно, наметить цель, определить вехи и упорно двигаться к своей будущности. Но и цель, и будущность – лишь пара выпретенных слов, если они не одухотворены чувством, если за ними не стоят эмоции. Если у человека есть цель, но он равнодушен к ней, то будет ли он добиваться её осуществления?» [19, 27]

Психологи обычно выделяют следующие базовые разновидности эмоций, общих у человека и высших млекопитающих:

- Интерес
- Удовлетворение
- Надежда
- Радость
- Пренебрежение
- Гнев
- Страх
- Горе

По К. Изарду выделяют 10 основных (базовых) эмоций [19]:

- **Радость** (+)
- Удивление (может быть как «+», так и «-»)

- Печаль (-)
- **Гнев (-)**
- Отвращение (-)
- **Презрение (-)**
- **Страх (-)**
- Стыд (-)
- **Интерес (скорее, +)**
- Вина (-)

Полужирным шрифтом выделены те из видов эмоций, которые пересекаются в обоих списках; если считать «презрение» и «пренебрежение» примерно равноценными эмоциями, то всего таких видов выходит 5. Курсивом выделены те эмоции, которые могут служить стимулом к реализации одного из поведенческих паттернов<sup>15</sup>; как видим, из 10-ти таких всего 4, следовательно, остальные не имеют отношения к нашей задаче.

Также в перечне Изарда мы обозначили «знак», который в большинстве случаев принимает каждый из перечисленных видов эмоций. Не оспаривая тот факт, что некоторые из негативно окрашенных эмоций в некоторых случаях (! отнюдь не всегда) способны приводить к позитивным последствиям (например, чувства вины, стыда и даже печали могут иногда приводить к определенному «катарсису», просветлению и эмоциональному освобождению; чувство гнева может служить источником повышения самооценки в глазах социума и т. п.), все же будем исходить из того очевидного обстоятельства, что человек в своем поведении естественным образом стремится максимизировать суммарный выход положительных эмоций и минимизировать — суммарный выход отрицательных. Психически здоровый человек практически никогда не получает удовольствие от собственных (а тем более — чужих) эмоций гнева, печали и стыда. Вышеупомянутый потенциальный положительный эффект может прийти

лишь задним числом.

Как видим, при такой классификации по знакам в перечне Изарда лишь три разновидности эмоций (из которых две — с натяжкой) можно отнести к положительным. Как ни печально это сознавать, но мы приходим к выводу (который вполне подтверждается интроспективными наблюдениями), что в нашей жизни с большим перевесом преобладают отрицательные эмоции.

Мэйнстрим теории потребительского поведения на протяжении последних более чем ста лет по умолчанию отталкивался (и отталкивается по сей день) от аксиомы, что человек в своем хозяйственном поведении (и поведении вообще) исходит исключительно из принципа максимизации полезности; свобода научного творчества до сих пор допускалась лишь в разнообразии трактовок самой категории «полезность». Также подразумевается, что процесс максимизации полезности представляет собой ни что иное, как удовлетворение некоторых потребностей субъекта. Соответственно, анализ потребительского поведения сводится при таком подходе к возможно более емкой классификации самих потребностей и выявлению стандартных способов их удовлетворения, воспроизводимых для случаев разных потребителей и разных потребностей. При этом считается, что наибольший эффект достигается при удовлетворении как можно большего числа потребностей, актуальных для конкретного субъекта, и в как можно большей степени.

Поставим вопрос: является ли процесс удовлетворения потребностей сам по себе мотивационным стимулом, сподвигающим потребителей на совершение какой-либо хозяйственной активности? Другими словами, максимизирует ли человек полезность ради процесса потребления самого по себе, или же потребляет блага, в свою очередь, ради достижения некоторого результата на ином, более высоком мотивационном уровне? Поведенческая концепция рациональности, разрабатываемая в рамках настоящего

---

<sup>15</sup> Перечень основных паттернов, классифицированных автором, см. ниже, в §2.5.

исследования, призывает считать правильным второй вариант, причем в качестве путеводной звезды потребителя предлагается понимать его собственный эмоциональный результат от процесса потребления.

Итак, мы исходим из того, что человек участвует в процессе потребления материальных и нематериальных благ не спонтанно, а для максимизации собственных положительных эмоций и минимизации отрицательных.

Ни в том, ни в другом из приведенных перечней базовых разновидностей эмоций, как видим, нет таких эмоций, как «удовлетворение» или «удовольствие», которые можно было бы расценивать как основной критерий оптимизации поведения потребителя; это и неудивительно, так как подобные характеристики (как со знаком «плюс», так и со знаком «минус») могут быть применены к любому из вышеописанных видов эмоций. Так, человек может получать удовольствие, заинтересовавшись чем-либо или чьей-либо персоной; напротив, он скорее всего будет недоволен, испытывая страх или гнев. Иными словами, рассуждая подобным образом мы приходим к выводу, что единственным общим знаменателем всех эмоциональных процессов, с неизбежностью сопровождающих любые процессы потребления благ, является ориентация субъекта на максимизацию собственных положительных и минимизацию собственных отрицательных эмоций.

Основные эмоциональные состояния, которые испытывает человек, делятся на собственно эмоции и чувства. Кроме этого выделяют такие состояния, как аффект, стресс, страсть (страсть считается высшим проявлением чувств), настроение (которое также называют «хроническим» эмоциональным состоянием). В общественно-историческом развитии сформировались специфические человеческие высшие эмоции — чувства. Они связаны с социальной сущностью человека, с социальными нормами и установками.

В некоторых работах по психологии эмоций можно встретить списки

эмоций, включающие в себя более 70 наименований; причем некоторые из них скорее являются пограничными состояниями, чем эмоциями, другие же содержат несколько синонимов. Поэтому подобные списки достаточно условны и, тем более, не имеют отношения к проблемам экономической природы.

Однако, оттолкнувшись в разработке поведенческой концепции рациональности от психологической категории «эмоция», мы тем не менее не можем использовать этот подход для сколько-нибудь достоверных оценок параметров принятия потребительских решений. Соответственно, налицо отсутствие возможности полноценного анализа факторов, оказывающих влияние на процесс принятия решений. Проблема, очевидно, заключается в том, что не существует теоретически обоснованной и инструментально надежной методики измерения степени эмоциональных переживаний; те же методы, которые используются в современной психологической науке, подразумевают измерения в лабораторных условиях, при помощи значительного числа приборов, подсоединенных непосредственно к телу испытуемого. Такая ситуация делает затруднительной экстраполяцию теоретических выводов, полученных подобным образом, на процессы, происходящие в реальной рыночной среде. И несмотря на то, что автором при поддержке ряда коллег по университету «Дубна» на протяжении нескольких лет ведутся поиски более эффективных методов анализа указанных явлений, на данном этапе представляется необходимым заложить в основу поведенческой концепции рациональности ряд предпосылок, не подразумевающих прямых количественных оценок эмоциональных переживаний человека.

### ***2.3. Поведенческая концепция рациональности***

Подавляющее большинство сделок заключается без участия человеческих эмоций (точнее, эмоции при этом испытываются лишь

минимальные, бытовые — на уровне бытовых рассуждений, вроде «схожу-ка я сегодня в кино») — под воздействием паттернов, когда субъект по сути и не делает выбора; наш выбор заранее предопределен и подчиняется тем или иным паттернам, готовым, заранее отработанным схемам, навязанным маркетингом и стереотипами, доминирующими в данном социуме. На слепом следовании этим паттернам построена современная рыночная экономика — по крайней мере, та ее часть, к которой можно применить термин «экономика потребления»; здесь все отлажено, все предсказуемо, все управляемо. Например, с точки зрения отдельного потребителя, собирающегося купить престижную машину бизнес-класса и мучительно выбирающего между *Mercedes* и *BMW*, муки выбора очевидны; однако с точки зрения экономики Германии в целом любой исход этого выбора равноценен — а тем более, если мы говорим об экономике ЕС или глобальной.

Полностью рациональный потребитель, в рамках парадигмы "*homo economicus*", делает выбор, анализируя дерево решений, состоящее из следующих циклов:

- 1) идентифицируется актуальная задача (например: улучшение жилищных условий, решение транспортной проблемы семьи, защита благосостояния семьи от инфляции и т.п.);
- 2) выявляются доступные (реальные) способы решения данной задачи (приобретение квартиры или дома, покупка машины или абонемента на общественный транспорт, вложение сбережений в валютные депозиты, ценные бумаги или драгоценные металлы);
- 3) оцениваются (на основании имеющегося опыта, как собственного, так и чужого) возможные исходы (как ожидаемые затраты, связанные с решением, так и ожидаемые результаты от его принятия), связанные с каждым из способов;

- 4) оценивается распределение всех возможных исходов во времени, с выделением немедленных (реализующихся сразу после заключения сделки) и в разной степени отсроченных;
- 5) наконец, оцениваются (также субъективно) вероятности наступления каждого из возможных исходов.

Этот подход известен как модель фон Неймана и Моргенштерна, или «теория ожидаемой полезности», и широко используется в русле неоклассической парадигмы экономической науки; при этом подразумевается, что рациональный индивид должен максимизировать ожидаемую полезность. Функция ожидаемой полезности является аддитивной; функционал риска является линейным, таким образом полезность фон Неймана-Моргенштерна для  $n$  благ можно представить в виде:

**Ошибка! Ошибка! Неизвестный аргумент ключа ., причем**

**Ошибка! Неизвестный аргумент ключа .**

Развивая положения Э.И. Вилкаса и Е.З. Майминаса<sup>16</sup>, ситуацию принятия решений такой известный российский ученый, как Г.Б. Клейнер предлагает рассматривать в трех фазах: «предпостановочной», «постановочной» и «постпостановочной».

Начнем анализ с последней, третьей фазы. В этой «постпостановочной» фазе задача принятия решения представлена двумя компонентами: множеством

альтернативных решений (под решением понимается конкретная комбинация управляемых факторов и возможных действий) и отношением предпочтения

<sup>16</sup> Вилкас Э.Й., Майминас Е.З. Решения: теория, информация, моделирование. М.:

(упорядоченностью) на множестве альтернатив, отражающим сравнительную степень приближения к цели после реализации той или другой альтернативы. Эта оценочная фаза обычно наиболее детально рассматривается в литературе. Во второй, «постановочной» фазе выбор цели и, соответственно, отношение целевого предпочтения относятся к неизвестным компонентам ситуации и должны быть специфицированы в процессе постановки. Эта сфера связана с «инвентаризацией» имеющихся данных (ее можно также назвать сценарной), и она реже служит предметом детальных исследований. В первой, «предпостановочной» фазе речь идет о прояснении и структуризации возможностей, создавшихся в данной ситуации. Здесь существенны процессы осмысления и интерпретации информации. Главное содержание данного этапа связано с отделением «возможного» от «невозможного», формированием «допустимого множества». Эта стадия сравнительно редко служит предметом исследований<sup>17</sup>.

Как видим, предложенный на предыдущей странице подход к принятию потребительских решений, использующий 5 этапов, является по существу детализированным вариантом подхода Г.Б. Клейнера.

Вышеуказанный подход дает достаточно громоздкий способ решения проблемы экономического выбора, в том числе (и даже в первую очередь) – проблемы потребительского выбора. Очевидно, что в условиях суровой рыночной реальности потребители в силу целого ряда причин не имеют возможности руководствоваться подобной схемой, какой бы рациональной она ни была:

- 1) в подавляющем большинстве случаев исходная информация для подобного анализа либо является крайне недостоверной (например,

---

Радио и связь, 1981.

<sup>17</sup> Г.Б.Клейнер. Рациональность, неполная рациональность, иррациональность: психологические факторы / В книге «Homo institutus – человек институциональный» под

вероятность различных исходов чаще всего оценивается на основе слухов и так называемого «общественного мнения»), либо отсутствует вовсе;

- 2) издержки поиска достоверной информации, как правило, чрезвычайно высоки (особенно если сделать поправку на величину альтернативных издержек с учетом потерь времени на ее поиски);
- 3) зачастую человеческая лень существенно перевешивает энтузиазм, направленный на поиски оптимального решения;
- 4) наконец, самое главное ограничение: подверженность потребителей (и, говоря шире – хозяйствующих субъектов вообще) разнообразным поведенческим паттернам (устойчивым стереотипам поведения) и эвристикам (отработанным схемам упрощения систематически повторяющейся задачи), следовать которым обычно намного проще (и быстрее), нежели каждый раз анализировать решение самостоятельно.

Поведенческие паттерны и эвристики детально описываются в работах одного из наиболее активных адептов поведенческой экономики Дэна Ариэли [77]. В рамках данного исследования и те, и другие представляют чрезвычайный интерес по той причине, что именно они являются тем фактором, из-за которого «рациональный потребитель» дает сбой и предстает перед рынком едва ли не зомбированным субъектом. Очевидно, что при воздействии как паттернов, так и эвристик ряд ветвей вышеупомянутого дерева решений (не исключен даже вариант, что все, кроме одной) игнорируются потребителем, делающим свой выбор. По существу, в подобной ситуации потребитель добровольно сам себя лишает альтернативных вариантов поведения. Одним из наиболее интересных

направлений исследований представляется анализ факторов, под воздействием которых влияние поведенческих паттернов и эвристик (договоримся называть их обобщенным термином «неценовые факторы потребительского поведения»<sup>18</sup>, т.к. большинство из них никак не обусловлены ценой оцениваемого блага) на выбор потребителя усиливается либо, наоборот, ослабевает. Данный анализ в настоящем исследовании был произведен при помощи аппарата искусственных нейронных сетей и описывается в главе 3 диссертации.

Человек делает свободный выбор только в том случае, если сумел освободиться от всех внешних (по отношению к нему и к его истинной мотивации) паттернов. «Экономика потребления», безусловно, этому не способствует.

При этом его поведение (и экономический результат этого поведения) становится действительно непредсказуемым и непрогнозируемым, а система в целом (если она состоит преимущественно из подобных свободных субъектов) становится нестационарной.

В каких ситуациях возникают сильные эмоции, выходящие за рамки традиционных паттернов? Разовые всплески, скорее всего, не могут оказать влияния на функционирование хозяйственной системы в целом (даже небольшой и относительно простой системы), однако систематические и массовые всплески эмоций подобного рода могут привести к вышеуказанным последствиям. Такие всплески возникают обычно там, где речь идет о больших денежных суммах.

Можно привести примеры рыночных ситуаций, связанных с сильными проявлениями эмоций:

- шоу-бизнес, произведения массовой культуры, лотереи и

---

<sup>18</sup> Не следует путать данный термин с общеизвестными в микроэкономике «неценовыми факторами спроса».

азартные игры (причем для организаторов деньги (затраты на проведение мероприятий, продюсирование авторов и т. п.) превращаются в деньги, но для потребителей этих благ — деньги обмениваются на возможность испытать определенные эмоции); именно этот факт определяет несводимость действующих на потребительский выбор факторов к цене блага;

- посещение стадионов, рок-концертов, ночных клубов, лотереи и казино (в случае проигрышей) — любых заведений, связанных с адреналином (люди отдают деньги за то, чтобы получить возможность высвободить свои эмоции, и это последнее обстоятельство по их индивидуальной шкале существенно более ценно, нежели отданная сумма денег; для организаторов же — наоборот, эти денежные суммы являются источником дохода); как правило, подобные «адреналиновые» виды активности влекут за собой весьма существенные негативные экстерналии для третьих лиц;
- приобретение долгожданных, вожаденных благ, или «деньги, упавшие с неба» (выигрыши, премии, наследство);
- ограбления, угоны, гибель имущества, убытки от стихийных бедствий.

Обобщая все вышесказанное в данной главе, сформулируем основные **гипотезы поведенческой концепции рациональности**.

1. Принимая хозяйственное решение любого рода, субъект оценивает не только и не столько денежные факторы, влияющие на его эффективность, сколько ряд факторов неценовой природы. С этой точки зрения, суммарная оценка полезности блага складывается из двух составляющих:

$$TE = PE + BE,$$

где  $TE$  – результирующая оценка индивидом ценности блага (“*total estimation*”),  $PE$  – прагматическая составляющая оценки (“*pragmatic estimation*”)  $BE$  – поведенческая составляющая (“*behavioral estimation*”).

2. Соответственно, субъект оценивает эффективность предлагаемой ему сделки, руководствуясь следующим правилом:

$$PE_A + BE_A \geq PE_B + BE_B,$$

где  $A$  – приобретаемое благо,  $B$  – отчуждаемое благо.

3. Осознанный выбор человека является рациональным при любых обстоятельствах, ибо, если человек расценил вариант  $A$  как более привлекательный по сравнению с вариантом  $B$ , то единственное, что это означает — что таковы его субъективные предпочтения в отношении данной пары вариантов. При этом возможны (более того — достаточно распространены) случаи, когда влияние неценовых факторов на итоговый выбор перевешивает влияние ценовых.
4. Допуская в целом кардиналистский тезис о том, что люди в состоянии оценить степень приоритетности одного из вариантов выбора по сравнению с другим, но не имея достоверных инструментальных способов измерения данной величины, будем исходить из того, что субъект расценивает выбор как эффективный в случае выполнения следующего условия:

$$R_A < R_B,$$

где  $R_A$  — ранг предпочтительности (в соответствии с индивидуальной «шкалой ценностей» субъекта) приобретаемого блага,  $R_B$  — ранг предпочтительности отчуждаемого блага<sup>19</sup>. Метод ранжирования итоговых (с учетом оценки как величины  $PE$ , так и  $BE$ ) оценок благ применяется по той причине, что не

существует достаточно достоверных способов оценки по некоторому единому основанию величин  $PE$  и  $BE$  с целью выявления аддитивной функции полезности.

5. Аналитический аппарат искусственных нейронных сетей позволяет на основе обучения сети по промежуточным экспертным оценкам получить информацию об основных характеристиках потребительского поведения (подверженности оценки тех или иных благ влиянию паттернов, динамике долей потребляемых благ, в оценке которых преобладает прагматически-ориентированная мотивация либо паттерно-ориентированная мотивация) в регионе и их динамических тенденциях, благодаря чему субъекты управления региональной экономической системой могут оценить перспективные значения основных макропоказателей региона с горизонтом прогнозирования 2-3 года.

Теоретическая и практическая ценность подобного подхода заключается в следующем:

1. появляется возможность количественного измерения величины оценки полезности рыночными субъектами тех или иных благ;
2. на основе количественно определённых значений данной величины становится возможным построение модели оценки эффективности управленческих решений, позволяющей дополнять анализ оцениваемых альтернатив с помощью принципа максимизации оценки полезности для индивида (лица, принимающего решения от имени рыночного субъекта) того или иного решения.

Очевидно, что наибольшую трудность для дальнейших исследований представляет нахождение достоверного статистического соответствия между

---

<sup>19</sup> Напомним, что чем меньше ранг некоторой оценки, тем выше ее предпочтительность.

качественными проявлениями неценовых факторов оценки стоимости благ и величиной *BE*. Оценить подобную «доплату» в денежном выражении, по-видимому, возможно при помощи косвенных непараметрических методов. Отдавая себе отчет в том, насколько широкий горизонт для исследований в данном направлении открывает предлагаемый подход, можно, тем не менее, надеяться, что подобная позиция принесёт осязаемую пользу для анализа макроэкономических потоков, прогнозирования показателей региональных и муниципальных хозяйственных систем и повысит предсказательную ценность прогнозов в отношении кризисных состояний экономики. Ниже, в Главе 3, на основании полученных в результате ряда проведенных экспериментов выводов сформулированы рекомендации для маркетинговых служб компаний.

При этом очевидно, что минимизация компоненты *BE* с точки зрения максимизации выручки либо прибыли не приведет к ощутимым результатам, поскольку потребитель останется удовлетворен процессом потребления только в том случае, если ощущает в результате него некоторый «излишек полезности», выражаемый в данном случае в виде *BE*. Производителям и продавцам нужно также учитывать специфику рынка каждого конкретного товара, поскольку, как наглядно демонстрирует вся совокупность описываемых в диссертации экспериментов, от типа товара существенно зависит предрасположенность потребителей к воздействию факторов поведенческой природы. Возможное же увеличение компоненты *BE*, напротив, никак не сказывается на потерях потенциальной выручки продавца, поскольку, как было подробно рассмотрено выше (см. Введение), под данной компонентой условились понимать исключительно факторы, принципиально не имеющие возможности находить свое выражение в цене товара. В противном случае можно было бы говорить о том, что продавец, закладывая в товар некие качества, апеллирующие к поведенческим факторам спроса, мог бы на основании этого постепенно

повысить цену на данный товар.

Также важно подчеркнуть, что выделяемая в настоящем исследовании величина  $BE$  ни в коей мере не дублирует такое широко известное микроэкономическое понятие, как потребительский излишек (“*consumer’s surplus*”); последний, напомним, определяется как превышение общей полезности (в денежном выражении) некоторого количества данного блага над общими расходами индивидуума на его покупку. Известно, что продавец, варьируя ценой товара, устанавливая дифференцированные цены, имеет возможность перераспределить весь излишек потребителей на рынке в свой доход. Таким образом, очевидно, что этот излишек формируется под воздействием ценовых факторов спроса и тех неценовых, которые имеют возможность найти свое выражение в цене товара. Величина же поведенческой компоненты оценки ценности блага, как уже говорилось выше, определяется лишь неценовыми факторами, принципиально не имеющими возможности найти свое отражение в цене товара ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде.

В рамках поведенческой концепции рациональности (здесь и далее — ПКР) условимся считать, что субъект тогда расценивает некоторое решение как целесообразное, когда чистый эффект от пунктов 2 и 3 (оценка положительных результатов за вычетом оценки негативных) превышает оценку затрат, связанных с пунктом 1.

При этом необходимо учитывать, что субъективная оценка результатов (как положительных, так и отрицательных) включает в себя, помимо оценки полезности потенциальных результатов собственно для данного субъекта, также оценку представления субъекта о полезности, приносимой рассматриваемым решением другим лицам, чье благосостояние небезразлично данному субъекту. В этой поправке скрываются все известные на сегодняшний день институциональные поведенческие факторы.

Субъективная полезность при этом интерпретируется как изменение уровня благосостояния субъекта (либо третьих лиц). То обстоятельство, что люди стремятся максимизировать не столько абсолютную величину выигрыша, сколько относительный прирост своего благосостояния, было доказано Д. Кэнеманом и А. Тверски в 1979 г. [106]. Например, более состоятельный человек воспримет некоторую заданную величину выигрыша как менее ценную (т. к. она означает для него меньшее улучшение благосостояния) по сравнению с оценкой менее состоятельного. В оценке такого рода уже учтена индивидуальная шкала предпочтений индивида, поскольку, если в денежном выражении положительные и отрицательные результаты от решения равны (и с точки зрения традиционных концепций рациональности итоговый эффект является нулевым), но в соответствии с индивидуальной шкалой данного субъекта положительный эффект оценивается с бóльшим весом, нежели отрицательный, то чистый эффект будет в итоге расценен субъектом как положительный.

В случае воздействия паттернов на принятие субъектом решения о целесообразности той или иной сделки места для свободного выбора, по существу, не остается. Необходимо при этом учитывать, что в подобных ситуациях помимо паттернов на поведение рыночных субъектов влияют так называемые «когнитивные эвристики», представляющие собой удобные, проверенные временем поведенческие схемы, позволяющие добиваться желаемых результатов. Не являются ли паттерны и эвристики сами по себе проявлением эмоций? Заметим, что оба этих понятия заимствованы терминологическим аппаратом поведенческой экономики из бихевиористской и когнитивной психологии, соответственно; при этом понятие «поведенческий паттерн» трактуется в психологии как синоним понятия «поведенческий акт», что подразумевает наличие завершеного сложного действия, которое начинается восприятием окружающего мира и

заканчивается ответной реакцией на него с целью достичь желаемого или избавиться от нежелательного. Другими словами, под поведенческим паттерном понимается стойкий поведенческий стереотип; можно ли говорить о том, что поведение, обусловленное наличием паттернов, связано с возникновением каких-либо эмоций у субъекта или у третьих лиц? Относительно эвристик можно сразу же с уверенностью дать отрицательный ответ, поскольку основной целью выработки поведенческих эвристик в ходе жизнедеятельности субъекта является создание неких универсальных схем поведения, необходимых для того, чтобы усилия на оценку возможных альтернатив и факторов принятия решения, а также на принятие самого решения, можно было минимизировать. Соответственно, можно говорить, что при наличии поведенческих эвристик хозяйственные решения принимаются «на автомате», что, разумеется, не должно сопровождаться возникновением каких-либо эмоций.

У выдающегося советского психолога, активно изучавшего подобные сферы психической активности человека, А.Н. Леонтьева собственно эмоции (как одно из проявлений эмоционального процесса) связаны с субъективной оценкой некоторой внешней ситуации. В экономике параметрами, описывающими некоторые хозяйственные ситуации с эмоциональной точки зрения, могут быть:

1) влияние выбора (который предстоит сделать, когда нужно принять какое-либо хозяйственное решение) на динамику индивидуального благосостояния (медленное, но верное улучшение, или же резкое улучшение, или же ухудшения — также плавные либо резкие); при таком определении ситуаций очевидной становится связь разновидностей сценариев с определенными разновидностями эмоций — например, страх резкого ухудшения — фактор, который постоянно, фоном может воздействовать на нашу оценку всех благ и хозяйственных решений; надежда на резкое

улучшение — оптимизм, собственно надежда, предвкушение, эмоциональный подъем; в случае ожидания плавных изменений — те же эмоциональные комплексы, но степень интенсивности переживаний (и, соответственно, влияния на субъективные оценки), предположительно, должна быть существенно ниже;

2) влияние выбора на динамику благосостояния окружающего социума; при этом в исследование включается классификация хозяйственных систем, приводимая ниже (см. § 2.4), что делает возможным выразить представление о справедливости, эгоизме и альтруизме в формальном виде, как соотношение беспокойства субъекта о некотором первичном факторе и обо всех остальных (нижележащих) факторах принятия решения. Эту степень обеспокоенности удобнее всего в аналитических целях выразить в виде нейросетевых синаптических весов каждого из факторов.

Для того, чтобы структурировать подобные процессы оценки принимаемых решений, приведем авторскую классификацию экзогенных по отношению к оценивающему субъекту систем.

#### ***2.4. Нейрофизиологические основания поведенческой экономики***

В последние десятилетия для ученых-экономистов стала особенно актуальной проблема понимания природы ментальных явлений и их влияния на действия людей, которые на первый взгляд кажутся необъяснимыми. Не в последнюю очередь это связано с глобальной распространенностью современных экономических кризисов и трудностями объяснения причин, их вызвавших, в терминах неоклассической доктрины.

В этой связи следует обратить внимание на новое научное направление – нейроэкономику, находящуюся на стыке нейронаук, теории принятия решений, психологии, экспериментальной экономики и других областей знания.

Как уже упоминалось, в течение длительного времени в экономической науке принимается за аксиому поведение людей, основанное на максимизации полезности их действий (так называемая парадигма “*homo economicus*”). В настоящее время начинается пересмотр базовых экономических положений и поиск новых теорий, способных заменить опровергнутые. Происходящее одновременно с этим развитие медицинской аппаратуры пришлось очень кстати, так как экономисты смогли «увидеть» процесс принятия человеком экономических решений, который ранее представлялся в виде некоторой функции, максимизирующей абстрактную полезность.

Актуальность подобных исследований обусловлена пониманием того, что экономика – это часть социальной системы, и на принятие экономических решений влияет много факторов, которые присущи нервной организации человека. Для эффективной экономической политики необходимо знать, каковы естественные базовые характеристики мышления человека. Эмпирические данные нейронауки могут служить хорошей проверкой социальных теорий, а также использоваться в целях предвидения конфликтных ситуаций в обществе.

Биология и психология человека, равно как и социальные процессы, обуславливают поведение главной функциональной единицы экономики – потребителя. Представление о том, что знание механизмов работы мозга необходимо для понимания человеческой психики сегодня вряд ли кого-нибудь удивит. Тем не менее, стремительное развитие методов изучения мозга стало своего рода сенсацией последних десятилетий. Новый век может ознаменоваться возникновением еще одного важнейшего междисциплинарного направления – нейроэкономики, как синтеза когнитивной нейронауки и экономических наук.

Методы психологических наук часто помогают объяснить многие аномалии, возникающие сплошь и рядом в нестабильном экономическом

мире. Наиболее заметные и систематические отклонения от рационального тренда наблюдаются в финансовой сфере, хотя на первый взгляд кажется, что там для этого меньше всего возможностей по причине жёстких условий конкуренции. Тем не менее, профессиональным участникам рынка хорошо известно, что именно на подобных рынках психологические особенности человеческого поведения проявляются наиболее ярко, что находит своё выражение как в подверженности рынков веяниям финансовой «моды», так и в спонтанных сменах настроений инвесторов; также можно вспомнить необоснованную веру рыночных игроков в преимущества активных портфельных стратегий, избыточные объёмы торговых сделок, частичную предсказуемость цен активов и многие другие факторы [60]. Для объяснения подобных феноменов исследователям все чаще приходится обращаться к методам психологии.

Как известно, учёные-экономисты всегда традиционно игнорировали психологическую науку из-за нестрогости и неоднозначности ее теоретических построений и выводов. Так, даже такое чисто экономическое «изобретение», как пресловутая кардиналистская единица измерения полезности «ютиль» (от англ. “*utility*” - полезность) давно набилась оскомину и стала объектом многочисленных насмешек в научной среде. Возможность прямых измерений субъективных ощущений, влияющих на потребительское поведение, традиционно отрицается со времен Уильяма С. Джевонса, который предпочитал делать косвенные выводы из наблюдаемых действий потребителей. Однако то, что было справедливым для второй половины XIX в., нельзя считать в равной степени справедливым в начале XXI в., когда наука наконец стала располагать рядом технических средств для подобных измерений. Большинство экономистов продолжает цепляться за предпосылки рациональных предпочтений, поскольку они позволяют существенно упростить формальную постановку задачи принятия решений, провести строгий анализ и получить достаточно правдоподобные выводы.

Справедливости ради следует отметить, что в трудах многих титанов экономической науки так или иначе всё же присутствуют рассуждения о психологических мотивах экономической деятельности. Подобные мысли можно встретить даже в трудах классиков; например, А. Маршалл связывал цикличность производства со сменами настроений участников рынка; Дж.-М. Кейнс, анализируя краткосрочные колебания деловой конъюнктуры, выдвигал на первый план иррациональные мотивы (“*animal spirits*”); Дж.-Б. Кларк считал, что, отказываясь от помощи психологии, экономисты неявно подменяют ее собственными представлениями о мотивации, что не идет на пользу их исследованиям. Тем более явным движением в сторону психологической науки выглядят работы такого прогрессивного для своего времени учёного, как Торстейн Веблен, в которых описываются и обосновываются (пусть с точки зрения современной науки недостаточно убедительно) психологические эффекты, оказывающие самое непосредственное воздействие на потребительский выбор.

Далее в конце XX века была сформулирована и по сей день наиболее значительная концепция из всех, объясняющих экономический выбор при помощи психологического понятийного аппарата. Её авторами стали Амос Тверски и израильский психолог Дэниел Кэнеман, которые в своей статье “*Prospect theory: An analysis of decision under risk*”<sup>20</sup> в журнале “*Econometrica*” в 1979 г. показали, на экспериментальных данных, что люди далеко не всегда ведут себя рационально [106]. Разумеется, уровень развития нейрофизиологии на тот момент времени не позволял им строить суждения относительно причин и динамики происходящих в человеческом мозгу процессов, связанных с экономическим выбором; однако позже, в 1990-х гг., использование метода отражения магнитного резонанса (*MRI*) помогло учёным наглядно увидеть, что именно в мозгу человека мешает ему мыслить и действовать рационально, а также выяснить, какие именно участки и доли

коры головного мозга отвечают за различные аспекты его осознанных действий.

Одним из наиболее важных для экономики результатов исследований Кэнемана и Тверски стало осознание того обстоятельства, что человеческий мозг не создан для решения экономических проблем, так как превентивно боится неизвестности. Как следствие, индивид в момент принятия недостаточно хорошо формализуемого решения интуитивно завышает вероятности потерь и старается минимизировать риск в большей степени, нежели того требует здравый смысл. В одном из экспериментов было показано, что люди с атрофированным регионом мозга, отвечающим за эмоции, лучше принимают подобные решения. Помимо этого, Кэнеман и Тверски выделили феномен так называемой «асимметрии выигрышей и потерь», который проявляется в инстинктивном присваивании индивидом больших весов потерям, нежели выигрышам такого же размера; таким образом, если человек сначала получает сумму в \$100, а затем сразу же лишается этой суммы, то он будет чувствовать себя хуже, чем если бы ему вообще ничего не давали (хотя с точки зрения классических концепций рациональности две вышеуказанные ситуации эквивалентны).

