

Т.Л. Майборода, А.А. Кравченко, Д.В. Майборода

**ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ И
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Электронное учебное пособие

Минск БГЭУ 2020

УДК 330.16 (075.8)
ББК 65.012.12я73
М149

Рекомендовано
Учебно-методическим объединением по экономическому образованию
в качестве электронного учебного пособия
для студентов учреждений высшего образования,
обучающихся по специальности 1-25 80 01 «Экономика»

Авторы:
Т.Л. Майборода, А.А. Кравченко, Д.В. Майборода

Рецензенты:
кафедра экономических наук учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет» (заведующий кафедрой – кандидат экономических наук, доцент *А.Л. Подгайский*);
доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления учреждения образования «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» *Н.В. Маковская*

Майборода Т.Л., Кравченко А.А., Майборода Д.В.

М149 Поведенческая и экспериментальная экономика: теория и практика: эл. учеб. пособие для студентов специальности 1-25 80 01 «Экономика» / Т.Л. Майборода, А.А. Кравченко, Д.В. Майборода. Под ред. Т.Л. Майбороды. – Минск: БГЭУ, 2020. – 254 с.

Содержит материал, характеризующий место поведенческой и экспериментальной экономики в системе экономических дисциплин, анализирующий теоретические основы и методы данных направлений экономической мысли. Рассматриваются результаты авторских научно-исследовательских разработок по применению инструментов поведенческой и экспериментальной экономики и выработке рекомендаций в различных сферах, полученные в рамках деятельности Центра поведенческой экономики «MeMicroMasgo» и руководства исследовательскими проектами студентов.

Электронное учебное пособие адресовано студентам второй ступени высшего образования (магистратуры) специальности 1-25 80 01 «Экономика», аспирантам и преподавателям, а также всем желающим изучить основы поведенческой и экспериментальной экономики более глубоко.

УДК 330.16 (075.8)

ББК 65.012.12я73

© Майборода Т.Л., Кравченко А.А.,
Майборода Д.В., 2020

© Белорусский государственный
экономический университет, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
РАЗДЕЛ 1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЙ.....	7
1.1. Экспериментальные методы в экономике. Основные этапы развития экспериментальной экономики.....	7
1.2. Преимущества и недостатки экономических экспериментов	17
1.3. Лабораторные эксперименты и их особенности.....	24
1.4. Виды и особенности полевых экспериментов	34
1.5. Практические рекомендации по проведению экономических экспериментов.....	44
РАЗДЕЛ 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ.....	52
2.1. Границы предмета исследований поведенческой экономики. Основные этапы развития поведенческой экономики	52
2.2. Философские основания поведенческой экономики.....	63
2.3. Эволюция представлений о рациональности экономических агентов в экономических исследованиях.....	71
2.4. Модель «Система 1 – Система 2». Когнитивные искажения и эвристики.	82
2.5. Теория перспектив. Модель Козжеги-Рабина.....	96
2.6. Межвременной выбор и гиперболическое дисконтирование. Модель «планировщик-деятель». Теория ментальных счетов	106
2.7. Либертарианский патернализм и экономическая политика. Критика подходов и результатов исследований поведенческой экономики	116
РАЗДЕЛ 3. ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	130
3.1. Разработка плана поведенческого эксперимента: практические указания.....	130
3.2. Обзор поведенческих интервенций в области экологии и примеры организации экспериментов.....	142
3.3. Экспериментальные подходы к выявлению склонности к благотворительности.....	167
3.4. Примеры организации экспериментов на рынке труда и обзор поведенческих интервенций.....	188
3.5. Финансовая грамотность и монетарная политика: обзор поведенческих подходов и примеры экспериментов.....	208
3.6. Применение поведенческих и экспериментальных исследований для проведения государственной политики	237
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	248
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ДРУГИЕ РЕСУРСЫ	253

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное учебное пособие представляет собой введение в изучение теоретических основ поведенческой и экспериментальной экономики, а также практик использования методов данных направлений в разных сферах экономической жизни. Высокая актуальность изучения данных направлений обусловлена тем, что часть общепринятых теорий в экономике не находит своего эмпирического подтверждения, а традиционные методы государственной экономической политики оказываются неэффективными.

Поиск теорий, более точно описывающих поведение экономических агентов, привел к формированию поведенческой экономики – междисциплинарного направления, описывающего систематические когнитивные искажения, предсказуемые отклонения от полностью рационального поведения, «ловушки» неэффективности. Знания о них, в свою очередь, позволяют не только избежать неэффективных затрат при реализации экономической политики, но и дают возможность создать такие условия и стимулы, которые приведут к необходимым для экономических агентов результатам.

Развитие экспериментальной экономики стало закономерным результатом появления более точных эмпирических исследований. Методологически верное применение экспериментальных методов в экономике позволяет, с одной стороны, расширить эмпирическую базу для проверки теорий и гипотез, и, с другой, дает возможность хозяйственным агентам проанализировать потенциальные результаты их будущих нововведений без существенных первоначальных затрат.

Цель учебного пособия – дать учащимся углубленное понимание теоретических разработок в рамках поведенческой экономики и их практического применения, а также основных аспектов использования экспериментальных методов в экономической науке и хозяйственной практике.

Задачи изучения учебной дисциплины:

- дать углубленное представление магистрантам о теоретических основах и практических результатах применения поведенческой экономики;
- развить навыки использования поведенческой экономики для решения вопросов в условиях хозяйственной деятельности;
- дать представление о правилах разработки, проведения и интерпретации результатов экономических экспериментов;
- привить навыки организации методологически правильных экономических экспериментов.

В результате изучения учебной дисциплины магистрант должен *знать*:

- теоретические основы поведенческой экономики;
- направления и методы использования поведенческой экономики в хозяйственной практике;
- направления и методы экспериментальной экономики;

уметь:

- организовать и провести экономический эксперимент;
- использовать теоретические знания в области поведенческой экономики для разработки экономических механизмов, обеспечивающих эффективное достижение поставленных целей;
- применять полученные теоретические и инструментальные знания для решения практических экономических задач в условиях динамично меняющейся внешней среды.

Темы курса «Поведенческая и экспериментальная экономика» в рамках данного электронного учебного пособия отображены в трех разделах:

Первый раздел раскрывает потенциал экспериментальной экономики как метода исследований применительно, в частности, к поведенческим исследованиям. Рассмотрены основные этапы развития экспериментальной экономики. Выявлены преимущества и недостатки экономических экспериментов как метода. Описаны виды и особенности лабораторных и полевых экспериментов. Даны авторские практические рекомендации по проведению экономических экспериментов.

Второй раздел посвящен теоретико-методологическим основам поведенческой экономики. Предложено авторское понимание границ предмета экономической теории, выявлены философские основания поведенческой экономики. Проведен углубленный анализ эволюции представлений о рациональности в экономических исследованиях. Приведены основные хронологические этапы развития поведенческих исследований. Рассмотрены наиболее значимые когнитивные искажения и эвристики. В качестве инструментов анализа описаны модели и отдельные теории. Особое внимание уделено описанию либертарианского патернализма как основы модернизации экономической политики. Рассмотрена критика подходов и результатов исследований поведенческой экономики.

Третий раздел содержит результаты применений поведенческих и экспериментальных исследований в разных областях экономики. Рассмотрены эксперименты и интервенции в области экологии, благотворительности, финансов, рынка труда. Наряду с обзором зарубежных исследований приведены результаты авторских научно-исследовательских разработок, полученных в рамках деятельности Центра поведенческой экономики «MeMicroMacro» и руководства исследовательскими проектами студентов. Приведены авторские рекомендации по применению поведенческих и экспериментальных исследований для проведения государственной политики.

Электронное учебное пособие подразумевают интерактивное взаимодействие студентов с материалом:

- из оглавления путем нажатия на раздел или главу, можно попасть в соответствующую часть пособия;
- нажатие на название глав и разделов позволяет возвращаться к оглавлению;

- в каждом разделе содержатся примеры и задачи, часть из которых содержит вопросы; нажатие на выделенные синим цветом вопросы в примерах дает возможность посмотреть ответы в конце пособия; нажатие на номер примера позволяет вернуться обратно к тексту главы;

- в конце учебного пособия приведены дополнительные материалы в виде видеороликов, подготовленных авторами пособия и их студентами, доступные при нажатии на картинки;

- список рекомендованной литературы и других научно-образовательных ресурсов также обладает интерактивными ссылками на внешние ресурсы.

Настоящее электронное учебное пособие адресовано студентам второй ступени высшего образования (магистратуры) специальности 1-25 80 01 «Экономика». Содержание учебного пособия соответствует учебной программе дисциплины «Поведенческая и экспериментальная экономика» второй ступени высшего образования (198 часов, в том числе: аудиторных – 62 ч, лекций – 24 ч, семинарских занятий – 38 ч, форма текущей аттестации – экзамен).

Использованные в электронном учебном пособии авторские наработки были отражены в публикациях, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК; апробированы при выполнении НИРС и НИР.

В написании отдельных глав приняли участие следующие авторы:

Т.Л. Майборода – кандидат экономических наук, доцент: предисловие, гл. 2.1, 2.3-2.7, 3.1-3.6, рекомендуемая литература и другие ресурсы;

А.А. Кравченко – кандидат экономических наук: гл. 1.1-1.5;

Д.В. Майборода – кандидат философских наук, доцент: гл. 2.2-2.3, дополнительные материалы.

Авторы выражают искреннюю признательность: заведующему кафедрой экономической теории Белорусского государственного экономического университета, профессору В.А. Воробьеву за всестороннюю поддержку и помощь во всех начинаниях; студентам, вовлеченным в научные исследования под нашим руководством, за проявленный энтузиазм и плодотворное сотрудничество в выполнении проектов.

Т.Л.Майборода

РАЗДЕЛ 1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Экспериментальные методы в экономике. Основные этапы развития экспериментальной экономики

История развития экспериментальной экономики

Экспериментальная экономика (experimental economics) – направление экономической науки, изучающее экономические явления и закономерности с использованием экспериментальных методов.

