

**Волкова Анна Андреевна**

старший преподаватель

**Мещеряков Борис Гурьевич**

д-р психол. наук, профессор

**Назаров Анатолий Иосифович**

канд. психол. наук, доцент

**Шокин Ян Вячеславович**

д-р экон. наук, доцент, профессор

ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна»

г. Дубна, Московская область

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ВЫБОРА НА ОСНОВЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ И АНАЛИТИЧЕСКИХ ОЦЕНОК**

***Аннотация:** в статье описывается экспериментальное исследование, имеющее своей целью проверку ряда гипотез авторов относительно процесса формирования потребительских предпочтений, а также относительно степени влияния на данный выбор поведенческих факторов. Приводятся полученные результаты, предложена их теоретическая интерпретация с позиций поведенческой экономической теории.*

***Ключевые слова:** потребительские предпочтения, потребительский выбор, нейроэкономика, поведенческие факторы спроса, глобальные оценки, аналитические оценки, рациональность потребителей.*

*Исследование выполнено при поддержке гранта Российского фонда фундаментальных исследований №18–010–00291 «Моделирование поведения потребителей с применением искусственных нейронных сетей».*

### *Введение*

В последние 2–3 десятилетия в экспериментальных исследованиях российских и зарубежных авторов [1; 3; 4; 8; 10; 18; 20–22] все более активно выявляется наличие существенной несогласованности используемых ныне теоретических

моделей потребительского поведения с получаемыми экспериментальными результатами; на наш взгляд, это свидетельствует о необходимости уточнения и развития современного теоретического аппарата поведенческой экономики для достижения возможности достоверного и адекватного прогнозирования потребительского поведения на рынках различных благ.

В качестве примера можно привести детальное изучение авторами феномена нетранзитивности предпочтений в ряде предшествующих экспериментальных исследований [5; 7; 15; 23], в ходе которых была зафиксирована весьма существенная доля случаев нетранзитивности предпочтений потребителей – вплоть до 70%. С точки зрения практической значимости данная проблема тесно сопрягается с прикладными вопросами моделирования поведения отдельного потребителя в изменяющихся условиях выбора.

#### *Описание экспериментального исследования*

Описываемый ниже эксперимент был проведен в ноябре-декабре 2020 г. с активным участием студентов экономических направлений государственного университета «Дубна». Целью его являлось проверить ряд гипотез относительно формирования потребительских предпочтений в одной из самых простых рыночных ситуаций – попарном сравнении.

Следует отметить, что параллельно частью авторского коллектива (Б.Г. Мещеряковым, А.И. Назаровым) проводится схожий эксперимент с аналогичным стимульным материалом, который, тем не менее, является самостоятельным исследованием, поскольку имеет своей задачу проверку иных гипотез, и результаты найдут свое отражение в отдельной публикации.

К числу проверяемых гипотез, в частности, относились:

- 1) выбор респондентов в случае аналитической оценки может не соответствовать его же выбору из той же пары альтернатив в случае глобальной оценки;
- 2) половые различия в результатах итогового выбора отсутствуют;
- 3) наличие значительной доли случаев выбора, в котором итоговый выбор не соответствует предшествующему выбору, совершенному тем же респондентом на основании глобальной и аналитической оценки.

Формулировка данных гипотез вытекает из опыта предшествующих экспериментальных исследований авторов [5; 7; 15; 23], общим выводом из которых стала существенная затрудненность прогнозирования выбора потребителей в условиях простого попарного сравнения, даже при наличии информации и принадлежности условного потребителя к какому-либо конкретному типу (в плане подверженности определенным стереотипным моделям поведения).

Эксперимент проводился в форме анкетирования в онлайн-формате на добровольной и анонимной основе. В качестве объекта выбора респондентам предлагались изображения реальных автомобилей, в основном из категории ретро-автомобилей. Выбор именно автомобилей объясняется наличием у данного типа благ следующих свойств, делающих его чрезвычайно подходящим с точки зрения соответствия поставленным задачам:

- широкая осведомленность студентов обоего пола о данном типе благ и его основных свойствах;
- излюбленность автомобильной темы в студенческих кругах, наличие элемента «вожделенности»;
- наличие у данного типа благ широкого ряда характеристик и свойств, допускающих внятную количественную оценку.

Анкета состояла из 3 блоков.

Предварительно был сформирован стимульный материал из изображений 20 автомобилей, сгруппированных попарно, так чтобы в пределах одной пары автомобили были как можно более сопоставимы друг с другом по всем параметрам – скажем, 2 спортсмена примерно одинакового возраста и мощности, два внедорожника, два ретро-автомобиля представительского класса, 2 отечественных автомобили начала 1970-х гг. и т. д.