Важнейшую роль в понимании процессов принятия решений играют исследования принципов работы человеческого мозга. Одним из наиболее влиятельных современных учёных в области нейрофизиологии можно считать американского учёного португальского происхождения Антониу Дамасиу (*Antonio Damasio*); он в своих исследованиях заметил, что пациенты с повреждениями нижней части фронтальной коры головного мозга (условно говоря, лобных отделов) зачастую обладают странными особенностями, например, могут многократно инвестировать деньги в одну и ту же разорившуюся компанию. В среднем они имеют необычно высокий, выше среднего, интеллект, но восприятие и переживание эмоций у них сильно

нарушено. Они не чувствуют обычных эмоциональных реакций, зачастую не испытывают страха и не понимают эмоций других людей. Самым неожиданным для ученых явилось то, что такие гиперрациональные люди не способны к по-настоящему рациональным, осмысленным поступкам. [89]

Отсюда можно сделать вывод, что эмоции, запускаемые определенными областями мозга, являются фундаментальным механизмом принятия решений. Ранее пристальное внимание данному вопросу уделялось также в [66-70]. Возможно, в первую очередь нейрофизиологический подход поможет объяснить и смоделировать поведение инвесторов в период экономических кризисов, нерациональное поведение людей в сфере пенсионного и социального страхования и т. д.

Мышление человека опирается как на работу коры головного мозга, так и подкорковые центры, то есть лимбическую систему, которая отвечает за эмоциональное состояние. Нейронные пути проходят через весь мозг, возбуждая ассоциативные зоны. Все части коры головного мозга, отвечающие за первичный стимул (зрительная, слуховая и соматосенсорная), не связаны напрямую с принимающей решения префронтальной корой. Возбуждение проходит через смежные области. Эмоции, возникающие в лимбической системе, служат причиной активизации префронтальной коры, ответственной за принятие рациональных решений.

Если человек потерял крупную сумму денег в какой-то сделке, то страх амигдалы (амигдала – часть лимбической системы), память гиппокампа и гипоталамуса (лимбическая система) могут перекрыть регулирующую роль гипоталамуса и передней части поясной извилины (лимбическая система) и работа префронтальной коры может стать неэффективной. Принятие рациональных решений временно заблокировано до тех пор, пока острота страха в амигдале и память об этом страхе в гиппокампе частично не сотрутся из памяти. Это, конечно, упрощенное описание того, что происходит на самом деле в мозге человека, но это описание показывает достаточно ясно,

что рациональное решение префронтальной коры находится под влиянием подкорковых центров.

Как объясняет известный нейрочеловек современности и руководитель Института Мозга и Творчества (*The Brain and Creativity Institute*) в Университете Южной Калифорнии, вышеупомянутый Антониу Дамасиу, принятие решений на уровне исключительно префронтальной коры ведет даже к ухудшению процесса принятия решений. Человек с повреждениями в области вентромедиального (*ventromedial*) сектора (включающий орбитофронтальный участок) префронтальной коры не способен быстро принимать правильные решения, даже если его интеллект не затронут, так как связь между эмоциональными центрами и префронтальной корой прервана, и его эмоциональная память не помогает сделать предварительный отсев ненужных вариантов. Процесс выбора замедляется и заканчивается неспособностью сделать правильный выбор в реальной жизни. Люди с такими повреждениями головного мозга не могут работать успешно и испытывают трудности в семейной и социальной жизни.

В своей книге «Ошибка Декарта: эмоции, разум и мозг человека» (*Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*), которая стала научным бестселлером, Дамасиу утверждает, что эмоции и разум неразделимы и, фактически, зависят друг от друга, что своему происхождению мышление обязано телу, и что тезис Рене Декарта о дуалистическом разделении мышления и тела и создании искусственной дихотомии между рациональным мышлением и эмоциями, по существу, ошибочен. Согласно исследованиям Дамасиу, рациональность не функционирует без эмоциональной составляющей. Гипотеза Дамасиу о соматическом маркере предполагает механизм, с помощью которого эмоциональные процессы могут направлять поведение и влиять на принятие решений, причём само тело участвует в принятии решений. Мышление «встроено» не только в мозг, но и в тело, то есть мозг и тело следует

воспринимать с этой точки зрения как единый организм. Мозг думает то, что чувствует тело и, иногда, тело принимает решение самостоятельно в результате приобретенного опыта или в силу биологической необходимости. В ходе эволюции люди первоначально имели лишь тело и очень простой уровень мышления, который стал усложняться значительно позднее.

Обобщая гипотезы, выдвинутые Дамасиу в его вышеупомянутом труде, можно составить следующий их перечень:

- утверждение о неразрывной связи рационального и эмоционального мышления, которое за несколько лет уже завоевало повсеместное признание в нейрофизиологии и смежных науках;
- гипотеза о том, что без эмоциональной памяти принятие правильных решений в реальной жизни затруднено;
- гипотеза о «мыслящем теле», утверждающая, что тело и мозг – это части одной нервной системы, и нарушение в одной из частей ведет к нарушениям в другой. Эмоции накладывают отпечаток на работу как того, так и другого, поэтому тело, так же как и мозг, имеет память и стремится избежать того, что грозит механизму его выживания. Это так называемый механизм предпочтений – избежать боли, получить удовольствие;
- четвертая гипотеза – опыт внешних воздействий оказывает влияние на эмоциональную память как тела, так и мозга. Внешнее воздействие – это какие-то события, субъекты, действия с объектами, социальные условности, этические правила общества, которые направлены на выживание общества и на качество жизни [89].

Нейроэкономика, в отличие от традиционной теории рациональности, уделяет особое внимание присутствию морального мышления при решении

экономических проблем. На основные сигналы социально-этического свойства, как показывают нейropsихологические исследования, все люди реагируют приблизительно одинаково, причём такое положение вещей является нормой человеческого мышления, а не отклонением.

По данной проблеме много пишет такой яркий представитель нейроэкономического направления, как Пол Зак (*Paul J. Zak*), который, как считается, ввел в научный оборот термин «нейроэкономика». В 2004 году он обнаружил, что окситоцин<sup>21</sup> влияет на проявление доверительного поведения между незнакомыми людьми. Зак показал через серию экспериментов, что мозг человека, по-видимому, имеет «моральные чувства», которые помогают балансировать между эгоистическими и общественными интересами. Исследование Зака продемонстрировало, что эмпатия, как психологическое явление, связана с высвобождением окситоцина. Открытие Заком физиологической основы, а именно окситоцина, для объяснения моральных чувств, обеспечивает неврологическим фундаментом точку зрения Адама Смита, философа и экономиста, которую он высказал в своей «Теории нравственных чувств» (1759) по поводу того, что сочувствие или чувство товарищества является основой морального поведения<sup>22</sup>. Важным следствием этого исследования является гипотеза, что экономическое регулирование должно быть умеренным, так как бизнес, который жульничает или преследует только эгоистическую цель наживы за счет клиентов, саморазрушается, поскольку клиенты предпочитают иметь дело с компаниями, которые ведут себя морально по отношению к партнёру [131].

Аналогичные исследования проводились в недавнем прошлом М.Р. Дельгадо (*M.R. Delgado*), Р.Х. Фрэнком (*R.H. Frank*) и Нобелевским лауреатом 2006 года по экономике Эдмундом Фелпсом (*E.A. Phelps*). В частности, их

---

<sup>21</sup> Окситоцин (*oxytocin*) - пептидный гормон гипоталамуса, место секреции которого находится в задней доле гипофиза, который также функционирует как нейротрансмиттер

<sup>22</sup> Справедливости ради следует отметить, что А.Смит рассматривал вопросы морального поведения скорее с позиций специалиста в области этики, а не политической экономии.

работы показывают, что убежденность в морально положительных качествах бизнес-партнера позволяет рыночному игроку сделать рискованный шаг. В процессе сканирования мозга ими исследовалось влияние предшествующей информации о социальном и моральном статусе потенциального партнера. При этом были зафиксированы явные различия в степени активации хвостатого ядра (*caudate nucleus*) в зависимости от позитивной и негативной обратной связи с «нейтральным партнером» (партнером с неизвестными моральными качествами); при игре с «хорошим» партнером различия не наблюдались вовсе, а при игре с «плохим» партнером различия оказались несущественными. Таким образом, априорное знание о социальной и моральной характеристике партнера уменьшало в данном эксперименте опору на механизм обратной связи в нейронной цепи усвоения по принципу попыток и ошибок, и последующей награды. В обычных условиях активность хвостатого ядра уменьшается через некоторое время после того, как играющий получает возможность предсказать поведение партнера. Другими словами, наличие предварительной информации о положительных моральных качествах партнера делает «нейронную настороженность» рыночного игрока притуплённой, и зависимость колебаний активности от обратной связи уменьшается.

В экономической и финансовой теории психологические характеристики индивида описываются поведенческими параметрами модели (например, эластичностью отношения к риску и нормой временного дисконта). Они обычно считаются постоянными, но вполне возможны обобщения, когда они подвержены случайным внешним воздействиям. Индивидуальные поведенческие характеристики действительно непостоянны, но зависят от ситуаций выбора. Обсуждаемые далее примеры нормального или «аномального» поведения иллюстрируют такие зависимости.

Подводя итог, следует снова подчеркнуть основную мысль данного

параграфа о том, что многие аномалии в экономике и финансах могут найти правдоподобное объяснение в рамках такого нового междисциплинарного направления научной мысли, как нейроэкономика. С учётом того обстоятельства, что в настоящее время уже существуют серьёзные экономические модели с нейропсихологическим уклоном, можно сделать вывод, что исследования в данном направлении могут стать началом естественного процесса формирования новой парадигмы экономического мышления в рамках нейроэкономики.

Некоторые явления в научной среде принято называть аномалиями лишь потому, что они противоречат выводам традиционной теории. Как представляется, многое в их природе может проясниться, если попытаться «раскрыть» черный ящик головного мозга. В обыденных и кризисных ситуациях люди ведут себя сходным образом, причем некоторые аффективные процессы подвержены эффекту заразности (*contagion*), из-за чего их суммарное проявление может тысячекратно усиливаться. Несомненно, все это дает экономистам интересную информацию для размышлений и пересмотра некоторых устоявшихся взглядов.

### **2.5. Классификация основных поведенческих паттернов**

Для полноценного развития научного экономического знания отнюдь недостаточно ограничиваться пассивным описанием выявляемых в экспериментах поведенческих эвристик, присущих участникам рынка, и факторов, их определяющих. В частности, автором проведена работа по систематизации психологических паттернов (схем), описываемых специалистами поведенческой экономики, а также Т. Вебленом, в результате чего появляется возможность ставить им в соответствие конкретные экономические проявления паттернов. Как результат обобщения множества эффектов, выделенных ранними институционалистами, а также данных более

современных исследований в этой области<sup>23</sup> и собственных выводов автора, можно выделить следующий примерный перечень устойчивых поведенческих эффектов:

1. «каприз» (мотив «я хочу просто потому, что хочу»); может довольно сильно завышать оценку в зависимости от склада характера человека и от степени его эгоизма и капризности;
2. «эффект Веблена» (демонстративное престижное потребление, стремление «пустить пыль в глаза»); актуально скорее для более высоких диапазонов стоимости, где речь может идти о благах, обладающих хоть каким-то престижем;
3. «эффект присоединения к большинству» (мотив «у всех есть – значит, и мне надо»; выделен Х. Лейбенштейном); наоборот, действует в нижней части шкалы оценок;
4. «эффект сноба» (мотив «буду покупать то, чего ни у кого нет», «буду делать всё назло всем»; выделен Х. Лейбенштейном<sup>24</sup>), тот же диапазон, что и «эффект толпы»;
5. «эффект инерции» (один из немногих случаев, когда спонтанная оценка может быть занижена, а не завышена; причиной может быть боязнь новизны, непроверенных благ; характерно для людей с низкой склонностью к риску);
6. «прелесть новизны» (противоположный вариант относительно «инерции», оценка завышается просто потому, что благо новое, «это мы ещё не пробовали»; характерно для коллекционеров и вообще для людей с высокой склонностью к риску);

<sup>23</sup> См. также: Hodgson G. The Ubiquity of Habits and Rules // Cambridge Journal of Economics. 1997. Vol. 21. P. 663-684; Ходжсон Дж. Привычки, правила и экономическое поведение // Вопросы экономики. 2000. № 1. С. 39-55.; D.Arieli. Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, Harper Collins, 2008).

<sup>24</sup> Использование в описанных ниже, в Главе 3 в данном исследовании экспериментах названий «эффект толпы» и «контрэффект толпы» вместо общепризнанных «эффект присоединения к большинству» и «эффект сноба» объясняется тем, что подобную формулировку лучше воспринимали студенты (в основном неэкономических направлений), выступавшие в качестве респондентов в описанных в главе 3

7. «капкан бесплатности» (сформулирован Д. Ариэли; искусственное завышение привлекательности блага за счёт обманчивого впечатления о наличии некоторых якобы бесплатных свойств);
8. «боязнь дешевизны» (также один из немногих случаев, где оценка занижается);
9. «приманка» (оценка, по сути, двух различных благ (основного и «нагрузки») воспринимается как завышенная оценка одного и того же блага);
10. «антиприманка» (оценка иллюзорно завышается за счёт выгодного сравнения со специально предложенным липовым менее выгодным вариантом) (последние два эффекта также сформулированы Д. Ариэли).

Систематизируем некоторые из описанных паттернов (те из них, которые могут наиболее явно оказывать влияние на рыночное поведение хозяйствующих субъектов) с отражением их вероятного воздействия на цены и объемы продаж тех или иных благ.

Систематизация основных поведенческих паттернов

Наименование паттерна	Краткая характеристика	Ключевая эмоция	Ценовой диапазон благ	Количественный диапазон благ (объем продаж)	Воздействие на цену	Воздействие на объем продаж
Каприз ( $P_1$ )	Сиюминутная прихоть, «хочу и все!»	Интерес; Радость (желание «сделать себе приятное»)	Низкий (повседневные товары) — Очень высокий (luxury goods)	Любой	↑	↑
Эффект Веблена ( $P_2$ )	Демонстративное престижное потребление	Радость (от обладания престижным благом); Страх (оказаться недооцененным референтным социумом; оказаться «хуже других»)	Очень высокий (luxury goods)	Низкий	↑	↑
Эффект присоединения к большинству ( $P_3$ )	Стадный инстинкт, «у всех есть — и мне надо»	Страх (оказаться «хуже других»)	Любой	Высокий	↑	↑
Эффект сноба ( $P_4$ )	«Буду не как все»	Презрение (к мнению большинства, нон-конформизм)	Любой	Низкий	↑	↑
Эффект инерции ( $P_5$ )	Боязнь новшеств, неопробованных товаров	Страх	Любой	Низкий Средний	↓	↓
Прелесть новизны ( $P_6$ )	Жажда новых ощущений	Интерес	Любой	Любой	↑	↑
Боязнь дешевизны ( $P_7$ )	«Товар подозрительно дешев»	Страх	Низкий	Высокий	↓	↓

Также, как представляется, большую ценность могут представлять исследования в области инструментальных возможностей прогнозирования поведения групп рыночных агентов, базирующиеся на теоретическом аппарате поведенческой экономики и ряде прикладных методов теории прогнозирования.

## 2.6. Основные выводы поведенческой концепции рациональности

Как известно, парадигма “*homo economicus*”, корни которой восходят к

учению английской классической школы политэкономии, имеет своим базисом предпосылку о рациональном поведении людей в хозяйственной деятельности, под которым понимается выбор по вопросу о целесообразности той или иной сделки, совершённый на основе сопоставления потенциальных затрат и результатов, с данной сделкой сопряжённых [47; 57]. Бесспорно, трудно оспаривать данное теоретическое положение в его общем виде; однако, если конкретизировать постановку проблемы, к подобному подходу возникнут нарекания, и он предстанет перед нами как причина одного из наиболее фундаментальных заблуждений экономической теории.

Речь идёт о том, что адекватность указанной парадигмы определяется исключительно набором параметров, которые та или иная теория считает нужным относить к категориям сравниваемых «затрат» и «результатов». Если мы, как и было принято на протяжении десятилетий и даже столетий, отнесём к обеим категориям исключительно денежные оценки указанных параметров, то столкнёмся с гигантским массивом данных, свидетельствующих о неработоспособности принципа рационального экономического поведения. В подтверждение этих слов можно сослаться на результаты социологического опроса, проведённого автором среди студентов факультета экономики и управления Международного университета «Дубна». На вопрос: «Рассматривали ли Вы и Ваша семья поступление в наш университет как некий инвестиционный проект, в котором фигурировали бы дисконтированные за весь срок обучения затраты и некие ожидаемые по окончании обучения доходы от профессиональной деятельности, взвешенные по вероятности их получения и также дисконтированные к моменту поступления в университет» от 256 было получено лишь 2 утвердительных ответа, а некоторые студенты просто рассмеялись, сочтя вопрос шуткой лектора. Несмотря на ряд субъективных факторов, способных существенно снизить достоверность результатов указанного опроса (неполнота

информации у студентов о предпочтениях их родителей, неискренность студентов, не вполне ясная осознанность использования респондентами модели дисконтированной полезности и т. п.), все же полученная цифра (менее 1% утвердительных ответов) наводит на размышления об ограниченности сферы применения парадигмы “*Homo economicus*”.

Разумеется, люди, оказываясь перед неким экономическим выбором, принимают во внимание помимо чисто денежных параметров также массу прочих факторов, к числу которых может относиться забота о ближнем, экологические эффекты, собственные или чужие капризы и настроения и т. п.; однако в конечном счете, как правило, выясняется, что человек при этом переводит указанные неденежные факторы в понятный всем и каждому денежный эквивалент [2; 44; 73; 121; 130]. Ярким примером использования такого перевода может служить установление денежных компенсаций семьям погибших в авиакатастрофах; сюда же относится великое множество оценок ущерба жизни и здоровью, используемых страховыми компаниями, а также сведение ущерба от экологических катастроф к сумме вызванных ими потерь национальной экономики. Подобные примеры можно приводить очень долго, но суть явления ясна и без этого. Разумеется, нет смысла осуждать повсеместное распространение в экономике денежных оценок неденежных параметров стоимости; этот феномен является неизбежным следствием ежедневной необходимости соизмерения благ самого различного качества (материальных и духовных, общественных и экономических), в связи с чем возникает объективная потребность в наличии некоторого всеобщего универсального измерителя. В качестве такого измерителя эволюционно стали использоваться определённые денежные единицы. Однако главный вывод, который здесь необходимо сделать, заключается в следующем: экономисты, анализирующие любые хозяйственные процессы, должны всегда помнить, что то, что люди привыкли с лёгкой руки классиков политэкономии воспринимать как стоимость благ, на самом деле есть лишь одна из сторон их

истинной стоимости, точнее, одной из «проекций» этой стоимости в пространство денежных измерителей [67, 137; 70, 105-109]. Экономика «понимает» только язык денег и их количественной оценки; всё то, чему невозможно найти достоверный денежный эквивалент, для экономики не существует. Такое положение вещей, безусловно, должно стать тупиковым для дальнейшего развития экономической мысли, что особенно очевидно в современную эпоху глобального развития информационных технологий и сферы услуг, когда львиная доля ВВП развитых стран создаётся при помощи интеллектуального труда, адекватно оценить который неизмеримо труднее, нежели труд физический.

Напрашивается следующий вопрос: есть ли необходимость в попытках оценить некую «истинную» стоимость благ, или же анализа экономической действительности с использованием исключительно денежных оценок данных благ вполне достаточно? Ответ зависит от того, что мы сочтём критерием достаточности и достоверности анализа. Если исходить из того, что уровень развития современной экономической науки, несмотря на ряд несомненных достижений в самых различных прикладных отраслях (оценка инвестиционных проектов, логистика, анализ рисков и многое другое), всё ещё не позволяет учёным достоверно описывать макроэкономические процессы и надёжно прогнозировать кризисные явления, то ответ должен быть отрицательным. Можно утверждать с определённой долей уверенности, что анализ экономических явлений, построенный на оценке «истинной», «полной» стоимости благ отличался бы существенно большей достоверностью по сравнению с анализом, построенным на оценке лишь денежной составляющей стоимости.

## **Выводы по главе 2**

В данной главе представлена разработанная в рамках диссертационного исследования «поведенческая концепция рациональности», базирующаяся на

гипотезе о том, что суммарная оценка полезности блага индивидом распадается на две составляющих: прагматическую (в которой отражаются как ценовые факторы потребительского поведения, так и неценовые, находящие с течением времени свое выражение в цене блага) и поведенческую (в которой отражаются все неценовые факторы потребительского поведения, не находящие свое выражение в цене блага). Факторы поведенческой природы систематизированы по ряду признаков, что позволяет провести ряд экспериментальных исследований по выявлению их влияния на количественные показатели потребления различных благ.

Также в главе на теоретическом уровне обосновывается особая роль эмоционального происхождения поведенческих факторов и, в целом – поведенческих эффектов различного генезиса на потребительское поведение в условиях современной рыночной экономики.

### **Глава 3. Опыт применения инструментальных методов анализа неценовых факторов принятия потребительских решений**

В целях подтверждения основных тезисов вышеописанной концепции, на факультете экономики и управления университета «Дубна» в 2009-2014 гг. был проведен ряд аудиторных и статистических экспериментов, в которых активно использовались инструментальные методы, рассматриваемые в настоящем исследовании. Ниже приводится детальное описание сущности, целей и задач каждого из этих экспериментов, а также основные выводы, сформулированные в результате их проведения.

Большинство из описываемых экспериментов базировалось на методике проведения так называемых «аудиторных исследований», разработанной отцом-основателем экспериментальной экономики Верноном Смитом [122]. Основной принцип подобных экспериментов заключается в том, чтобы моделировать в аудиторных условиях реальные рыночные, хозяйственные ситуации, исходя из ряда базовых предпосылок. При наличии достаточно большой выборки (в нашем случае объем выборки варьировал от 32 до 296 наблюдений) подобный подход позволяет добиться значительной достоверности результатов при условии непротиворечивости исходных предпосылок. Следует отметить, что неизбежным слабым местом всех аналогичных исследований является недостаточная репрезентативность по возрасту и социальному статусу. Тем не менее, следует помнить, что основной задачей проведения подобных экспериментов было не выявление вида определенных причинно-следственных связей между величинами, имеющими количественную измеримость и подразумевающими оценку статистической достоверности подобной связи, а лишь установление факта наличия определенных связей между величинами, часть из которых имеет принципиально атрибутивную форму выражения. По данному поводу можно сослаться на авторитет такого представителя современной поведенческой

экономической науки, как Дэн Ариэли, подавляющее большинство экспериментов которого проводилось и продолжает проводиться в аналогичном формате, и этого до сих пор оказывалось вполне достаточно для выявления искомых связей и тенденций потребительского поведения. Что же касается объемов выборки, то в его ключевой работе *“Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions”* в большинстве описанных экспериментов упоминаются выборки с объемом около 100 единиц, а максимальный объем выборки, встречающийся в данной работе – 600 единиц.

Кроме того, в описываемых исследованиях в качестве респондентов привлекались не только студенты, но и лица с различным социальным статусом в возрасте 20-40 лет, что несколько смягчает указанный недостаток исследования. Именно эти возрастные и социальные группы населения обычно предъявляют основной спрос на те блага и услуги, которые были выбраны за основу при проведении всех рассматриваемых в данной главе экспериментов.

Также необходимо обосновать выбор в качестве основополагающего аналитического метода для обработки экспериментальных данных искусственных нейронных сетей. Подобный выбор объясняется целым рядом преимуществ последних по сравнению со многими другими методами анализа. Коротко перечислим основные из указанных преимуществ:

1) общепризнанным в современной науке является тот факт, что нейронным сетям нет равных в решении задач распознавания образов (в основном в математическом значении понятия «образ»);

2) процесс работы исследователя с нейронной сетью значительно упрощен, поскольку нейронная сеть не требует для решения каждой конкретной задачи построения отдельного алгоритма; искусство аналитика проявляется здесь, в первую очередь, в подборе пороговой функции (если

требуется) и архитектуры самой сети;

3) параллельная работа очень большого числа простых вычислительных устройств позволяет нейронной сети обеспечивать огромное быстроедействие;

4) нейронные сети способны к обучению, которое осуществляется с помощью настройки параметров сети, и т. д.

Таким образом, хотя нельзя утверждать, что аппарат искусственных нейронных сетей является объективно наилучшим инструментом для решения задач анализа потребительского поведения, тем не менее, его использование оказалось намного более удобным и адаптированным к решению всего комплекса задач (в первую очередь – задач оценки неценовых факторов потребительского поведения), стоящих перед настоящим исследованием.

### ***3.1. Исследование нарушений транзитивности предпочтений***

**Целью** данного эксперимента являлось продемонстрировать значительность доли случаев нарушения транзитивности предпочтений (известного также как «парадокс Кондорсе», описанный им для случая составного голосования) при оценке потребителями ситуаций экономического выбора. Под значительностью при этом понимается ожидаемое нарушение транзитивности предпочтений в более чем 50% рассмотренных случаев.

**Теоретическая значимость** выводов данного эксперимента актуальна в первую очередь для обоснования одной из ключевых предпосылок ПКР, а именно — тезиса о том, что при принятии хозяйственных решений любого рода субъекты руководствуются не только и не столько соображениями строгой рациональности, понимаемой в рамках подхода фон Неймана-Моргенштерна, сколько факторами неценовой природы (не находящими своего отражения в цене блага).

Для реализации поставленной задачи потребовалось смоделировать для

респондентов хозяйственные ситуации, в которых разложение результирующей субъективной оценки эффективности того или иного решения на составляющие неценового генезиса становится наглядным и очевидным.

Как известно, так называемый «парадокс Кондорсе», сформулированный маркизом де Кондорсе в 1785 году, имеет две трактовки, одна из которых иллюстрирует необъективность мажоритарной системы голосования, а вторая (известная также как «парадокс составного голосования») описывает ситуацию, когда при поштатном принятии некоторого решения каждая из статей принимается большинством голосов, а поставленное на голосование решение в целом отвергается. В XX веке эту проблему стало принято называть «нарушением правила транзитивности предпочтений», и наибольший вклад в ее исследование внесли, по-видимому, Кеннет Эрроу [75; 76] и Морис Алле [2].

С точки зрения поведенческой экономики, на наш взгляд, наибольший интерес представляет так называемая «теорема Эрроу» о невозможности коллективного выбора в условиях ординалистского подхода. Эрроу дал математическое обоснование того факта, что при  $N \geq 2$  и  $n \geq 3$  (где  $N$  — число избирателей,  $n$  — число альтернатив) не существует системы голосования, которая отвечала бы всем следующим условиям: универсальности, отсутствия диктатора, независимости от посторонних альтернатив и единогласия (эффективности по Парето)<sup>25</sup>. С точки зрения экономики это в первую очередь означает, что даже если бы в реальной рыночной экономике удалось обеспечить соблюдение всех указанных принципов (что само по себе кажется утопией), все равно налицо были бы систематические расхождения между индивидуальными оценками благ и коллективными предпочтениями. К примеру, большинство жителей города искренне считают вырубку лесов

---

<sup>25</sup> Данный набор принципов Эрроу использовал в поздней трактовке теоремы (1963 г.), которую принято считать более зрелой.

экологическим преступлением, и в то же время с уверенностью расценивают как целесообразный проект строительства инфраструктурного объекта, требующий вырубки значительных лесных площадей<sup>26</sup>.

Нужно сказать, что у поведенческой экономической теории больше шансов дать достоверное научное представление о подобных явлениях, чем у неоклассической парадигмы. Инструментарий поведенческой экономики, активно использующий теорию нечетких множеств, кластерный анализ и нейросетевые методы вычислений, намного лучше, на наш взгляд, приспособлен к исследовательской работе с псевдо-иррациональным поведением хозяйствующих субъектов. Также нельзя в этой связи не упомянуть все возрастающую (благодаря усилению взаимовлияния экономической и психологической наук) роль лабораторных экономических экспериментов, родоначальником которых принято считать Вернона Смита [122].

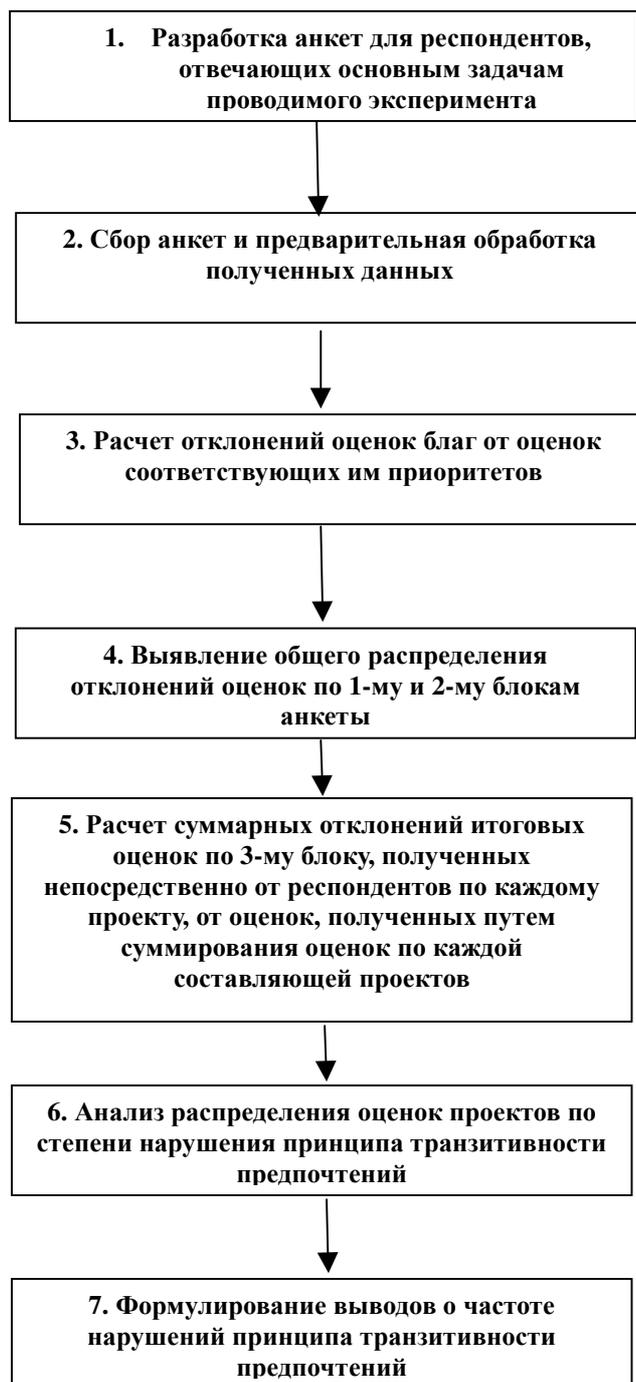
Эксперимент был проведен на факультете экономики и управления университета «Дубна» в форме анкетирования, для участия в котором было приглашено 296 студентов различных курсов и специальностей. Одной из задач описываемого эксперимента являлось не столько подтвердить лишний раз справедливость так называемого «парадокса Кондорсе», сколько обратить внимание экономистов на одну необычайно важную сторону этого парадокса. Для поведенческой экономической теории имеет огромное значение то обстоятельство, что парадокс, во-первых, является не столько абстрактной конструкцией, полезной исключительно для полит-технологов, сколько абсолютно повседневным явлением, а во-вторых, что явление это носит сугубо микроэкономический характер. Имеется в виду, что миллионы людей ежедневно испытывают на себе влияние парадокса Кондорсе в той или иной степени, когда делают осознанный (или не вполне осознанный)

---

<sup>26</sup> Наличие расхождений именно такого рода наглядно демонстрирует эксперимент, проведенный в университете «Дубна» и вкратце описанный ниже в настоящей главе

экономический выбор. Отсюда вытекает необходимость решения наиболее, на наш взгляд, актуальной проблемы современной поведенческой экономики: проблема идентификации, измерения и прогнозирования множества факторов, оказывающих на рациональность хозяйствующих субъектов отклоняющее воздействие. Исследования в данном направлении ведутся, в частности, с применением инструментария кластерного анализа, а также (и особенно) – с использованием искусственных эмуляторов нейронных сетей, которые, как известно, являются в настоящее время наиболее мощным и удобным инструментом в решении задачи распознавания образов. Особенно актуальным применение подобного инструментария представляется для распознавания отдельных групп факторов, детерминирующих поведение хозяйствующих субъектов, и поведенческих паттернов, устойчиво отклоняющих их экономический выбор от рационального и прогнозируемого варианта.