Начиная разговор об экспериментальной экономике, исследователи обычно приводят слова или Дж. Ст. Милля, или П. Самуэльсона. Первый говорил о том, что экономика как моральная наука отличается от физических наук тем, что в ней невозможно проводить эксперименты. Второй писал: «Экономисты, к сожалению, не могут проводить контролируемые эксперименты как биологи или химики, поскольку не могут фиксировать многие важные факторы. Подобно астрономам и метеорологам, они вынуждены полагаться, в основном, на наблюдения».

Итак, эксперименты как метод и экономическая наука не были неразлучной парой с самого начала своего развития. Более того, экономическая теория достаточно долго с переменным успехом справлялась со своей задачей и без экспериментов. Что же изменилось?

Если бегло рассматривать развитие экономики как науки, то можно заметить, что вначале авторы по большей части опирались на формальную логику и наблюдения. Не в том смысле, что они опирались на данные, которые скрупулезно сравнивали и анализировали, а скорее в бытовом понимании данного термина, т.е. то, что они видели и слышали вокруг себя, и то, какие выводы (иногда далеко идущие) они из этого делали.

В дальнейшем чтобы убедить своих коллег и оппонентов стало недостаточно сослаться на известного авторитета, но нужно еще было доказать свою мысль с помощью реальных данных. Однако сами по себе статистические данные лишь фиксировали какое-нибудь событие, но не давали ответ на самый интересный вопрос: что являлось причиной, а что – следствием. Например, у людей в бедных районах низкие доходы потому, что они живут в бедных районах, или сами районы бедные потому, что там живут люди с низким доходом?

Исходя из потребностей ученых, все больше совершенствовались эконометрические методы исследования, но, к сожалению, сразу стало понятно, что по отдельным вопросам не было необходимых статистических данных. Обычно государственные органы не выясняют, как часто люди врут, когда речь идет о деньгах, или работают ли волонтеры лучше, если им доплачивать за их работу? Мы, конечно, можем сделать какие-то предположения, но в какой-то момент это стало недостаточно. Что же делать в этом случае?

Первый вариант: нет данных – нет исследований; вздыхаем и беремся за то, где данные уже есть.

Другой вариант: можно подождать, пока статистические органы не начнут собирать «большие данные» обо всем на свете, чтобы мы могли сделать любое исследование, которое нам захочется.

Но есть и третий вариант. Часть экономистов подумала, если нет данных, то можно получить их самим! Не в смысле придумать, а в смысле создать такие условия, чтобы эти данные получилось собрать. А еще лучше сделать сразу так, чтобы в этих данных можно было бы проследить причинно-следственные связи, если они вообще есть. И вот здесь на помощь и пришли эксперименты.

Становление экспериментальной экономики принято связывать с **Верноном Смитом**. Хотя, конечно, он был далеко не первым и не единственным, кто ставил эксперименты в экономике. Так, Даниил Бернули еще в 1730-х спрашивал, какую сумму люди готовы заплатить, чтобы сыграть в игру на подбрасывание монетки, если игра будет идти, пока не выпадет решка, а каждое выпадение орла удваивает выигрыш. Если рассчитать ожидаемую полезность выигрыша в этой игре, то она равна бесконечности, но никто не согласится заплатить бесконечно большую сумму за данную азартную игру. Это получило название «Санкт-Петербургский парадокс».

Сам Вернон Смит заинтересовался экспериментами после того, как поучаствовал как минимум в одном из таких в 1940-х годах. Дело в том, что Смит обучался в Гарвардском университете, где в это время преподавал Эдвард Чемберлин, автор теории монополистической конкуренции. Чтобы проиллюстрировать студентам ошибочность неоклассического подхода установления цены на совершенно конкурентном рынке, Чемберлин решил организовать то, что у нас принято называть «деловой игрой», а в иностранной литературе – «учебным экспериментом».

Эксперимент Э. Чемберлина

Чемберлин разделил студентов на две группы: одни были «продавцами», а другие «покупателями» абстрактного товара. При этом каждый человек получил листик, где указывалась либо минимальная цена, по которой он может продавать товар (для продавцов), либо максимальная цена, которую он может заплатить за товар (для покупателей). В дальнейшем участники эксперимента могли свободно перемещаться по аудитории и заключать между собой сделки, озвучивая их только преподавателю.

Неоклассическая теория предсказывает, что такой искусственный рынок после определенного количества сделок должен прийти к равновесной цене, где объем предложения должен совпасть с объемом спроса. Результаты эксперимента Чемберлина были следующие: выяснилось, что фактическая цена заключения сделок была выше, чем предсказывала теория, а увеличение количества сделок приводило к тому, что цены не только не приближались к предсказанному равновесному значению, а даже наоборот, отдалялись от него. Наблюдалась также и другая интересная закономерность: в процессе

эксперимента сделки иногда заключали те участники, которые с точки зрения теории не должны были это делать, а тех, кто должны были бы участвовать, вытесняли с рынка.

Итак, Чемберлин показал, что общепринятая теория ценообразования на совершенно конкурентном рынке при экспериментальной проверке неверно предсказывает поведение людей. Вернон Смит, впечатленный и экспериментом, и выводами, решил взглянуть на это несколько с другой стороны: а что, если не теория неверна, а есть ошибки в самом эксперименте? И в 1956 году он решил проверить эту гипотезу.

Эксперимент В. Смита

Смит взял за основу эксперимент Эдварда Чемберлина, т.е. разделил студентов на «покупателей» и «продавцов» абстрактного товара, выдав каждому информацию о его резервной цене (минимальной цене продажи или максимальной цене покупки), но внес в него две существенные правки:

- все участники торгов должны были обсуждать заключение сделки публично, т.е. все слышали предлагаемые и запрашиваемые цены и объемы товара;
- эксперимент проходил в несколько повторяющихся этапов, что дает участникам возможность разобраться, как в целом работает этот искусственный рынок. В свою очередь это приближало условия эксперимента к реальной ситуации на рынках, где все участники чаще всего опытные игроки и взаимодействуют друг с другом неоднократно.

Результаты данного эксперимента существенно отличались от того, что получил Чемберлин: за пять периодов цена достигла состояния, предсказанного теорией, а объем продаж приблизился к равновесному.

Данные эксперименты интересны тем, что в попытках имитировать в ходе эксперимента один и тот же рынок авторы делали акцент на разные элементы дизайна эксперимента и, как следствие, получили различные результаты. Это различие в дизайне фактически дает нам важную информацию: мы можем сказать, что для того, чтобы участники рынка вели себя в соответствии с неоклассической теорией, покупателям и продавцам критически важно получать всю возможную информацию о сделках. Как видим, экономический эксперимент может служить не только для проверок правильности или неправильности теорий, но также позволяет понять, какие из предпосылок действительно являются важными, чтобы теоретические предсказания были точными.

Вернон Смит популяризовал экономический эксперимент как метод исследования, в связи с чем считается основателем экспериментальной экономики как отдельного направления экономической мысли. Это было не только заслугой усилий Смита, сколько то, что «зерно» экспериментальной экономики упало в очень благодатную почву.

С 1940-х появляется целый ряд новых теорий, которые пытаются по-другому, нежели неоклассический мейнстрим, объяснить поведение экономических агентов: теории игр, общего равновесия, общественного выбора, отраслевых рынков и т.д., которым приходилось конкурировать с общепринятыми на тот момент теориями. В этой связи возникала необходимость поиска доказательств либо верности своего подхода, либо, по крайней мере, неверности подхода оппонентов. И, как мы видели ранее, экспериментальный подход к исследованию хорошо справлялся с этой задачей, он оказался мощным инструментом с большим потенциалом.

Рассмотрим пример из теории игр с игрой «дилемма заключенных». Она рассматривает ситуацию, когда грабители пойманы с оружием, но доказать их причастность к ограблению не представляется возможным. При этом их могут осудить за незаконное хранение оружия, присудив 2 года тюрьмы каждому. Участникам предлагают заключить соглашение со следствием: если один из преступников признается в том, что они совершили ограбление, и его подельник этого не сделает, то того, кто сотрудничал отпускают, а второму дают срок 7 лет. Однако, если оба согласятся сотрудничать, то каждый получит по 5 лет. Теория игр показывает, что несмотря на выгоду молчания для обоих преступников, данное равновесие не будет достигнуто и, скорее всего, они оба признаются в содеянном.

Несмотря на то, что дилемма заключенных описана достаточно логично и убедительно, проверить правдивость ее выводов без экспериментов сложно. Теоретически можно подождать пока кто-нибудь совершит похожее преступление и посмотреть, как люди будут вести себя при таких условиях заключения сделки, но для этого должно сойтись слишком много обстоятельств: участников двое, правоохранительные органы готовы пойти на такую сделку, выигрыши и проигрыши каждого из участников определены точно (могут быть неявные издержки в виде дальнейшей мести). На исход эксперимента будет влиять множество факторов: что измениться, если игрок будет участвовать в не один раз, а несколько; важно ли, насколько часто люди встречались раньше или планируют видеться после такой сделки и т.д.

Тем не менее можно провести лабораторные эксперименты и дать участникам сыграть в похожую игру, заменяя «срок в тюрьме» денежными выигрышами. Кроме того, лабораторные условия позволяют менять дизайн эксперимента. Приведем в качестве примера один такой эксперимент, проведенный Р. Купером и соавторами.

Пример 1

Участникам предлагали в течение 10 раундов сыграть в игру, аналогичную дилемме заключенных, где для части участников партнеры каждый раунд менялись, а часть играла все раунды с одним и тем же партнером. В каждую серию игры испытуемые должны были выбрать одно из двух действий (R1 или R2), если игрок получал роль «Игрок за строки» и действия C1 или C2, если ему выпадала роль «Игрок за столбцы». Каждый выбор участника, в зависимости от

выбора другого игрока, приносил ему определенную сумму очков, которые, исходя из правил эксперимента, в дальнейшем увеличивали его шанс на получение денег. Платежная матрица (т.е. то, какие суммы каждый мог получить от действий другого игрока) выглядит следующим образом:

Игрок за строки		Игрок за столбцы	
		C1	C2
	R1	350 / 350	1000 / 0
	R2	0 / 1000	800 / 800

Данная таблица означает, что если «Игрок за строки» выберет действие R1, а «Игрок за столбцы» – C2, то «Игрок за строки» получит 1000 очков, а второй игрок получит 0 очков; и, наоборот, если «Игрок за строки» выберет действие R2, а за «Игрок за столбцы» – C1, то первый получит 0 очков, а второй – 1000. По завершению каждого раунда выбора действий, участникам назначались очки в зависимости от полученного результата. После этого игроки переходили к этапу лотереи, где они случайным образом вытаскивали жетон с числом от 0 до 1000. Если заработанные в первом раунде очки были больше или равны вытащенной цифре, то они получали приз в виде 1 USD, в противном случае они ничего не получали.