В 1-м блоке респонденту последовательно предъявлялись все 20 автомобилей по одному, на несколько секунд, причем порядок предъявления был умышленно разбит, чтобы два автомобиля из одной пары не стояли рядом. От респондента требовалось внести в анкету субъективную (глобальную) оценку своего

общего впечатления от автомобиля по 7-балльной шкале (где 1 – наименьшая оценка, 7 – наибольшая).

Во 2-м блоке респонденту последовательно предъявлялись те же 20 изображений автомобилей, но в данном случае сгруппированные попарно, на одном слайде. Важно отметить, что порядок следования предъявляемых по отдельности изображений в 1-м блоке и предъявляемых попарно – во 2-м блоке, преднамеренно различался. В данном блоке от респондента требовалось внести в анкету аналитическую оценку своего впечатления от ряда конкретных свойств каждого автомобиля из каждой пары по той же 7-балльной шкале, что и в 1-м блоке – итого по 8 оценок на каждый слайд.

К числу использованных свойств относились следующие:

- 1) надежность;
- 2) дизайн;
- 3) престижность;
- 4) 4 цена.

Набор свойств был подобран таким образом, чтобы, во-первых, примерно в равной степени отобразить как свойства, допускающие объективно-обусловленные количественные оценки (цена и надежность), так и сугубо атрибутивные (престижность) и субъективные (дизайн); и, во-вторых, наиболее доступные для восприятия студенческой аудиторией.

Наконец, в 3-м блоке респонденту снова предъявлялись те же 10 пар изображений автомобилей, сгруппированные в тех же парах, что и во 2-м блоке, но в этот раз все пары следовали в другом порядке. Респондентам предлагалось представить себе ситуацию, когда они абсолютно не стеснены в финансовых возможностях (допустим, выиграли в лотерею) и имеют возможность без серьезных затруднений приобрести любой из оцениваемых автомобилей. Вопрос при этом заключался в том, какому автомобилю в каждой паре респондент отдал бы предпочтение, то есть требовалось отметить предпочитаемый автомобиль.

Как уже упоминалось выше, основным ожидаемым результатом эксперимента являлась проверка трех основных гипотез относительно формирования

потребительских предпочтений. Важно подчеркнуть, что в условиях весьма ограниченной выборки речь, безусловно, не может идти о сколько-нибудь значимой статистической достоверности полученных результатов; однако задача ставилась несколько в ином ключе, в целом характерном для исследований в области поведенческой и экспериментальной экономики, а именно – проверить факт принципиального наличия либо отсутствия ряда феноменов исследуемой предметной области.

Всего было получено и обработано 63 анкеты, среди которых удалось обеспечить равную представленность респондентов обоего пола – 32 женского и 31 мужского. Соответственно, общее число полученных оценок изображений автомобилей составило  $63 \times 20 = 1260$ .

Результаты обработки данных эксперимента представлены в виде таблиц (1–4).

По результатам сверки аналитических оценок, полученных в блоке 2, с глобальными оценками, полученными от тех же респондентов в блоке 1, можно констатировать лишь несущественное расхождение указанных оценок друг с другом.

Таблица 1

*Число несоответствий аналитических оценок глобальным*

<i>Группа респондентов</i>	<i>Процент несоответствий:</i>
Респонденты женского пола	12
Респонденты мужского пола	8
В среднем по выборке в целом	10

Высокую степень согласованности аналитических оценок с глобальными, на наш взгляд, можно рассматривать в качестве обстоятельства, подтверждающего последовательность и взвешенность ответов, которые были получены от респондентов в ходе проведения экспериментов, и исключает недобросовестные ответы, сгенерированные случайным образом. Напомним, что каждое из 20 оцениваемых изображений было разнесено в процессе предъявления в 1-м, 2-м и 3-м блоке на разных местах по порядку предъявления, что в сочетании с достаточно большим количеством самих изображений нивелирует влияние порядка предъявления изображений на полученные оценки.

В итоговом выборе по блоку 3 было обнаружено следующее распределение оценок (табл. 2–4):

Таблица 2

*Распределение оценок среди респондентов женского пола*

<i>Показатель</i>	<i>Значение (%)</i>
Итоговый выбор соответствует как глобальной, так и аналитической оценке	46,7
Итоговый выбор соответствует глобальной оценке, но не соответствует аналитической оценке	6,7
Итоговый выбор соответствует аналитической оценке, но не соответствует глобальной	3,3
Итоговый выбор не соответствует ни глобальной, ни аналитической оценке	43,3
Всего:	100

Таблица 3

*Распределение оценок среди респондентов мужского пола*

<i>Показатель</i>	<i>Значение (%)</i>
Итоговый выбор соответствует как глобальной, так и аналитической оценке	44
Итоговый выбор соответствует глобальной оценке, но не соответствует аналитической оценке	6
Итоговый выбор соответствует аналитической оценке, но не соответствует глобальной	2
Итоговый выбор не соответствует ни глобальной, ни аналитической оценке	48
Всего:	100