Представим в общих чертах **алгоритм** вышеуказанного эксперимента (схема 3.1.).



**Схема 3.1. Алгоритм эксперимента по выявлению нарушений транзитивности предпочтений**

Рассмотрим подробнее каждый из вышеописанных этапов.

Респондентам было предложено анонимно заполнить анкету, состоящую из трех блоков.

В 1-м блоке требовалось присвоить каждой разновидности жизненных

приоритетов из прилагавшегося перечня некоторое число баллов по 100-балльной шкале, отражающее значимость данной разновидности лично для респондента на настоящий момент времени. При этом не требовалось обязательно указывать все разновидности из перечня, разрешалось указать лишь те, которые респондент считает актуальными для себя лично. Перечень был сформирован в алфавитном порядке, дабы избежать возможного навязывания ответов со стороны исследователей. Число выбранных приоритетов и их суммарная оценка в баллах не ограничивались.

В перечень жизненных приоритетов входили следующие позиции (в алфавитном порядке):

1. богатство
2. верность (собственным принципам, семье, обществу)
3. власть
4. дружба
5. естественность в поведении
6. забота об окружающей среде
7. защищённость семьи
8. здоровье и физическая форма
9. индивидуальность
10. личные амбиции
11. любовь
12. мудрость
13. наслаждение жизнью
14. острые впечатления
15. познание (как в научном, так и в житейском смысле)
16. положение в обществе
17. равноправие (соблюдение прав человека)
18. разнообразие в жизни
19. романтика

- 20.свобода (личная, экономическая, политическая)
- 21.соблюдение традиций
- 22.собственный внешний вид
- 23.социальная ответственность
- 24.социальная стабильность
- 25.стабильные личные отношения
- 26.творчество (креативность)
- 27.уважение предков
- 28.честность (с самим собой и с окружающими)

В блоке №2 приводился перечень из 28-ми благ самого разного вида (как материальных, так и нематериальных), некоторые из которых соответствовали какому-то конкретному приоритету из блока №1 (всего было 16 пар соответствий); однако информация о том, какое благо какому приоритету соответствует, респондентам не сообщалась. Каждому из благ требовалось дать оценку по приведенной в анкете шкале<sup>27</sup>.

**Перечень благ с соответствующими им приоритетами из блока 1 (в алфавитном порядке):**

- 1. автомобиль Ferrari F-50 (богатство, 1)
- 2. авторитет среди определённой группы людей (положение в обществе, 16)
- 3. богатый жизненный опыт (мудрость, 12)
- 4. дирижабль
- 5. здоровье близкого человека (защищённость семьи, 7)
- 6. зубная щётка
- 7. карбюратор для ВАЗ-2105 (б/у, исправный)

---

<sup>27</sup> Структура данной шкалы является одним из наиболее распространенных вариантов шкал, используемых психологами при проведении экспериментов с аналогичными задачами

8. карьерный рост (медленный, но верный) (личные амбиции, 10)
9. ковёр-самолёт
10. коллекция музыки на CD
11. кольцо, подаренное к помолвке (любовь, 11)
12. коробок спичек
13. мнение родителей по жизненно важным вопросам (уважение предков, 27)
14. палатка (романтика, 19)
15. пара модных сапог (собственный внешний вид, 22)
16. поездка в экзотическую страну (разнообразие в жизни, 18)
17. порядок в собственной комнате
18. просмотр шумевшего нового фильма (в кинотеатре или на DVD)
19. прыжок с парашютом (острые впечатления, 14)
20. пылесос
21. романтическое приключение (наслаждение жизнью, 13)
22. спасение леса площадью 200 Га от вырубки (забота об окружающей среде, 6)
23. справедливое решение некоторой проблемы (равноправие, соблюдение прав человека, 17)
24. удачная песня (картина, стихотворение, фотография *etc.*) собственного авторства (творчество, 26)
25. удобное кресло
26. хорошее настроение (своё собственное)
27. чистая совесть (честность, 28)
28. шапка-невидимка

По приведенной ниже шкале жизненных ценностей предлагалось отразить не столько личное представление респондента о рыночной цене блага, сколько дать индивидуальную оценку собственной потребительской

ценности благ.

**Градации ценностей:**

- A. Безусловная, несомненная ценность («вечная ценность»)
- B. Очень большая ценность
- C. Значительная ценность (большая ценность)
- D. Рядовая ценность
- E. Незначительная ценность
- F. Ничтожная ценность

В 3-ем блоке описывалась ситуация, в которой предполагалось реализовать один из трёх проектов, теоретически способных принести пользу городу (речь шла о городе Дубна). От респондентов требовалось дать оценку (по шкале из пункта 2, A; B; C; D; E; F) каждого из проектов с точки зрения экономической, экологической и индивидуальной потребительской (социальной) эффективности, а также оценку эффективности проекта в целом.

Проект A: создание парка семейного отдыха

Проект B: строительство делового центра

Проект C: создание заповедной зоны

По каждой анкете данные оформлялись в виде следующей таблицы:

Таблица 3.1

Форма анкеты 3-го блока эксперимента

Проект	Проект в целом (затраты)	Проект в целом (результат)	Экономические затраты	Экономический результат	Экологические затраты	Экологический результат	Индивидуальные потребительские затраты	Индивидуальный потребительский результат
A								
B								
C								

Теоретически, оценочные шкалы первых двух блоков можно было бы поменять местами без ущерба для хода эксперимента, но принципиальным условием являлось то, чтобы в этих блоках использовались разные шкалы – одна балльная и одна интервальная. Это было сделано для того, чтобы в максимальной степени затруднить для респондентов формирование параллельных ответов на соответствующие друг другу приоритеты из 1-го блока и блага – из 2-го. Одной из основных задач обработки данных двух блоков (помимо очевидного интереса о распределении респондентов по приоритетам) было сопоставить попарно оценки благ из второго блока и оценки соответствующих им приоритетов из первого блока, предварительно проранжировав оба полученных списка по каждой анкете. В результате для каждого респондента выявлялось число отклонений первой оценки от второй (измеренное в числе рангов), которое должно свидетельствовать о присутствии в оценке благ влияния поведенческих паттернов; другими словами, реальный выбор благ в какой-то степени отклоняется от «декларированного» в первом блоке списка приоритетов. Для микроэкономического анализа подобные выводы могут иметь серьезную значимость, поскольку именно второй блок эксперимента моделирует рыночное поведение субъектов.

В результате была получена следующая картина отклонений оценок благ от оценок соответствующих им приоритетов (табл. 3.2):

Пример табличного расчета отклонений оценок благ от оценок соответствующих им приоритетов (на примере одной анкеты)

Приоритеты	1-й блок анкеты	2-й блок анкеты	Отклонение в рангах
1. Богатство	50 (26-28)	<i>E</i> (26-28)	0
2. Верность (собственным принципам, семье, обществу)	100 (1-10)	<i>C</i> (15-21)	-
3. Власть	50	<i>A</i> (1-9)	-
4. Дружба	100	<i>D</i> (22-25)	-
5. Естественность в поведении	80 (14-20)	<i>A</i>	12
6. Забота об окружающей среде	70 (21-24)	<i>B</i> (10-14)	-
7. Защищенность семьи	100	<i>E</i>	-
8. Здоровье и физическая форма	80	<i>A</i>	11,5
9. Индивидуальность	100	<i>C</i>	-
10. Личные амбиции	90 (11-13)	<i>E</i>	-
11. Любовь	100	<i>A</i>	0,5
12. Мудрость	100	<i>D</i>	18
13. Наслаждение жизнью	90	<i>C</i>	6
14. Острые впечатления	50	<i>B</i>	15
15. Познание (как в научном, так и в житейском смысле)	70	<i>B</i>	10,5
16. Положение в обществе	80	<i>C</i>	1
17. Равноправие (соблюдение прав человека)	100	<i>B</i>	-
18. Разнообразие в жизни	80	<i>D</i>	6,5
19. Романтика	60 (25)	<i>D</i>	1,5
20. Свобода (личная, экономическая, политическая)	100	<i>C</i>	-
21. Соблюдение традиций	80	<i>C</i>	1
22. Собственный внешний вид	70	<i>A</i>	17,5
23. Социальная ответственность	80	<i>A</i>	12
24. Социальная стабильность	90	<i>A</i>	7
25. Стабильные личные	100	<i>B</i>	-

отношения			
26. Творчество	70	A	-
27. Уважение предков	100	A	0,5
28. Честность (с самим собой и с окружающими)	80	C	-
Итого отклонений:	-	-	<b>120,5</b>
Среднее отклонение:	-	-	<b>7,53125</b>

В скобках во 2-м и 3-м столбцах таблицы указаны ранги соответствующих оценок каждого жизненного приоритета. В данном примере десяти наиболее высоко оцененным приоритетам была поставлена оценка в 100 баллов, и эти 10 приоритетов таким образом разделили ранги с 1 по 10; в таком случае для сопоставления рангов по 2-му и по 3-му столбцам в качестве ранга оценки принималось среднее значение рангов (5,5). Знак отклонения игнорировался. Прочерки в последнем столбце означают, что по данному приоритету нет исходных соответствий между данными 1-го и 2-го блоков (см. перечень выше). Как уже упоминалось, лишь 16 из 28-ми приоритетов 1-го блока имели соответствующую им пару во 2-м блоке, так что в каждой обработанной анкете анализировались отклонения лишь по 16-ти

благам.

Таблица 3.3

**Общее распределение отклонений оценок по 1-му и 2-му блокам**

№ п/п	Приоритеты (Блок 1)	Соответствующие им блага (Блок 2)	Среднее отклонение оценок в рангах
1	Богатство	Автомобиль <i>Ferrari F-50</i>	6,83
2	Положение в обществе	Авторитет среди определённой группы людей	5,17
3	Мудрость	Богатый жизненный опыт	7,65
4	Защищённость семьи	Здоровье близкого человека	6,06
5	Личные амбиции	Карьерный рост (медленный, но верный)	8,33
6	Любовь	Кольцо, подаренное к помолвке	6,96
7	Уважение предков	Мнение родителей по жизненно важным вопросам	9,26
8	Романтика	Палатка	8,04
9	Собственный внешний вид	Пара модных сапог	6,67
10	Разнообразие жизни	Поездка в экзотическую страну	9,27
11	Острые впечатления	Прыжок с парашютом	7,15
12	Наслаждение жизнью	Романтическое приключение	7,94
13	Забота об окружающей среде	Спасение леса площадью 200 Га от вырубki	11,23

При обработке данных 3-го блока основное внимание уделялось выявлению в ответах респондентов скрытых противоречий, которые проявлялись в нарушении принципа транзитивности предпочтений (или так называемого «парадокса Кондорсе»). Требовалось проследить, как часто и в какой степени респонденты давали, не осознавая того, противоречивые ответы на разные вопросы одного и того же блока. Три проекта, эффективность которых респондентам предлагалось оценить, были описаны таким образом, чтобы подчеркнуть ярко выраженное доминирование социального эффекта первого из них (создание парка семейного отдыха), экономического (делового) эффекта второго (строительство делового центра)

и экологического (природоохранного) — третьего (создание заповедной зоны). Для большей достоверности респондентам указывался конкретный и хорошо известный каждому из них уголок города Дубна, чтобы представление о возможных затратах и результатах от реализации проекта было более полным и реалистичным. При этом, как уже упоминалось, давать оценки социального, экономического и экологического эффекта от реализации каждого из проектов в реальных цифрах от респондентов не требовалось, вопрос заключался в формировании оценки по той же атрибутивной шкале, которая использовалась во 2-м блоке, с целью создания представления лишь о сравнительной величине затрат и результатов проектов. В результате, предполагая (для упрощения методики) примерно равномерное распределение диапазонов, соответствующих каждой из градаций атрибутивной шкалы *A, B, C, D, E, F*, по шкале ценностей всех опрашиваемых, исследователь получает возможность выявить скрытые противоречия в оценках респондентов. Так, эксперимент показал, например, что сплошь и рядом ответы выглядели следующим образом: экономически проект оценивается респондентом как убыточный, с небольшой величиной убытка; экологически — как чрезвычайно убыточный, с социальной точки зрения — как нейтральный (затраты и результаты примерно равны); и в то же самое время респондент оценивает проект в целом как безусловно эффективный. В подобных случаях налицо явное нарушение принципа транзитивности предпочтений, что говорит не столько о том, что респонденты сами же запутывались в собственных оценках (поскольку это явление было слишком сильно распространено среди опрашиваемых, см. конкретные цифры ниже), сколько о некотором лукавстве с их стороны. Строго говоря, это явление даже нельзя назвать лукавством; дело в том, что, предлагая участникам опроса анкету, исследователи изначально неявно полагают, что в их оценках проектов удельные веса трех составляющих оценку эффективности факторов (экономического, экологического и

социального) примерно равны. Поскольку настоящее исследование базируется на предпосылке о рациональности хозяйствующих субъектов, то единственное объяснение, способное оправдать повсеместные противоречия в оценках респондентов — это предположение о неравномерности в распределении весов каждого из трех указанных факторов. Проще говоря, часть респондентов больше ориентирована на доминирование экономического эффекта (и намного меньшее значение придает двум остальным), часть — на доминирование экологического и еще одна часть — на доминирование социального. Разумеется, нельзя исключать варианта, что респонденты просто хотели пошутить над исследователями и умышленно запутывали свои ответы (особенно учитывая, что ответы давали в основном студенты), но, учитывая достаточно большой объем выборки, можно надеяться, что это не так.

Как уже упоминалось выше, мы для упрощения задачи предположили, что предложенная респондентам атрибутивная шкала, каждому диапазону которой соответствует определенная вербальная формулировка, характеризует равномерное распределение предпочтений субъектов по диапазонам; таким образом, мы предполагаем, что при переводе данной шкалы на 100%-ное измерение каждому диапазону будет соответствовать 1/6 шкалы: А — (0; 16,67), В — (16,67; 33,3) и т. д. Это дает возможность посчитать фактическое отклонение оценок по каждому из предложенных респондентам проектов. Для этой цели была использована следующая формула:

$$E_i = X_{econ_i} + X_{ecol_i} + X_{soc_i} - X_{proj_i}$$

где  $E_i$  — общее отклонение оценки по  $i$ -ой анкете;  $X_{proj_i}$  — ранговая оценка эффективности проекта в целом по  $i$ -ой анкете;  $X_{econ_i}$  — ранговая оценка экономической эффективности проекта по  $i$ -ой анкете;  $X_{ecol_i}$  — ранговая оценка экологической эффективности проекта по  $i$ -ой анкете;  $X_{soc_i}$  — ранговая оценка социальной эффективности проекта по  $i$ -ой анкете. При

этом величина ранговой оценки эффективности каждого вида определялась как разность в величинах рангов ( $A, B, C, D, E, F$ ) оценки результатов данного вида (экономического, экологического, социального), ожидаемых от реализации проекта, и рангов оценки затрат данного вида на его реализацию.

Например, если в анкете по 3-му блоку были даны такие ответы, какие приводятся в таблице, то общее отклонение оценки по данной анкете будет рассчитываться следующим образом<sup>28</sup>:

Таблица 3.4

Пример заполнения 3-го блока анкеты

Проект в целом		Экономический эффект		Экологический эффект		Социальный эффект	
Затраты	Результаты	Затраты	Результаты	Затраты	Результаты	Затраты	Результаты
A	A	A	B	B	E	C	B

$$E = \{ (5 - 6) + (2 - 5) + (5 - 4) \} - (6 - 6) = 3.$$

Во время проведения анкетирования респондентам давались также разъяснения относительно того, что следует понимать под экономическим, экологическим и социальным эффектами проекта, соответственно. В частности, под экономическим эффектом предлагалось понимать разницу между экономическим результатом, с одной стороны, и экономическими затратами – с другой. В этой части эксперимента дополнительных комментариев не потребовалось, участники опроса охотно принимали условия игры; однако в случаях с экологическим и социальным эффектом респонденты зачастую просили привести им конкретные примеры, чтобы составить более полноценное представление о том, что от них требуется. В качестве примеров экологических затрат приводились такие факторы, как увеличение антропогенной нагрузки на экосистемы, вырубка лесов, осушение водоемов, засоление почв, истребление видов животных и растений, загрязнение окружающей среды отходами производств и жизнедеятельности. Под экологическими результатами понимались,

<sup>28</sup> Напомним, что в данном эксперименте использована гипотеза о равномерном распределении приоритетов по субъективной шкале ценностей; ранг ответа "A" при этом будем считать равным 6, ответа "B" – 5, ..., "F" – 1.

напротив, факторы, способствующие снижению антропогенной нагрузки на экосистемы, высаживание деревьев, очистка водоемов и прочих экосистем, создание природоохранных зон, снижение токсичности выбросов и т. п. Под социальными затратами проекта понимались факторы, создающие дополнительные трудности разного рода для местного населения в связи с осуществлением проекта, например, резкое повышение шумового фона и разнообразных рисков при строительстве по соседству аэродрома или промышленного объекта, увеличение транзитных грузопотоков через тихий городок в результате пролегания через его территорию автомагистрали национального значения и т. п. Под социальными результатами, наоборот, понимались такие факторы, как появление в ближайших окрестностях новых мест для отдыха, улучшение качества досуга местных жителей, выгоды с точки зрения удобства и эстетики от появления новых архитектурных, социально-инфраструктурных, спортивных объектов и т. п.

Каждому респонденту в ходе эксперимента предлагалось оценить 3 проекта, каждый из которых формулировался таким образом, чтобы подчеркнуть его ярко выраженную приоритетность с точки зрения какой-либо одной из трех вышеописанных групп факторов: социальной, экономической и экологической, соответственно:

Проект *A*: создание парка семейного отдыха;

Проект *B*: строительство делового центра;

Проект *C*: создание заповедной зоны.

Еще до начала эксперимента было очевидно, что оценки проекта *A* будут характеризоваться в большей степени социальной эффективностью, чем экономической и экологической, проекта *B* — экономической, проекта *C* — экологической; неудивительно, что именно такая картина и была обнаружена после обработки результатов эксперимента. Но, разумеется, цель перед данным исследованием ставилась совершенно иная, а именно: выявить конкретные проявления нарушения принципа транзитивности предпочтений

и оценить, какими способами можно научиться избегать подобных отклонений, либо хотя бы вносить поправки на их величину при принятии проектных решений любого рода. При решении данной задачи с помощью искусственных нейронных сетей процесс подобной корректировки происходит путем подбора нейронной сетью синаптических весов до тех пор, пока нарушения не минимизируются.

Как видно из приведенного примера, в данном случае респондент считает проект *A* («создание парка семейного отдыха») не вполне эффективным с экономической точки зрения (то есть попросту убыточным; ранг затрат на единицу выше ранга результатов), еще более неэффективным с экологической точки зрения (разница затрат и результатов составляет 3 ранга), но при этом эффективным (с небольшим запасом в 1 ранг) с социальной точки зрения. Можно было бы на этом и остановиться, т. к. этот результат был вполне предсказуем; однако при том, что респондент расценил проект как явно убыточный экономически и экологически, он все же уверенно называет проект в целом (то есть, с учетом всех трех критериев его оценки), условно говоря, «безубыточным», у которого результаты в точности равны затратам. И это обстоятельство не может не настораживать (хотя, не будем скрывать, что именно с целью обнаружения какого-то эффекта в аналогичном роде и был организован данный эксперимент). Более того, подобные оценки не были редкостью в ходе данного эксперимента; некоторые отклонения доходили до 9 рангов, а нулевое отклонение вообще встречалось нечасто (см. полные данные в таблицах ниже). В зависимости от степени строгости отнесения этих отклонений к значительным или нет, можно привести две различные интерпретации полученных результатов; в первом (менее строгом) случае договоримся считать, что нарушений принципа транзитивности предпочтений нет, если величина итоговых отклонений составила 0 рангов или 1 ранг; нарушения неявные, если  $E = 2$  ранга; нарушения явные, если  $E = 3$  или 4 ранга, и самое сильное нарушение

— при  $E = 5$  рангов и более. Критерии атрибутивной оценки более строгого случая, а также итоговое распределение отклонений по рангам см. в таблицах ниже.

Таблица 3.5

Критерии атрибутивной оценки нарушений транзитивности предпочтений (1-й вариант)

Величина отклонений в рангах	Оценка нарушений транзитивности предпочтений
0,1	Нет нарушений
2	Неявное нарушение
3,4	Явное нарушение
5 и более	Самое сильное нарушение

Таблица 3.6

Критерии атрибутивной оценки нарушений транзитивности предпочтений (2-й вариант)

Величина отклонений в рангах	Оценка нарушений транзитивности предпочтений
0	Нет нарушений
1,2	Неявное нарушение
3	Явное нарушение
4 и более	Самое сильное нарушение

Таблица 3.7

Распределение оценок проектов по степени нарушения транзитивности предпочтений

Величина отклонений в рангах	Проект А	Проект В	Проект С	Всего нарушений	Всего нарушений в %
0	26	30	26	82	20,7
1	46	28	32	106	26,77
2	14	22	20	56	14,14
3	20	28	10	58	14,65
4	18	12	18	48	12,12
5 и более	8	12	26	46	11,62

Таблица 3.8

Процентное распределение оценок проектов по степени нарушения транзитивности предпочтений

Величина отклонений в рангах	Проект А	Проект В	Проект С
0	19,7	22,73	19,7
1	34,85	21,21	24,24
2	10,6	16,67	15,16
3	15,16	21,21	7,58
4	13,63	9,09	13,63
5 и более	6,06	9,09	19,7

Таблица 3.9

**Группировка отклонений оценок проектов по 1-му варианту (менее строгий), %**

Величина отклонений в рангах	Проект А	Проект В	Проект С	Всего по проектам
0,1	54,55	43,94	43,94	47,47
2	10,6	16,67	15,16	14,14
3,4	28,79	30,3	21,21	26,77
5 и более	6,06	9,09	19,7	11,62

Таблица 3.10

**Группировка отклонений оценок проектов по 2-му варианту (более строгий), %**

Величина отклонений в рангах	Проект А	Проект В	Проект С	Всего по проектам
0	19,7	22,73	19,7	20,71
1,2	45,46	37,88	39,39	40,91
3	15,16	21,21	7,58	14,65
4 и более	19,7	18,18	33,33	23,74

Как легко видеть из приведенных данных, даже при принятии более мягкого критерия оценки отклонений более половины всех ответов характеризуется наличием нарушений транзитивности предпочтений в той или иной степени; в случае же принятия более строго критерия в эту категорию попадают сразу 80% ответов.

Эксперимент был организован таким образом, чтобы у респондентов не было мотивации умышленно исказить ответы, т. к. никакого вознаграждения за участие в эксперименте не предусматривалось и качество ответов не влияло на какие-то финансовые или иные поощрения. В то же время, думается, что число ответов, данных наугад, в данном случае совсем невелико (хотя несомненно, что в любой, даже самой дисциплинированной студенческой аудитории нельзя исключать вероятность их появления полностью), т. к. анкетирование проводилось в рамках чтения лекционного курса по микроэкономике (либо по экономической теории — для студентов неэкономических специальностей), и попытка разобраться в собственной мотивации при оценке разного рода экономических проектов помогала существенно улучшить понимание изучаемого предмета.

Можно ли столь значительное количество нарушений принципа транзитивности считать признаком нерациональности оценок респондентов?

В рамках данного исследования, опирающегося, напредосылку о рациональности хозяйствующих субъектов, ответ — решительное «нет». С точки зрения разрабатываемого подхода кажущиеся отклонения хозяйственного поведения субъекта от рационального варианта являются иллюзорными и служат свидетельством того, что в предложенных условиях содержатся не все факторы, которые оказывают реальное влияние на окончательный выбор субъекта. Другими словами, соображений чисто экономической (денежной) целесообразности недостаточно для того, что дать полную оценку эффективности того или иного действия (в данном случае — проекта).

Можно утверждать, что нарушения принципа транзитивности предпочтений не наблюдались бы, если бы удельные веса каждого из трех критериев (экономического, экологического и социального) были равны между собой в представлении каждого оценивающего проект субъекта. В самом деле, если бы это условие выполнялось, то в случае, если субъект оценил проект как безубыточный по экономическому критерию ( $X_{econ_i} = 0$ ), незначительно убыточный по экологическому критерию ( $X_{ecol_i} = -2$ ) и незначительно результативный по социальному критерию ( $X_{soc_i} = 2$ ), то два последних критерия взаимно погасили бы друг друга и оценка проекта в целом характеризовалась бы как «безубыточный» ( $X_{proj_i} = 0$ ).

Однако предполагать, что субъективные оценочные шкалы различных людей могут быть абсолютно идентичными — само по себе наивно, а тем более маловероятно, чтобы пропорции всех критериев оказались равны между собой. Исходя из этого можно предположить, что для каждого респондента возможно подобрать такие веса каждого из трех критериев, чтобы отклонения обобщенной оценки по трем признакам от оценки проекта в целом оказались равны нулю или минимизировались. С задачами подобного рода отлично справляются программные реализации искусственных нейронных сетей (поскольку, как известно, процедура подбора оптимальных

значений синаптических весов является основным элементом любого нейросетевого алгоритма), в связи с чем рассмотрим далее результаты опытной проверки данной гипотезы.

То обстоятельство, что наибольшее число нарушений транзитивности предпочтений приходится на проект *C*, ориентированный на экологический эффект, говорит о том, что в первую очередь для выравнивания оценок и устранения нарушений придется существенно снижать удельный вес экологического критерия оценки проектов. О том же свидетельствуют результаты обработки 1-го и 2-го блоков, где такая жизненная ценность, как «охрана окружающей среды», стабильно находится на последнем месте среди остальных приоритетов респондентов.

Приведем результаты регрессионного анализа анкет данного эксперимента, проведенного с помощью нейросетевого эмулятора *Deductor Studio Academic 5.1*:

$$\text{Проект } A: X_{proj} = - 0,15288 + 0,071 X_{econ} - 0,049 X_{ecol} + 0,218 X_{soc};$$

$$\text{Проект } B: X_{proj} = - 0,1466 + 0,246 X_{econ} + 0,147 X_{ecol} + 0,186 X_{soc};$$

$$\text{Проект } C: X_{proj} = - 0,45707 + 0,338 X_{econ} + 0,108 X_{ecol} + 0,270 X_{soc}.$$

Первое, что бросается в глаза в полученных уравнениях регрессии — это наличие отрицательного коэффициента регрессии при факторе *X<sub>ecol</sub>* в первом уравнении. Несмотря на небольшую по модулю величину самого коэффициента, все же его отрицательная величина означает, что респонденты считают экологический критерий оценки эффективности предложенного проекта скорее «антиблагом», чем «благом»; то есть, его положительное значение негативно сказывается на эффективности проекта в целом.

Следующее важное обстоятельство, неразрывно связанное с первым —

это то, что гипотеза о заниженности весового коэффициента экологического критерия подтвердилась полностью. Для всех трех проектов (в том числе и для проекта *C*, изначально ориентированного на достижение именно экологического эффекта) величины коэффициентов регрессии при факторе *X<sub>ecol</sub>* стоят на последнем месте по сравнению с двумя другими факторами. Очевидно, что на мотивацию потребителей оказывают доминирующее влияние два фактора, с влиянием которых они готовы считаться — экономическая целесообразность и социальная эффективность, которая, в свою очередь, зачастую сводится к индивидуальному потребительскому эффекту. Другими словами, парк семейного отдыха расценивается нами как социально значимый объект в основном только в том случае, если мы сами имеем семью и потребность в соответствующем семейном отдыхе.

И, наконец, главный итог: результаты эксперимента позволяют сделать вывод о наличии в данном случае ярко выраженного «эффекта оформления» ("*framing effect*"), который заключается в том, что на оценку эффективности проектов респондентами весьма сильно влияет факт осознания направленности каждого из проектов. Зная, что в случае с проектом *A* речь идет о социальной направленности, респонденты неосознанно смещают акцент на социальный фактор (величина коэффициента регрессии при *X<sub>soc</sub>* в первом уравнении наибольшая из трех), а в случае с проектом *B* — на экономический фактор; и это несмотря на то, что с точки зрения чистой рациональности у каждого респондента пропорции между тремя приоритетами должны оставаться неизменными для всех трех проектов. Налицо ситуация, когда человек пренебрегает неочевидными факторами в пользу очевидных. Если проект социально значим — значит, он эффективен при любых экономических и экологических затратах и даже убытках. Если бизнес-проект приносит городу (региону, стране) ощутимую коммерческую выгоду — значит, экологическими и социальными затратами такого проекта можно пренебречь.

Обобщив все вышесказанное, можно сделать из проведенного эксперимента **основные научные выводы:**

1) нарушение принципа транзитивности предпочтений в рассмотренных в эксперименте ситуациях имеет место, по разным оценкам, в 53-79% случаев, что говорит о том, что для подобных потребительских решений наличие данных нарушений является скорее тенденцией, чем исключением;

2) нарушение принципа транзитивности предпочтений при решении задачи ранжирования различных вариантов имеет своей причиной существенные различия в степени приоритетности используемых критериев оценки результата.

### ***3.2. Анализ жизненных приоритетов современных потребителей (обзор исследований и выводы)***

Имеет смысл привести набор жизненных приоритетов, использованных в вышеописанном эксперименте. Следует отметить, что данный набор (таблицы 3.2, 3.11) получен на пересечении аналогичных частных наборов, используемых в социологических исследованиях специалистами агентств деловой информации «Левада-центр» и «Ромир». Столь большое число отобранных приоритетов объясняется стремлением отразить в исследовании все мельчайшие нюансы потребительских предпочтений; проще говоря, если предположить, что часть приоритетов дублируют друг друга, то информация, полученная по избыточному количеству приоритетов, никак не снижает научной ценности эксперимента. Точно так же все указанные приоритеты можно сгруппировать в относительно однородные группы по критерию принадлежности к одной из шести жизненных сфер, в которые удалось сгруппировать имеющиеся приоритеты (полужирным шрифтом выделены те приоритеты, которые оказались отнесенными более чем к одной группе).

Таблица 3.11

**Группировка основных жизненных приоритетов хозяйствующих субъектов**

Наименование обобщенной группы приоритетов	Приоритеты
Семья (личные взаимоотношения, дети, родственники)	Любовь
	Защищённость семьи
	Стабильные личные отношения
	<b>Богатство</b>
	<b>Честность (с самим собой и с окружающими)</b>
	<b>Уважение предков</b>
	<b>Наслаждение жизнью</b>
	<b>Верность (собственным принципам, семье, обществу)</b>
	<b>Романтика</b>
	<b>Свобода</b>
Работа (профессия, навыки, коллеги, карьера)	Личные амбиции
	Власть
	<b>Творчество (креативность)</b>
	<b>Индивидуальность</b>
	<b>Положение в обществе</b>
	<b>Свобода</b>
Учеба (профессиональное образование, развитие)	Мудрость
	Познание (как в научном, так и в житейском смысле)
	<b>Свобода</b>
	<b>Творчество (креативность)</b>
Хобби/досуг (увлечения, интересы, путешествия)	Разнообразие в жизни
	<b>Острые впечатления</b>
	<b>Творчество (креативность)</b>
	<b>Романтика</b>
	<b>Индивидуальность</b>
	<b>Наслаждение жизнью</b>
Здоровье (здоровый образ жизни, оздоровительные системы и методики)	Забота об окружающей среде
	Здоровье и физическая форма
Друзья/общество (близкие друзья, знакомые, соседи, единомышленники)	Социальная ответственность
	Социальная стабильность
	Дружба
	Соблюдение традиций
	Равноправие (соблюдение прав человека)
	Естественность в поведении
	<b>Свобода</b>
	<b>Богатство</b>
	<b>Честность (с самим собой и с окружающими)</b>
	<b>Уважение предков</b>
	<b>Собственный внешний вид</b>
	<b>Положение в обществе</b>
	<b>Верность (собственным принципам, семье, обществу)</b>
<b>Индивидуальность</b>	

В таблице 3.12 сопоставляются основные жизненные ценности, выявленные в исследованиях различных социологических организаций; в первом столбце указаны ценности, использованные в вышеописанном (см. §

3.1) эксперименте, в порядке, соответствующем ранжированию их респондентами в целом по всей выборке. Во втором столбце указаны соответствия данному набору ценностей жизненных приоритетов широко известной среди психологов и социологов «шкалы Рокича», в третьем — их аналоги по результатам исследований социологического института *GfK Roper Report*, с указанием полученных эмпирически рангов каждой из ценностей. Наконец, в последнем столбце приводятся аналогичные оценки по так называемой «шкале Шварца», полученные в 2010-2011 гг. таким известным социологическим институтом, как «Левада-центр». Как видим, во всех из рассмотренных шкал присутствует значительное сходство. Таким образом, использованная в вышеописанном эксперименте шкала ценностей построена на пересечении наиболее распространенных в современной психологической науке шкал.