1. Как вы думаете, почему организаторы не прописали в платежной матрице четкий алгоритм перевода выигранных очков в денежное вознаграждение, а ввели лотерею?

2. Почему экспериментаторы не сделали платежную матрицу сразу с денежными суммами, например:

Игрок за строки		Игрок за столбцы	
		C1	C2
	R1	0,35 USD / 0,35 USD	1 USD / 0
	R2	0 USD / 1 USD	0.8 USD / 0.8 USD

3. Как вы думаете, будут ли участники выбирать вариант R2-C2, который принесет им вдвоем по 800 очков?

4. Может ли оказать влияние на результаты игр то, что люди играют не одну, а несколько игр вместе? Какую стратегию они будут выбирать чаще?

[Посмотреть ответы](#)

На результаты данного эксперимента можно смотреть по-разному. С одной стороны, теория в большинстве своем верно предсказывает поведение участников (около 65% всех взаимодействий в одиночной игре были некооперативными), с другой – мы видим, что люди готовы кооперироваться

даже при наличии вероятности, что такое поведение приведет к отрицательным для них результатам. Таким образом, экономические эксперименты не только позволяют проверять верность теорий или указать на существенные их предпосылки, но и предоставляют дополнительные сведения об экономическом поведении людей, дают пищу для последующего изучения.

Считается, что критическую массу экспериментальная экономика набрала лишь к концу 1970-х гг., когда исследователи-экспериментаторы, работающие над широким перечнем экономических тем, сформировали единую методологию. В 1980-е гг. в наиболее значимых экономических журналах начинают публиковаться статьи, в которых проверка гипотез осуществляется экспериментальным путем, а с 1998 г. издается научный журнал «Experimental Economics», что ознаменовало закрепление экспериментов в качестве одного из ключевых методов современной экономической науки.

Связь экспериментальной и поведенческой экономики

Определенный вклад в развитие экспериментальной экономики внес Нобелевский лауреат 2017 года **Ричард Талер** благодаря целой серии экономических экспериментов продемонстрировал важность учета особенностей мышления людей при принятии и реализации экономической политики. Благодаря экономическим экспериментам удалось выявить те когнитивные искажения, эвристики и другие отклонения от неоклассической модели полной рациональности, которые теперь изучаются в рамках отдельного направления – поведенческой экономики.

Следует сразу отметить, что поведенческая экономика и экспериментальная экономика – существенно различающиеся направления экономических исследований. В общем виде, взаимоотношения экспериментальной и поведенческой экономики можно показать через круги Эйлера следующим образом на рис. 1.1:

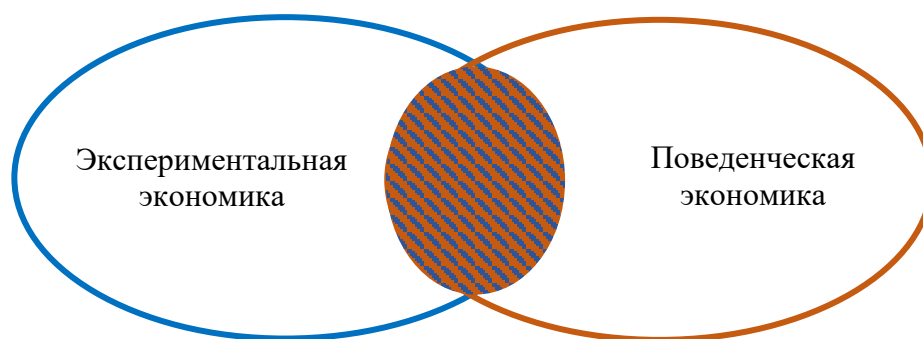


Рисунок 1.1 Сферы исследований экспериментальной и поведенческой экономики

Поведенческая экономика изучает особенности индивидуального поведения, экспериментальная – всю совокупность экономических явлений и

закономерностей, которые могут быть смоделированы и исследованы в ходе эксперимента. Первое направление большее внимание обращает на когнитивные и поведенческие ограничения рациональности, второе – больший акцент делает на выявление причинно-следственных экономических связей при использовании экспериментов, а также о допустимости распространения полученных результатов на другие экономические ситуации.

Из рисунка 1.1 следует, что ряд исследований экспериментальной экономики могут не иметь в своем фундаменте, дизайне, результатах никаких элементов поведенческой экономики. И наоборот: в поведенческой экономике гипотезы могут проверяться не только с помощью экспериментов. В рамках материала данной книги мы будем изучать преимущественно область пересечения этих направлений, когда экспериментальный подход обогащает и подкрепляет поведенческие исследования.

Если поведенческая экономика использует экспериментальные методы, то как работает обратная связь: зачем нужны поведенческие исследования экспериментаторам?

Во-первых, бихевиоральная экономика нужна для понимания того, как принимаются решения, как на них влияют различные стимулы, почему стимулы работают или не работают, какие есть ментальные барьеры на пути к более эффективной деятельности людей.

Во-вторых, поведенческая экономика может указать на возможные когнитивные ловушки, которые могут возникнуть в ходе эксперимента и исказить полученные результаты, а, следовательно, и выводы.

В качестве отдельного случая взаимодействия двух направлений можно рассмотреть пример 1 с точки зрения специалистов по экспериментальной экономике возможно нет разницы между отрицательными исходами в оригинальной игре «дилеммы заключенных» и положительными исходами с денежными вознаграждениями. И в том и в другом случае существуют равновесия, которые приносят игрокам максимальную полезность. С точки зрения же поведенческих исследователей разница существенна: многочисленные исследования (в том числе экспериментальные) показали, что люди принимают разные решения, в зависимости от того, формулируется ли задача в терминах убытков или выигрышей.

Таким образом, синтез экспериментальных методов и поведенческих разработок при постоянных итерациях новых исследований на базе накопленной информации и опыта способствует нахождению наиболее результативных предложений, позволяет в ходе эксперимента контролировать влияние когнитивных искажений на субъектов.

Современные тренды в развитии экспериментальной экономики

Важным этапом для экономических экспериментов стало получение Верноном Смитом в 2002 году Нобелевской премии по экономике «за становление лабораторных экспериментов в качестве инструмента эмпирического анализа, особенно при изучении альтернативных рыночных

механизмов». Это событие не поставило точку в споре о допустимости экспериментов в экономике, но, по крайней мере, значительно упрочило позиции сторонников данного метода.

В 2012 году Нобелевскую премию получил **Элвин Рот** за результаты, полученные в ходе лабораторных экспериментов.

Элвин Рот изначально работал в области теории игр, а в дальнейшем изучал дизайн механизмов рынков и работал над исследованиями в сфере экспериментальной экономики. Он помог изменить процедуру отбора резидентов-медиков, учащихся средних школ Нью-Йорка и начальных школ Бостона, а также разработал механизм, благодаря которому получилось объединить совместимых доноров и реципиентов почек без создания рынка донорских органов. Все данные достижения были им достигнуты на основе результатов экспериментов, проводимых в различные годы. Э. Рот часто упоминается наряду с В. Смитом как ключевая фигура в разработке методологии экономических экспериментов.

Примечательно, что результаты первых экспериментов Рот и его коллега **Джон Мурниган** опубликовали не в экономических журналах, а в журналах по психологии. Как он сам в дальнейшем отмечал в своей нобелевской автобиографии, «в ретроспективе это отражает мое непонимание на тот момент того, как будет развиваться экспериментальная экономика».

Последнюю на настоящий момент Нобелевскую премию по экономике, связанную с экспериментами, получили в 2019 году сразу три человека: **Эстер Дюфло, Абхиджит Банерджи и Майкл Кремер** «за экспериментальный подход к борьбе с глобальной бедностью».

Абхиджит Банерджи в основном исследует развивающиеся страны и, в частности, вопросы измерения эффективности действий правительства и некоммерческих организаций по улучшению жизни и благосостояния населения. Его работы сфокусированы на преодолении одной из главных проблем современной мировой экономики – бедности во всем ее многообразии. Именно данной теме посвящено четыре из семи его опубликованных книг. В своих исследованиях А. Банерджи ключевую роль отводит использованию полевых экспериментов, т.е. экспериментов, проводимых в реальных условиях. Такой подход, с его точки зрения, позволяет более точно оценить предположительный эффект государственных программ, а также снизить издержки правительства за счет раннего выявления и недопущения к реализации неэффективных решений.

Эстер Дюфло является на настоящий момент одной из двух женщин – лауреатов премии имени Нобеля по экономике, а также самым молодым лауреатом в данной сфере. Ее научные интересы включают микроэкономические аспекты развития в развивающихся странах, такие как поведение домохозяйств, образование, доступ к финансам, здравоохранение и оценка эффективности государственной политики. Благодаря проведенным экспериментам Э. Дюфло смогла показать, что стандартная модель микрокредитования недостаточно результативная, чтобы оправдать огромные благотворительные пожертвования на нее. Также она выявила потенциал использования поведенческой экономики

для повышения уровня вакцинации в бедных странах, обнаружения неэффективности простого информирования о ВИЧ/СПИД в школах в отличие от совмещения информирования с выдачей одежды и учебников девочкам.

Майкл Кремер занимается проблемами сокращения бедности в развивающихся странах с большим фокусом на исследование экономики образования и здравоохранения. Работая вместе с Э. Дюфло и А. Банерджи, он смог продемонстрировать эффективность экономических экспериментов (рандомизированных контролируемых испытаний) для осуществления проверки эффективности принимаемых мер для борьбы с безработицей.