Таблица 4

*Распределение оценок среди респондентов в среднем по всей выборке*

<i>Показатель</i>	<i>Значение (%)</i>
Итоговый выбор соответствует как глобальной, так и аналитической оценке	45,5
Итоговый выбор соответствует глобальной оценке, но не соответствует аналитической оценке	6,4

Итоговый выбор соответствует аналитической оценке, но не соответствует глобальной	2,7
Итоговый выбор не соответствует ни глобальной, ни аналитической оценке	45,4
Всего:	100%

Напомним перечень основных гипотез, которые предполагалось проверить в ходе эксперимента:

- 1) выбор респондентов в случае аналитической оценки может не соответствовать его же выбору из той же пары альтернатив в случае глобальной оценки;
- 2) половые различия в результатах итогового выбора отсутствуют;
- 3) наличие значительной доли случаев выбора, в котором итоговый выбор не соответствует предшествующему выбору, совершенному тем же респондентом на основании глобальной и аналитической оценки.

Как нетрудно видеть из таблицы 1, гипотеза 1, по существу, опровергается: процент глобальных и аналитических оценок, не согласованных между собой, в среднем по выборке не превышает 10%, что, безусловно, не является признаком существенности полученных различий и может быть объяснено статистической погрешностью и действием ряда незначительных факторов.

Как видно из таблиц 1–4, ни по одному из типов выбора не наблюдается существенных различий в оценках респондентов разного пола. Следовательно, гипотезу 2 можно расценивать как подтвержденную.

Гипотеза 3 также подтверждается, что явно следует из таблиц 2–4; безусловно, столь высокий процент расхождений между итоговым выбором и полученными предварительно на этапах 1 и 2 оценками тех же объектов (свыше 45%) оказался довольно неожиданным, но тем более интересным результатом. Нет сомнений, что имеет смысл исследовать замеченный феномен более детально, с обязательным формированием более объемной выборки и высокой репрезентативностью.

Столь большое количество отклонений, по всей видимости, можно предложить объяснить одной из следующих возможных причин:

– поскольку в целом итоговый выбор все же лучше согласуется с глобальными оценками, нежели с аналитическими, можно предположить, что люди не демонстрируют склонность раскладывать собственное целостное восприятие оцениваемого блага на компоненты (по крайней мере – по тем факторам, которые были предложены в эксперименте; примечательно при этом, что одним из них была цена);

– возможно, в первую очередь влияют отдельные факторы, но другие, а не те, которые были предложены в эксперименте;

– возможно, влияет такой поведенческий фактор (не предложенный в эксперименте), как доверие к мнению третьих лиц, которых мы воспринимаем как «экспертов» в данном вопросе; в таком случае собственная субъективная оценка блага не будет играть большой роли в итоговом выборе. Нужно отметить, что это не совсем то же самое, что известный «Эффект присоединения к большинству» Х. Лейбенштейна.

### *Заключение*

Из вышесказанного можно сделать следующий вывод: процедура совершения простого выбора из двух альтернатив, по-видимому, принципиально отличается от процедуры выбора из трех альтернатив, что вполне согласуется, в частности, с широко известным «парадоксом Кондорсе». Можно предположить, что, оценивая попарно по два блага в каждой тройке, респондент не ставит себе задачи сформировать представление о взаимном соотношении субъективной ценности всех трех благ в группе; в то же время, когда ему задается этот вопрос в конце проведения эксперимента, он вынужден пересматривать субъективное представление о ценности каждого из товаров, сложившееся у него при прохождении 1-го блока эксперимента, поскольку при совмещении попарных оценок каждой тройки благ зачастую получаются противоречивые результаты. Другими словами, при попарном сравнении респондент пытается дать оценку лишь собственным субъективным предпочтениям в отношении каждого из товаров и их соотношению; в том же случае, когда ему предлагается совершить выбор из трех товаров, к процедуре принятия решения подключаются поведенческие факторы,



связанные с оценкой тех или иных брендов, потребительских привычек и т. п. Так, в числе поведенческих эффектов, в наибольшей степени повлиявших на предпочтения респондентов по группе А (телефоны), очевидно, можно указать «эффект Веблена», «эффект сноба», «эффект инерции».

Одним из практических результатов проводимого исследования, по-видимому, может стать более четкое осознание субъектами рыночных отношений особенностей собственного и чужого рыночного поведения, что позволит бороться с негативными последствиями ошибочных суждений и иллюзий восприятия, прогнозировать действия других участников рынка и разрабатывать эффективные инвестиционные стратегии.