Сопоставление основных жизненных ценностей в различных исследованиях

Эксперимент в университете «Дубна»	Шкала Рокича	Шкала персональных ценностей GfK Roper Report	Шкала Шварца (в исследовании Левада-центра)
Верность (собственным принципам, семье, обществу)	Самоуважение	Верность (35)	Благожелательность (3)
Дружба	Истинная дружба	Дружба (6)	Благожелательность (3)
Свобода	Свобода	Свобода (14)	
Честность (с самим собой и с окружающими)		Честность (10)	Благожелательность (3)
Защищённость семьи	Комфортная жизнь; Безопасность семьи; Национальная безопасность; Жизнь в мире	Защищенность в семье (1)	Безопасность (1)
Любовь	Зрелая любовь	Любовь (9)	
Уважение предков		Уважение предков (12)	
Здоровье и физическая форма		Здоровье (2)	
Индивидуальность		Индивидуальность (24)	Самостоятельность (4)
Личные амбиции	Успех	Амбиции (36)	Достижение (6)
Наслаждение жизнью	Наслаждение	Наслаждение жизнью (13)	Гедонизм (9)
Стабильные личные отношения	Жизнь в мире	Стабильные личные отношения (4)	
Собственный внешний вид	Жизнь в красоте	Внешний вид (18)	
Мудрость	Мудрость	Мудрость (11)	
Познание (как в научном, так и в житейском смысле)		Познание (29)	
Разнообразие в жизни	Увлекательная жизнь	Разнообразие в жизни (21)	
<b>Творчество</b> (креативность)	Внутренняя гармония	Креативность (26)	Самостоятельность (4)
Романтика	Жизнь в красоте	Романтика (34)	
<b>Положение в обществе</b>	Социальное признание; Успех	Положение в обществе (28)	Достижение (6)
Равноправие (соблюдение прав человека)	<b>Равноправие</b>	Равноправие (17)	Благожелательность (3)
Естественность в поведении		Естественность (7)	
Богатство		Богатство (22)	Власть-богатство (8)
<b>Острые впечатления</b>	Увлекательная жизнь	Острые впечатления (33)	Риск-новизна (10)

Социальная стабильность	Жизнь в мире	Социальная стабильность (5)	
Социальная ответственность		Социальная ответственность (30)	
Соблюдение традиций		<b>Традиции (19)</b>	Конформность (7); Традиция (5)
<b>Власть</b>		Власть (37)	Власть-богатство (8)
<b>Забота об окружающей среде</b>	Жизнь в красоте	Забота об окружающей среде (15)	Универсализм (2)
	Счастье	-	
	Спасение	-	
		Уверенность в себе (3)	
		Открытость мышления (31)	
		<b>Социальная толерантность (23)</b>	Благожелательность (3)
		Быть молодым (8)	
		Взаимопомощь (16)	Благожелательность (3)
		Красота (32)	
		<b>Интернационализм (20)</b>	Универсализм (2)
		Традиционные гендерные роли (25)	

### 3.3. Исследование по проверке основной гипотезы ПКР

Вспомним **ключевую гипотезу поведенческой концепции рациональности** (см. выше, стр. 69). Она заключается в том, что результирующая субъективная оценка ценности индивидом того или иного блага распадается на прагматическую составляющую и поведенческую составляющую, причем результирующая оценка получается из указанных составляющих аддитивным способом. В таком случае справедливым будет следующее выражение:

$$TE = PE + BE,$$

где  $TE$  – результирующая оценка индивидом ценности блага (“*total estimation*”),  $PE$  – прагматическая составляющая оценки (“*pragmatic*”).

*estimation*”) *BE* – поведенческая составляющая (“*behavioral estimation*”).

Для сопоставимости левой и правой частей данного уравнения во всех экспериментах, обосновывающих основные положения ПКР, в качестве единиц измерения для *TE*, *PE* и *BE* используются балльные оценки.

С помощью эксперимента, описанного ниже, становится возможным проверить в первом приближении справедливость данной гипотезы. Разумеется, речь не идет о том, чтобы исчислить все вышеуказанные величины в денежном выражении; в частности, наиболее затруднительным при этом представляется выражение в некоторой количественной мере компонента *BE*. Однако программой следующего эксперимента было предусмотрено выявление процедуры перевода количественной шкалы (в денежных единицах) в атрибутивную, вербальные формулировки диапазонов которой были предложены респондентам. Для этой цели в анкету эксперимента было включено специальное задание (задание №4), где от респондентов требовалось дать оценку по предложенной атрибутивной шкале общим затратам или результатам от совершения сделки по каждому из описываемых в эксперименте 12-ти благ. Набор благ был сформирован таким образом, чтобы респондентам (подавляющее большинство которых состояло из студентов 1-5 курсов различных направлений и молодых ученых университета) все они были хорошо известны, а также чтобы имелось достаточно ясное представление о реальном диапазоне рыночных цен на подобные блага. Реальные цены благ, полученные в результате усреднения предложений по каждому из благ по данным интернет-магазинов и сайтов объявлений о купле и продаже, были изначально зафиксированы для дальнейшего использования в обработке данных эксперимента, но при этом не сообщались респондентам. В процессе обработки анкет выявлялись средние денежные суммы, с которыми респонденты ассоциировали каждый из предложенных диапазонов атрибутивной шкалы — как в пределах каждой

отдельной анкеты, так и по всему множеству анкет в целом. Интересным фактом является то, что, несмотря на нарушения монотонности в пределах некоторых отдельных анкет, в среднем по всему массиву данных налицо присутствие монотонности оценок денежных эквивалентов каждого из диапазонов атрибутивной шкалы (за исключением самого первого диапазона — «А», что вполне объяснимо: респонденты были невольно введены в заблуждение организаторами эксперимента, т. к. вербальное определение данного диапазона преподносилось как «безусловная, несомненная ценность («вечная ценность»)»), в результате чего многие, по-видимому, расценили этот диапазон как предназначенный для нравственных, религиозных и прочих нематериальных и чрезвычайно значительных ценностей, и в итоге избегали ставить ему в соответствие такие сугубо материальные блага, как автомобили и электронные устройства, и не использовали его в своих оценках вовсе; таким образом, за счет многочисленных нулей в данном диапазоне его итоговое среднее значение в денежном выражении оказалось ниже, чем у смежного диапазона, «В»).

Для того, чтобы проверить выдвинутую гипотезу, необходимо убедиться в выполнении вышеописанного уравнения на примере данных, полученных в ходе указанного эксперимента. Безусловно, было бы абсолютно неправильно с методологической точки зрения (а также с точки зрения элементарных опасений за достоверность полученных результатов, учитывая некоторую ограниченность выборки и субъективность ответов респондентов) использовать полученные при обработке результатов эксперимента средние по атрибутивным диапазонам денежные величины как устойчивое правило соответствия между двумя шкалами (атрибутивной, с одной стороны, и денежной — с другой). По этой причине гораздо более оправданным представляется подход, при котором оценки всех трех компонент вышеприведенного уравнения переводятся в атрибутивный вид,

после чего выясняется наличие несоответствий вида ( $A + B = X$ , притом что  $B > 0$ ,  $X \in \{A, B, C, D, E, F\}$ ,  $X < A$ ).

Для выражения величины  $TE$  в единицах атрибутивной шкалы ( $A, B, C, D, E, F$ ) следует использовать то же 4-е задание анкеты, которое уже использовалось для выявления процедуры перевода количественной шкалы в атрибутивную, для выражения величины  $PE$  – исходные цены рассматриваемых благ (исходя из предположения, что респонденты имеют достаточно четкое представление об их величине), приведенные с помощью вышеозначенной процедуры к шкале ( $A, B, C, D, E, F$ ), а для выражения величины  $BE$  – данные 5-го задания анкеты, в котором от респондентов требовалось дать оценку «эмоционального эффекта» от сделки, то есть удовлетворенности либо неудовлетворенности.

Представим в общих чертах **алгоритм** вышеуказанного эксперимента (схема 3.2.).





**Схема 3.2. Алгоритм эксперимента по проверке основной гипотезы поведенческой концепции рациональности**

Рассмотрим подробнее каждый из вышеописанных этапов.

В эксперименте, проведенном на факультете экономики и управления университета «Дубна» с целью проверки ключевой гипотезы поведенческой концепции рациональности, использовались анкеты, аналогичные образцу, приводимому ниже. Всего от респондентов было получено 184 анкеты. Некоторая доля анкет была отбракована на стадии подготовки к расчетной части эксперимента, так как при первом же осмотре данных анкет стало очевидно, что респонденты давали недобросовестные ответы; например, давая ответ на задания 4 и 5, некоторые из них в первых двух столбцах целиком давали исключительно ответы «А», в следующих двух столбцах — исключительно ответы «В», и т. д. Данное обстоятельство несомненно явилось следствием значительной трудоемкости эксперимента для респондентов (заполнение анкеты порой занимало целый час); однако такая трудоемкость оказалась при планировании эксперимента наименьшим злом, ибо упрощение анкеты неизбежно привело бы к потере существенной части ожидаемой информации.

**Образец анкеты эксперимента. Задание 1.** Каждый описываемый в эксперименте условный потребитель характеризуется по каждому из 6-ти указанных ниже приоритетов<sup>29</sup> по шкале от -3 (полная неудовлетворенность данного приоритета, требуются усилия, чтобы привести его в порядок) до +3 (полная удовлетворенность). «0» следует воспринимать как признак равнодушия данного потребителя к приоритету. Поставьте в соответствие каждому из семи описанных условных потребителей величину интегрального индекса благосостояния (по шкале от 0 до 100 баллов), наиболее полно характеризующую, на Ваш взгляд, его текущую жизненную ситуацию.

---

<sup>29</sup> См. обоснование группировки приоритетов выше, §3.2.

Таблица 3.13

Форма ответов для 1-го задания эксперимента

Потребитель	Семья	Работа	Учеба	Хобби/досуг	Здоровье	Друзья/Общество	Интегральный индекс благосостояния
1	-3	3	3	0	0	0	
2	-1	2	2	2	1	2	
3	0	1	1	3	-3	3	
4	1	3	0	2	3	1	
5	2	3	2	3	0	2	
6	3	-2	1	2	-1	2	
7	3	3	1	1	3	2	

Детализация интерпретации жизненных ценностей, актуальной в данном эксперименте:

Семья (личные взаимоотношения, дети, родственники)

Работа (профессия, навыки, коллеги, карьера)

Учеба (профессиональное образование, развитие)

Хобби/досуг (увлечения, интересы, путешествия)

Здоровье (здоровый образ жизни, оздоровительные системы и методики)

Друзья/общество (близкие друзья, знакомые, соседи, единомышленники)

**Задание 2.** Распределить 6 указанных приоритетов в порядке убывания значимости лично для Вас.

Таблица 3.14

Форма ответов 2-го задания эксперимента

Ранг приоритета	Жизненная ценность (номер по списку выше)
1 (1 место)	
2	
3	
4	
5	
6	

**Задание 3.** Охарактеризовать каждое из нижеприведенных благ по трем признакам: степень новизны товара (по шкале от 0 до 6), степень престижности (по шкале от -3 до +3), степень популярности на рынке, также по шкале от -3 до +3. Скажем, престижность «-3» означает, что благо не только не «работает на престиж» своего обладателя, а, напротив, «позорит» его; «0» значит, что благо ничего не добавляет к престижу своего обладателя. Популярность «-3» — товар, которого все рациональные потребители стремятся избегать, и т. д.

Далее в задании приводился перечень из 12-ти благ, отвечающих вышеупомянутым критериям.

**Форма ответов 3-го задания эксперимента**

Благо:	Степень новизны (0; 6)	Степень престижности (-3; +3)	Степень популярности на рынке (-3; +3)
Благо 1			
Благо 2			
Благо 3			
Благо 4			
Благо 5			
Благо 6			
Благо 7			
Благо 8			
Благо 9			
Благо 10			
Благо 11			
Благо 12			

**Задание 4.** Оценить по шкале  $A, B, \dots, F$  (см. ниже) затраты (в случае покупки) или результат (в случае продажи) от каждой из сделок. Также в каждой ячейке подписать «новый» (т. е. воспринимаемый субъектом уже в результате сделки) индекс благосостояния по шкале (0; 100).

$A$ : Безусловная, несомненная ценность («вечная ценность»)

$B$ : Очень большая ценность

$C$ : Значительная ценность (большая ценность)

$D$ : Рядовая ценность

$E$ : Незначительная ценность

$F$ : Ничтожная ценность

Ответы предлагалось формировать в виде таблицы, где по столбцам отражены блага, а по строкам — потребители.

**Задание 5.** Дать оценку по той же атрибутивной шкале «эмоционального эффекта» от сделки, то есть удовлетворенности либо неудовлетворенности (например, ощущение, что тебя «надули»).

Обработка данных, полученных в ходе описываемого эксперимента, как и в предыдущем случае, проводилась с использованием искусственных нейросетевых алгоритмов распознавания образов.

**Основная цель**, которая ставилась перед данным экспериментом —

обучить искусственную нейросеть (ИНС) распознавать взаимосвязь между атрибутивными (в данном случае в их качестве выступали субъективные оценки самих благ и эмоциональных, неценовых факторов, воздействующих на их оценки) и количественными (цены, потребительские параметры благ) переменными с целью использования полученной сети для прогнозирования возможных ключевых параметров экономических систем (корпоративных, муниципальных, региональных), таких как ВРП, совокупный региональный спрос, совокупные расходы потребителей, величина валовых инвестиций и т. п.

В результате обработки данных была построена нейронная сеть, обучившаяся распознавать вид связи между величиной оценок  $TE$ ,  $PE$  и  $BE$ , в качестве которых использовались, соответственно, ответы респондентов на 4-е задание анкеты (атрибутивная переменная), исходные рыночные цены благ и ответы на 5-е задание.

Параметры полученной сети можно описать следующим образом:

Используемые программные средства: *Deductor Studio Academic 5.1*;

Размерность пространства входных сигналов: 3 фактора (данные по 184 наблюдениям);

Число скрытых слоев сети: 3;

Функция активации: сигмоидальная;

Метод минимизации ошибки: метод сопряженных градиентов.

**Основным результатом** построения нейросети является то, что сети удалось распознать искомый образ связи между оцениваемыми показателями (нормированная ошибка выхода оказалась меньше 0,03 при ограничении количества эпох — не более 10 000); следует отметить, что полученную нейросеть возможно также использовать в целях прогнозирования значений вектора выходных значений с применением функции «что-если», заложенной

в программу нейросетевого эмулятора. Данная функция позволяет изменять начальные значения входных параметров и возвращает скорректированные выходные значения.

**Таким образом, данный эксперимент подтверждает** (по меньшей мере на теоретическом уровне, с учетом ограниченности условий его проведения) справедливость гипотезы ПКР относительно формирования некоторой интегральной оценки блага в глазах потребителей (*TE*) аддитивным путем, то есть в результате суммирования оценок ценовых (*PE*) и неценовых (*BE*) факторов с определенными корректирующими весами, в качестве которых при построении искусственной нейросети выступают синаптические веса.

При описании эксперимента ряд промежуточных этапов анализа данных (в основном по заданиям анкеты №№1-2) опущен, поскольку к задачам настоящего исследования они имеют лишь косвенное отношение и отражают параллельные исследования научного коллектива под руководством диссертанта.

Разумеется, приведенный выше результат не претендует на универсальность в практическом применении; тем не менее, полученная нейросеть позволяет сформировать некоторую количественную оценку поведенческой компоненты ценности блага, *BE*. В свою очередь, это позволяет **сформулировать рекомендацию** для маркетинговых и экономических служб компаний, суть которой в необходимости анализа пропорции между такими компонентами воспринимаемой ценности товара (*TE*), как «прагматическая оценка ценности блага» (*PE*) и «поведенческая оценка ценности блага» (*BE*) на предмет нахождения некоторого оптимального ее значения. При этом очевидно (о чем говорилось выше, см. Главу 2), что минимизация компоненты *BE* с точки зрения максимизации

выручки либо прибыли не приведет к ощутимым результатам, поскольку потребитель останется удовлетворен процессом потребления только в том случае, если ощущает в результате него некоторый «излишек полезности», выражаемый в данном случае в виде  $BE$ . Производителям и продавцам нужно также учитывать специфику рынка каждого конкретного товара, поскольку, как наглядно демонстрирует вся совокупность описываемых в диссертации экспериментов, от типа товара существенно зависит предрасположенность потребителей к воздействию факторов поведенческой природы. Возможное же увеличение компоненты  $BE$ , напротив, никаким образом не сказывается на потерях потенциальной выручки продавца, поскольку, как было подробно рассмотрено в главе 2 диссертации, под данной компонентой условились понимать исключительно факторы, принципиально не имеющие возможности находить свое выражение в цене товара. В противном случае можно было бы говорить о том, что продавец, закладывая в товар некие качества, апеллирующие к поведенческим факторам спроса, мог бы на основании этого постепенно повысить цену на данный товар.

#### ***3.4. Исследование степени согласованности субъективных потребительских оценок различных видов***

В рамках данного эксперимента респондентам предлагалось выполнить 3 задания:

- 1) проранжировать 8 приведенных в форме анкеты благ и оценить каждое из них по 100-балльной шкале, используя экспертные оценки основных потребительских свойств благ (по 10-балльной шкале каждая). Экспертные оценки были сформированы с привлечением профессиональных автомехаников. В анкетах, заполняемых анонимно, в качестве оцениваемых благ указывались марки и модели конкретных автомобилей, хорошо известных на современном российском авторынке; однако в настоящей

работе из этических соображений названия благ приводятся как «Автомобиль 1», «Автомобиль 2» и т. д. Ответы предлагалось представить в виде таблицы следующей формы (табл. 3.16).

Таблица 3.16

Форма таблицы для ответа на 1-е задание эксперимента

Благо:	Балл:	Ранг:	Средняя рыночная цена:	Индивидуальная цена спроса:	Доминирующий паттерн:	Интенсивность эмоциональной оценки:
А/м 1			700			
А/м 2			520			
А/м 3			1050			
А/м 4			600			
А/м 5			700			
А/м 6			200			
А/м 7			400			
А/м 8			800			

2) В следующем задании респондентам задавался вопрос: «Если известны средние рыночные цены каждого из указанных благ, то по каким ценам лично Вы согласились бы купить каждое из них при условии наличия свободных финансовых возможностей?»

3) В последнем задании требовалось указать, какой из приводимого в анкете перечня поведенческих паттернов определяет субъективную оценку респондентом полезности каждого из благ (если паттернов для какого-либо блага несколько, нужно было указать наиболее сильно влияющий).

Перечень паттернов, использованный в эксперименте

Наименование паттерна:	Краткая характеристика:
1. Каприз ("Caprice effect") $P_1(CE)$	Сиюминутная прихоть, «хочу — и все!»
2. Эффект Веблена ("Veblen effect") $P_2(VE)$	Демонстративное престижное потребление
3. Эффект толпы ("Queue effect") $P_3(QE)$	Стадный инстинкт, «у всех есть — и мне надо»
4. Контрэффект толпы ("Queue contreffect") $P_4(QC)$	«Буду не как все»
5. Эффект инерции ("Inertia effect") $P_5(IE)$	Боязнь новшеств, неопробованных товаров
6. Прелесть новизны ("Brand-new effect") $P_6(BN)$	Жажда новых ощущений
7. Боязнь дешевизны ("Fear of cheapness") $P_7(FC)$	«Товар подозрительно дешев»

Использование в данном исследовании в анкетах экспериментов названий «эффект толпы» и «контрэффект толпы» вместо общепризнанных «эффект присоединения к большинству» и «эффект сноба» объясняется тем, что подобную формулировку лучше воспринимали студенты (в основном неэкономических направлений), выступавшие в качестве респондентов в описанных в настоящей главе экспериментах.

Объем выборки составил 32 анкеты, в число респондентов вошли студенты различных курсов и направлений университета «Дубна», а также молодые ученые и специалисты в общем возрастном диапазоне 17-40 лет.

Для оценки непротиворечивости полученных от респондентов ранговых оценок в пределах каждой анкеты было рассчитано значение коэффициента ранговой корреляции Спирмена, для чего использовалась следующая формула:

$$r = 1 - (6\sum d_i^2 / n(n^2 - 1)),$$

где  $d_i$  — разность рангов по переменным  $x$  и  $y$  для  $i$ -й единицы совокупности;  $n$  — число наблюдений.

В первом случае в качестве переменных  $x$  и  $y$  использовались значения общей ранговой оценки благ (столбец 3 таблицы 3.16) и ранговые оценки индивидуальных цен спроса (столбец 5 таблицы 3.16); в итоге по 32-м

анкетам было в среднем получено значение  $r = 0,7833$  (причем значение ни по одной анкете не опустилось ниже  $0,6131$ ), что говорит о существенной степени согласованности оценок. Во втором случае в качестве переменных  $x$  и  $y$  использовались значения общей ранговой оценки благ (столбец 3 таблицы 3.16) и ранговые оценки интенсивности влияния эмоциональных факторов (столбец 7 таблицы 3.16); среднее значение  $r$  по этой паре столбцов составило  $0,7054$ , что также является совершенно удовлетворительным результатом.

На следующем этапе обработки данных с помощью расчета значения коэффициента ранговой корреляции Кэндалла оценивалась степень согласованности оценок различных респондентов по каждому из трех оцениваемых показателей. Расчеты производились по следующей формуле:

$$W = 12S/m^2(n^3 - n),$$

где  $m$  – число экспертов,  $n$  — число анализируемых объектов,  $S$  рассчитывается по формуле:

$$S = \sum_{i=1, \dots, n} (\sum_{j=1, \dots, m} R_{ij} - m(n+1)/2)^2.$$

Для проверки степени согласованности оценок респондентов по всем показателям сформулируем статистические гипотезы:

$H_0$ : оценки экспертов (респондентов) согласованы;

$H_1$ : оценки экспертов (респондентов) не согласованы.

Нулевая гипотеза отвергается, если  $W > W_{кр.}$ , и принимается, если  $W < W_{кр.}$ . Критическое значение  $W$  при  $n > 7$  рассчитывается по формуле:

$$W_{кр.} = \chi^2_{\alpha, n-1} / m (n - 1).$$

При выбранном уровне значимости  $\alpha = 0,05$  и числе степеней свободы  $(n - 1)$ , равном 7, было получено критическое значение  $W_{кр.}$ :

$$W_{кр.} = \chi^2_{0,05, 7/32} (8 - 1) = 0,0628.$$

Полученные значения  $W$  приведены в таблице 3.18. Предварительно были рассчитаны средние арифметические рангов по каждому из показателей (таблица 3.19).

Таблица 3.18

Результаты расчета  $W$  для каждого из показателей эксперимента

Показатели:	Общая ранговая оценка благ	Оценка индивидуальной цены спроса	Оценка интенсивности влияния эмоциональных факторов (паттернов)
Значение $W$	0,4599	0,6867	0,2724

Таким образом, при критическом значении коэффициента Кэндалла, равном 0,0628, можно расценивать оценки респондентов как согласованные.

Таблица 3.19

Средние арифметические рангов для каждого из показателей эксперимента

Блага:	Среднее рангов балльной оценки	Среднее рангов индивидуальной цены спроса	Среднее рангов интенсивности влияния эмоциональных факторов
А/м 1	4,03125	4,71875	3,43750
А/м 2	4,18750	5,42188	5,21875
А/м 3	2,46875	1,45313	2,95313
А/м 4	3,21875	3,40625	3,31250
А/м 5	4,46875	4,06250	4,81250
А/м 6	7,46875	7,78125	6,71875
А/м 7	6,43750	6,37500	5,46875
А/м 8	3,68750	2,78125	3,98438

Из Таблицы 3.19 видно, что оценки разных типов дают различающиеся итоги ранжирования; несмотря на то, что благо «А/м 3» оказалось лидером по всем трем показателям, оценки прочих благ оказались довольно существенно дифференцированы по столбцам.

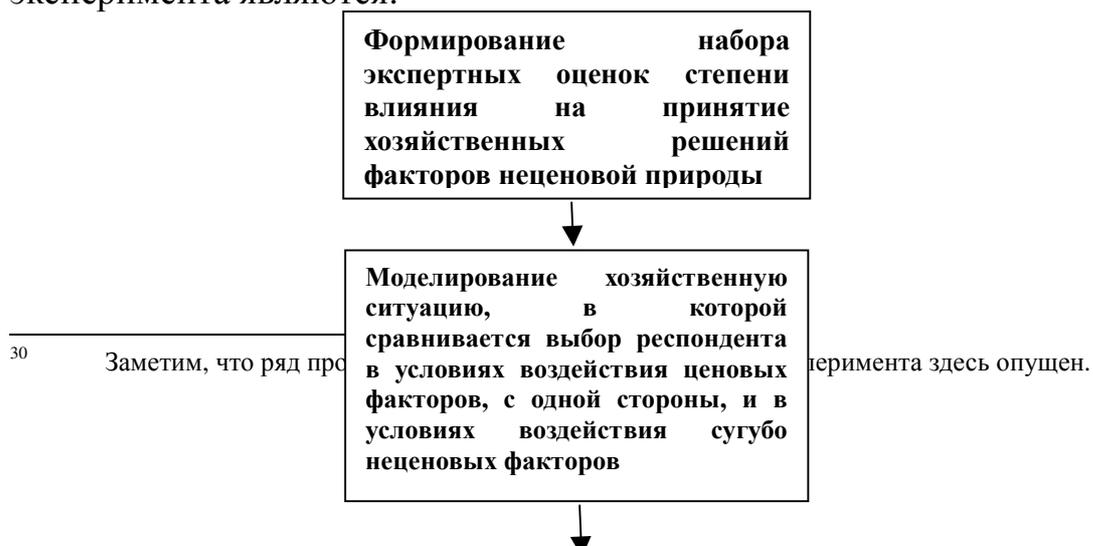
В данном эксперименте общие балльные оценки благ использовались

для отображения величины  $TE$  – результирующей оценки индивидом ценности блага (“*total estimation*”), оценки индивидуальных цен спроса — для отображения величины  $PE$  прагматической составляющей оценки (“*pragmatic estimation*”), и оценки интенсивности влияния эмоциональных факторов — для отображения величины  $BE$ , поведенческой составляющей (“*behavioral estimation*”). Основным выводом, который можно сделать из данного эксперимента<sup>30</sup>, заключается в том, что степень согласованности (скоррелированности) между собой общих субъективных оценок полезности определенного набора благ и оценок интенсивности эмоциональных (неценовых) факторов полезности достаточно велика и лишь ненамного меньше степени согласованности субъективных оценок полезности того же набора благ и оценок денежных параметров данных благ. Отсюда вытекает несомненная значимость неценовых факторов принятия потребительских решений.

### **3.5. Исследование степени влияния поведенческих паттернов на оценку благ хозяйствующими субъектами**

Данное исследование проводилось в формате добровольного анкетирования студентов, аспирантов и молодых ученых университета «Дубна» в анонимной форме. Основной целью эксперимента было выявить устойчивые группы благ, различающиеся между собой по степени влияния факторов неценовой природы (поведенческих паттернов).

Соответственно, основными элементами алгоритма проведения данного эксперимента являются:



**Схема 3.3. Алгоритм проведения эксперимента по выявлению влияния поведенческих паттернов на оценку благ потребителями**

Анкета эксперимента выглядела следующим образом.

Респондентам предлагалось оценить параметры (ценность отчуждаемого и приобретаемого благ) двенадцати конкретных хозяйственных сделок с участием распространенных в современной экономике благ по предложенной атрибутивной шкале. При этом использовалась шкала, аналогичная шкалам из предыдущих экспериментов, но для наглядности сокращенная до пяти градаций ценности:

- огромная (гигантская, астрономическая) ценность (*A*);
- очень значительная ценность (*B*);
- значительная ценность (*C*);
- рядовая (обыденная) ценность (*D*);
- незначительная ценность (*E*).

Параметры хозяйственных сделок, предложенных респондентам

Сделка №	Оценка приобретаемого блага	Оценка отчуждаемого блага
1	Suzuki Grand Vitara, 2006 г., 2000 см <sup>3</sup> , 140 л.с., полный привод, АКПП, 5-дверный; состояние хорошее	500 000 руб.
2	Аренда 1-комн. квартиры в Дубне (не хрущевка) на срок 10 мес.	15 000 руб./мес.+коммунальные платежи
3	500 руб./занятие, по 2 занятия в неделю на общий срок 3 месяца	Услуги репетитора по английскому языку
4	15 000 руб. за комплект	Услуги по разработке бизнес-планов
5	450 000 руб.	Кирпичный гараж в черте города
6	Электрогитара Gibson Les Paul Classic, 1998 г., производство Nashville; состояние отличное	50 000 руб.
7	2-комн. квартира в Дубне в новом доме в районе вокзала БВ, отделка «под ключ», общая площадь 52 кв.м.	3,7 млн. руб.
8	Услуги по косметическому ремонту 1-комн. Квартиры	80 000 руб.
9	50 000 руб.	ВАЗ-2106, 1996 г., на полном ходу, состояние хорошее
10	Романтический ужин на двоих в престижном ресторане Дубны	3 000 руб.
11	5-дневная туристическая поездка в Прагу (на одного), автобусный тур + экскурсии + гостиница	22 000 руб.
12	35 000 руб.	Работа таксистом в Дубне, график «2 через 2», со своим автомобилем

Для максимального приближения к реальным хозяйственным условиям, в ряде предложенных сделок использовались реальные средние рыночные цены, а в некоторых случаях — завышенные или заниженные цены.

В соответствии с формулой, приведенной в главе 2 настоящей работы (стр. 63:

$$R_A < R_B,$$

где  $R_A$  — ранг предпочтительности (в соответствии с индивидуальной «шкалой ценностей» субъекта) приобретаемого блага,  $R_B$  — ранг предпочтительности отчуждаемого блага), по каждой анкете выявлялись сделки, расцениваемые респондентами как «эффективные» (для которых выполняется указанное неравенство), «безубыточные» (для которых неравенство превращается в равенство) и «неэффективные» (для которых

знак неравенства меняется на противоположный).

На следующем этапе респондентам предлагался перечень из десяти факторов, приводимый ниже; причем из данных факторов пять первых представляли собой оценки предполагаемого влияния анализируемой сделки на благосостояние хозяйственных систем различных уровней, а пять последних — используемые в данной работе поведенческие паттерны:

Фактор 1 — влияние сделки на благосостояние ближайшего окружения (семья, родные, ближайшие друзья);

Фактор 2 — влияние сделки на благосостояние остального окружения (соседи, коллеги, единомышленники по хобби и т. д.);

Фактор 3 — влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем регионального уровня (район, поселок, город, область);

Фактор 4 — влияние сделки на благосостояние национальной хозяйственной системы;

Фактор 5 — влияние сделки на благосостояние глобальной хозяйственной системы;

Фактор 6 — влияние на оценку полезности блага «эффекта толпы» («у всех есть — и мне надо»)<sup>31</sup>;

Фактор 7 — влияние на оценку полезности блага «эффекта престижности»;

Фактор 8 — влияние на оценку полезности блага «эффекта каприза» (сиюминутная прихоть, «хочу — и все!»);

Фактор 9 — влияние на оценку полезности блага «эффекта прелести

---

<sup>31</sup> Обоснование причин переименования в рамках проводимого эксперимента эффектов, известных по терминологии Х.Лейбенштейна как «Эффект присоединения к большинству» и «Эффект Веблена»,

НОВИЗНЫ»;

Фактор 10 — влияние на оценку полезности блага «эффекта боязни новизны».