Майкл Кремер является научным сотрудником исследовательского центра Инновации для борьбы с бедностью (Innovations for Poverty Action), занимающегося поиском и оценкой эффективности решений проблем социального и международного развития, в том числе на основе результатов экспериментов. В одном из интересных исследований, выполненных М. Кремером и Ч. Моркомом, правительствам Африки рекомендуется бороться с браконьерством слонов путем накопления слоновой кости, чтобы иметь возможность наводнять ею рынок и сокращать цены на данный ресурс.

А. Банерджи, Э. Дюфло и М. Кремер осуществили многочисленные полевые эксперименты в развивающихся странах, которые по отдельности стали лишь небольшими историями интеллектуального и практического успеха, но в целом продемонстрировали огромный потенциал использования экономических экспериментов для решения сложных глобальных вопросов путем разделение их на более мелкие, более управляемые аспекты.

Одним из людей, внесших значительный вклад как в развитие и популяризацию экспериментальной экономики, является **Джон Лист**. Кроме преподавания в Чикагском университете он работал главным экономистом как в Uber, так и в компании-конкуренте Lyft, а также состоял в Совете экономических консультантов в Белом доме. Везде он использовал экспериментальный подход при принятии управленческих решений, а в университете предлагал использовать эксперименты для обучения студентов экономическим дисциплинам. Дж. Лист пишет: «Использовать полевые эксперименты для изучения экономических вопросов – моя страсть. Я рассматриваю полевые эксперименты как уникальный способ получения данных, потому что они заставляют исследователя разбираться в повседневных явлениях, с многими из которых мы часто сталкиваемся».

За время своей работы Лист провел множество экспериментов на самых различных «рынках». В сферу его интересов попали рынки бейсбольных карточек, больницы, дошкольные учреждения, средние школы (для проведения ряда образовательных полевых экспериментов была специально создана одна из них), организации сбора средств для благотворительности, рынки новых автомобилей, рынки монет, рынки ремонта автомобилей, различные площадки в Интернете, аукционные площадки, торговые центры и рынки труда. Сам Джон Лист называет основными направлениями своих исследований образование и благотворительность. Однако собранные им данные позволили получить

представление о многих областях микроэкономики, включая то, как поведенческие экономические теории применяются в реальном мире, как работают ценообразование и дискриминация на различных рынках, как обеспечиваются общественные блага, какие результаты дают разные виды аукционов, а также какую роль играют рынки в развитии рациональности. Наряду с исследовательской работой Джон Лист является популяризатором экономических экспериментов, для этого он создал сайт fieldexperiments.com, где размещает информацию о полевых экспериментах, проводимых различными авторами.

Эксперимент как метод экономических исследований стал важным инструментом получения новой информации и подспорьем для подтверждения, обоснования и формирования новых идей и теорий. О признании данного метода можно судить по количеству публикаций в наиболее популярных экономических журналах. Так, в трех наиболее цитируемых и важных экономических периодических изданиях (*American Economic Review*, *Journal of Political Economy* и *Quarterly Journal of Economics*) доля статей, в которых использовались эксперименты, увеличилась с 1% в 1980-х до 8% в 2010-х годах.

1.2. Преимущества и недостатки экономических экспериментов

Экономический эксперимент – научно поставленный опыт, предполагающий активное вмешательство в ход экономического процесса (протекающего в искусственно созданной или естественной, но контролируемой обстановке) и наблюдение за результатами.

Всем экономическим экспериментам свойственны черты, ставшие эталонными и отличающие их от экспериментов в других гуманитарных науках:

- обязательное теоретическое обоснование,
- строгое документирование,
- значимые «ставки» при принятии решений,
- запрет на обман участников.

Так, в основе экономических экспериментов всегда лежат те или иные теоретические предпосылки, позволяющие определить способ воздействия, контролируемые параметры и выбор контрольной группы, что часто не характерно, например, для психологических экспериментов. При этом данное требование не означает, что эксперименты лишь проверяют существующие теории: в ходе реализации экспериментов могут быть выявлены закономерности, которые приведут к появлению новых.

Большинство вопросов, на которые стремятся ответить ученые-экономисты в своих исследованиях, связаны не столько с выявлением корреляции между экономическими переменными, сколько с поиском причинно-следственных связей между ними. Более надежные подтверждения причинности предоставляют эксперименты, чем наблюдательные исследования, что и обуславливает рост их популярности в последние годы.

Разрабатывая и проводя экономический эксперимент, исследователь может создать такую искусственную среду, в которой все объекты и состояния, кроме изучаемого, максимально контролируются, и поэтому их влияние на результат можно выделить и исключить, что дает возможность проверить наличие или отсутствие причинно-следственной связи с конкретным варьируемым показателем.

Общепринята следующая классификация экономических экспериментов:

1. лабораторный эксперимент;
2. артефактный полевой эксперимент;
3. рамочный полевой эксперимент;
4. естественный полевой эксперимент.

Более подробно эти виды экспериментов будут рассмотрены далее.

Действительно ли эксперименты так хороши, что их рассматривают как полноценный метод в экономике? Рассуждая о качестве любого инструмента, будь то гаечный ключ сантехника или адронный коллайдер физиков, важно сразу понимать, зачем его используют. Как мы знаем, даже самый совершенный

микроскоп – не самый лучший инструмент, если надо убить муху. Э. Рот выделял три задачи, для которых можно использовать эксперименты в экономике:

- проверить теорию;
- найти новые факты;
- шептать в уши князьям (консультировать лиц, принимающих решения).

Разработав множество теорий, экономистам, естественно, хотелось бы проверить, насколько они соответствуют реальности. Проблема чаще всего заключается в том, что некоторые изначальные предпосылки являются очень специфичными и в реальной жизни или вообще не встречаются, или встречаются в очень искаженном виде. Есть еще и третий вариант, когда с помощью наблюдений понять, действительно ли все происходит так, как предсказывала теория, вообще не представляется возможным. Как пример последнего случая можно привести так называемый аукцион второй цены, или аукцион Викри.

Пример 1

Условия эксперимента: все участники аукциона делают ставки скрыто; побеждает, как и в классическом аукционе, тот, кто указал самую высокую ставку, но только платит он ставку, которая была следующей за самой большой. Например, если у нас четыре участника, и они указали ставки 100, 73, 92, 85 у.е. то победителем будет человек указавший 100 у.е, и заплатит он 92 у.е. Предполагается, что аукцион Викри позволяет лучше узнать настоящую ценность какого-то блага, т.к. игрокам нет смысла занижать свои ставки.

Представим, что человек оценивает благо, которое он хочет получить в 100 у.е. Как вам кажется, какую ставку ему лучше всего делать и почему?

[Посмотреть ответ](#)

Таким образом, при аукционе Викри участнику невыгодно скрывать свои реальные предпочтения, в отличие от классического английского аукциона, где ставки делаются последовательно, и каждый из участников заинтересован в том, чтобы аукцион закончился как можно раньше и на как можно более низких ставках.

Теоретически все звучит убедительно, но есть одна проблема: в реальной ситуации мы не знаем, как оценивают участники ценность блага до начала торгов, а значит, по факту не можем проверить действительно ли они делают ставки, приближенные к этим оценкам или нет. В эксперименте же мы можем изначально определить оценки участникам (например, предложив реальную сумму денег, на которую можно будет обменять полученное в ходе аукциона благо для каждого индивидуально) и посмотреть, как они будут себя вести. Экспериментальные проверки аукциона Викри показывают, что, действительно, большая часть участников делает ставки, близкие к их оценке благ. Однако без эксперимента подтвердить работоспособность данной теории было бы очень сложно.

Проверять теории – это увлекательно, но не менее интересно открывать, что-то новое. Не всегда у нас есть готовая теория, которая могла бы объяснить

то поведение, которое мы наблюдаем. Так, в различных экспериментах по распределению общих благ ученые могли наблюдать ситуации, когда люди жертвовали своим благосостоянием, чтобы наказать участника, который либо внес в общий фонд меньше, чем другие игроки, или, наоборот, больше (*просоциальное наказание*). Такое поведение не объяснялось в рамках неоклассической экономической теории.

После выявления нескольких таких случаев просоциального поведения, исследователи провели дополнительные эксперименты, чтобы понять, какие должны быть условия, чтобы такое поведение исчезало или, наоборот, проявлялось в большей мере. Эти дополнительные эксперименты выступили фундаментом для формирования новой теории. Таким образом, благодаря экспериментам мы лучше понимаем, как функционирует определенная среда или как люди себя в ней ведут, однако подвести теоретическое основание иногда оказывается очень сложным.

Экономическая наука не только занимается описанием действительности, но и меняет ее. Экономисты дают советы правительству, разрабатывают программы реформ, корректируют законы и нормативные акты. Однако все эти советы очень тесно связаны с тем, к какой экономической школе или к какой идеологии склоняется экономист. Если человек является сторонником кейнсианского подхода, предполагающего значительное участие государства в экономике, то и его советы будут связаны прежде всего с увеличением роли государства. Если же он тяготеет к неоклассикам, то, наоборот, будет предлагать пути сокращения участия правительства в экономике путем приватизации и снижения налогового бремени.

Ключевая проблема заключается в том, что в научной среде фактически отсутствует консенсус по очень большому перечню вопросов, связанных с экономической политикой. В связи с этим и убеждать чиновников в правдивости того или иного решения, особенно если они контр-интуитивны, бывает очень сложно. Эксперименты могут частично снять эти сомнения, если вы провели экономический эксперимент и получили конкретные результаты, которые указывают, что принимаемое решение приведет к определенным последствиям. Поэтому благодаря экономическим экспериментам убеждать, «нашептывать в уши князьям» становится проще и, в свою очередь, рекомендации имеют прочную научную основу. Рассмотрим следующий пример.