### *Список литературы*

1. Автономов В.С. Постоянная и переменная рациональность как предпосылка экономической теории // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2017. – №1 (33). – С. 142–146.
2. Алле М. Условия эффективности в экономике. – М.: Наука для общества, 1998. – 304 с.
3. Белянин А. Дэниел Канеман и Вернон Смит: экономический анализ человеческого поведения // Вопросы экономики. – 2003. – №1.
4. Белянин А.В. Калибрация прогнозов в задачах бинарного выбора / А.В. Белянин, Д.П. Колесникова // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2013. – Т. 10. – №4. – С. 42–66.
5. Волкова А.А. Анализ феномена нетранзитивности предпочтений потребителей в свете современных нейроэкономических исследований / А.А. Волкова, С.А. Панов, Я.В. Шокин // Вестник Челябинского государственного университета, серия «Экономика». – 2019. – №7 (429). – С. 131–143.
6. Гринберг Р.С. Экономическая социодинамика / Р.С. Гринберг, А.Я. Рубинштейн. – М.: Институт соц. экономики. – 2000. – 278 с.
7. Земяк А.А. Исследование нарушения принципа транзитивности предпочтений в рамках развития поведенческой экономической теории / А.А. Земяк,

Я.В. Шокин // РИСК: Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. – 2012. – №4. – С. 212–216.

8. Зинченко О.О. Нейробиологические механизмы поддержания социальной нормы справедливости: обзор междисциплинарных исследований / О.О. Зинченко, А.В. Белянин, В.А. Ключарев // Журнал высшей нервной деятельности им И. П. Павлова. – 2018. – Т. 68. – №1. – С. 16–27.

9. Ключарев В.А. Свобода воли: Нейроэкономический подход // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 2017. – Т. 67. – №6.

10. Ключарев В.А. Нейробиологические механизмы социального влияния / В.А. Ключарев, И.П. Зубарев, А.Н. Шестакова // Экспериментальная психология. – 2014. – Т. 7. – №4. – С. 20–36.

11. Лейбенштейн Х. Аллокативная эффективность в сравнении с «Х-эффективностью» // Вехи экономической мысли. Т. 2. Теория фирмы / под общ. ред. В.М. Гальперина. – СПб.: Экономическая школа, 1995. – С. 477–506.

12. Романовский А.В. Нейроэкономика и ее интеграция в экономическую науку / А.В. Романовский, Я.В. Шокин // Экономические науки. – 2010. – №4. – С. 42–45.

13. Трофимов Г.Ю. Экономика и нейронаука – на пути синтеза // Экономика и математические методы. – 2006. – №4. – С. 3–16.

14. Фрэнк Р. Дарвиновская экономика. Свобода, конкуренция и общее благо. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. – 342 с.

15. Шокин Я.В. Методологические аспекты анализа неденежных факторов принятия управленческих решений. Монография / Международный университет природы, общества и человека «Дубна». – Дубна, 2013. – 133 с.

16. Эрроу К. Восприятие риска в психологии и экономической науке // THE-SIS. – 2004. – Вып. 5. – С. 81–90.

17. Эрроу К. К теории ценового приспособления // Теория фирмы. – СПб.: Экономическая школа, 2005. – С. 432–447.

18. Ariely D. Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions / D. Ariely. – New York: Harper Collins. 2010.

19. Colosio M. Neural mechanisms of cognitive dissonance (revised): An EEG study / M. Colosio, A. Shestakova, V. Nikulin [et al.] // *Journal of Neuroscience*. – 2017. – Vol. 37. – №20. – P. 5074–5083.
20. Damasio A. *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain* / A. Damasio. – London: Vintage Books, 2006.
21. Kahneman D. Prospect theory: An analysis of decision under risk / D. Kahneman, A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – V. 47. – №2. – P. 263–291.
22. Leibenstein, H. *Beyond Economic Man. A New Foundation for Microeconomics* / H. Leibenstein. – London: Harvard University Press, 1976.
23. Ya.V. Shokin. Influenza fattori monetari sul comportamento dei consumatori // *Italian Science Review*, 2014. – P.128–130
24. Simon H.A. Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science / H.A. Simon // *The American Economic Review*. – 1959. June. – Vol. 49. – N3. – P. 253–283.
25. Smith V.L. Economics in the Laboratory / V.L. Smith // *The Journal of Economic Perspectives*. – 1994. Winter. – Vol. 8. – N1. – P. 113–131.
26. Tversky A. Rational Choice and the Framing of Decisions / A. Tversky, D. Kahneman // *The Journal of Business*. – 1986. October. – Vol. 59. – N4. – Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory. – P. 251–278.
27. Zak P. «Introduction» in *Moral Markets. The Critical Role of Values in the Economy*. Ed. Paul Zak / P. Zak. – Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2008. – P. XI–XXII.