При этом предлагалось каждой из двенадцати вышеуказанных сделок поставить в соответствие влияющий (по мнению респондента) на субъективную оценку приобретаемого и отчуждаемого блага фактор (один или несколько), с указанием силы его воздействия по следующей условной шкале:

3 - «очень сильно влияет»;

2 - «существенно влияет»;

1 - «слабо влияет»;

0 - «совсем не влияет».

На следующем этапе респондентам предлагалось вернуться к началу анкеты и оценить, повлияло ли отражение вышеперечисленных факторов на их итоговое представление об эффективности каждой из сделок; в случае, если с учетом воздействия данных факторов субъективная оценка эффективности изменилась, респондентам разрешалось добавить к первоначальной оценке благ по шкале (*A, B, C, D, E*) дописать новую скорректированную оценку. В некоторых случаях при этом выяснялось, что сделка, изначально (до разбора влияния факторов неденежной природы) расцененная как эффективная, теперь воспринималась как «безубыточная» или «неэффективная».

Цель данного этапа анкетирования заключалась в том, чтобы проверить предположение о том, что обобщенная спонтанная оценка благ субъектами

уже изначально содержит в себе информацию о его предпочтениях с учетом как денежных, так и неденежных факторов рациональности. Если эта гипотеза верна, то процент сделок, по которым респонденты исправили свои оценки после разбора указанных факторов, должен был быть равен нулю или ничтожно мал. Именно такая картина и была обнаружена в результате анализа полученных данных:

Таблица 3.21

## Итоги анализа анкет эксперимента

Показатель	Значение
Процент сделок по всем анкетам, по которым были изменены оценки приобретаемых благ	1,905%
Процент сделок по всем анкетам, по которым были изменены оценки отчуждаемых благ	1,667%
Среднее изменение оценки приобретаемых благ (число рангов)	1
Среднее изменение оценки отчуждаемых благ (число рангов)	1

Также анализировались средние величины оценок степени интенсивности влияния каждого из паттернов (находящиеся, как следует из условий эксперимента, в диапазоне значений (0; 3)). В результате было получено следующее распределение средних:

Средние оценки степени интенсивности влияния паттернов по каждому из благ

Блага:	Факторы, характеризующие:									
	Хозяйственные системы разных уровней					Поведенческие паттерны				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1</b>	<b>1,406</b>	0,375	0,188	0,188	0,188	0,406	<b>0,875</b>	<b>0,531</b>	0,469	0,219
<b>2</b>	<b>1,221</b>	<b>0,512</b>	0,276	0,345	0,138	0,310	0,276	0,172	0,172	0,241
<b>3</b>	<b>0,500</b>	<b>0,500</b>	0,125	0,063	0	0	0	0,313	0,063	0,063
<b>4</b>	0,467	0,200	0	0,267	0	0,133	0,200	0,133	0	0
<b>5</b>	<b>0,933</b>	0,133	0,133	0,067	0,133	0,133	0,267	0,133	0,333	0,333
<b>6</b>	0,423	0,231	0,115	0,115	0,077	0,192	0,192	<b>0,808</b>	<b>0,616</b>	0,154
<b>7</b>	<b>1,923</b>	<b>0,654</b>	0,308	0,077	0,346	0,039	<b>0,500</b>	<b>0,539</b>	<b>0,692</b>	0,154
<b>8</b>	<b>1,039</b>	0,269	0,269	0,115	0,039	0,192	0,231	0,269	<b>0,616</b>	0,154
<b>9</b>	<b>0,733</b>	0,200	0	0	0,133	0	<b>0,933</b>	0,200	0,067	0,333
<b>10</b>	<b>0,962</b>	<b>0,731</b>	0,308	0,039	0,154	0,154	<b>0,577</b>	<b>0,731</b>	0,385	0,115
<b>11</b>	<b>0,923</b>	<b>0,577</b>	0,462	0,385	0,115	0,192	0,385	<b>1,192</b>	<b>0,539</b>	0,154
<b>12</b>	<b>0,867</b>	0,400	0,333	0	0,133	0,067	0,062	0,013	0,133	0,267

В таблице полужирным шрифтом выделены средние оценок тех благ, которые характеризуются наиболее сильным влиянием каждого из десяти факторов по мнению группы респондентов (отобраны значения  $> 0,5$ ). Наглядно видно резкое ослабевание влияния факторов в левой половине таблицы по мере продвижения от факторов, означающих влияние сделки с участием блага на благосостояние хозяйственных систем нижних уровней, вправо к факторам, означающим влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем более высоких уровней, что являлось заранее предсказуемым результатом.

Также из таблицы легко увидеть, что 12 предложенных респондентам для оценки благ четко распадаются на две группы — те, для которых влияние неденежных факторов в целом является заметным (блага 1, 2, 7, 8, 10, 11), и те, для которых влияние этих факторов выражено слабо (блага 3, 4, 5, 6, 9 и 12). Внутри первой из указанных групп также можно выделить две подгруппы — для благ, на неденежную оценку которых доминирующее влияние оказывают факторы благосостояния хозяйственных систем разных уровней (факторы 1-5), и благ, на неденежную оценку которых

доминирующее влияние оказывают факторы поведенческих паттернов (факторы 6-10) (см. таблицу 3.23).

Таблица 3.23

## Средние ранговых оценок влияния факторов

Блага:	Среднее рангов по всем факторам	Среднее рангов по факторам благосостояния хозяйственных систем	Среднее рангов по факторам поведенческих паттернов
1	0,484	0,469	0,501
2	0,367	0,499	0,235
3	0,163	0,236	0,086
4	0,140	0,187	0,093
5	0,260	0,280	0,240
6	0,292	0,192	0,392
7	0,523	0,662	0,385
8	0,319	0,346	0,292
9	0,253	0,213	0,293
10	0,415	0,439	0,392
11	0,492	0,492	0,492
12	0,228	0,347	0,108

Чтобы избежать субъективности в расстановке границ указанных групп, в программном пакете *Deductor Studio Academic 5.1* был также проведен кластерный анализ распределения средних ранговых оценок влияния факторов. При этом использовался алгоритм k-средних и число кластеров задавалось исследователем; наилучший результат был получен при числе кластеров  $n = 4$ , и полученное в итоге распределение благ по кластерам выглядело следующим образом (таблица 3.24):

Результаты кластерного анализа средних оценок влияния каждого из факторов

Номер кластера	Блага, попавшие в кластер
0	1, 7, 10
1	2, 3, 4, 5, 8, 12
2	6, 9, 11

Данная кластеризация довольно хорошо согласуется с разбиением на основе степени влияния неденежных факторов (см. пред. стр.); кроме того, можно заметить, что в кластер «0» попадают блага, оценки которых характеризуются наиболее сильным влиянием неденежных факторов обоих типов (что легко объяснимо, учитывая, что именно эти блага обладают элементами престижа и в то же время напрямую связаны с благосостоянием хозяйственных систем низших уровней); в кластер «1» попадают блага, в оценке которых преобладает мотивация, ориентированная на благосостояние хозяйственных систем различных уровней выше 1-го (то есть индивидуального), и, наконец, в кластер «2» - блага, в оценке которых преобладает паттерно-ориентированная мотивация (в данном случае речь идет в основном о паттернах «престиж» и «каприз»).

Основной практический вывод, который можно сделать из проведенного эксперимента, заключается в том, что выявление методом экспертных оценок и последующих ранжирования и кластеризации оценок потребителями (реальными и потенциальными) благ, производимых и реализуемых в некоторой экономической системе национального, регионального или муниципального уровня, позволяет оценивать пропорции благ, ориентированных на прагматическую мотивацию потребителей, и благ, ориентированных на поведенческую мотивацию. Выявление подобных пропорций, в свою очередь, позволяет судить о степени присутствия в данной экономической системе признаков «экономики потребления» и планировать мероприятия по сдерживанию негативных последствий проявления

последних.

### **3.6. Анализ влияния неценовых факторов на субъективное восприятие ценности общественных благ**

Также в рамках исследований, имеющих своей целью проверить основные положения поведенческой концепции рациональности, был проведен эксперимент в области анализа влияния неценовых факторов на субъективное восприятие ценности общественных благ. Проблему общественных благ и их распределения можно считать одной из самых насущных для рыночной экономики любого типа, однако в данном исследовании они были выбраны в качестве анализируемого объекта исключительно с целью создания полной картины влияния неценовых факторов на потребительское поведение даже на столь специфичных рынках, коим является рынок общественных благ.

**Основной целью** данного эксперимента являлось выявление влияния неценовых факторов различной природы на субъективную оценку полезности потребителями общественных благ различных видов.

Алгоритм проведения эксперимента аналогичен предыдущему (см. §3.5).

Данное исследование проводилось в формате добровольного анкетирования студентов, аспирантов и молодых ученых университета «Дубна» в возрасте 17-35 лет в анонимной форме.

Респондентам предлагалось охарактеризовать влияние ряда факторов (перечень использованных факторов см. ниже) на субъективно воспринимаемую полезность 11-ти общественных благ с указанием силы воздействия каждого фактора по следующей условной шкале:

3 - «очень сильно влияет»;

2 - «существенно влияет»;

1 - «слабо влияет»;

0 - «совсем не влияет».

К числу общественных благ, использованных в эксперименте, в частности, относились (для наилучшей конкретизации воспринимаемых благ в глазах респондентов все примеры благ приведены для города Дубна, - кроме благ, распространяющихся на страну в целом):

1. освещение городских улиц;
2. освещение территории университетского кампуса;
3. национальная оборона;
4. всеобщее бесплатное здравоохранение (основной пакет медицинских услуг);
5. всеобщее бесплатное дошкольное и школьное образование;
6. бесплатное (на бюджетной основе) высшее образование;
7. бесплатное общедоступное ТВ и радио;
8. сеть бесплатных дорог общего пользования;
9. охрана правопорядка;
10. результаты фундаментальных научных исследований;
11. парк городского отдыха.

Следует отметить, что из предложенных респондентам факторов пять первых представляли собой оценки предполагаемого влияния общественного блага на благосостояние хозяйственных систем различных, а три последних — используемые в данном исследовании поведенческие паттерны:

Фактор 1 — влияние сделки на благосостояние ближайшего окружения

(семья, родные, ближайшие друзья);

Фактор 2 — влияние сделки на благосостояние остального окружения (соседи, коллеги, единомышленники по хобби и т. д.);

Фактор 3 — влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем регионального уровня (район, поселок, город, область);

Фактор 4 — влияние сделки на благосостояние национальной хозяйственной системы;

Фактор 5 — влияние сделки на благосостояние глобальной хозяйственной системы;

Фактор 6 — влияние на оценку полезности блага «эффекта толпы»<sup>32</sup> («у всех есть — и мне надо»);

Фактор 7 — влияние на оценку полезности блага «эффекта престижности»;

Фактор 8 — влияние на оценку полезности блага «эффекта каприза» (сиюминутная прихоть, «хочу — и все!»).

При обработке анкет в первую очередь анализировались средние величины оценок степени интенсивности влияния каждого из факторов (находящиеся, как следует из условий эксперимента, в диапазоне значений (0; 3)). В результате было получено следующее распределение средних (таблица 3.25):

---

<sup>32</sup> Обоснование причин переименования в рамках проводимого эксперимента эффектов, известных по терминологии Х. Лейбенштейна как «Эффект присоединения к большинству» и «Эффект Веблена», приводится выше, в §3.4., стр. 137.

Средние оценки степени интенсивности влияния неценовых факторов по каждому из благ

Блага:	Факторы, характеризующие:							
	Хозяйственные системы разных уровней					Поведенческие паттерны		
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	1,686	1,743	<b>2,286</b>	1,971	1,486	1,429	1,371	0,943
<b>2</b>	1,657	1,600	1,486	1,286	1,229	1,400	1,486	1,000
<b>3</b>	1,886	1,857	<b>2,114</b>	<b>2,086</b>	<b>2,171</b>	1,486	1,714	1,143
<b>4</b>	<b>2,457</b>	<b>2,486</b>	<b>2,143</b>	<b>2,229</b>	<b>2,000</b>	<b>2,200</b>	1,857	1,514
<b>5</b>	<b>2,400</b>	<b>2,257</b>	<b>2,143</b>	<b>2,029</b>	1,686	<b>2,143</b>	1,801	1,229
<b>6</b>	<b>2,343</b>	<b>2,314</b>	<b>2,029</b>	1,886	1,829	<b>2,057</b>	1,971	1,686
<b>7</b>	1,829	1,828	1,686	1,429	1,200	1,771	1,257	1,343
<b>8</b>	<b>2,057</b>	1,943	<b>2,114</b>	<b>2,029</b>	<b>2,086</b>	1,886	1,571	1,657
<b>9</b>	1,971	<b>2,171</b>	<b>2,143</b>	1,943	1,829	1,714	1,629	1,171
<b>10</b>	1,171	1,400	1,600	1,829	1,914	1,429	<b>2,086</b>	1,314
<b>11</b>	1,400	1,514	1,714	1,229	1,057	1,429	1,514	1,371
<b>Среднее по всем благам:</b>	1,896	1,920	1,951	1,813	1,681	1,722	1,660	1,307

В таблице полужирным шрифтом выделены средние оценок тех благ, которые характеризуются наиболее сильным влиянием каждого из восьми факторов по мнению группы респондентов (отобраны значения  $> 2,0$ ). Наглядно видно резкое ослабевание влияния факторов в левой половине таблицы по мере продвижения от факторов, означающих влияние сделки с участием блага на благосостояние хозяйственных систем нижних уровней (факторы 1, 2), вправо к факторам, означающим влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем более высоких уровней (факторы 3, 4, 5), что являлось заранее предсказуемым результатом. Причина такого явления, по-видимому, в том, что влияние благосостояния хозяйственных систем более низких уровней (расположенных «ближе» к индивидуальному благосостоянию субъекта) на субъективную оценку полезности любых благ (и в том числе — общественных) в силу действия естественного рационально-эгоистического начала в большинстве случаев оказывается сильнее влияния благосостояния хозяйственных систем более высоких уровней.

Также из таблицы легко увидеть, что 11 предложенных респондентам для оценки благ четко распадаются на две группы — те, для которых влияние неценовых факторов в целом является заметным (блага 4, 5, 6, 8), и те, для

которых влияние этих факторов выражено слабо (блага 2, 7, 10, 11). Внутри первой из указанных групп также можно выделить две подгруппы — для благ, на денежную оценку которых доминирующее влияние оказывают факторы благосостояния хозяйственных систем разных уровней (факторы 1-5), и благ, на неценовую оценку которых доминирующее влияние оказывают факторы поведенческих паттернов (факторы 6-8) (таблица 3.26).

Таблица 3.26.

Средние оценок влияния факторов

Блага:	Среднее оценок по всем факторам	Среднее оценок по факторам благосостояния хозяйственных систем	Среднее оценок по факторам поведенческих паттернов
1	1,614	1,834	1,248
2	1,393	1,451	1,295
3	1,807	2,023	1,448
4	2,111	2,263	1,857
5	1,961	2,103	1,724
6	2,014	2,080	1,905
7	1,543	1,594	1,457
8	1,918	2,046	1,705
9	1,821	2,011	1,505
10	1,593	1,583	1,610
11	1,404	1,383	1,438

Следует отметить, что лишь по двум последним благам (10 и 11) средняя оценка интенсивности влияния факторов второй группы (паттерно-ориентированных) оказалась выше, нежели средняя оценка интенсивности влияния факторов первой группы (прагматически-ориентированных).

Чтобы избежать субъективности в расстановке границ указанных групп, в программном пакете *DataBase Deductor Studio Academic 5.1* был также проведен кластерный анализ распределения средних оценок влияния факторов. При этом использовался алгоритм *k*-средних и число кластеров задавалось исследователем; наилучший результат был получен при числе кластеров  $n = 3$ , и полученное в итоге распределение благ по кластерам выглядело следующим образом (таблица 3.27):

Таблица 3.27.

Результаты кластерного анализа средних оценок влияния каждого из факторов

Номер кластера	Блага, попавшие в кластер
0	3, 4, 5, 6, 8, 9
1	7, 10, 11
2	1, 2

Данная кластеризация довольно хорошо согласуется с разбиением на основе степени влияния неценовых факторов (см. пред. стр.); кроме того, можно заметить, что в наиболее многочисленный кластер «0» попадают блага, оценки которых характеризуются наиболее сильным влиянием неценовых факторов обоих типов (что легко объяснимо, учитывая, что именно эти блага в своем большинстве обладают элементами престижа и в то же время напрямую связаны с благосостоянием хозяйственных систем различных уровней); в кластер «1» попадают блага, на оценку которых оказывают примерно равное воздействие факторы обеих групп (однако в 2-х случаях из 3-х — для благ 10 и 11, доминирует паттерно-ориентированная мотивация), причем это воздействие нельзя характеризовать как сильное; и, наконец, в кластер «2» - блага, для которых общее влияние неценовых факторов обеих групп невелико, однако в оценке незначительно преобладает прагматически-ориентированная мотивация. Этот факт легко объясним, поскольку очевидно, что такие блага, как освещение улиц и освещение территории университетского кампуса не имеют ничего общего с влиянием таких паттернов, как «престиж», «каприз» и «эффект толпы», и их потребление детерминируется сугубо рациональными соображениями.

Наиболее интересным результатом анализа полученных оценок должно было стать выявление распределения оценок влияния факторов каждого вида. Так, монотонное убывание оценок слева направо для факторов первой группы означало бы, что потребители судят о полезности данного общественного блага в первую очередь с точки зрения его воздействия на благосостояние хозяйственных систем нижних уровней (ближайшего окружения и родственников индивида, коллег, соседей по дому и городу), что объясняется здоровым хозяйственным эгоизмом (принцип «своя рубашка

ближе к телу»). Однако в данном эксперименте подобная картина наблюдалась лишь для 4-х благ из 11-ти предложенных респондентам, а именно — для благ 2 («Освещение кампуса»), 5 («Всеобщее бесплатное дошкольное и школьное образование»), 6 («Бесплатное (на бюджетной основе) высшее образование») и 7 («Бесплатное общедоступное ТВ и радио»).

Отсюда можно сделать следующий **вывод**. Если предположить, что степень принадлежности любого блага к категории общественных либо индивидуальных благ можно оценить в некоторой числовой мере, другими словами, что одни блага можно считать общественными с большей уверенностью, чем другие, то вышеописанная категория благ относится к «чисто общественным» благам в наименьшей степени.

Следует также отметить то интересное обстоятельство, что для блага 10 «Результаты фундаментальных научных исследований» распределение оценок влияния факторов прагматически-ориентированной мотивации сдвинуто к хозяйственным системам более высоких уровней, что означает, что потребители подобных благ считают, будто их полезность распространяется в большей степени на глобальный уровень, нежели на национальный и региональный. Данный результат вполне можно объяснить все возрастающей степенью глобализации экономики. В то же время, исходя из вышеуказанной гипотезы, данное благо можно охарактеризовать как общественное с наибольшей вероятностью, то есть мотивация потребителей в данном случае наименее эгоистична.

Также в таблице легко видеть прочие группы благ, занимающих промежуточное положение между двумя вышеописанными ситуациями: в том числе, часть благ имеет максимум оценок влияния факторов первой группы на хозяйственных системах 2-го уровня, и часть — на хозяйственных

системах 3-го уровня.

Понимание различий в мотивации потребителей относительно приобретения различных разновидностей общественных благ и услуг может стать ключевым параметром при принятии решений относительно формирования расходной части бюджетов всех уровней, должно создать условия для превентивной защиты от предоставления избыточных общественных благ и, напротив, недооценки востребованности некоторых общественных благ.

### **3.7. Анализ влияния неценовых факторов на субъективное восприятие ценности автомобилей**

Для полноты исследования неценовых факторов, оказывающих влияние на потребительское поведение на различных рынках, было принято решение провести дополнительный эксперимент по выявлению степени влияния данных факторов на таком значительном по объемам продаж (а, главное – понятном и актуальном для студенческой аудитории) рынке, как авторынок.

**Основной целью** данного эксперимента являлось выявление влияния неценовых факторов различной природы на субъективную оценку полезности автомобилей различных классов потребителями. Данное исследование проводилось в формате добровольного анкетирования студентов, аспирантов и молодых ученых университета «Дубна» в возрасте 17-35 лет в анонимной форме.

Алгоритм проведения эксперимента аналогичен двум предыдущим (см. §§ 3.5, 3.6).

Респондентам предлагалось охарактеризовать влияние ряда факторов (перечень использованных факторов см. ниже) на субъективно воспринимаемую полезность автомобилей, сгруппированных в 9 основных классов по наиболее распространенной в Европе методике, с указанием силы

воздействия каждого фактора по следующей условной шкале:

3 - «очень сильно влияет»;

2 - «существенно влияет»;

1 - «слабо влияет»;

0 - «совсем не влияет».

К числу классов, использованных в эксперименте, в частности, относились:

А-класс: особо малый класс, городской автомобиль; типичные представители: *Citroen C1, Daewoo Matiz, Peugeot 107*;

В-класс: малый класс; типичные представители: *Renault Logan, Volkswagen Polo, Skoda Fabia*;

С-класс: “гольф-класс”, компакт-класс; типичные представители: *Volkswagen Golf, Toyota Corolla, Renault Fluence*;

Д-класс: средний, или семейный класс; типичные представители: *Ford Mondeo, Toyota Avensis, Hyundai Sonata*;

Е-класс: бизнес-класс; типичные представители: *Cadillac CTS, Audi A6, BMW 5*;

F-класс: представительский класс; типичные представители: *Bentley Mulsanne, BMW 7, Lexus LS*;

S-класс: спорткары и суперкары; типичные представители: *Porsche 911, Ferrari, Lamborghini*;

М-класс: минивэны; типичные представители: *Ford Galaxy, Renault Scenic, Volkswagen Caravelle*;

J-класс: внедорожники; типичные представители: *Mitsubishi Pajero*,

*Nissan Patrol, Toyota Land Cruiser.*

Как и в предыдущем эксперименте, из предложенных респондентам факторов пять первых представляли собой оценки предполагаемого влияния покупки автомобиля на благосостояние хозяйственных систем различных уровней, а пять последних — используемые в данном исследовании поведенческие паттерны:

Фактор 1 — влияние сделки на благосостояние ближайшего окружения (семья, родные, ближайшие друзья);

Фактор 2 — влияние сделки на благосостояние остального окружения (соседи, коллеги, единомышленники по хобби и т. д.);

Фактор 3 — влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем регионального уровня (район, поселок, город, область);

Фактор 4 — влияние сделки на благосостояние национальной хозяйственной системы;

Фактор 5 — влияние сделки на благосостояние глобальной хозяйственной системы;

Фактор 6 — влияние на оценку полезности блага «эффекта толпы» («у всех есть — и мне надо»);

Фактор 7 — влияние на оценку полезности блага «эффекта престижности»;

Фактор 8 — влияние на оценку полезности блага «эффекта каприза» (сиюминутная прихоть, «хочу — и все!»);

Фактор 9 - «Прелесть новизны»;

Фактор 10 - «Боязнь новизны».

При обработке анкет в первую очередь анализировались средние величины оценок степени интенсивности влияния каждого из факторов (находящиеся, как следует из условий эксперимента, в диапазоне значений (0; 3)). В результате было получено следующее распределение средних (таблицы 3.28, 3.29):

Таблица 3.28.

**Средние оценки степени интенсивности влияния неценовых факторов прагматически-ориентированной группы по каждому из классов**

<b>Классы автомобилей / Факторы</b>	<b>Фактор 1</b>	<b>Фактор 2</b>	<b>Фактор 3</b>	<b>Фактор 4</b>	<b>Фактор 5</b>
<i>A - класс</i>	<i>1,208</i>	0,750	0,500	0,681	0,750
<i>B - класс</i>	<i>1,278</i>	0,806	0,514	0,681	0,708
<i>C - класс</i>	<i>1,542</i>	0,972	0,597	0,792	0,653
<i>D - класс</i>	<i>1,694</i>	<i>1,028</i>	0,625	0,806	0,736
<i>E - класс</i>	<i>1,986</i>	<i>1,153</i>	0,792	0,667	0,944
<i>F - класс</i>	<i>2,236</i>	<i>1,125</i>	0,833	0,764	0,958
<i>S - класс</i>	<i>2,125</i>	<i>1,250</i>	0,944	0,847	<i>1,083</i>
<i>M - класс</i>	<i>2,042</i>	<i>1,208</i>	0,806	0,944	<i>1,056</i>
<i>J - класс</i>	<i>2,403</i>	<i>1,306</i>	0,944	<i>1,000</i>	<i>1,306</i>
<i>Итого:</i>	16,514	9,597	6,556	7,181	8,194

Таблица 3.29.

**Средние оценки степени интенсивности влияния неценовых факторов  
паттерно-ориентированной группы по каждому из классов**

<b>Классы автомобилей/ Факторы</b>	<b>Фактор 6</b>	<b>Фактор 7</b>	<b>Фактор 8</b>	<b>Фактор 9</b>	<b>Фактор 10</b>
<i>A - класс</i>	0,917	<b>1,139</b>	0,917	0,917	0,569
<i>B - класс</i>	0,958	0,681	0,750	0,917	0,681
<i>C - класс</i>	<b>1,042</b>	<b>1,222</b>	0,917	<b>1,236</b>	0,653
<i>D - класс</i>	<b>1,222</b>	<b>1,333</b>	<b>1,236</b>	<b>1,278</b>	0,625
<i>E - класс</i>	<b>1,278</b>	<b>1,542</b>	1,375	<b>1,653</b>	0,750
<i>F - класс</i>	<b>1,431</b>	<b>1,819</b>	<b>1,556</b>	<b>1,569</b>	0,722
<i>S - класс</i>	<b>1,431</b>	<b>1,750</b>	<b>1,694</b>	<b>1,542</b>	0,861
<i>M - класс</i>	<b>1,264</b>	<b>1,625</b>	<b>1,375</b>	<b>1,417</b>	0,806
<i>J - класс</i>	<b>1,486</b>	<b>2,042</b>	<b>1,819</b>	<b>1,778</b>	0,958
<b>Итого:</b>	11,028	13,153	11,639	12,306	6,625

В таблицах полужирным шрифтом выделены средние оценок тех благ, которые характеризуются наиболее сильным влиянием каждого из десяти факторов по мнению группы респондентов (отобраны значения  $> 1,0$ ). Наглядно видно резкое ослабевание влияния факторов в первой таблице по мере продвижения от факторов, означающих влияние сделки с участием блага на благосостояние хозяйственных систем нижних уровней (факторы 1, 2), вправо к факторам, означающим влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем более высоких уровней (факторы 3, 4, 5), что являлось заранее предсказуемым результатом. Аналогичная картина имела место в эксперименте по анализу влияния неценовых факторов на оценку общественных благ (см. параграф 3.6). Одиночный всплеск влияния благосостояния хозяйственной системы 5-го уровня (глобальная хозяйственная система) при низком влиянии хозяйственных систем 3-го и 4-го уровней логичнее всего объяснить заботой респондентов об окружающей среде.

Также из таблицы легко увидеть, что 9 предложенных респондентам для оценки классов автомобилей четко распадаются на две группы — те, для которых влияние неценовых факторов в целом является заметным (начиная с

*D*-класса и ниже, но особенно явный скачок на *E*-классе), и те, для которых влияние этих факторов выражено слабо (от *A*-класса до *C*-класса) (таблица 3). Внутри второй из указанных групп также можно выделить две подгруппы — для классов, в денежной оценке которых незначительно преобладают факторы поведенческих паттернов (*S*-класс, *M*-класс, *J*-класс; величина разрыва наименьшая), и классов, в денежной оценке которых они преобладают значительно (*E*-класс, *F*-класс; величина разрыва наибольшая и близка к 1,2). Эта информация видна из последнего столбца (табл. 3.30) «Индекс разрыва», значение которого получено как отношение средней оценки по второй группе факторов к средней оценке по первой группе факторов.

Таблица 3.30.

## Средние оценок влияния факторов

Классы автомобилей	Среднее по всем факторам	Среднее по первой группе факторов	Среднее по второй группе факторов	Индекс разрыва
<b>A - класс</b>	0,835	0,778	0,892	1,146
<b>B - класс</b>	0,797	0,797	0,797	1,000
<b>C - класс</b>	0,963	0,911	1,014	1,113
<b>D - класс</b>	1,058	0,978	1,139	1,165
<b>E - класс</b>	1,214	1,108	1,319	1,191
<b>F - класс</b>	1,301	1,183	1,419	1,199
<b>S - класс</b>	1,353	1,250	1,456	1,164
<b>M - класс</b>	1,254	1,211	1,297	1,071
<b>J - класс</b>	1,504	1,392	1,617	1,162

Чтобы избежать субъективности в расстановке границ указанных групп, в программном пакете *DataBase Deductor Studio Academic 5.1* был также проведен кластерный анализ распределения средних оценок влияния факторов. При этом использовался алгоритм *k*-средних и число кластеров задавалось исследователем; наилучший результат был получен при числе кластеров  $n = 3$ , и полученное в итоге распределение благ по кластерам выглядело следующим образом (таблица 3.31):

Таблица 3.31.

## Результаты кластерного анализа средних оценок влияния каждого из факторов

Номер кластера	Классы автомобилей, попавшие в кластер
0	<i>S, M, J</i>
1	<i>E, F</i>
2	<i>A, B, C, D</i>

Данная кластеризация довольно хорошо согласуется с разбиением на основе степени влияния неценовых факторов (см. пред. стр.); кроме того, можно заметить, что в кластер «0» попадают блага, оценки которых характеризуются наиболее сильным влиянием неценовых факторов обоих типов (что легко объяснимо, учитывая, что автомобили именно этих классов в своем большинстве обладают элементами престижа и в то же время напрямую связаны с благосостоянием хозяйственных систем различных уровней); в кластер «1» попадают блага, в оценке которых в наибольшей степени преобладает влияние паттерно-ориентированных факторов; и, наконец, в кластер «2» - блага, для которых общее влияние неценовых факторов обеих групп невелико, однако в оценке также незначительно преобладает паттерно-ориентированная мотивация. Этот факт легко объясним, поскольку очевидно, что автомобили данных классов имеют мало общего с влиянием таких факторов, как «престиж», «каприз», и их потребление детерминируется в основном сугубо рациональными соображениями.

В связи с тем, что результаты кластеризации полностью совпали с предсказаниями, сделанными на основе выдвинутой в работе гипотезы, можно считать данную гипотезу проверенной.

Отсюда можно сделать следующий **вывод**. Для предприятий автомобилестроительной отрасли крайне важно в целях максимизации показателей объема продаж и прибыли иметь достоверное представление о

факторах потребительского спроса на их продукцию по каждому из сегментов. Нужно признать, что большинство из наиболее распространенных маркетинговых методов (анализ фокус-групп, пробные продажи, анкетирование клиентов и ряд других) дают довольно фрагментарную информацию о реальных предпочтениях потребителей. В то же время, специалисты в области поведенческой экономики за последние примерно 20 лет сформировали достаточно надежный перечень факторов, отклоняющих выбор потребителей от «рациональных» схем. Необходимость для автопроизводителей и работающих с ними дилеров учитывать информацию о присутствии конкретных поведенческих (неценовых) факторов в том или ином конкретном сегменте трудно переоценить.