Пример 2

Использование обработанных противомоскитных сеток является доказанным способом борьбы с малярией. Так, в отдельных регионах Африки их применение снижает общую детскую смертность на 20%. Однако было выявлено, что в Кении под ними спят только 5% детей и 3% беременных женщин. Чиновники длительное время обсуждали, что необходимо делать, чтобы увеличить распространение и использования таких сеток.

Гипотеза заключалась в том, что поскольку стоимость сеток в 5-7 долларов США может оказаться непозволительно высокой для большинства населения, то

нужно либо раздавать их бесплатно, либо частично спонсировать их покупку. Сразу же возникал вопрос о размере данной компенсации. Противники бесплатной выдачи сеток аргументировали свою позицию тем, что люди меньше ценят блага, за которые они не заплатили, следовательно, есть риск, что они будут использовать их не по прямому назначению, например, для ловли рыбы.

В 2007 году Дж. Коэн и П. Дюпас провели полевой экономический эксперимент, где часть беременных кенийских женщин получали противомоскитные сетки бесплатно, а другие могли их приобрести с различной скидкой, размер скидки варьировался от 90% до 97,5%.

1. Как вы думаете, стали ли люди использовать сетки по назначению или нашли им альтернативное применение?

2. Какой вариант привел к большему использованию сеток?

3. Как вам кажется, согласятся ли люди платить за сетки в будущем, если в начале их раздать им бесплатно?

[Посмотреть ответы](#)

В дальнейшем данное исследование и ряд других со схожими результатами оказали существенное влияние на изменение как общественного мнения по данному вопросу, так и непосредственно предпринимаемые действия таких международных организаций, как ООН, ВОЗ и других организаций, которые борются с бедностью.

Иногда экономические эксперименты могут использоваться для решения более прикладных и узких задач, например, маркетинговых: какую упаковку продукта или какой дизайн сайта лучше использовать. Научно протестированные решения напрямую влияют на объем продаж или конверсию, т.е. сколько посетителей становятся клиентами, осуществляют покупки или нажимают на рекламное сообщение. Эксперименты позволяют либо укрепиться в выбранной стратегии, либо пересмотреть ее.

Нельзя также не упомянуть еще одну цель, которую преследуют ученые-преподаватели, когда прибегают к экономическим экспериментам – обучение. Когда мы моделируем для студентов ситуацию и демонстрируем на их же собственном примере, как ведут себя экономические агенты, то это позволяет не только проверить теорию, сколько обсудить полученные результаты, сформировать у учащихся навыки критического мышления и умение делать собственные выводы.

Само по себе определение целей, для которых могут использоваться экономические эксперименты, ничего не говорит нам об их эффективности, однако позволяет выделить важные пункты, на которые стоит обратить внимание.

1. Возможность определить причинно-следственные связи. При использовании обычных наблюдений это не всегда возможно, так как на экономических субъектах одновременно может влиять множество как внешних, так и внутренних факторов. Эксперименты же позволяют минимизировать

лишний шум, т.е. приблизить ситуацию к принципу «при прочих равных условиях», и зафиксировать, что при этом произойдет.

В научной среде, чтобы описать, насколько хорошо можно определить причинно-следственную связь в ходе исследования, используют понятие «внутренняя валидность» (internal validity). Данный показатель будет варьироваться в зависимости от того, как реализован эксперимент, какие у него условия, как организовано взаимодействие между участниками. При этом чаще всего внутренняя валидность, особенно у экспериментов в строго контролируемой среде, оценивается как высокая.

2. *Возможность перепроверки результатов.* Чтобы научные выводы исследования рассматривались как значимые, важно обеспечить возможность повторить такое же исследование и получить схожие результаты. Именно с этой целью очень часто к научным статьям по экспериментальной экономике прикладываются онлайн-приложения с данными, или авторы предоставляют сами данные по запросу читателей. Это позволяет сократить вероятность ошибки в расчетах или неверной интерпретации результатов.

Как правило в экономических экспериментах сценарии их проведения и элементы дизайна четко прописаны, особенно если речь идет об экспериментах, проводимых в лабораторных условиях. По запросу читателей или в онлайн-приложениях размещают тексты инструкций, примеры раздаточных материалов. Все это облегчает возможность повторного проведения эксперимента, в том числе с новой выборкой респондентов.

3. *Возможность масштабирования.*

После выполнения первых двух пунктов можем ли мы использовать полученные результаты для выдвижения новых или опровержения старых теорий? Здесь нас может ждать несколько трудностей:

- проблема выборки, отбора участников. Возможно, мы преднамеренно или непреднамеренно отобрали людей с определенными характеристиками и именно поэтому получили те или иные результаты;
- искусственная среда эксперимента, в которую мы поместили испытуемых, может привести к тому, что они будут действовать неестественным для себя образом.

То, насколько полученные из эксперимента выводы можно распространять на всех или большинство людей, получило название *внешняя валидность* (external validity). Как и с внутренней валидностью, здесь все сильно зависит от того, как был организован и проводился эксперимент. Одно дело, если в нем участвовали только студенты и все происходило в лаборатории, а другое, когда эксперимент проводится в реальных условиях (например, в отдельных регионах вводятся дополнительные экономические преференции, а в других нет).

В целом, проблемы с внешней валидностью являются одним из самых главных аргументов противников экономических экспериментов. Чем больше людей вовлечено в эксперимент и чем ближе условия к существующим, тем более репрезентативными становятся их результаты, т.е. лучше отражают реальное положение вещей, но при этом значительно увеличиваются и издержки

на его проведение. В связи с этим исследователи всегда стоят перед выбором между большей реалистичностью эксперимента и его управляемостью, или между большей выборкой участников и ограниченным бюджетом. Поэтому экспериментаторы, как правило, работают с определенной выборкой людей, а не со всем населением страны сразу, а значит, всегда будет возникать вопрос о том, насколько полученные результаты подтвердятся или не подтвердятся при дальнейшем масштабировании.

Один из ярких скептиков экономических экспериментов как инструмента тестирования эффективности политических программ выступает Нобелевский лауреат Ангуст Дитон. В целой серии статей он показывает, какие возможные проблемы могут подстергать исследователя, выбравшего данное направление:

1. *Зависимость исследования от контекста.* Даже если мы проводим эксперимент не в лабораторных условиях, а непосредственно в реальной обстановке, мы не застрахованы от того, что полученные результаты будут верны только для данного региона в связи с его специфическими условиями. Например, исторически сложилось, что в данном регионе люди более экономически активны или, наоборот, склонны избегать риска, а следовательно, если мы проводим эксперимент по влиянию низких процентов по кредитам на открытие бизнеса, мы можем получить как завышенные результаты, так и заниженные. Частично эта проблема снижается повторяемостью экспериментов в других условиях, однако остается большое количество факторов, которые могут оказать влияние на результат в случае переноса полученных результатов на всю страну или на другие страны.

2. *Смещение выборки.* При проведении эксперимента также может возникнуть проблема смещения выборки, т.е. может оказаться так, что участники эксперимента чем-то схожи между собой и при этом отличаются от остального населения. Например, в размещенном объявлении о привлечении участников эксперимента сразу указали, что эксперимент будет связан с исследованием риска. В итоге пришли люди с более высокой склонностью к риску, а те, кто старается его избегать, просто не откликнулись на данное объявление. Результаты такого эксперимента хоть и дадут нам новую информацию, однако их нельзя будет распространить на всех людей. Если же исследователи материально заинтересованы в хороших результатах эксперимента (например, для получения в дальнейшем большего финансирования), то с этой целью для эксперимента могут отбираться участники или регионы таким образом, чтобы эффект был наиболее ярким. Такой оппортунистический подход приведет к тому, что в случае расширения экспериментальной программы результаты будут скромнее или отсутствовать.

3. *Влияние эффектов рыночного равновесия, которые не были учтены при эксперименте.* Сложность, характерная для тестирования масштабных программ, это невозможность учесть все. Эксперимент, как правило, выстраивается таким образом, чтобы изменить только один из факторов, оставив все остальные без изменения. Однако в реальности мы можем наблюдать достаточно сложные взаимосвязи между рынками и изменения в одной сфере

обычно сказываются и на ряде других. Поэтому результаты эксперимента могут как переоценивать, так и недооценивать реальный эффект.

4. *Наличие эффекта перелива.* Эффект перелива означает, что непреднамеренному воздействию подвергаются так называемые контрольные группы, т.е. те участники для которых ситуация не должна была меняться. Например, экспериментируя с улучшением системы помощи в трудоустройстве, мы невольно ухудшаем положение тех, кого по тем или иным причинам эти преобразования не коснулись – им становится сложнее найти работу. Возможен положительный эффект перелива, как это было с противомоскитными сетками, когда соседи тех, кто получил сетки бесплатно, стали верить в их эффективность и через некоторое время были готовы заплатить за них больше, чем раньше, однако для исследователей сравнение показателей людей в контрольных группах и испытуемых давали уже искаженные результаты.

5. *Усложнение управляемости программой в случае ее укрупнения.* Вышеперечисленные проблемы могут проявляться еще ярче в масштабных проектах, например, при тестировании программ экономической политики. Здесь необходимо учитывать, что сами исследователи, более мотивированы в правильном проведении эксперимента и менее заинтересованы в нарушении инструкций и оппортунистическом поведении. Когда же экономическая программа опробована и передана для исполнения реальным чиновникам, могут возникать проблемы, например, связанные с неприятием нововведений или непониманием того, что от них требуется, а следовательно, реальная результативность может отличаться от полученной в ходе экспериментов.

Таким образом, экономический эксперимент не является универсальным средством экономического исследования. Иногда сложность организации и стоимость проведения могут оказаться значительно выше других способов проверки теории или получения данных. Например, нам сложно экспериментально проверить, как отреагируют все экономические субъекты национальной экономики на снижение ставки рефинансирования до отрицательной, или сможем ли мы повлиять на поведения людей путем принятия нового закона. Несмотря на все перечисленные ограничения и проблемы, с которыми могут столкнуться экспериментаторы, правильно организованные эксперименты в большинстве своем хорошо справляются с поставленными перед ними задачами.