### **Выводы по главе 3**

**Общий вывод** по экспериментам, описанным в настоящей главе, и их **теоретическая и практическая значимость** заключаются в следующих положениях:

1. эксперимент, описанный в §3.1 (выявление нарушений принципа транзитивности предпочтений), призван обратить внимание хозяйствующих субъектов всех уровней к значительности влияния псевдо-иррациональных факторов потребительского поведения на рынках любого типа, а также к распространенности случаев логических несоответствий в принимаемых потребителями решениях; в частности, это **дает информацию для служб маркетинга и сбыта** относительно того, что ориентация ценовой политики на сугубо рациональные мотивы потребителей может оказаться ошибочной;
2. эксперимент, описанный в § 3.3 (эксперимент по проверке

основной гипотезы поведенческой концепции рациональности) демонстрирует, что результирующая субъективная оценка ценности индивидом того или иного блага распадается на прагматическую составляющую и поведенческую составляющую; кроме того, методика проведения эксперимента **дает реальный аналитический инструмент** службам маркетинга и сбыта для определения конкретного количественного воздействия на потребительское поведение факторов неценовой природы, позволяет сформировать некоторую количественную оценку поведенческой компоненты ценности блага, *BE*. В свою очередь, это позволяет **сформулировать рекомендацию** для маркетинговых и экономических служб компаний, суть которой в необходимости анализа пропорции между такими компонентами воспринимаемой ценности товара (*TE*), как «прагматическая оценка ценности блага» (*PE*) и «поведенческая оценка ценности блага» (*BE*) на предмет нахождения некоторого оптимального ее значения;

3. эксперимент, описанный в § 3.4 (оценка согласованности потребительских предпочтений), имеет своей целью продемонстрировать достоверность результатов, получаемых в условиях аудиторных экспериментов, даже при наличии небольшой выборки;
4. эксперименты, описанный в §§ 3.5 – 3.7 (исследование степени влияния поведенческих паттернов на оценку благ хозяйствующими субъектами, в том числе на рынке общественных благ и на авторынке) имели своей общей целью выявить устойчивые группы благ, различающиеся между

собой по степени влияния факторов неценовой природы (поведенческих паттернов); данный эксперимент позволил сделать **вывод** о том, что выявление методом экспертных оценок и последующих ранжирования и кластеризации оценок потребителями (реальными и потенциальными) благ, производимых и реализуемых в некоторой экономической системе, позволяет оценивать пропорции благ, ориентированных на прагматическую мотивацию потребителей, и благ, ориентированных на поведенческую мотивацию. Выявление подобных пропорций, в свою очередь, позволяет судить о степени присутствия в данной экономической системе признаков «экономики потребления» и планировать мероприятия по сдерживанию негативных последствий проявления последних. **Важным обобщающим выводом** этой группы экспериментов является обнаружение того факта, что неценовые (поведенческие) факторы оказывают существенное влияние на рынках самых разнообразных благ, то есть на всех рынках, проанализированных в данном исследовании.

## **Глава 4. Феномен «экономики потребления» как сфера проявления неценовых факторов потребительского поведения**

Данная, заключительная глава диссертации посвящена одному из наиболее показательных проявлений неценовых факторов потребительского поведения в современной экономической жизни, а именно – феномену так называемой «экономики потребления». Данный феномен развивался в большинстве развитых стран Запада и Востока постепенно в течение второй половины XX века и достиг к нашему времени значительных масштабов, угрожающих истощением ресурсных баз планеты; в российской же экономике он получил свое распространение лишь с началом рыночного периода, однако темпы его развития в России оказались значительно более высокими, чем в остальных странах.

Следует отметить, что проблемы, затрагиваемые в данной главе, и сделанные в ее конце выводы не являются основополагающими для настоящего диссертационного исследования; однако автору представлялось неправильным проигнорировать этот аспект проявления неценовых факторов потребительского поведения, учитывая его глобальную распространенность и значимость возможных последствий от дальнейшей эскалации «экономики потребления» в России и в мире.

### ***4.1. Основные предпосылки развития «экономики потребления»***

Суть престижного потребления, как известно, заключается в том, что основным мотивирующим началом потребителя выступает не столько необходимость удовлетворения каких-либо конкретных материальных потребностей (когда благо употребляется по своему прямому назначению), сколько продемонстрировать другим членам общества свой статус, высокое социально-экономическое положение.

Следует изначально оговориться, что общество потребления базируется

не только исключительно на престижном потреблении; потребление совершенно обычных, повседневных благ точно так же формирует совокупный спрос в рамках общества потребления, как и потребление престижных благ. Основным девизом общества потребления является превращение потребления благ в самодостаточный процесс, становящийся главным мотивационным стимулом хозяйствующих субъектов; ради наращивания потребительских возможностей люди получают образование, стремятся к продвижению по служебной лестнице, зарабатывают и инвестируют деньги. Ключевой момент подобного образа жизни хорошо отражает фраза «зачем чинить вещь — гораздо приятнее купить новую»; нужно заметить, что данную склонность некоторых групп потребителей за последние полвека во всем капиталистическом мире прекрасно научились эксплуатировать производители (особенно — в сфере производства благ длительного пользования: бытовой техники, мебели, автомобилей и т. п.), заранее технологически закладывая в свою продукцию некий «элемент саморазрушения», ненавязчиво подталкивающий потребителя к мысли о том, что для него более рациональным выбором является не чинить старую вещь, а заменить ее на новую.

Сам термин «общество потребления» впервые произнес немецкий социолог Эрих Фромм в 1920-е гг., однако нельзя не признать, что ростки подобных воззрений присутствовали в трудах крупнейших ученых-экономистов намного раньше. Например, в трудах Карла Маркса рыночное общество следует принципу, согласно которому труд не приносит богатства, а лишь, в лучшем случае, способен покрыть стоимость жизни [36-38]. По-видимому, наиболее пристальное внимание вопросу престижного потребления в конце XIX — начале XX вв. уделили два немецких социолога, Вернер Зомбарт и Георг Зиммель. Если Зиммель акцентировал свой интерес на феномене моды и ее влияния на процесс потребления, то Зомбарт в основном исследовал феномен капитализма в целом с историко-

социологических позиций. Зомбарт рассматривает «дух» как основу экономики и акцентирует *психологический* аспект капитализма — изучение мотивов (чего хотят?) и психологии (что думают?) хозяйствующих субъектов. С этой новационной позиции он попытался «генетически и систематически» изложить «европейскую хозяйственную жизнь», строго логически («идеально-типически») охарактеризовать различные системы хозяйствования в течение одиннадцати веков с 800 до 1900 г.<sup>33</sup>

При этом основной заслугой Зомбарта в данном вопросе исследования капитализма и «капиталистического духа» следует признать выделение им основных циклов (стадий) эволюции капитализма, таких как «рождение (генезис)», «ранний цикл», «зрелый цикл» и «поздний (современный цикл)». Обращаясь к конкретным историческим периодам капитализма, он выделил так называемую «эпоху докапиталистического хозяйствования (VIII-XII вв.)», для которой характерен, в частности, «сеньориальный образ жизни» — эвфемизм современного престижного потребления; «эпоху раннекапиталистического хозяйствования (XIII-XVIII вв.)» и «эпоху современного капитализма (с XIX в.)»<sup>34</sup>.

Нельзя, безусловно, обойти вниманием такого ярчайшего представителя критики «общества потребления», коим является автор монографии «Теория праздного класса» Торстейн Веблен. Придерживаясь во многом технократических взглядов, он, в частности, утверждает, что самый институт праздных классов есть результат «разграничения» видов деятельности: «Институт праздного класса развивается из возникшего ранее разграничения видов деятельности, согласно которому одни виды почетны, а другие — нет» [5, 62]. Именно из этого различия и возникает расслоение общества на

<sup>33</sup> Зомбарт В. Современный капитализм. Т. 1. Л. 1924. С. 13. (Цит. по источнику: Капитонов Э.А. Социология экономических систем В. Зомбарта и современность // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Том IV. №1. СС. 79-88.

<sup>34</sup> Капитонов Э.А. Социология экономических систем В. Зомбарта и современность // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Том IV. №1. С. 82.

«праздный» и «работающий» классы. Несомненно, продуктивным можно считать использование Вебленом методологического историзма, поскольку к началу XXI века для экономистов стало абсолютно очевидным наличие влияния на уровень экономического развития национальных институциональных факторов, таких как сложившаяся политическая система, религиозные и традиционные воззрения относительно предпочтительных способов ведения хозяйства и т. п.

Как уже упоминалось выше (см. стр. 46), в XX в. одним из наиболее ярких исследователей престижного потребления, безусловно, следует считать Харви Лейбенштейна с его классификацией эффектов, отклоняющих потребительское поведение от рациональных схем, описанных неоклассической парадигмой. С его точки зрения, при престижном потреблении удовлетворение потребителя зависит не столько от качества и количества потребляемых им благ, сколько от того, что именно и в каких объемах потребляют другие участники рынка. При такой позиции подавляющее большинство потребляемых в современном обществе товаров можно отнести к категории престижных [109].

В частности, Лейбенштейн выделяет следующие 3 эффекта:

- **эффект присоединения к большинству**, который побуждает человека покупать то, что покупают все; безусловно, решающее воздействие при этом оказывает феномен моды, агрессивные рекламные кампании и т. д.;
- **эффект сноба**, напротив, заключается в том, что потребитель стремится в первую очередь отличиться от большинства, выделяться из толпы, быть «белой вороной»; строго говоря, поведение подобного потребителя также напрямую зависит от выбора остальных потребителей, но «с обратным знаком»;
- **эффект Веблена**, который означает, что вещь

приобретается не ради исполнения своего прямого назначения, а с целью произвести впечатление на окружающих, продемонстрировать и подчеркнуть свой статус (реальный или мнимый).

Основные условия для реального расцвета «экономики потребления» сложились в большинстве развитых капиталистических стран после Второй мировой войны. Сформулируем комплекс ключевых предпосылок становления «общества потребления»:

- достижение уровнем реальных доходов основной массы населения черты, позволяющей вести достаточно комфортное существование на протяжении большей части жизни;
- достижение строго определенной демографической структуры населения, которую в последнее время принято называть «демографическим переходом», проявляющейся в непрерывном повышении медианного возраста населения;
- бурное развитие финансово-кредитных институтов, основанное на «положительном эффекте масштаба» и позволяющее предлагать даже наименее состоятельным группам населения самый широкий спектр кредитных и прочих финансовых продуктов.

Суммарно все эти предпосылки оформились в большинстве развитых стран Европы и Америки к концу 1970-х-началу 1980-х гг. (рис. 4.1, 4.2).

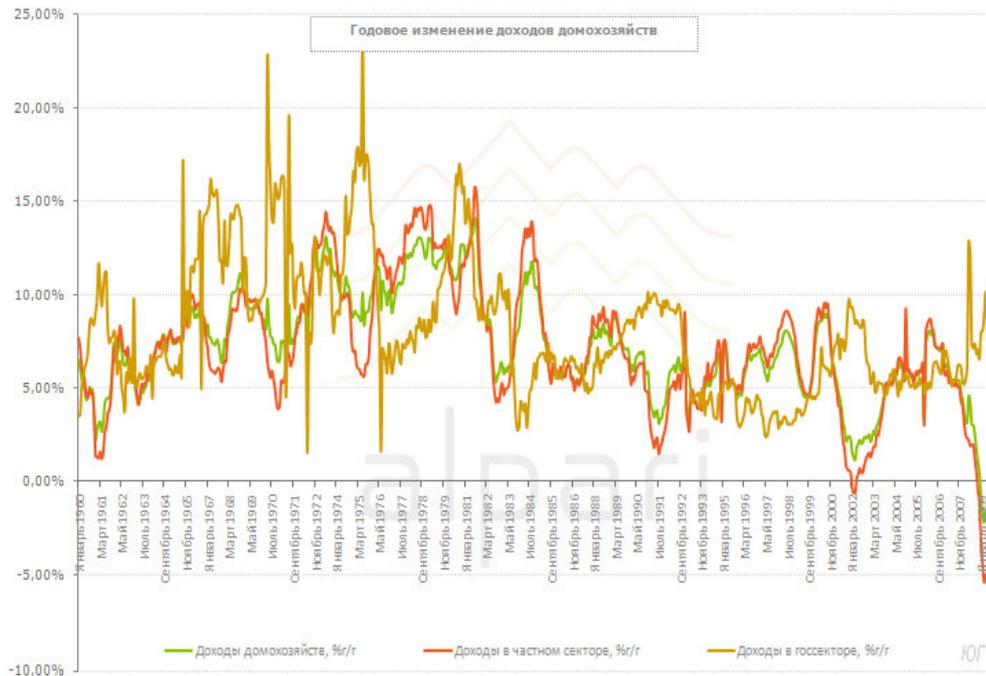


Рис. 4.1. Годовое изменение доходов домохозяйств в США, 1960-2009 гг.

Источник: портал «Мировая экономика и мировые рынки» ([www.ereport.ru](http://www.ereport.ru))



Рис. 4.2. Динамика объемов потребительского кредитования в США, 1970-2011 гг.

Источник: портал «Мировая экономика и мировые рынки» ([www.ereport.ru](http://www.ereport.ru))

В России аналогичные предпосылки сформировались несколько позже, к середине 2000-х гг.

Однако, с учетом всего вышесказанного, стоит задаться вопросом — является ли «общество потребления» действительной угрозой для экономического развития, угрозой на уровне экономической безопасности в масштабах как национальных, так и глобализированных экономических

систем?

#### **4.2. Взаимосвязь «экономики потребления» и экономической безопасности страны**

Существует, как известно, множество определений понятия «экономическая безопасность», также как и множество направлений прикладных исследований в этой сфере; в рамках вышеозначенной проблематики нас будет интересовать **экономическая безопасность страны в том ее значении**, которое определяется возможностями для национальной экономики к поддержанию стабильного уровня доходов (как государственного, так и частного секторов, как на уровне домохозяйств, так и на уровне бизнеса) в текущий момент и на перспективу, и в том числе — при соблюдении условия возможно большей независимости от внешних воздействий любого рода.

В связи с этим потенциальные угрозы от дальнейшей эскалации «экономики потребления» можно сгруппировать следующим образом:

- 1) угрозы, связанные с достижением экономическими системами отдельных развитых стран пределов производительности в тех секторах, продукция которых ориентирована на избыточное потребление<sup>35</sup>;
- 2) угрозы, связанные с завершением демографического перехода в большинстве развитых стран с рыночной экономикой и резким ростом медианного возраста населения;
- 3) угрозы, связанные с приближением ключевых невозобновляемых ресурсов к пределу исчерпания;
- 4) угрозы, связанные с достижением опасного уровня антропогенного воздействия на биосферу;

<sup>35</sup> Следует учитывать, что производство в таких секторах по сути самого рынка не может быть переведено в развивающиеся страны с более дешевой рабочей силой; это относится как к сфере услуг, которые принципиально могут быть оказаны исключительно по месту расположения клиента (бытовые, парикмахерские, сотовая связь и т. п.), так и к сфере товаров категории "luxury" (трудно себе представить часы *Breitling*, произведенные где бы то ни было за пределами Швейцарии).

5) угрозы, связанные с «перегретостью» финансово-кредитных рынков, настроенных на перманентный рост объемов потребления и, соответственно — потребительского кредитования.

Нужно отметить, что угрозы 3-ой и 4-ой групп имеют сугубо экологическую природу, а значит, имеют глобальную распространенность и могут быть решены исключительно в результате массированных согласованных действий большинства развитых и развивающихся государств мира. Нельзя, разумеется, утверждать, что данные проблемы не имеют отношения к экономической науке; однако в круг рассмотрения настоящего исследования они входят лишь косвенно (а именно — постольку, поскольку внедрение концепции «экономики сбережения», о которой речь пойдет ниже, может способствовать хотя бы частичному решению этих проблем).

Рассмотрим наиболее вероятную последовательность взаимных влияний основных макроэкономических параметров, вследствие которой раскручивание спирали «экономики потребления» приводит к крупномасштабным кризисным явлениям.

Динамика нормы сбережений обычно отслеживает два основных фактора: 1) уровень благоприятности социально-экономических ожиданий (обратная связь; «если все нормально, — тратим, если все плохо — откладываем на черный день»);

2) медианный возраст; чем старше основная масса населения (и чем больше на нее приходится располагаемых доходов), тем сильнее мотивация тратить по принципу «здесь и сейчас».

Если первый фактор подвержен конъюнктурным колебаниям, то второй — стабильно растет. Значит, с течением времени все большая доля доходов будет расходоваться на потребление, поддерживая платежеспособный спрос (при этом необходимо учитывать также то, в какой пропорции он распределяется между импортом и не-импортом). В частности, в российской экономике уровень потребительского оптимизма, довольно высокий в начале-

середине 2000-х, начиная с 2008 года серьезно пошатнулся, что должно было бы повлиять на норму сбережений в сторону ее повышения; однако в современной российской действительности имеет место также и фактор, воздействующий на нее в прямо противоположном направлении, а именно – довольно резкий рост медианного возраста населения. Наблюдая за статистикой нормы сбережений, можно прийти к выводу, что первая тенденция все же оказывает на нее более существенное воздействие, нежели вторая. Характерно, что точно такая же картина (с различием лишь на уровне скорости протекания процесса) наблюдается в наиболее развитых странах с рыночной экономикой (табл. 4.1).

Таблица 4.1.

## Динамика средней нормы потребления (%) в некоторых развитых странах мира

Годы	Германия	Дания	Великобритания	Норвегия	Россия
1999	84,69	97,02	94,76	90,44	86,5
2000	84,9	95,72	95,33	90,83	85,5
2001	84,79	90,44	93,9	91,8	85
2002	84,29	90,49	95,22	87,24	83
2003	84,02	90,21	95,01	86,74	80
2004	83,88	93,63	96,39	88,36	82
2005	83,72	96,29	96,31	85,7	79,5
2006	83,61	95,75	96,87	94,75	83,3
2007	83,16	94,55	97,32	93,39	82
2008	82,59	94,9	96,91	91,1	85
2009	82,95	91,83	92,21	88,23	89,8
2010	82,95	91,98	92,47	88,7	80

Источник: портал «Мировая экономика и мировые рынки» ([www.ereport.ru](http://www.ereport.ru))

Одновременно будет расти социальная нагрузка на бюджет, а за ней и дефицит бюджета.

Производительность до 2008 г. медленно, но верно росла, почти во всех развитых и даже развивающихся странах; однако в будущем поддерживать стабильный темп ее роста, по-видимому, не удастся, т. к. для этого нужен мобилизующий силы прорыв либо в мотивации (а таким прорывом могут быть лишь войны либо социальные потрясения, природные катаклизмы, то есть — факторы сугубо негативной природы), либо в технологиях; но последние случаются крайне редко (по крайней мере, что касается таких прорывов, которые способны кардинально влиять на все основные производственные процессы, как массовое внедрение паровой машины,

электричества или глобальной сети Интернет), и их влияние проявляется крайне медленно (к тому же, например, Интернет иногда влияет еще и в обратном направлении, отвлекая работников).

Темпы прироста населения неуклонно замедляются, а в некоторых регионах мира уже стали отрицательными (и в России в том числе); следовательно, с учетом предыдущей тенденции, все меньше работников потребуется, чтобы обеспечить привычный уровень потребления для населения со стабильной численностью, а тем более со снижающейся; в странах, где темп общего прироста (включая миграцию) остается положительным, это не так ярко проявится, но все же проявится, т. к. население будет прирастать заведомо медленнее, нежели производительность. В итоге неизбежен всплеск безработицы — и это исходя из предположения, что курс на инновации даст свои плоды.

В тех отраслях, где спрос наиболее эластичен по доходу (предметы длительного пользования, автомобили, бытовая техника, недвижимость, престижные блага), спрос будет стабильно прирастать за счет доходов, создаваемых самими же этими отраслями; растущее население пенсионного возраста, несмотря на достаточно консервативные потребительские предпочтения (большинство перечисленных групп товаров их обычно не интересует), могут тем не менее стимулировать потребление, финансируя в той или иной форме своих более молодых родственников. Если этот спрос будет удовлетворяться за счет отечественной продукции, то доходы через фискальную систему наполнят бюджет и обеспечат возможность выполнения социальных обязательств государства. В этом случае возможно будет без существенных социальных потрясений обуздать проблему безработицы; правда, при этом появятся тенденции к укреплению курса рубля на фоне менее востребованного импорта. Однако именно в перечисленных секторах российского рынка позиции сданы импорту давно и (пока что) непоправимо.

Распределение доходов тех немногих, кто производит эти наиболее

востребованные блага (даже ту ее часть, которая производится не за границей), к тем, кто занят общественно-значимыми видами деятельности, но не столь коммерчески востребованными обществом (в силу разных причин) — образование, немассовая культура, спорт, фундаментальная наука и т. п. — происходит только посредством налогообложения и наполнения бюджета; если же налоговые ставки начнут подниматься, даже остатки производства будут выведены за границу, в регионы с более выгодными условиями.

По существу, **простое потребление** само по себе не создает предпосылок для кризисов; создает их **избыточное потребление**. Оно же, в свою очередь, сводится лишь к двум-трем группам товаров (хотя суммарная доля этих групп в ВВП довольно велика, а в США, например, переваливает за половину) — престижные товары и некоторые направления сферы услуг.

#### **4.3. Перспективы «экономики потребления» и последствия ее эскалации**

Рассмотрим теперь ключевые предпосылки формирования «общества потребления», упомянутые выше, под несколько иным углом зрения, позволяющим оценить возможные перспективы существования «общества потребления» при условии дальнейшего развития процессов, на которых базируются данные предпосылки:

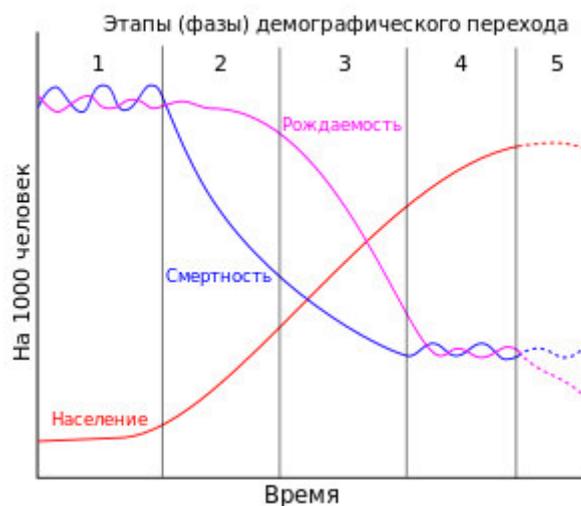
- уровень реальных доходов основной массы населения превышает (по крайней мере, в наиболее развитых капиталистических странах) черту, позволяющую вести достаточно комфортное существование на протяжении большей части жизни, что приводит к появлению возможностей для избыточного потребления в массовом порядке;
- приближаясь к завершению демографического перехода, наиболее развитые страны, включая Россию, сталкиваются с перспективой отрицательного естественного прироста населения; в отличие от 2-ой и 3-ей фаз демографического перехода, при которых сокращаются

смертность и рождаемость и выравнивается половозрастная пирамида населения, на этих стадиях (4-ой и 5-ой) довольно резко повышается медианный возраст и доминирующей категорией населения становятся пенсионеры<sup>36</sup>;

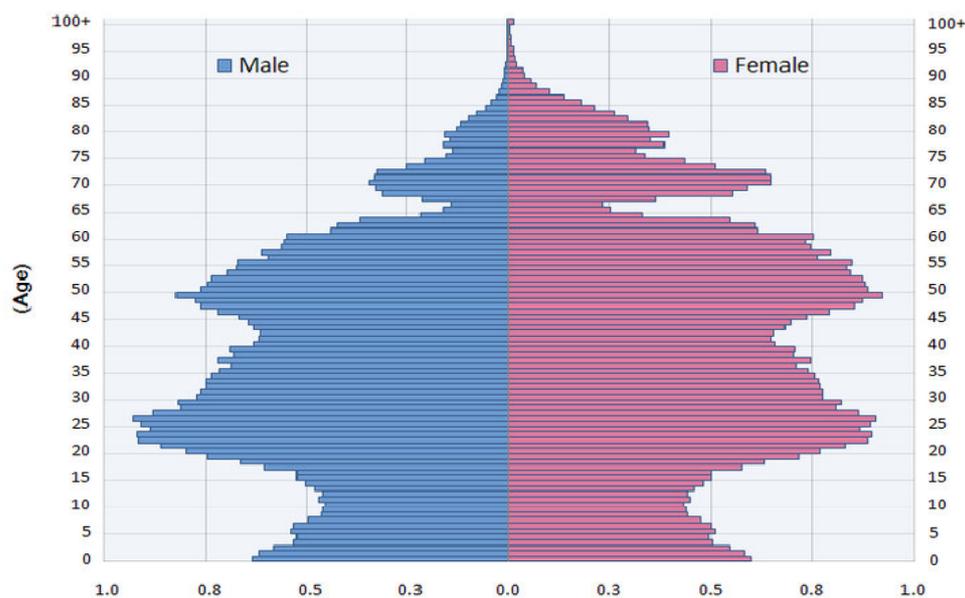
- финансово-кредитные институты, избалованные перманентным ежегодным приростом платежеспособного спроса со стороны среднего (в основном) класса, в силу особенностей своей структуры оказываются способными бесперебойно (то есть без высокой вероятности повсеместного образования «финансовых пузырей» разного рода) функционировать лишь при условии дальнейшего постоянного роста темпов потребления.

---

<sup>36</sup> Данной проблематикой детально занимался выдающийся российский ученый С.П. Капица, в частности, вопросом взаимосвязи стадий демографического перехода и производительности труда; см.: Капица, С.П. Глобальная демографическая революция и будущее человечества. // Новая и новейшая история, №4, 2004.



**Рис. 4.3. Схема демографического перехода, включая гипотетическую 5-ю фазу.**  
 Источник: Интернет-энциклопедия *Wikipedia*, статья «Демографический переход»



**Рис. 4.4. Демографическая пирамида России, по данным переписи населения 2010 г.**  
 Источник: Росстат, официальный сайт (<http://www.gks.ru>)

Три вышеперечисленные предпосылки являются ключевыми факторами, определяющими взаимосвязь процесса эскалации «экономики потребления» с показателями экономической безопасности.

За последние 12-15 лет уровень реальных располагаемых доходов на душу населения в России существенно вырос, что подтверждается данными официальной статистики (табл. 4.2). Аналогичные процессы, хотя и более

медленными темпами<sup>37</sup>, происходят и в ряде наиболее развитых стран с рыночной экономикой. Само по себе это еще не означает скачкообразного увеличения избыточного потребления, однако обеспечивает членам общества необходимые для этого предпосылки; кроме того, картина динамики потребления товаров категории “*luxury*” за последние годы достаточно красноречива (рис. 4.5).

---

<sup>37</sup> Данное обстоятельство, очевидно, объясняется тем, что указанные страны вступили на путь рыночной экономики намного раньше, чем постсоветская Россия.

Таблица 4.2.

Величина реального ВВП на душу населения в некоторых развитых странах, USD

Годы	Германия	Россия	США	Великобритания
1992	20364,21	7860,79	24697,43	19072,63
1993	20517,41	7345,46	25633,6	17025,60
1994	21380,72	6555,63	26909,23	18343,34
1995	22147,6	6427,41	27822,14	19947,19
1996	22719,36	6329,72	29074,55	20989,85
1997	23491,44	6548,54	30543,99	23312,43
1998	24130,49	6285,91	31860,51	24902,18
1999	24945,12	6811,35	33501,07	25609,93
2000	26114,73	7657,55	36108,49	25142,25
2001	27003,61	8252,23	36987,41	24891,24
2002	27346,94	8819,68	37926,94	27218,78
2003	28173,55	9709,55	38381,67	31277,10
2004	29316,75	10756,61	40504,44	36748,49
2005	30486,65	11848,46	42740,62	37850,88
2006	32601,94	13296,84	44902,48	40201,68
2007	34496,36	14888,19	46701,43	46040,51
2008	35497,57	16031,69	47297,89	43785,34
2009	34191,98	14926,71	45960,61	32797,73
2010	35727,83	15545,45	47252,74	32745,95

Источник: портал «Мировая экономика и мировые рынки» ([www.ereport.ru](http://www.ereport.ru))

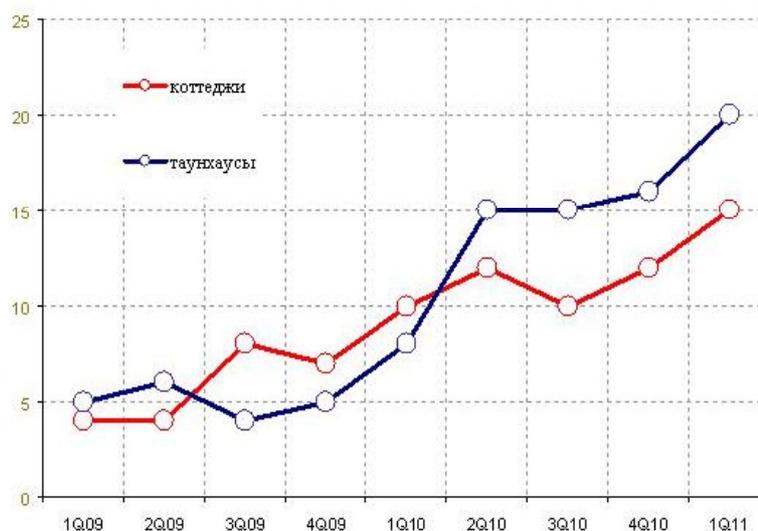


Рис. 4.5. Динамика спроса на объекты Калужского шоссе, 2009-2011 гг.

Источник: данные агентства недвижимости *IntermarkSevills*

#### **4.4. Роль поведенческих паттернов и нарушений транзитивности предпочтений в эскалации «экономики потребления»**

В рамках исследования данной тематики автором под углом зрения поведенческой экономической теории наиболее детально проанализированы паттерны поведенческих реакций потребителей и хозяйствующих субъектов, проявляющиеся в ранжировании жизненных приоритетов и благ определенных категорий. В частности, было проведено детальное исследование случаев нарушения принципа транзитивности предпочтений при помощи обработки данных эксперимента в формате анкетирования, в котором приняли участие 216 студентов различных курсов и направлений (см. подробнее о данном исследовании выше, гл. 3, § 3.1).

Можно сделать основной вывод из анализа собранных и структурированных в ходе эксперимента данных: приоритеты, декларируемые индивидами и по умолчанию расцениваемые рынком как рациональные, в реальности оказываются весьма существенно скорректированными с учетом воздействия так называемых «поведенческих эвристик», что приводит к систематическому отклонению наблюдаемого рыночного поведения хозяйствующих субъектов от «рационального» варианта. С точки зрения «экономики потребления» этот феномен проявляется, в первую очередь, в виде «эффекта Веблена» (демонстративное престижное потребление вопреки окупаемости), «эффекта присоединения к большинству» и ряда других.

В целях выявления влияния поведенческих паттернов на оценку благ хозяйствующими субъектами<sup>38</sup> автором было инициировано специальное исследование на факультете экономики и управления университета «Дубна».

---

<sup>38</sup> Нужно отметить, что в термин «хозяйствующий субъект» нами вкладывается в основном смысл, отражающий потребительскую сторону деятельности субъектов; однако не следует забывать, что мотивация потребителей и, к примеру, индивидуальных предпринимателей становится во многом схожей, если рассматривать ее с точки зрения концепции ойкосов.

Данное исследование проводилось в формате добровольного анкетирования студентов, аспирантов и молодых ученых университета «Дубна» в анонимной форме. К числу основных целей эксперимента относится следующее:

1. сформировать набор экспертных оценок степени влияния на принятие хозяйственных решений факторов неценовой природы;
2. смоделировать хозяйственную ситуацию, в которой сравнивается выбор респондента в условиях воздействия сугубо денежных факторов, с одной стороны, и в условиях воздействия неценовых факторов — с другой;
3. сделать выводы относительно степени различия результатов, полученных в обеих вышеуказанных ситуациях;
4. с использованием методов кластерного анализа выявить устойчивые группы благ, различающиеся между собой по степени влияния факторов неценовой природы (поведенческих паттернов).

Данный эксперимент проводился по схеме, аналогичной той, которая использовалась автором для анализа влияния неценовых факторов потребительского поведения на рынке общественных благ (см. § 3.6) и на рынке автомобилей (см. § 3.7).

Анкета эксперимента выглядела следующим образом. Респондентам предлагалось оценить параметры (ценность отчуждаемого и приобретаемого благ) двенадцати конкретных хозяйственных сделок с участием распространенных в современной экономике благ по предложенной атрибутивной шкале. При этом использовалась шкала, содержащая пять основных градаций ценности:

- 1) огромная (гигантская, астрономическая) ценность (А);

- 2) очень значительная ценность (*B*);
- 3) значительная ценность (*C*);
- 4) рядовая (обыденная) ценность (*D*);
- 5) незначительная ценность (*E*).

Параметры хозяйственных сделок, предложенных респондентам

Сделка №	Приобретаемое благо	Отчуждаемое благо
1	<i>Suzuki Grand Vitara</i> , 2006 г., 2000 см <sup>3</sup> , 140 л.с., полный привод, АКПП, 5-дверный; состояние хорошее	500 000 руб.
2	Аренда 1-комн. квартиры в Дубне (не хрущевка) на срок 10 мес.	15 000 руб./мес.+коммунальные платежи
3	500 руб./занятие, по 2 занятия в неделю на общий срок 3 месяца	Услуги репетитора по английскому языку
4	15 000 руб. за комплект	Услуги по разработке бизнес-планов
5	450 000 руб.	Кирпичный гараж в черте города
6	Электрогитара <i>Gibson Les Paul Classic</i> , 1998 г., производство <i>Nashville</i> ; состояние отличное	50 000 руб.
7	2-комн. квартира в Дубне в новом доме в районе вокзала БВ, отделка «под ключ», общая площадь 52 кв.м.	3,7 млн. руб.
8	Услуги по косметическому ремонту 1-комн. Квартиры	80 000 руб.
9	50 000 руб.	ВАЗ-2106, 1996 г., на полном ходу, состояние хорошее
10	Романтический ужин на двоих в престижном ресторане Дубны	3 000 руб.
11	5-дневная туристическая поездка в Прагу (на одного), автобусный тур + экскурсии + гостиница	22 000 руб.
12	35 000 руб.	Работа таксистом в Дубне, график «2 через 2», со своим автомобилем

Для максимального приближения к реальным хозяйственным условиям, в ряде предложенных сделок использовались реальные средние рыночные цены, а в некоторых случаях — завышенные или заниженные цены.

Напомним, что в рамках поведенческой концепции рациональности правило выбора потребителем более предпочтительного из двух благ представляется в виде следующей формулы:

$$R_A < R_B,$$

где  $R_A$  — ранг предпочтительности (в соответствии с индивидуальной

«шкалой ценностей» субъекта) приобретаемого блага,  $R_B$  — ранг предпочтительности отчуждаемого блага)). В ходе обработки результатов анкетирования по каждой анкете выявлялись сделки, расцениваемые респондентами как «эффективные» (для которых выполняется указанное неравенство), «безубыточные» (для которых неравенство превращается в равенство) и «неэффективные» (для которых знак неравенства меняется на противоположный).

На следующем этапе респондентам предлагался перечень из десяти факторов, приводимый ниже; причем из данных факторов пять первых представляли собой оценки предполагаемого влияния анализируемой сделки на благосостояние хозяйственных систем различных уровней, а пять последних — используемые в данном исследовании поведенческие паттерны:

Фактор 1 — влияние сделки на благосостояние ближайшего окружения (семья, родные, ближайшие друзья);

Фактор 2 — влияние сделки на благосостояние остального окружения (соседи, коллеги, единомышленники по хобби и т. д.);

Фактор 3 — влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем регионального уровня (район, поселок, город, область);

Фактор 4 — влияние сделки на благосостояние национальной хозяйственной системы;

Фактор 5 — влияние сделки на благосостояние глобальной хозяйственной системы;

Фактор 6 — влияние на оценку полезности блага «эффекта толпы» («у всех есть — и мне надо»);

Фактор 7 — влияние на оценку полезности блага «эффекта

престижности»;

Фактор 8 — влияние на оценку полезности блага «эффекта каприза» (сиюминутная прихоть, «хочу — и все!»);

Фактор 9 — влияние на оценку полезности блага «эффекта прелести новизны»;

Фактор 10 — влияние на оценку полезности блага «эффекта боязни новизны».

При этом предлагалось каждой из двенадцати вышеуказанных сделок поставить в соответствие влияющий (по мнению респондента) на субъективную оценку приобретаемого и отчуждаемого блага фактор (один или несколько), с указанием силы его воздействия по следующей условной шкале:

3 - «очень сильно влияет»;

2 - «существенно влияет»;

1 - «слабо влияет»;

0 - «совсем не влияет».

На следующем этапе респондентам предлагалось вернуться к началу анкеты и оценить, повлияло ли отражение вышеперечисленных факторов на их итоговое представление об эффективности каждой из сделок; в случае, если с учетом воздействия данных факторов субъективная оценка эффективности изменилась, респондентам разрешалось добавить к первоначальной оценке благ по шкале (A, B, C, D, E) новую, скорректированную оценку. В некоторых случаях при этом выяснялось, что сделка, изначально (до разбора влияния факторов неценовой природы) расцененная как эффективная, теперь воспринималась как «безубыточная»

или «неэффективная».

Цель данного этапа — проверить предположение о том, что обобщенная спонтанная оценка благ субъектами уже изначально содержит в себе информацию о его предпочтениях с учетом как денежных, так и неценовых факторов рациональности. Если эта гипотеза верна, то процент сделок, по которым респонденты исправили свои оценки после разбора указанных факторов, должен был быть равен нулю или ничтожно мал. Именно такая картина и была обнаружена в результате анализа полученных данных (таблица 4.4):

Таблица 4.4.

**Итоги анализа анкет эксперимента**

Показатель	Значение
Процент сделок по всем анкетам, по которым были изменены оценки приобретаемых благ	1,905%
Процент сделок по всем анкетам, по которым были изменены оценки отчуждаемых благ	1,667%
Среднее изменение оценки приобретаемых благ (число рангов)	1
Среднее изменение оценки отчуждаемых благ (число рангов)	1

Также анализировались средние величины оценок степени интенсивности влияния каждого из факторов (находящиеся, как следует из условий эксперимента, в диапазоне значений (0; 3)). В результате было получено следующее распределение средних (таблица 4.5):

Средние оценки степени интенсивности влияния неценовых факторов по каждому из благ

Блага:	Факторы, характеризующие:									
	Хозяйственные системы разных уровней					Поведенческие паттерны				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1</b>	<b>1,406</b>	0,375	0,188	0,188	0,188	0,406	<b>0,875</b>	<b>0,531</b>	0,469	0,219
<b>2</b>	<b>1,221</b>	<b>0,512</b>	0,276	0,345	0,138	0,310	0,276	0,172	0,172	0,241
<b>3</b>	<b>0,500</b>	<b>0,500</b>	0,125	0,063	0	0	0	0,313	0,063	0,063
<b>4</b>	0,467	0,200	0	0,267	0	0,133	0,200	0,133	0	0
<b>5</b>	<b>0,933</b>	0,133	0,133	0,067	0,133	0,133	0,267	0,133	0,333	0,333
<b>6</b>	0,423	0,231	0,115	0,115	0,077	0,192	0,192	<b>0,808</b>	<b>0,616</b>	0,154
<b>7</b>	<b>1,923</b>	<b>0,654</b>	0,308	0,077	0,346	0,039	<b>0,500</b>	<b>0,539</b>	<b>0,692</b>	0,154
<b>8</b>	<b>1,039</b>	0,269	0,269	0,115	0,039	0,192	0,231	0,269	<b>0,616</b>	0,154
<b>9</b>	<b>0,733</b>	0,200	0	0	0,133	0	<b>0,933</b>	0,200	0,067	0,333
<b>10</b>	<b>0,962</b>	<b>0,731</b>	0,308	0,039	0,154	0,154	<b>0,577</b>	<b>0,731</b>	0,385	0,115
<b>11</b>	<b>0,923</b>	<b>0,577</b>	0,462	0,385	0,115	0,192	0,385	<b>1,192</b>	<b>0,539</b>	0,154
<b>12</b>	<b>0,867</b>	0,400	0,333	0	0,133	0,067	0,062	0,013	0,133	0,267

В таблице полужирным шрифтом выделены средние оценок тех благ, которые характеризуются наиболее сильным влиянием каждого из десяти факторов по мнению группы респондентов (отобраны значения  $> 0,5$ ). Наглядно видно резкое ослабевание влияния факторов в левой половине таблицы по мере продвижения от факторов, означающих влияние сделки с участием блага на благосостояние хозяйственных систем нижних уровней (факторы 1, 2), вправо к факторам, означающим влияние сделки на благосостояние хозяйственных систем более высоких уровней (факторы 3, 4, 5), что являлось заранее предсказуемым результатом.

Также из таблицы легко увидеть, что 12 предложенных респондентам для оценки благ четко распадаются на две группы — те, для которых влияние неценовых факторов в целом является заметным (блага 1, 2, 7, 8, 10, 11), и те, для которых влияние этих факторов выражено слабо (блага 3, 4, 5, 6, 9 и 12). Внутри первой из указанных групп также можно выделить две подгруппы —

для благ, на неденежную оценку которых доминирующее влияние оказывают факторы благосостояния хозяйственных систем разных уровней (факторы 1-5), и благ, на неденежную оценку которых доминирующее влияние оказывают факторы поведенческих паттернов (факторы 6-10) (см. таблицу 4.6).

Средние оценок влияния факторов

Блага:	Среднее оценок по всем факторам	Среднее оценок по факторам благосостояния хозяйственных систем	Среднее оценок по факторам поведенческих паттернов
1	0,484	0,469	0,501
2	0,367	0,499	0,235
3	0,163	0,236	0,086
4	0,140	0,187	0,093
5	0,260	0,280	0,240
6	0,292	0,192	0,392
7	0,523	0,662	0,385
8	0,319	0,346	0,292
9	0,253	0,213	0,293
10	0,415	0,439	0,392
11	0,492	0,492	0,492
12	0,228	0,347	0,108

Чтобы избежать субъективности в расстановке границ указанных групп, в программном пакете *Deductor Studio Academic 5.1* был также проведен кластерный анализ распределения средних оценок влияния факторов. При этом использовался алгоритм  $k$ -средних и число кластеров задавалось исследователем; наилучший результат был получен при числе кластеров  $n = 3$ , и полученное в итоге распределение благ по кластерам выглядело следующим образом (таблица 4.7):

Таблица 4.7.

Результаты кластерного анализа средних оценок влияния каждого из факторов

Номер кластера	Блага, попавшие в кластер
----------------	---------------------------

0	1, 7, 10
1	2, 3, 4, 5, 8, 12
2	6, 9, 11

Данная кластеризация довольно хорошо согласуется с разбиением на основе степени влияния неценовых факторов (см. пред. стр.); кроме того, можно заметить, что в кластер «0» попадают блага, оценки которых характеризуются наиболее сильным влиянием неценовых факторов обоих типов (что легко объяснимо, учитывая, что именно эти блага обладают элементами престижа и в то же время напрямую связаны с благосостоянием хозяйственных систем низших уровней); в кластер «1» попадают блага, в оценке которых преобладает мотивация, ориентированная на благосостояние хозяйственных систем различных уровней выше 1-го (то есть индивидуального), и, наконец, в кластер «2» - блага, в оценке которых преобладает паттерно-ориентированная мотивация (в данном случае речь идет в основном о паттернах «престиж» и «каприз»).

Очевидно, что описанная часть эксперимента не ставила своей целью получение конкретных результатов, имеющих прикладную ценность; ее задача заключалась лишь в том, чтобы проиллюстрировать возможную методику оценки влияния неценовых факторов потребительских решений. Однако этого недостаточно, чтобы делать выводы относительно практической применимости подобного подхода. Дабы приблизить данную методику к условиям реальных потребностей национальной и региональной экономики, дополним эксперимент еще одним этапом.

Рассмотрим в качестве оцениваемых благ ряд товаров и услуг, сгруппированных по своему потребительскому назначению так, как это принято в отчетах Росстата. Собрал в формате анкетирования студентов и молодых ученых университета «Дубна» набор экспертных оценок по той же шкале, что и в предыдущей части эксперимента (оценки от 0 до 3; всего была

обработана 121 анкета), мы получаем возможность оценить распределение неценовых факторов обоих видов по указанным группам товаров и услуг. В свою очередь, с помощью этой информации можно рассчитать долю в суммарном объеме потребления благ, в оценке которых доминирует паттерно-ориентированная мотивация (кластер 2, см. выше), а также благ, для которых доминирует влияние неценовых факторов в целом (кластер 0).

Респондентам было предложено заполнить таблицу (форма которой представлена в виде таблицы 4.8), чтобы отразить в ней субъективные оценки влияния каждого из 10-ти описанных в эксперименте факторов на воспринимаемую ценность благ каждой из 11-ти групп. При этом группировка товаров и услуг производилась в соответствии с КИПЦ-ДХ (Классификатор индивидуального потребления домашних хозяйств по целям). В таблице Ф1, Ф2 и т. д. обозначены Фактор 1, Фактор 2 и т. д., соответственно, при этом содержание факторов оставлено таким же, как и в первой части эксперимента.

Форма анкеты 2-го этапа эксперимента

Группы благ	Оценка влияния факторов (по шкале 0, 1, 2, 3)									
	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	Ф9	Ф10
1.Продукты питания и безалкогольные напитки										
2. Алк. напитки и табачные изделия										
3. Одежда и обувь										
4. Услуги ЖКХ и топливо										
5. Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом										
6. Здравоохранение										
7. Транспорт										
8. Связь										
9. Организация отдыха и культурные мероприятия										
10. Образование										
11. Гостиницы, кафе и рестораны										

В результате обработки анкет были получены следующие средние величины оценок влияния неценовых факторов (таблица 4.9):

Средние оценки степени интенсивности влияния неценовых факторов по каждой группе благ

Группы благ:	Факторы, характеризующие:									
	Хозяйственные системы разных уровней					Поведенческие паттерны				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Продукты питания и безалкогольные напитки	<b>2,76</b>	0,57	0,71	0,71	0,86	<b>1,71</b>	0,48	<b>2,67</b>	1,10	<b>2,04</b>
2. Алк. напитки и табачные изделия	<b>2,43</b>	<b>1,95</b>	0,33	0,38	0,62	<b>1,67</b>	1,43	<b>1,81</b>	<b>1,57</b>	0,29
3. Одежда и обувь	<b>2,38</b>	<b>1,76</b>	0,71	0,48	0,62	1,43	<b>1,95</b>	<b>1,95</b>	<b>2,48</b>	0,71
4. Услуги ЖКХ и топливо	<b>2,48</b>	<b>1,67</b>	<b>2,52</b>	1,33	<b>1,95</b>	0,52	0,29	0,24	0,19	0,95
5. Предметы домашнего обихода, быт. техника и уход за домом	<b>2,14</b>	1,43	0,62	0,67	1,10	<b>1,91</b>	<b>2,67</b>	<b>1,86</b>	<b>1,52</b>	<b>1,57</b>
6. здравоохранение	<b>2,62</b>	1,33	0,95	0,95	1,05	1,05	0,43	0,24	0,38	<b>1,57</b>
7. Транспорт	<b>2,52</b>	<b>1,86</b>	1,33	0,81	<b>1,95</b>	<b>1,86</b>	<b>2,62</b>	<b>1,71</b>	<b>2,38</b>	0,95
8. Связь	<b>2,48</b>	<b>2,48</b>	1,37	0,86	0,91	<b>2,05</b>	1,19	0,48	1,24	0,81
9. Организация отдыха и культурные мероприятия	<b>2,10</b>	<b>2,52</b>	1,33	0,71	0,71	<b>1,95</b>	<b>1,81</b>	<b>2,43</b>	<b>2,52</b>	0,81
10. Образование	<b>2,76</b>	<b>1,81</b>	<b>1,91</b>	1,38	<b>1,52</b>	<b>1,76</b>	<b>2,57</b>	0,95	<b>2,19</b>	1,00
11. Гостиницы, кафе и рестораны	<b>1,91</b>	<b>2,52</b>	0,86	0,52	0,67	1,38	<b>1,91</b>	<b>2,38</b>	<b>2,43</b>	1,10

В таблице полужирным шрифтом выделены те значения, которые превышают 1,5; разумеется, данное значение выбрано в качестве критического совершенно условно, и единственная цель этой операции —

сделать наглядным представление наиболее сильно влияющих (по мнению респондентов) неценовых факторов.

Далее были рассчитаны средние оценок по каждой из групп факторов (факторы благосостояния хозяйственных систем разных уровней, поведенческие паттерны) и по обеим группам вместе. Результаты представлены в таблице 4.10.

Средние оценок влияния факторов

Группы благ:	Среднее оценок по всем факторам	Среднее оценок по факторам благосостояния хозяйственных систем	Среднее оценок по факторам поведенческих паттернов
1.Продукты питания и безалкогольные напитки	1,362	1,124	1,600
2. Алк. напитки и табачные изделия	1,248	1,143	1,352
3. Одежда и обувь	1,448	1,191	1,705
4. Услуги ЖКХ и топливо	1,214	1,991	0,438
5. Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом	1,548	1,191	1,905
6. Здравоохранение	1,057	1,381	0,733
7. Транспорт	1,800	1,695	1,905
8. Связь	1,386	1,619	1,152
9. Организация отдыха и культурные мероприятия	1,691	1,476	1,904
10. Образование	1,786	1,876	1,695
11. Гостиницы, кафе и рестораны	1,567	1,295	1,838

Как видно из таблицы, данные группы благ достаточно явно распадаются на кластеры, среди которых можно выделить:

1. кластер благ, оценка которых подвержена наиболее сильному влиянию неценовых факторов обоих видов (кластер 0);
2. кластер благ, оценка которых детерминируется преимущественно факторами благосостояния хозяйственных систем разных уровней (кластер 1);

3. кластер благ, в оценке которых преобладают поведенческие паттерны (кластер 2).

Для подтверждения этого промежуточного вывода был проведен кластерный анализ данных в пакете *Deductor Studio Academic 5.1*, причем наилучший результат был получен с использованием алгоритма *EM-clusterisation*. Полученное в итоге распределение групп благ по кластерам представлено в таблице 4.11.

Таблица 4.11.

Результаты кластерного анализа средних оценок влияния каждого из факторов

Номер кластера	Группы благ, попавшие в кластер
0	2, 7, 10
1	4, 6, 8
2	1, 3, 5, 9, 11

Таблица 4.12.

Структура потреб. расходов домохозяйств в соответствии с КИПЦ-ДХ в 2003-2011 гг. (в % к итогу)

Группы благ:	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
1. Продукты питания и безалк. напитки	37,7	36,0	33,2	31,6	28,4	29,1	30,6	29,6	29,5
2. Алк. напитки и табачные изделия	3,2	3,0	2,7	2,7	2,4	2,3	2,4	2,4	2,5
3. Одежда и обувь	12,6	11,6	9,7	10,9	10,4	10,4	10,3	10,8	10,1
4. Услуги ЖКХ и топливо	10,5	10,8	11,3	12,1	11,6	10,4	10,8	11,3	11,4
5. Предметы дом. обихода, быт. техника и уход за домом	7,3	6,9	7,2	7,2	7,3	7,5	7,0	6,2	6,5
6. Здравоохранение	2,2	2,4	2,5	3,0	3,1	2,9	3,1	3,3	3,5
7. Транспорт	9,2	10,2	12,2	12,5	16,6	15,5	13,4	14,9	15,9
8. Связь	2,4	2,9	3,7	4,0	3,8	3,7	3,8	3,8	3,7
9. Орг-я отдыха и культурные мероприятия	6,0	6,3	7,1	6,4	6,4	7,7	7,3	6,8	6,8
10. Образование	1,3	1,7	1,8	2,0	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2
11. Гостиницы и рестораны	3,1	3,5	2,9	2,6	3,0	3,0	3,4	3,4	3,2
Суммарно по кластеру 0:	13,7	14,9	16,7	17,2	20,8	19,4	17,3	18,6	19,6
Суммарно по кластеру 2:	66,7	64,3	60,1	58,7	55,5	57,7	58,6	56,8	56,1
Суммарно по кластерам 0 и 2:	80,4	79,2	76,8	75,9	76,3	77,1	75,9	75,4	75,7

Источник: официальный сайт Федеральной службы государственной статистики, [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

В таблице 4.12 представлены официальные статистические данные по РФ за период 2003-2011 гг. о доле каждой из групп благ в потребительских расходах домохозяйств. В последних трех столбцах таблицы выделены

суммарные доли благ, относимых по результатам проведенного кластерного анализа (см. таблицу 4.11), соответственно, к кластеру 0, кластеру 2 и к обоим кластерам вместе. Для большей наглядности итоговые данные также приводятся в виде рисунка 4.6.

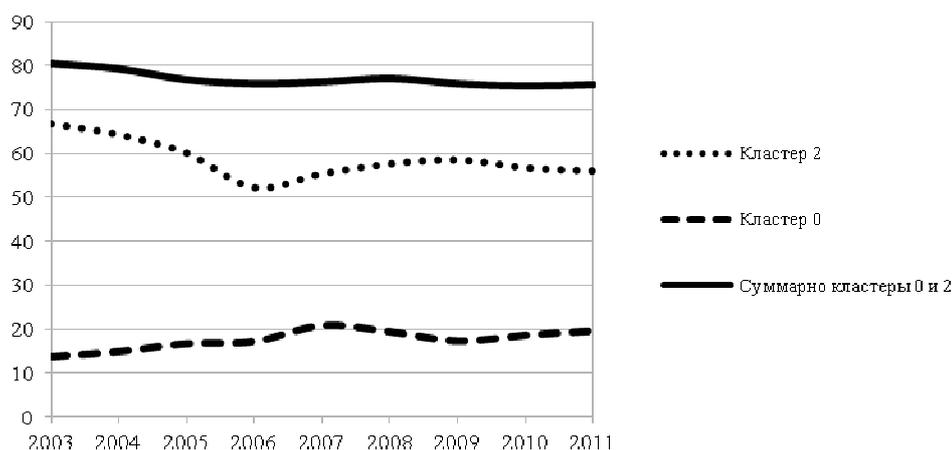


Рис. 4.6. Динамика долей в потребительских расходах домохозяйств групп благ, соответствующих кластерам 0 и 2.

Интерпретируем полученные результаты. Очевидно, что потребление благ, относящихся к кластеру 1, должно быть менее подвержено влиянию динамики макроэкономической конъюнктуры, нежели потребление благ кластера 2. Именно такую картину мы и видим на рисунке 4.6. Это, по-видимому, объясняется тем, что блага, оценка которых ориентирована на благосостояние хозяйственных систем, хотя и не всегда относятся к предметам первой необходимости, все же менее чувствительны к влиянию таких поведенческих феноменов, как мода, престижность, популярность бренда и т.п. В этой связи неудивительно, что блага, входящие в кластер 1, демонстрируют на протяжении всего рассматриваемого периода достаточно стабильный рост с небольшим провалом на отрезке, соответствующем началу экономического кризиса (конец 2008 г. – начало 2009 г.). Что же касается кластера 0, то, по-видимому, при любой макроэкономической конъюнктуре

(как благоприятной для потребителей, так и не очень) в обществе будет потребляться примерно одно и то же количество образовательных и транспортных услуг, а также благ, связанных с привычным образом жизни – алкогольных и табачных изделий. При этом, к примеру, в кризисные периоды одни виды транспорта могут заменяться другими, но суммарная потребность в самой услуге от этого не сократится в разы, а будет коррелировать с уровнем безработицы. Для кластера 2, напротив, налицо существенная обусловленность уровня потребления макроэкономической конъюнктурой и зависящими от нее, в свою очередь, поведенческими паттернами: несмотря на то, что минимум кривой приходится на относительно благополучный в плане макроэкономических показателей 2006 год, все же отчетливо заметно, что с наступлением и развитием кризиса доля расходов на данные группы благ берет курс на снижение. Это объясняется тем, что в период кризиса рациональное потребительское мышление начинает преобладать над эмоциональным, и в результате начинает постепенно увеличиваться доля благ кластера 1.

Данную методику анализа структуры потребления можно реализовывать на примере не только национальной, но и региональных экономических систем любого уровня.

Основной **практический вывод**, который можно сделать из проведенного эксперимента, заключается в том, что выявление методом экспертных оценок и последующих ранжирования и кластеризации оценок потребителями (реальными и потенциальными) благ, производимых и реализуемых в некоторой экономической системе национального, регионального или муниципального уровня, позволяет оценивать пропорции благ, ориентированных на прагматическую мотивацию потребителей, и благ, ориентированных на поведенческую мотивацию. Выявление подобных пропорций, в свою очередь, позволяет судить о степени присутствия в данной

экономической системе признаков «экономики потребления» и планировать мероприятия по сдерживанию негативных последствий проявления последних. Никто, разумеется, не утверждает, что в результате подобного анализа необходимо принимать меры к сокращению в экономической системе расходов на блага, ориентированные на поведенческую мотивацию; присутствие в потребительском поведении всех неценовых факторов является проявлением естественных психологических склонностей и мотивационных механизмов человека, и бороться с ними бессмысленно, да и не нужно. Однако лица, принимающие экономические решения на уровне региональных и даже национальных экономических систем могут использовать полученную в результате применения подобной методики информацию для наглядного выявления факторов, наиболее актуальных с точки зрения оценки благ потребителями в тот или иной момент времени. Понимание различий в мотивации потребителей относительно приобретения различных категорий благ и услуг может стать ключевым параметром при принятии решений относительно формирования производственной и сбытовой программы торговых и промышленных предприятий, должно создать условия для превентивной защиты предприятий от потенциальных убытков, связанных со снижением спроса и прочими изменениями в поведении потребителей.

**Основной теоретический вывод данного эксперимента** заключается в том, что автор отнюдь не предлагает бороться с «экономикой потребления» как общественным феноменом. Очевидно, что присутствие в экономической мотивации хозяйствующих субъектов иррациональной (поведенческой, в том числе) составляющей является естественным природным явлением, обусловленным генетическим развитием поколений и накапливаемой веками когнитивной информацией. В свете проведенного исследования кажется логичным заключить, что появление при помощи используемых в работе

методологических подходов возможности количественной оценки степени присутствия в национальной (региональной, муниципальной) экономической системе «экономики потребления» должно использоваться в первую очередь для того, что управлять пропорциями «прагматической мотивации» и «поведенческой мотивации» в условиях кризиса (финансового, бюджетного, экологического и т. п.). Это, в свою очередь, необходимо для того, чтобы степень развитости «экономики потребления» в пределах той или иной экономической системы отвечала двум условиям:

- 1) была адекватна складывающейся макроэкономической конъюнктуре;
- 2) минимизировала ущерб разного рода, наносимый самой системе и связанным с ней смежным системам, будучи дополненной в разумных пределах «экономикой сбережения».

#### ***4.5. Исследование воздействия неценовых факторов потребительского поведения на социально-экономические показатели региона (на примере Московской области)***

В развитие предыдущего эксперимента, а также с целью демонстрации вариантов практического применения выводов поведенческой концепции рациональности, актуальных в сфере региональной экономики, приведем результаты еще одного исследования.

Структура потребительских расходов домашних хозяйств Московской области в соответствии с КИПЦ-ДХ в 2003-2011 гг. (в процентах к итогу)

Группы благ:	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
1. Продукты питания и безалкогольные напитки	42,6	40,5	36,2	30,9	29,1	28,9	31,6	28,9	26,5
2. Алк. напитки и табачные изделия	3,0	2,7	2,2	2,2	1,8	2,3	1,8	2,1	2,0
3. Одежда и обувь	10,0	9,6	8,5	9,0	8,5	8,7	7,8	9,9	8,6
4. Услуги ЖКХ и топливо	13,1	13,0	17,2	16,1	19,0	14,3	16,3	19,7	14,9
5. Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом	7,7	6,2	7,1	7,3	6,0	7,2	6,7	5,3	5,9
6. Здравоохранение	1,5	2,1	1,8	2,9	2,1	4,3	2,2	2,8	4,7
7. Транспорт	6,2	9,0	7,5	10,5	13,0	12,8	11,2	10,3	16,1
8. Связь	2,9	3,6	4,0	4,4	4,3	3,7	3,7	3,8	3,5
9. Организация отдыха и культурные мероприятия	5,8	5,0	5,9	5,7	7,1	8,4	7,8	7,8	8,4
10. Образование	1,1	1,2	2,6	4,2	3,3	1,3	1,1	1,3	1,1
11. Гостиницы, кафе и рестораны	2,6	3,3	2,5	2,1	0,5	1,0	4,2	2,6	3,7
Суммарно по кластеру 0:	10,3	12,9	12,3	16,9	18,1	16,4	14,1	13,7	19,2
Суммарно по кластеру 1:	17,5	18,7	23,0	23,4	25,4	22,3	22,2	26,3	23,1
Суммарно по кластеру 2:	68,7	64,6	60,2	55,0	51,2	54,2	58,1	54,5	53,1

Источник: официальный сайт Федеральной службы государственной статистики, [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

В таблице 4.13 представлены официальные статистические данные по Московской области за период 2003-2011 гг. о доле каждой из групп благ в потребительских расходах домохозяйств. В последних трех строках таблицы выделены суммарные доли благ, относимых по результатам проведенного кластерного анализа (см. таблицу 4.11), соответственно, к кластеру 0, кластеру 1 и кластеру 2.

Рассмотрим теперь набор региональных показателей по Московской области (таблица 4.14) с целью выявления влияния факторного признака (доли потребляемых благ, относящихся к кластеру 2 — как ключевого маркера степени развитости в региональной системе «экономики потребления») на ряд результативных макроэкономических региональных показателей. Для этого в программном пакете *Deductor 5.1 Studio Academic* построим нейронную сеть и обучим ее распознавать влияние данного фактора; будем варьировать архитектуру и основные параметры сети вплоть

до достижения некоторого удовлетворительного результата обучения. Нужно отметить, что в данном эксперименте в качестве критериев оценки результата были выбраны достаточно жесткие рамки: среднее нормированное отклонение фактических значений каждой зависимой переменной от значений, предсказанных сетью, не должно превышать 3%. Также желательным условием являлась максимально возможная (100%) степень распознавания нейронной сетью образов обучающей выборки, что и было достигнуто в итоговом варианте нейросети.

Выбор региональных параметров обусловлен двумя основными причинами:

1) приведенный в таблице 4.14 комплекс параметров всесторонне характеризует социально-экономическое состояние региона, отражает такие его проявления, как валовой объем производства, уровень безработицы, финансовые результаты субъектов хозяйствования, масштаб торговой деятельности и т. п.;

2) все приведенные показатели являются достаточно независимыми друг от друга.

Московская область была выбрана в качестве тестового региона по следующим причинам:

1) она является ярким представителем достаточно динамично развивающегося региона, не в такой степени нетипичного, как Москва и Санкт-Петербург, и в то же время не регионом-реципиентом;

2) в Московской области находится город Дубна и Международный университет природы, общества и человека «Дубна», в стенах которого было выполнено настоящее исследование.

Наилучшая сеть характеризовалась следующими параметрами:

число скрытых слоев — 2 (2 нейрона в 1-м скрытом слое и 6 — во 2-м), соотношение обучающего множества и тестового множества — 90% к 10%, лаг запаздывания реакции зависимых переменных — 1 год (соответственно, если значения  $Y_1, Y_2, \dots, Y_6$  выбирались за год  $N$ , то значения  $X$  — за год  $N-1$ ), вид функции активации — сигмоидальная с крутизной = 1, алгоритм обучения — *Back Propagation* (алгоритм обратного распространения ошибки, учитывающий обратные связи факторов).

Наиболее интересным результатом данного исследования явилось наличие годового лага в виде запаздывания реакции зависимых переменных на изменение независимой. Учитывая, что в нашем случае независимая переменная — это доля потребляемых в регионе благ, оценка которых подвержена наибольшему влиянию поведенческих факторов, то кажется вполне логичным, что реакция региональных макропараметров имеет некоторую инерцию по сравнению с изменением потребительских предпочтений. Нужно отметить, что в исследовании были рассмотрены различные значения лагов, от -3 до +3, для каждого из которых была построена собственная нейронная сеть, и лишь сеть для лага +1 удовлетворила предъявленным требованиям.

Основным **практическим выводом** описанного эксперимента является возможность использования полученной нейронной сети по следующим направлениям:

1. имея информацию об основных характеристиках потребительского поведения (подверженности оценки тех или иных благ влиянию паттернов, динамике долей потребляемых благ, в оценке которых преобладает прагматически-ориентированная мотивация либо паттерно-ориентированная мотивация) и их динамических тенденциях, субъекты управления региональной экономической системой могут оценить

перспективные значения основных макропоказателей региона с горизонтом прогнозирования 2-3 года;

2. обладая информацией о структуре потребляемых домохозяйствами региона благ, субъекты управления регионом могут разрабатывать и применять систему управляющих воздействий, основанную на комплексе традиционных методов управления регионом — фискальных, бюджетных, пропагандистских и др.; при этом целевым ориентиром управляющего воздействия должны являться стабилизация региональных макропоказателей и максимизация общественного благосостояния в регионе.