1.3. Лабораторные эксперименты и их особенности

Когда мы говорим об экспериментах, чаще всего на ум приходят ученые в белых халатах в лабораториях на фоне колбочек и мензурок. Экономисты, когда проводят свои эксперименты, обычно не надевают белые халаты, а их лаборатории скорее напоминают компьютерные классы, где зона работы каждого участника изолирована, чтобы не было влияния друг на друга. Тем не менее, как и другие ученые, они хотят узнать, как функционируют те или иные закономерности и, прежде всего, как ведут себя люди в тех или иных ситуациях и почему. При этом моделируемые ситуации бывают крайне редкими, а часть из них вообще никогда не встречаются в реальной жизни. Однако исследователей это не останавливает и на помощь приходят лабораторные экономические эксперименты.

Лабораторный экономический эксперимент (lab experiment) – это вид экономического эксперимента, который проводится в искусственно созданных условиях, где по мере возможности обеспечивается взаимодействие участников только с теми факторами, которые интересуют экспериментатора.

Таким образом искусственная среда является важным компонентом лабораторного эксперимента, однако данным критерием его характеристика не ограничивается.

Дж. Харрисон и Дж. Лист выделили ряд критериев классификации экспериментов в экономике:

- пул субъектов для эксперимента;
- происхождение информации и опыта, которые субъект может использовать для выполнения задачи;
- природа объекта;
- происхождение задач и институциональных правил;
- природа окружения, в котором взаимодействует субъект.

Для лабораторных экспериментов, с точки зрения Дж. Листа, важным является тот факт, что участников для него набирают из студентов. Данная категория чаще всего является не только самой доступной для исследователей (т.к. лаборатории обычно располагаются в университетских кампусах), но и требует относительно низких издержек по привлечению их к участию. А это немаловажно, особенно в условиях ограниченного бюджета.

Необходимую информацию для выполнения задания участник получает непосредственно от экспериментаторов или от ассистентов. Информацию для участников могут предоставлять или через инструкцию, или в виде указаний в процессе выполнения задания. Инструкции обычно раздают в печатном виде или выводят на экран компьютера, а также по возможности зачитывают вслух. Последнее снижает вероятность, что испытуемый не прочитает ее до конца или пропустит какой-то важный момент.

В отличие от экспериментов в психологии экономические лабораторные эксперименты, как правило, проходят в несколько этапов, первые из которых являются пробными или обучающими. Такой подход позволяет снизить

ощущение новизны деятельности у участника и сокращает вероятность, что испытуемый просто не разобрался в происходящем и не понимает, что, как и когда надо делать. В противном случае его результаты нельзя рассматривать как значимые. В реальной жизни участники экономических процессов обычно не являются новичками в данной деятельности, а, следовательно, и при моделировании похожей ситуации необходимо сделать так, чтобы она воспринималась как вполне естественная. Таким образом, *информация и опыт для выполнения задания предоставляются испытуемым непосредственно на самом эксперименте.*

Задачи и институциональные правила задаются непосредственно экспериментатором. Первые могут быть указаны в инструкции непосредственно (например, успеть выполнить задание за определенное время) или косвенно (например, когда сумма реального вознаграждения зависит от заработанных баллов). Что же касается институциональных правил, т.е. доступных способов взаимодействия участника с другими испытуемыми, с организатором или объектами эксперимента, то они описываются или инструкцией, или само окружение делает невозможным отдельные действия (например, на компьютере отключен чат между участниками). Такой подход позволяет достигнуть максимального уровня контроля над ситуацией, исключив или уменьшив большую часть потенциальных «шумов». На это же направлено использование лаборатории в качестве места проведения эксперимента, что дополнительно позволяет сократить влияние внешних неконтролируемых факторов.

Объект взаимодействия в лабораторных экспериментах – то, что обменивается, «продается» или «покупается» в его процессе, – может быть совершенно различным. Например, объект может быть ценным сам по себе, и участники хотят им обладать и вне стен лаборатории: блага, деньги, оценки и т.д. Наряду с этим могут использоваться какие-то виртуальные предметы или абстрактные объекты, не обладающие непосредственной ценностью вне эксперимента. То, какой объект будет выбран, зависит от целей и задач, которые ставит исследователь, от дизайна эксперимента, а также от бюджетных возможностей организаторов.

Искусственная среда лабораторного эксперимента является как его ключевым преимуществом, так и недостатком. В качестве плюса можно рассматривать высокий уровень контроля со стороны экспериментатора. Возможность смоделировать необходимые условия и изменить отдельные компоненты позволяют более точно определить причинно-следственные связи. Таким образом, лабораторные эксперименты обладают *высокой внутренней валидностью.*

За счет того, что в экономических экспериментах используются четко прописанные инструкции, а сам лабораторный эксперимент представляет собой искусственную среду, то обычно *не представляет большой сложности его повторить.* И это тоже является плюсом лабораторного эксперимента.

Когда исследователи что-то проверяют в полевых условиях реальной жизни, может возникнуть множество сложностей с повторением их опыта, т.к. сама

обстановка может оказывать существенное воздействие. Лабораторные же эксперименты чаще всего построены таким образом, чтобы снизить влияние внешней среды, а следовательно, реплицировать его проще. Последнее важно не только для проверки результатов, но также и для *апробирования собственных модифицированных вариантов эксперимента*.

Пример 1

Игра «Ультиматум». В ходе эксперимента одному из участников дается определенная сумма, например 10 у.е., частью которой он может поделиться с другим участником (чаще всего – незнакомым человеком). Если второй игрок согласен на такое разделение денег, то он получит столько денег, сколько ему предложил первый, а первый игрок получит оставшуюся у него сумму. Однако если второй человек будет не согласен на такое разделение, то никому ничего не достанется.

Как вы думаете, какую сумму чаще всего предлагали участники данного эксперимента? Если бы 10 у.е. досталось вам, то какую сумму денег вы бы предложили другому?

[Посмотреть ответ](#)

Игра «Ультиматум» проводилась множество раз в разных странах и с разными участниками, а также со множеством вариаций. Благодаря этому ученые смогли выяснить много новых фактов, связанных со страновыми особенностями, важными условиями дизайна эксперимента, случаев, когда люди являются менее или более щедрыми, и т.д. Все это было бы затруднительно без возможности легко повторять лабораторные эксперименты.

Пример 2

Наиболее распространенная модификация игры «Ультиматум» получила название «Диктатор». Как и в игре «Ультиматум» одному из участников («диктатору») выдается сумма денег, например 10 у.е., частью которой он может поделиться с другим игроком («жертвой»). В отличие от игры «Ультиматум» второй игрок играет пассивную роль, то есть никак не влияет на распределение выигрышей. Если он согласен, то получает предложенную сумму от «диктатора», если нет, то это ни на что не влияет.

Как вы думаете, сократится или увеличится средняя сумма предложенных денег по сравнению с игрой «Ультиматум»? Если да, то на сколько? Если нет, то почему?

[Посмотреть ответ](#)

Дополнительным преимуществом выступает *стоимость организации эксперимента*. В отличие от исследования в реальных условиях (непосредственно на предприятии, в банке, магазине и т.д.), лабораторные эксперименты чаще всего требуют как меньше финансовых затрат, так и меньше усилий по осуществлению контроля.

Тем не менее, несмотря на значительные плюсы, такая форма эксперимента имеет и существенный недостаток. Искусственная среда ставит под сомнение возможность перенести полученные результаты на реальную жизнь. Потенциально возникает *проблема внешней валидности эксперимента*, которая, в отличие от внутренней, отражает, насколько результаты данного эксперимента применимы для похожих ситуаций вне контекста этого исследования. То есть внешняя валидность отвечает на вопрос «на кого еще, кроме самих участников, и на какие ситуации можно распространить выявленный эффект?».

Требование внешней валидности не самоочевидно, хотя и вытекает из основного стимула организации эксперимента. Зачем обобщать наблюдения, сделанные в искусственной и контролируемой среде, за пределы лаборатории? Дело в том, что изначальная цель – не узнать то, как люди ведут себя в искусственных обстоятельствах, а понять что-то о реальном мире или о том, как люди вели бы себя, если бы данные обстоятельства были реальны. Лабораторный эксперимент был бы не нужен, если бы мы с такой же легкостью могли бы контролировать и обстоятельства обычной жизни.

Сложность с внешней валидностью и ее оценкой заключается в неоднозначности выбора критерия ее достижения. В науке существует множество значений внешней валидности, а определения варьируются в зависимости от строгости накладываемых требований. Последние зависят от того, какие выводы хочет сделать исследователь. Если его цель – обнаружить влияние искусственных ограничений в лабораторных условиях для данной группы испытуемых, то вопрос внешней валидности здесь не стоит. Если хочется понять, как будет вести себя все население страны в случае изменения какого-то аспекта экономической деятельности, то данное обобщение вывода сразу на все домохозяйства потребует доказательства существенной внешней валидности.

От широкого перечня определений внешней валидности страдает не только экономика, но и психология. В ней также до сих пор ведут споры относительно ее необходимого уровня. Возможно, в данном контексте главное различие состоит в том, что в психологии, в отличие от экономики, внешняя валидность уже давно обсуждается и является предметом многих методологических работ.

Наиболее распространенным понятием внешней валидности в психологии является *«экологическая валидность»*. Однако такое использование термина значительно отличается от его первоначального определения как информационной ценности сигнала, полученного лицом, принимающим решение. Сейчас под экологической валидностью понимаются реальные условия какого-либо явления, изучаемого в эксперименте. Такое определение тесно связано с таким понятием как *«репрезентативный дизайн»*, предложенным Е. Брансуиком. Последнее подразумевает такой дизайн эксперимента, в котором влияние переменных на интересующий нас показатель будет совпадать с данным влиянием на этот показатель в реальной жизни. Сам Е. Брансуик считал, что для эксперимента важны и репрезентативный дизайн, и экологическая валидность, т.к. без первого вторая может быть не показательна.