Таблица 4.14.

## Региональные показатели Московской области в 2003-2011 гг.

Год (N)	Доля кластера 2 (%) ( $X_{N-1}^1$ )	ВРП, млн. руб. <sup>39</sup> . ( $Y_N^1$ )	Безработное население, чел. ( $Y_N^2$ )	Среднедушевые доходы населения в месяц, руб. ( $Y_N^3$ )	Объем промышленной продукции, млн. руб. ( $Y_N^4$ )	Оборот розничной торговли, млн. руб. ( $Y_N^5$ )	Сальдированный финансовый результат предприятия, млн. руб. ( $Y_N^6$ )
2003	68,7	765856,36	160000	7580,53	532487,47	332986,68	65091,51
2004	64,6	841438,88	138000	8904,52	644999,22	434585,16	76636,2
2005	60,2	961981,62	118000	10368,35	655337,58	505209,97	100312,99
2006	55	1151492,66	108000	13249,57	665347,23	608056,72	198734,92
2007	51,2	1479785,24	77000	16406,97	700365,51	748630,88	154869,77
2008	54,2	1690000	104000	19776	641641,13	887417	47098
2009	58,1	1380183,05	182000	18714,07	502204,24	806012,62	81127,14
2010	54,5	1499962,93	125000	18638,75	545449,6	848929,63	131352,07
2011	53,1	1770269,62	140000	20205,77	570195,9	953120,79	137975,61

Источник: официальный сайт Федеральной службы государственной статистики, www.gks.ru

**4.6. Программа мероприятий по сдерживанию негативных последствий «экономики потребления» и по развертыванию «экономики бережливости»**

В предыдущих пунктах было наглядно проиллюстрировано, что капиталистическая система хозяйствования в современных условиях испытывает системный кризис, обусловленный в первую очередь повсеместной зависимостью национальных экономик от философии так называемого «общества потребления». Однако недостаточно констатировать дальнейшую бесперспективность подобного пути развития экономики; необходимо еще иметь вполне ясное представление, что может стать альтернативой «экономике потребления». В настоящем пункте будет дано детальное описание приоритетов экономической модели, призванной занять главное место в рыночной экономике в условиях отказа от концепции перманентного роста производства и потребления; учитывая скорее взаимодополняющий, нежели взаимозаменяющий характер данной модели по отношению к модели «экономики потребления», имеет смысл дать ей

название «экономика бережливости».

Следует четко представлять, что все трудности, описанные в предыдущих пунктах и связанные с дальнейшим движением рыночной экономики развитых стран по пути «общества потребления», вовсе не означают необходимости срочного перевода экономического хозяйства на какие бы то ни было новые рельсы. Причин тому множество:

- 1) быстрый трансформационный переход попросту невозможен ввиду масштабыности необходимых изменений, в первую очередь — институционального свойства;
- 2) быстрый переход, даже если бы его удалось осуществить и при этом достичь поставленных целей, может оказаться чрезвычайно болезненным для многих категорий хозяйствующих субъектов во многих странах;
- 3) мотивационные установки подавляющего большинства предпринимателей, от малого бизнеса до наиболее крупного, сформированы на протяжении многих поколений, воспитанных на заветах Адама Смита и Джона Мейнарда Кейнса: лишь малая часть предпринимателей способна своевременно распознать бесперспективность некоторых традиционных установок ведения бизнеса и начать радикальный пересмотр ценностей, остальная же часть будет упорно сопротивляться нововведениям.

По этим и многим другим причинам неразумно предлагать какие бы то ни было резкие переходы к новым формам устройства рыночной экономики; очевидно, что на протяжении какого-то времени<sup>40</sup> «экономика потребления» и «экономика бережливости» должны будут сосуществовать в рамках более или менее привычной системы хозяйствования.

Следует также учитывать, что начинать попытки внедрения концепции

---

<sup>39</sup> Все денежные показатели даны в сопоставимых ценах, за базу выбран 2008 г.

<sup>40</sup> Продолжительность данного периода времени весьма трудно прогнозировать, оно может исчисляться десятилетиями; однако, в то же время очевидно, что ресурсные и экологические ограничения оставляют человечеству на вышеописанные процессы не так много времени — по наиболее общим оценкам,

«экономики бережливости» можно рекомендовать отнюдь не для всех стран с рыночной экономикой, а лишь для тех из них, в которых описанные выше 3 основных процесса (см. выше, стр. 171) зашли достаточно далеко, чтобы дальнейшее развитие «экономки потребления» грозило известными негативными последствиями уже в ближайшем будущем (5-10 лет). Речь идет о наиболее развитых западных странах (США, западный блок ЕЭС), Японии и, в первую очередь – о России, в которой сложилась уникальная в своем роде ситуация: покупательная способность населения стала достаточно высокой прежде, чем успели сформироваться основополагающие институты, способные гарантировать экономическую безопасность национальной экономики (устойчивые банковская и страховая системы, мощный и открытый фондовый рынок и т. п.).

**Основные цели реализации концепции «экономики бережливости»:**

- 1) создание рациональной разветвленной сети пунктов ремонта основных потребительских товаров (бытовой техники, автомобилей, мебели), субсидируемых из бюджетных средств;
- 2) массированная пропаганда политики «ремонта вместо замены»;
- 3) создание сети узкоспециализированных образовательных учреждений технического профиля для подготовки соответствующих специалистов, обучение в которых должно быть доступным и привлекательным (то есть многообещающим в плане будущего трудоустройства, что может быть обеспечено благодаря пункту 1 данного перечня);
- 4) переориентация в возможно короткие сроки промышленного производства и сферы услуг (как в государственном, так и в частном секторе) с использования невозобновляемых ресурсов (ископаемые недр, нефть, природный газ и т.п.) на использование возобновляемых или относительно возобновляемых (электроэнергия, энергия ветра,

Солнца, геотермальные источники и т. п.) и «зеленые технологии»;

5) достижение осознания в масштабах общества (и, в первую очередь - представителями предпринимательства и правительственных структур) неразрывной взаимосвязанности экологической безопасности и экономической безопасности страны; при достижении антропогенной нагрузкой некоторых пороговых значений природные катаклизмы, а также техногенные катастрофы, влекущие за собой экологические, способны наносить экономике страны ущерб, сопоставимый с общесистемным экономическим кризисом.

## **Выводы по главе 4**

По итогам заключительной главы диссертации можно сделать следующие выводы:

1) в данной главе феномен так называемой «экономики потребления» проанализирован с позиций поведенческой экономической теории, также охарактеризовано его влияние на оценку тех или иных потребительских решений хозяйствующими субъектами;

2) систематизированы основные проблемы и угрозы для глобальной, национальной и региональной экономики, связанные с эскалацией феномена «экономики потребления»; также продемонстрировано наличие прямой связи между структурой благ, производимых региональной экономической системой, с точки зрения степени присутствия в поведении потребителей данных благ неденежной (неценовой) мотивационной составляющей, и темпами дальнейшего развития «экономики потребления»; в свою очередь, данная систематизация выводит вышеупомянутые выводы, полученные в результате исследования факторов микроэкономического поведения, на уровень макроэкономических систем, что позволяет реализовать объяснительную функцию экономической науки;

3) разработан комплекс мер, направленных на сдерживание

«экономики потребления» и поэтапное формирование и развитие «экономики бережливости» как системы мероприятий, имеющих своей целью минимизацию негативных последствий функционирования потребительской экономики;

4) определен комплекс показателей региональной экономической системы, который в рамках поведенческой концепции рациональности может служить базой для прогнозирования состояния системы на ближайший период (2-3 года), а также для формирования и ориентирования традиционных управляющих воздействий (фискальных, бюджетных, пропагандистских и т. п.); в свою очередь, это позволяет реализовать в исследовании раскрытие еще одной функции экономической науки – прогностической.

## Заключение

К числу наиболее значимых научных выводов, которые можно сделать в результате данного исследования, можно отнести следующее:

- 1) в работе описан и систематизирован ряд современных методологических проблем, существующих в сфере теорий рациональности и теорий принятия потребительских решений (глава 1);
- 2) обоснована актуальность углублённого исследования поведенческих эффектов различного генезиса в рамках поведенческой экономической теории, что позволяет обобщать выводы, полученные в результате анализа поведения индивидов на микроуровне, до уровней мезо- и макроэкономики; это же, в свою очередь, позволяет создать необходимый теоретический и методологический фундамент для обоснования стратегических и тактических управляющих воздействий на системы указанных уровней (глава 2);
- 3) разработана «поведенческая концепция рациональности», базирующаяся на гипотезе о том, что суммарная оценка полезности блага индивидом распадается на две составляющих: прагматическую (в которой отражаются как ценовые факторы потребительского поведения, так и неценовые, находящие с течением времени свое выражение в цене блага) и поведенческую (в которой отражаются все неценовые факторы потребительского поведения, не находящие свое выражение в цене блага); факторы поведенческой природы систематизированы по ряду признаков, что позволяет провести ряд экспериментальных исследований по выявлению их влияния на количественные показатели потребления различных благ (глава 2);

- 4) на теоретическом уровне обосновывается особая роль эмоционального происхождения поведенческих факторов и, в целом – поведенческих эффектов различного генезиса на потребительское поведение в условиях современной рыночной экономики (глава 2);
- 5) на ряде конкретных примеров с помощью аппарата непараметрических методов статистики выявлены вид и сила взаимного влияния между отдельными атрибутивными признаками, характеризующими неценовые факторы принятия потребительских решений и количественными параметрами хозяйственных решений, с целью подтверждения основных положений поведенческой концепции рациональности; для этого был проведен ряд экспериментов, основанных на моделировании в студенческой аудитории ситуаций принятия тех или иных потребительских решений, результаты которых впоследствии обрабатывались с применением непараметрических методов (главы 3, 4);
- 6) феномен так называемой «экономики потребления» проанализирован с позиций поведенческой экономической теории, также охарактеризовано его влияние на оценку тех или иных потребительских решений хозяйствующими субъектами (глава 4);
- 7) систематизированы основные проблемы и угрозы для глобальной, национальной и региональной экономики, связанные с эскалацией феномена «экономики потребления»; также продемонстрировано наличие прямой связи между структурой благ, производимых региональной экономической системой, с точки зрения степени присутствия в поведении потребителей данных благ неденежной (неценовой) мотивационной составляющей, и темпами дальнейшего развития «экономики потребления»; в свою очередь, данная систематизация выводит вышеупомянутые выводы, полученные в результате исследования факторов микроэкономического поведения,

на уровень макроэкономических систем, что позволяет реализовать объяснительную функцию экономической науки (глава 4);

- 8) разработан комплекс мер, направленных на сдерживание «экономики потребления» и поэтапное формирование и развитие «экономики бережливости» как системы мероприятий, имеющих своей целью минимизацию негативных последствий функционирования потребительской экономики (глава 4);
- 9) определен комплекс показателей региональной экономической системы, который в рамках поведенческой концепции рациональности может служить базой для прогнозирования состояния системы на ближайший период (2-3 года), а также для формирования и ориентирования традиционных управляющих воздействий (фискальных, бюджетных, пропагандистских и т. п.); в свою очередь, это позволяет реализовать в исследовании раскрытие еще одной функции экономической науки – прогностической (глава 4).

**Основной общий вывод**, который можно сделать по результатам данного исследования, заключается в том, что проблема оценки и соизмерения множества факторов потребительского поведения неценовой природы является одной из наиболее востребованных областей для анализа в современной экономической науке. Необходимость решения данной проблемы ставит перед исследователями ряд задач, требующих применения наиболее современных методов обработки информации. Предложенные в исследовании подходы к анализу и сопоставлению ценовых и неценовых факторов принятия потребительских решений, можно надеяться, в ближайшем будущем позволят существенно расширить объяснительные и прогностические возможности современных методов экономической теории.

Также можно сделать вывод о том, что современное состояние мировой

экономики, характеризующееся в значительной степени термином «экономика потребления», является тревожным симптомом назревающей необходимости пересмотра некоторых ключевых методологических принципов с целью получения возможности достоверного научного анализа управленческих факторов неценового генезиса.

## Библиография

1. Автономов В.С. Человек в зеркале экономической теории. – М.: Наука, 1993.
2. Алле, М. Условия эффективности в экономике. М.: Науч.-изд. центр “Наука для общества”, 1998.
2. Аристотель. Сочинения: В 4 т. Т. 4. - М.: Мысль, 1983.
3. Артур, Б. Индуктивное мышление и ограниченная рациональность. (Пер. В.Розмаинского). «Экономический Вестник Ростовского государственного университета», 2003, т.1, №3, стр. 53 — 61. (По кн.: Arthur W.B. Inductive Reasoning and Bounded Rationality. American Economic Review, May 1994, vol. 84, #2, pp. 406-411).
4. Белянин, А. Дэниел Канеман и Вернон Смит: экономический анализ человеческого поведения // Вопросы экономики, №1, 2003 г.
5. Веблен, Т. "Теория праздного класса". М., Прогресс, 1981.
6. Вернадский, В.И. Несколько слов о ноосфере. (<http://vernadsky.lib.ru/>; электронная версия по изданию в книге: В.И. Вернадский, Научная мысль как планетное явление, Отв. ред. А.Л. Яншин, Москва, "Наука", 1991.)
7. Виленский, П.Л., Лившиц, В.Н., Смоляк, С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2002. – 888 с.
8. Вилкас Э.Й., Майминас Е.З. Решения: теория, информация, моделирование. М.: Радио и связь, 1981.
9. Волконский, В.А. Драма духовной истории: Внеэкономические

основания экономического кризиса / В.А. Волконский. – М.: Наука, 2002 – 262 с. (Экономич. наука современ. России)

10. Гилл Ф., Мюррей У., Райт М. (1985) Практическая оптимизация. Москва: Мир.

11. Гольц, Г.А. Культура и экономика России за три века, XVIII-XX вв. Том 1: Менталитет, транспорт, информация (прошлое, настоящее, будущее). Сибирский хронограф. – Новосибирск: 2002.

12. Гловели Г.Д. История экономических учений. Углубленный курс. 2-е изд., перераб. - М.: ИД ЮРАЙТ, 2013.

13. Гринберг, Р.С. В мире перемен. – М.: Институт экономики РАН, 2006. – 484 с.

14. Гринберг, Р.С., Рубинштейн, А.Я. Экономическая социодинамика. М.: Институт социальной экономики, 2000.

15. Гринберг Р.С., Рубинштейн А.Я. Основания смешанной экономики. Экономическая социодинамика. М.: ИЭ РАН, 2008.

16. Гринин Л.Е. Истоки глобализации: мир-системный анализ // Век глобализации, №1, 2011. СС. 80-94.

17. Гэлбрейт, Дж. Экономические теории и цели общества / Дж. Гэлбрейт. - М.: Прогресс, 1979. - 480 с.

18. Зомбарт В. Современный капитализм. Т. 1. Л. 1924.

19. Изард, К.Э. Психология эмоций / Перев. с англ. – СПб.: Издательство «Питер», 2000. – 464 с.: ил. (Серия «Мастера психологии»)

20. Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы – СПб: Питер, 2000. – 512 с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»)

21. Капелюшников Р.И. Экономическая теория прав собственности (методология, основные понятия, круг проблем) – Отв. ред. В.Н.Кузнецов. – М.: ИМЭМО РАН, 1990.

22. Капитонов Э.А. Социология экономических систем В.Зомбарта и современность // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Том

## IV. №1.

23. Капица, С.П. Глобальная демографическая революция и будущее человечества. // Новая и новейшая история, №4, 2004.

24. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс, 1978.

25. Клейнер, Г.Б. К методологии моделирования принятия решений экономическими агентами // Экономика и мат. методы. Т. 39. №2. 2003.

26. Клейнер, Г.Б. Рациональность, неполная рациональность, иррациональность: психологические факторы / В книге «Homo institutus – человек институциональный» под ред. д.э.н. О.В.Иншакова. Глава 9 (стр. 220-236). - Волгоград: ВолГУ, 2005.

27. Клейнер, Г.Б. Социально-экономические системы и сбалансированное управление / Системный анализ в проектировании и управлении. Труды IX Международной научно-практической конференции. СПб.: Издательство Политехнического университета, 2005.

28. Клейнер, Г.Б. Экономика России и кризис взаимных ожиданий // Общественные науки и современность. 1999. Вып. 2.

29. Клейнер, Г.Б., Качалов, Р.М., Нагрудная, Н.Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории. М, ЦЭМИ РАН, 2007.

30. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды/ Н.Д.Кондратьев; Международный фонд Н.Д.Кондратьева и др.; Ред. колл.: Абалкин Л.И. (пред.) и др.; сост. Яковец Ю.В. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2002. – 767 с.

31. Кузнецов, О.Л., Кузнецов, П.Г., Большаков, Б.Е. Система природа-общество-человек: Устойчивое развитие. Государственный научный центр Российской Федерации ВНИИгеосистем; Международный университет природы, общества и человека “Дубна”, 2000. - 392с.

32. Лейбенштайн Х. Аллокативная эффективность в сравнении с «Х-эффективностью» // Вехи экономической мысли. Том 2. Теория фирмы. Под.

общ. ред. В.М. Гальперина. - СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 477-506.

33. Лившиц, В.Н., Лившиц, С.В. Системный анализ нестационарной экономики России (1992-2009): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика. - М.: Поли Принт Сревис, 2010. - 452 с.

34. Лившиц, В.Н., Панов, С.А., Трофимова, Н.В. Экономика России. Путь к устойчивому развитию // Россия, стратегия развития в XXI веке. Ч. II. М.: Ноосфера, 1997.

35. Лившиц, В.Н., Трофимова, Н.В. Инвестиционный климат в России и оценка эффективности инв. проектов // Управление экономикой переходного периода. Ч. II. М.: Наука, Физматлит, 1997.

36. Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии. Т. III. М., Гос. издательство политической литературы, 1953.

37. Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии. (Пер. И.И. Скворцова-Степанова.) Т. I. Кн. I. М., Политиздат, 1978.

38. Маркс К. Теория прибавочной стоимости (IV часть «Капитала»). Ч.1[Текст] / М., Политиздат, 1978. - 478с.

39. Маслоу А.Г. Мотивация и личность. – СПб.: Евразия, 1999. – 478с.

40. Махлуп Ф. Теории фирмы: маржиналистские, бихевиористские и управленческие // Вехи экономической мысли. Том 2. Теория фирмы. Под. общ. ред. В.М. Гальперина. - СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 73-93.

41. Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя. М.: ИКЦ «Академкнига», 2007. - 342 с.

42. Некипелов А. Д. К вопросу о природе социального выбора: Доклад на Секции экономики РАН. М., 2006, 14 марта.

43. Ореховский П.А. Посылка однородности экономических агентов: парадоксы теории и практики. – М.: Институт экономики РАН, 2013. – 32 с.

44. Павлов, И. А. Поведенческая экономическая теория — позитивный подход к исследованию человеческого поведения (научный доклад). — М., ИЭ РАН, 2007. — 62 с.

45. Панов, С.А., Романовский, А.В., Шокин, Я.В. Разработка модели интегрального показателя благосостояния на основе «Пирамиды потребностей» А.Маслоу и применения нейросетевых методов вычислений // Вестник МГОУ. Серия «Экономика». - №3. 2011. – М.: Изд-во МГОУ. – 136 с. (стр.. 73-79)

46. Пахомова Е.А. Методологические основы оценки влияния вуза на эффективность регионального развития. - М.: Изд. ООО «МЭЙЛЕР», 2010 г. - 725с.

47. Петти, В., Смит, А., Рикардо, Д., Кейнс, Дж., Фридмен, М. Классика экономической мысли: Сочинения. – М.: Издательство ЭКСМО-Пресс, 2000. – 896 с. (Серия «Антология мысли»).

48. Розмаинский, И.В. На пути к общей теории нерациональности поведения хозяйствующих субъектов. (<http://articles/excelion.ru>)

49. Розмаинский, И.В. Институциональный анализ поведения домохозяйств: общая характеристика // Экономические субъекты постсоветской России (институциональный анализ) / Под ред. Р.М. Нуреева. М.: МОНФ, 2001. С. 47-65.

50. Романовский А.В., Ступнева И.М., Шокин Я.В. Исследование степени влияния поведенческих паттернов на оценку благ хозяйствующими субъектами // Журнал «Аудит и финансовый анализ». №5, 2013. С. 443-448.

51. Романовский, А.В., Шокин, Я.В. Нейроэкономика и её интеграция в экономическую науку // Научно-информационный журнал «Экономические науки». №4, 2010, сс.42-45.

52. Рубинштейн, А.Я. Группы и их интересы: приглашение к дискуссии. // «Вопросы экономики», № 11, 2006, стр. 79-96.

53. Рубинштейн, А. Я. К вопросу расширения чистой теории общественных расходов. Основания смешанной экономики: Доклад на Секции экономики РАН. М., 2006.

54. Рубинштейн, А.Я. К теории рынков «опекаемых благ». (Доклад на

Секции экономики Отделения общественных наук РАН 25.03.2008) – М.: Институт экономики РАН, 2008.

55. Саймон Г.А. Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении // Вехи экономической мысли. Том 2. Теория фирмы. Под общ. ред. В.М. Гальперина. - СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 54-72.

56. Самуэльсон, П. Э. Чистая теория общественных расходов // Вехи экономической мысли. Т. 4. СПб.: Экономическая школа, 2004. (Samuelson P. A. The pure theory of public expenditure // Review of Economics and Statistics. 1954. Vol. 36, No 4. P. 388.)

57. Смит, А. Теория нравственных чувств/ Вступ. ст. Б.В. Мееровского; Подгот. текста, коммент. А.Ф. Грязнова. – М.: Республика, 1997. – 351 с. – (Б-ка этической мысли)

58. Смоляк, С.А. Оценка эффективности инв. Проектов в условиях риска и неопределённости (теория ожидаемого эффекта). М.: ЦЭМИ РАН, 2001.

59. Степанов, К.А. Эффективность управления рынком капитала при переходе России к устойчивому развитию. □ М.: Институт системного анализа РАН, 2000.

60. Трофимов Г.Ю. Экономика и нейронаука – на пути синтеза // «Экономика и математические методы», № 4, 2006, с. 3-16.

61. Тоффлер, Э. Третья волна. М., 2002.

62. Фишберн, П. Теория полезности для принятия решений. М.: Наука, 1978.

63. Фрэнк Р. Дарвиновская экономика. Свобода, конкуренция и общее благо. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. - 342 с.

64. Ходжсон Дж. Привычки, правила и экономическое поведение // Вопросы экономики. 2000. № 1. С. 39-55.

65. Швери, Р. Теория рационального выбора: универсальное средство

или экономический империализм? // Вопросы экономики, 1997, №7.

66. Шокин, Я.В. К вопросу об актуальности оценки влияния неденежных факторов на процесс принятия хозяйственных решений субъектами рынка // Вестник МГОУ. Серия «Экономика». - №4. 2010. – М.: Изд-во МГОУ. – 152 с. (стр.. 51-57).

67. Шокин, Я.В. К вопросу построения модели универсальной стоимости. Сборник докладов Третьей международной конференции «Россия: тенденции и перспективы развития», секция «Экономическая наука и экономическая политика в современной России». – М.: ЦЭМИ РАН, с. 137-143, 2002 г.

68. Шокин, Я.В. Некоторые вопросы теории потребительского поведения// Вестник Международного университета природы, общества и человека «Дубна», 2002 г., №1.

69. Шокин, Я.В. Понятие «ойкос» как многоуровневая система // Электронное научное издание «Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление». – 2010. – Выпуск №3 (8).

70. Шокин, Я.В. Теория потребительского поведения: метаденежный аспект // Труды университета «Дубна»: Гуманитарные и общественные науки: Сб. статей: Вып. II. – Дубна: Междунар. Ун-т природы, о-ва и человека «Дубна», 2003.

71. Шмидхейни, С., Зораквин, Ф. Финансирование перемен./ Перевод с англ. - М.: издательский дом “Ноосфера”, 1998.

72. Шумпетер, Й.А. История экономического анализа. В 3 т. Т. 1. [Текст] / Й. А. Шумпетер. - СПб.: Экономическая школа, 2004. - 392 с.

73. Шухов, Н.С. Ценность и стоимость (опыт системного анализа). Вып. I. Часть I: «Проблема ценности и стоимости в зарубежной литературе». – М.: Изд-во стандартов. 1994. 320 с.

74. Шухов, Н.С. Ценность и стоимость (опыт системного анализа). Вып. I. Часть II: «Теории ценности и стоимости в отечественной

экономической науке». – М.: Изд-во стандартов. 1994. 368 с.

75. Эрроу, К. Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов / К. Эрроу // THESIS. Вып. 2. 1993. С. 53–68 (оригинал: Arrow K.J. Hepotentials and Limits of the Market in Resource Allocation // Feiwel G.R. (ed.) Issues in Contemporary Microeconomics and Welfare. London: Macmillan, 1985. P. 107–124).

76. Эрроу, К.Д. Информация и экономическое поведение / Эрроу Кеннет Джозеф; Пер. с англ. Н. Мильчаковой // Вопросы экономики. - 1995. - № 5. - С. 98-107.

77. Ariely D. Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions. – New York, Harper Collins, 2010.

78. Argyle, M. (1989). The psychology of happiness. London: Routledge.  
Becker G. S. The economics of discrimination. - Chicago, 1957.

79. Broyden, C. G. (1970). The convergence of a class of double-rank minimization algorithms"// Journal of the Institute of Mathematics

80. Campbell J. Y., Shiller R. J. The Dividend-Price Ratio and Expectations of Future Dividends and Discount Factors // Review of Financial Studies. Vol. 1, 1988, No 3. P. 195-227.

81. Case K. E., Shiller R. J. Prices of Single Family Homes Since 1970: New Indexes for Four Cities // New England Economic Review. 1987, September/October. P. 45—56.

82. Case K. E., Shiller R. J. The Efficiency of the Market for Single-Family Homes // American Economic Review. 1989, Vol. 79, No 1. P. 125 — 137.

83. Case K. E., Shiller R. J. Is There a Bubble in the Housing Market? // Brookings Papers on Economic Activity. 2003, No 2. P. 299-362.

84. Chueng S. N. S. The myth of social costs. -- L., 1978.

85. Clark, A.E., Oswald, A.J. (1998). Comparison-concave utility and following behavior in social and economic Settings// Journal of Public Economics, 70(1).98.

86. Coase R. H. The nature of the firm. -- "Economica", 1937, v. 4, N 5.
87. Coase R. H. The problem of social costs. -- "Journal of Law and Economics", 1960, v. 3, N 1.
88. Coase R. H. Comment. -- "Journal of Institutional and Theoretical Economics", 1984, v. 140, N 1.
89. Damasio, A. Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain. London, Vintage Books, 2006.
90. Dan Ariely. Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, Harper Collins, 2008.
91. Diener, E., Seligman, M. E. P. (2004). Beyond money: Toward an economy of well-being// Psychological Science in the Public Interest, 5.
92. Diener, E., Suh, E.M. (2000). Culture and subjective well-being. MIT Press.
93. Duesenberry, J.S. (1949). Income, saving and the theory of consumer behavior. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
94. Easterlin, Richard E. (Ed.) (2002). Happiness in Economics (Cheltenham: Elgar).
95. Easterlin, R.A. (2005). A puzzle for adaptive theory// Journal of Economic Behavior and Organization, 56.
96. Fama E. F. The Behavior of Stock-Market Prices // Journal of Business. Vol. 38, No. 1, 1965. P. 34-105.
97. Fama E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work // Journal of Finance. Vol. 25, No 2, 1970. P. 383-417.
98. Fama E. F. Forward and spot exchange rates // Journal of Monetary Economics. Vol. 14, No3, 1984. P. 319-338.
99. Fletcher, Roger (1987). Practical methods of optimization (2nd ed.), New York: John Wiley & Sons.
100. Fox, C.R., Kahneman, D. (1992). Correlations, causes, and heuristics in surveys of life satisfaction// Social Indicators Research, 27.

101. Frey, B.S., Stutzer, A. (2002). What can economists learn from happiness research? // *Journal of Economic Literature*, 40(2).
102. Goldfarb, D. (1970). A Family of Variable Metric Updates Derived by Variational Means// *Mathematics of Computation* 24 (109).
103. Hirsch, F. (1976). *The social limits to growth*. Cambridge: Mass.: Harvard University Press.
104. Hodgson, G. *The Ubiquity of Habits and Rules* // *Cambridge Journal of Economics*. 1997. Vol. 21. P. 663-684.
105. Kahneman, D. (1999). Objective happiness. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 3–25). New York: Russell Sage Foundation.
106. Kahneman D., Tversky A. Prospect theory: An analysis of decision under risk // *Econometrica*. V. 47. No. 2, 1979.
107. Keynes J.M. *A Treatise On Money*. Vol. I. *The Pure Theory of Money*. London: Macmillan, 1930. P. 3.
108. Layard, R. (2005). *Happiness: Lessons from a new science*. Allen Lane: London.
109. Leibenstein, H. *Beyond Economic Man. A New Foundation for Microeconomics*. London: Harvard University Press. 1976.
110. Pareto, V. Anwendung der Mathematik auf Nationalökonomie. *Encyclopedie der Matematischen Wissenschaften*. Band. 1. Heft. 7. S. 1114.
111. Samuelson, P. *Foundations of Economic Analysis*. Cambr., 1947.
112. Samuelson, P.A. Rational theory of warrant pricing. *Industrial Management Review*. Vol. 6. 1965.
113. Sen, A. *Rational Fools: a Critique of the Behavioural Foundation of Economic Theory*. N.Y.: Oxford University Press. 1979.
114. Shanno, David F. (1970), "Conditioning of quasi-Newton methods for function minimization", *Math. Comput.* 24 (111).
115. Shanno, David F.; Kettler, Paul C. (July 1970), "Optimal conditioning

of quasi-Newton methods", *Math. Comput.* 24 (111).

116. Shiller R. J. (1987). *Investor Behavior in the 1987 Stock Market Crash: Survey Evidence* // NBER Working Paper. No 2446.

117. Shiller R. J. (1988). *Portfolio Insurance and Other Investor Fashions as Factors in the 1987 Stock Market Crash* // NBER Macroeconomics Annual. Vol. 3. P. 287-297.

118. Shiller R. J. (1989) *Market Volatility*. Cambridge, MA: MIT Press.

119. Shiller R. J., Perron P. (1985). *Testing the Random Walk Hypothesis: Power vs. Frequency of Observation* // *Economics Letters*. Vol. 18, No 4. P. 381—386.

120. Shiller R. J., Pound J. (1989). *Survey Evidence on the Diffusion of Interest and Information Among Investors* // *Journal of Economic Behavior and Organization*. Vol. 12, No 1. P. 47-66.101. Simon, H. *Rational Decision Making in Business Organizations* // *American Economic Review*. 1979. Vol. 69. P. 493-512.

121. Simon, H.A. *Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science* // *The American Economic Review*. June, 1959. Vol. 49. N 3. P. 253>283.

122. Smith, V.L. *Economics in the Laboratory* // *The Journal of Economic Perspectives*. Winter, 1994. Vol. 8. N 1. P. 113>131.

123. Stigler G. J. *The economics of information* // "*Journal of Political Economy*", 1961, v. 69, N 2.

124. Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*. Yale University Press, 2008.

125. Richard H. Thaler. *Quasi Rational Economics*. Russell Sage Foundation, New York, 1991.

126. Toffler, Alvin. *Future Shock*. (New York: Bantam Books, 1971.)

127. Tversky A., Kahneman D. (1974). *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases* // *Science*. Vol. 185, No 4157. P. 1124-1131.

128. Tversky, Amos (1996) 'Rational Theory and Constructive Choice,' in

Arrow et al. (1996), pp. 185-197.

129. Tversky, Amos and Kahneman, Daniel (1982) 'Judgment Under Uncertainty: Heuristics and biases,' in Kahneman et al. (1982), pp. 3-20. Originally published in Science 185 (1974): 1124-1131.

130. Tversky, A., Kahneman, D. Rational Choice and the Framing of Decisions. // The Journal of Business. October, 1986. Vol. 59. N 4. Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory. P. 251>278.

131. Zak, P. "Introduction" in Moral Markets. The Critical Role of Values in the Economy. Ed. Paul Zak, Princeton and Oxford, Princeton University Press, 2008, pp. xi –xxii.