Вместе с репрезентативностью дизайна и экологической валидностью в экспериментальной психологии также используется термин «*надежность*» в смысле способности воспроизводить результат в разных условиях или с разными участниками. Часто также употребляется понятие «*релевантности*», который отражает, насколько полученный результат применим к реальным проблемам. Такое разнообразие терминов усложняет выбор единого критерия для характеристики хорошего психологического эксперимента. Схожая проблема есть и в экспериментальной экономике, где используются понятия «параллелизм», «робастность» и «инферентность». Различие в терминах связано с тем, что искусственность экспериментальной среды поднимает ряд тесно связанных, но очень разных вопросов.

Первый подход к внешней валидности – рассмотрение через идею *параллелизма*. Исходя из нее проблема внешней валидности может рассматриваться как ответ на вопрос, наблюдается ли выявленное в лаборатории поведение людей и вне лаборатории при соблюдении всех указанных в эксперименте условий, т.е. если мы добьемся ситуации, аналогичной эксперименту? Если да, то выводы эксперимента достоверны, если нет – то нет. Определение параллелизма представляет собой слабый уровень внешней валидности, т.к. нас интересует, сохраняется ли причинно-следственная связь, выявленная в лаборатории, за ее пределами при точно таких же обстоятельствах, чего в реальной жизни может быть проблематично добиться.

Входящие данные во многом выбирают в соответствии с требованиями экспериментальной среды, при этом сам эксперимент направлен на воспроизведение какой-то реальной ситуации. Например, достаточно распространенная игра «Обмен подарками» используется для моделирования отдельных аспектов рынка труда в лабораторных условиях. К ним относятся: взаимодействие между работником и работодателем, различие в целях у данных экономических субъектов, их совместное производство экономического излишка, и то, каким образом он делится между двумя сторонами.

Лабораторный эксперимент *сужает реальную ситуацию*, которую он моделирует, как *по глубине* (поскольку часть данных и факторов не учитываются при проектировании), так и *по размеру* – из-за накладываемых ограничений, как физических, так и методологических. Например, в приведенной игре мы не учитываем влияние длительности знакомства работника и работодателя или воздействия эмоционального фона на рабочем месте. Тем самым мы сокращаем глубину эксперимента, урезая его сугубо до интересующего нас момента, в частности, как уровень заработной платы будет влиять на размер усилий со стороны работника. Примером сокращения размера может являться физическая невозможность проводить эксперимент длительное время, например, в течение года, а значит, мы не можем проверить, что будет, если трудовой контракт будет длительным. Как следствие, обнаруженные в эксперименте результаты относительно причинно-следственных связей могут верны, однако более обобщенные выводы не будут находить подтверждения на практике.

Пример 3

Лабораторный эксперимент «Обмен подарками». Его суть заключается в том, что часть игроков («работодатели») предлагают какой-то размер заработной платы другим игрокам («работникам»), после чего последние должны выбрать уровень усилий, который они будут прилагать на «работе». При этом размер усилий будет вычитаться из их заработной платы, а следовательно, чем больше данные усилия, тем меньше их конечный доход. Результаты же работодателя непосредственно зависят от выбора усилий работником за минусом предложенной заработной платы. Чем больше усилий приложил работник, тем больше доход нанимателя.

Как и в реальной жизни, наниматель заинтересован, чтобы сотрудник работал как можно больше при меньшей заработной плате, а работник, наоборот, трудиться меньше за большую заработную плату. Неоклассическая теория предсказывает, что так как усилия для работника являются издержками, а их доход от них не зависит, то повышение размера заработной платы или подарка со стороны работодателя не окажет на действиях сотрудника никакого влияния. Однако лабораторные эксперименты это не подтвердили. Участники чаще всего выбирают больший уровень усилий, если заработная плата становится выше. Таким образом, они отвечают «подарком» в виде больших затрат на «подарок» со стороны работодателя в виде более высокой заработной платы.

Проверка внешней валидности этого лабораторного эксперимента была проведена У. Гнези и Дж. Листом на реальном рынке труда. С этой целью они разместили объявление, согласно которому требовались студенты для помощи в компьютеризации фондов библиотеки университета. В объявлении была указана предлагаемая почасовая заработная плата в размере 12 долларов, т.е. данная информация была общедоступной. Все участники были разбиты на 2 группы: контрольную и группу воздействия. В контрольной группе студентам, пришедшим в день эксперимента, предлагалось начать работать при условии оплаты как указано в объявлении – 12 долларов в час. Продолжительность рабочего дня составляла шесть часов, а количество книг, правильно внесенных в базу, автоматически записывалось и в дальнейшем использовалось как показатель производительности труда. В группе воздействия условия были практически идентичны за одним исключением. По прибытии студентам сообщали, что ставка заработной платы была пересмотрена и повышена до 20 долларов в час. Таким образом в группе воздействия была реализована идея повышения заработной платы как подарка со стороны работодателя.

1. Как вы думаете, увеличилось ли это производительность участников?
2. Стали ли бы вы больше работать, если бы неожиданно ваша заработная плата была увеличена?

[Посмотреть результаты эксперимента](#)

Таким образом, эксперимент показывает, что эффект более высокой почасовой заработной платы в конечном итоге исчезает по мере увеличения времени работы. Это является сильным ограничением способности проводимого

ранее лабораторного эксперимента в отношении описания реальных рабочих отношений, однако в первые 90 минут он подтверждает полученные результаты. Таким образом, если подходить к вопросу внешней валидности с точки зрения параллелизма, то результаты эксперимента все-таки прошли проверку.

Проблема, с которой сталкиваются лабораторные эксперименты, когда речь идет о параллелизме – это *искусственность*. Желание иметь как можно больший контроль над окружением, чтобы обеспечить внутреннюю валидность, приводит к отказу от значительного числа факторов реального мира. Использование нейтральных инструкций без ссылки на фактический контекст является очевидным примером. Данная искусственность естественно вызывает озабоченность по поводу возможности распространения выводов за пределы экспериментального окружения даже в том случае, если исходные данные будут сохранены. Однако, при этом, сама по себе искусственность не должна являться причиной недоверия к результатам.

Пример 4

Эксперименты о проверке коррупционного поведения. По ряду причин проверку нечестного поведения проще проводить в лабораторных условиях, однако сам факт осознания человеком, что он участвует в эксперименте, может существенно скорректировать его поведение. В своем исследовании О. Армантье и А. Боли провели три различные версии коррупционного эксперимента:

- лабораторный эксперимент в развитой стране;
- лабораторный эксперимент в развивающейся стране;
- полевой эксперимент в той же развивающейся стране.

В качестве показателя коррупции выбрали поведение проверяющего экзаменационной работы, которому предлагали взятку. Данный выбор был не случаен, а позволял воспроизвести ситуацию как в искусственных, так и в настоящих условиях.

В качестве предварительного этапа в Монреале (Канада) набрали несколько человек для участия в диктанте. Было отобрано семь работ с различным количеством ошибок, которые были дополнены 13 работами, составленными экспериментаторами. В результате получился пул из 20 работ, которые и дали на оценку участникам.

В ходе эксперимента в реальных условиях, который проводился в Уагадугу (Буркина-Фасо), людей набирали с помощью объявлений и листовок, предлагая студентам университетов подработку. Испытуемые не знали, что принимают участие в эксперименте. Их попросили проверить орфографию в 20 работах, сообщить количество ошибок в каждой из них и принять решение о конечном результате, прошел ли человек проверочное задание или нет (порог прохождения – 15 ошибок). Оценка проходила индивидуально, в закрытом помещении. К 11-й работе из стопки прилагались деньги и записка: «Пожалуйста, найдите в моей экзаменационной работе только несколько ошибок». Проверяющих, сообщивших руководителю о взятке, попросили оценить работу как

проваленную. По окончании выставления оценок испытуемым сказали, что они участвовали в эксперименте, и им заплатили объявленную заранее сумму.

Помимо данного эксперимента в реальных условиях, было проведено еще два лабораторных. Один в Уагадугу, другой – в Монреале. Условия были аналогичные, за тем исключением, что люди знали, что они являются участниками эксперимента. В каждом из этих трех экспериментов испытуемым случайным образом назначали одну из четырех процедур: контрольная группа, высокая взятка, высокая заработная плата и мониторинг. Последний подразумевал, что работы могут быть повторно перепроверены.

1. Как вы думаете, если сравнить эксперимент в лабораторных и реальных условиях в Уагадугу, в каком случае люди были более склонны взять взятку?

2. Сравнивая между собой лабораторные эксперименты в Уагадугу и Монреале, где процент людей, которые взял взятку был выше?

3. Как вам кажется, что должно было больше повлиять на вероятность взять/не взять взятку: размер взятки; размер оплаты труда; вероятность перепроверки работы.

[Посмотреть результаты эксперимента](#)

Результаты исследования показывают, что реакции на различные варианты воздействия имеют сопоставимый размер в разных средах и странах, что позволяет предположить, что результаты из развитой страны могут в данном случае быть применены и на развивающуюся страну. В частности, то обстоятельство, что более высокая заработная плата приводит к снижению уровня коррупции. Как следствие, так как в данном случае условия в реальной ситуации и лабораторном эксперименте были идентичными, то можно говорить, что наблюдался параллелизм ситуации, а внешняя валидность лабораторного эксперимента была подтверждена.

Еще одним критерием внешней валидности является *робастность*. Она предполагает, что можно получить схожий результат при тех же ключевых условиях, но несколько в другом контексте или других входящих данных. Сохранится ли выявленная нами в игре «Обмен дарами» причинно-следственная связь если мы пригласим других участников (например, людей, которые уже давно работают на данной работе) или другие суммы оплаты, или в целом от денег перейдем к чему-нибудь другому? Робастность показывает, насколько обнаруженная взаимосвязь зависит от контекста, в котором она исследуется. В эконометрике также используется данное понятие, а сама проверка осуществляется изменением набора контрольных переменных, применением альтернативных моделей оценки или использованием модели на альтернативных наборах данных.

Робастность экспериментов может быть направлена не только на проверку влияния контекста при сохранении ключевых входящих условий (например, когда мы изменяем характеристики группы участников), но и на те факторы, которые мы намеренно проигнорировали в изначальном эксперименте. Так, игра «Диктатор» проводилась в разных странах со множеством модификаций: у

участников меняли права собственности на пожертвования, чередовали роли, измеряли социальную дистанцию и ее влияние и т. д. Все это имело целью проверить, как указанные условия меняют сумму пожертвований.

Пример 5

Примером проверки на робастность упомянутого ранее эксперимента «Обмен дарами» является исследование Ч. Беллемара и Дж. Ширера. В отличие от У. Гнези и Дж. Листа, авторы решили рассмотреть, как повлияет на производительность не просто увеличение почасовой заработной платы, а непосредственный денежный подарок со стороны работодателя, что ближе к первоначальному исследованию. Еще одно отличие их эксперимента от предыдущих заключалось в проверке эффекта подарка в уже действующем коллективе, без создания дополнительных работ и найма «сотрудников».

Исследование проводилось на предприятии по посадке деревьев в Канаде, где работники получают сдельную оплату в зависимости от количества посаженных деревьев в день. В выборку вошла бригада из 18 человек, период наблюдения составил семь рабочих дней, с четверга до следующей пятницы. На второй день эксперимента рабочие получили неожиданный бонус в размере 80 долларов. Рабочие не подозревали, что участвовали в эксперименте. Им сказали, что бонус – подарок от фирмы, которая решила вознаградить своих сотрудников дополнительными деньгами в связи с особыми обстоятельствами. При этом рабочим было предоставлено подробное и достоверное объяснение, с чем связана доплата, а также было указано, что такая доплата не будет повторена в ближайшем будущем. Целью эксперимента было измерить влияние этого подарка на продуктивность. Для измерения изменений в производительности использовали набор данных о производительности тех же рабочих в неэкспериментальных условиях. Это позволило контролировать такие факторы, как окружающая среда, например, день посадки или погодные условия.

1. Как вам кажется, для чего в эксперименте делали уточнение, что подарок является разовым и в будущем это вряд ли повторится?

2. Для чего экспериментаторы решили предоставить подробное и достоверное объяснение подарка со стороны нанимателя?

3. Как вам кажется, сказался ли подарок от фирмы на производительность?

[Посмотреть результаты эксперимента](#)

Как видно из результатов данного эксперимента, работники действительно положительно реагируют на предоставление подарка даже в условиях реального хозяйственного процесса. Следовательно, даже в условиях изменения контекста были получены результаты, схожие с лабораторным экспериментом. Исследование Ч. Беллемара и Дж. Ширера также поднимает некоторые вопросы о прибыльности дарения подарков, поскольку средний дополнительный доход, полученный от поощрения, был намного меньше, чем стоимость самого подарка.

Наиболее распространенный подход к внешней валидности предполагает, что результаты эксперимента можно распространить не только на другой

контекст, но и в целом на другие ситуации, существенно отличающиеся от изначального исследования. Такой подход ставит вопрос об *инферентности* результатов экспериментов, что является достаточно высоким требованием по внешней валидности, поскольку различия здесь более фундаментальны, чем те, которые рассматриваются в тестах на робастность.

Выводы относительно внешней валидности экспериментальных результатов, основанных на данном определении, требуют от исследователей определения уровня обобщения, необходимого для соответствия эксперимента интересующей реальной ситуации. Этот выбор, очевидно, субъективен и приводит к аргументам за или против внешней валидности экспериментов, основанных на разных взглядах на то, какой вывод необходимо сделать.

Например, если дизайн эксперимента предполагает 30-минутное задание, то он может моделировать некоторые (краткосрочные) рабочие ситуации, при этом шестичасовое задание может больше подходить для моделирования других ситуаций. Но при этом все равно будет возникать вопрос о достаточности данного времени. Возможно, вместо моделирования одного рабочего дня нам важнее видеть, что происходит в течение целого месяца? Или период наблюдения должен быть более двух лет или даже дольше? Как мы показали на примере эксперимента «Обмен подарками», в зависимости от ответа на вопрос, какая длительность эффекта нас интересует, внешняя валидность результатов эксперимента будет оцениваться по-разному.

Таким образом, лабораторные эксперименты, представляющие собой искусственную среду, где основными участниками являются студенты, обладают такими преимуществами как низкая стоимость проведения, высокий уровень контроля над факторами влияния, возможность достижения высокого уровня внутренней валидности. Ключевым недостатком, непосредственно вытекающим из искусственной среды лабораторного эксперимента, является необходимость доказательства внешней валидности полученных результатов.

1.4. Виды и особенности полевых экспериментов

Кроме лабораторных экспериментов в стенах университетов экономисты часто проводят исследования в реальной обстановке (на фирмах, в магазинах, на онлайн площадках и т.д.). Данные исследования были названы полевыми экспериментами. Основная их идея заключается в возможности искусственно создать изменение в реальной экономической ситуации и рассмотреть к каким последствиям это приведет. Таким образом создается возможность с одной стороны выявить причинно-следственные связи, а с другой – не создавать полностью искусственное окружение, как это происходит в лабораторных экспериментах. При этом полевые экспериментаторы, в отличие от лабораторных, потенциально теряют часть контроля над окружающей средой в обмен на повышение реалистичности выводов.

Полевой эксперимент (field experiment) – исследование, проводимое в реальных (или естественных) условиях и/или с использованием субъектов, обладающих социально-демографическими характеристиками, близкими к участникам моделируемых экономических ситуаций.

Разница между лабораторными и реальными условиями гораздо важнее в социальных науках нежели в естественных. В физике, например, результаты, которые ученые получили в одном исследовании, чаще всего могут быть перенесены и на другие исследования, т.к. объекты изучения физики в большинстве своем ведут себя одинаково и в лабораторных, и естественных условиях. Напротив, люди намного сложнее атомов и молекул и, соответственно, ведут себя гораздо более неоднородно.

Несмотря на то, что в экономической теории часто используется модель «репрезентативного потребителя», не все люди покупают один и тот же набор товаров по одинаковым ценам. Следовательно, чтобы выводы экономических экспериментов соответствовали реальности иногда целесообразно проводить исследования как в лабораториях, так и за их пределами. Это позволяет сделать более точные выводы, а также проверить, сохраняются ли результаты лабораторных исследований в выбранной реальной среде.

В одной из своих статей Дж. Лист привел аналогию с тестированием фармацевтических препаратов, где с помощью экспериментов оценивают эффективность новых лекарств. При этом проводятся как лабораторные, так и полевые исследования. В лабораториях оценивают, обладают ли лекарства желаемым биохимическим действием на ткани и белки «в пробирке». Если лекарство выглядит многообещающим, его в следующий раз тестируют «вживую» на нескольких видах животных, чтобы увидеть, всасывается ли оно соответствующими тканями, оказывает ли оно желаемое воздействие на организм и вызывает ли нежелательные побочные эффекты. Если после этих испытаний оно остается многообещающим, в дальнейшем осуществляется проверка на людях, чтобы изучить эффективность и измерить любые побочные эффекты. При этом, несмотря на тщательность тестирования в клинических испытаниях и одобрения регулируемыми органами, о лекарстве может начать

поступать новая информация уже при более широком его использовании. Так реальная эффективность может отличаться от обнаруженной в клинических испытаниях: например, если лекарство необходимо принимать часто, а пациенты забывают это делать, или нарушают другие инструкции, т.е. ведут себя не так, как под тщательным наблюдением во время клинических исследований.

Аналогичная ситуация может сложиться и в экономических экспериментах. Во-первых, разные типы участников могут вести себя по-разному: действия студентов университетов в лаборатории могут отличаться от поведения финансовых трейдеров или владельцев магазинов. В частности, люди, занимающиеся определенной экономической деятельностью, возможно обладают отличными характеристиками от людей из других профессий. Например, трейдеры будут иметь больше навыков и в целом больше интересоваться аукционами, чем, например, случайные люди, попавшие в лабораторию.

Во-вторых, как мы отмечали ранее, лабораторная среда не может полностью соответствовать реальной ситуации. Например, человек, который в реальной жизни занимается благотворительностью, может вести себя совсем не так, как в лабораторном эксперименте. А даже простой факт осведомленности о том, что за поведением наблюдают, записывают и впоследствии исследуют, может изменить выбор участника. В попытке избежать всех данных нюансов исследователи и используют полевые экономические эксперименты.

В научной литературе принято выделять 3 вида полевых экспериментов (рис. 1.2): артефактный (artefactual), рамочный (framed) и естественный (natural).

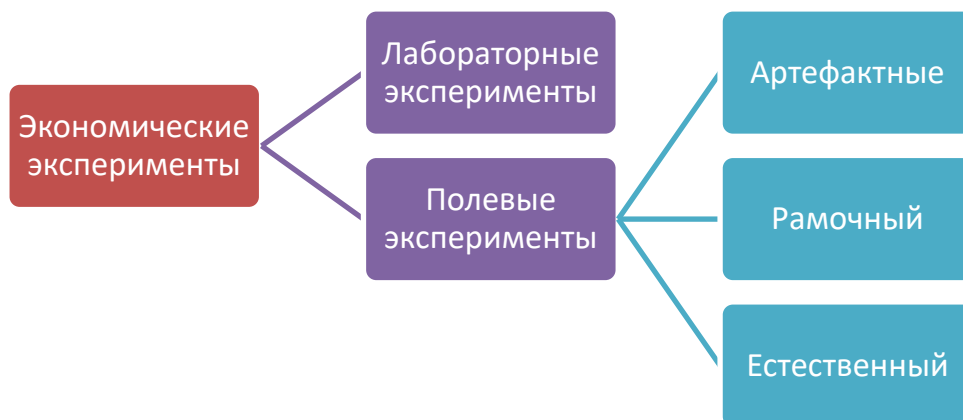


Рисунок 1.2 – Виды экономических экспериментов

Артефактные эксперименты лишь незначительно отличаются от лабораторных. Это все та же искусственная среда, объекты взаимодействия, которые могут как обладать, так и не обладать непосредственной ценностью для участников, а цель, информация и правила задаются экспериментатором. Однако ключевое их отличие в том, что в артефактном полевом эксперименте не принимают участие студенты.

Как мы отмечали ранее, в качестве субъектов экспериментов студенты являются одними из самых распространенных категорий. Это объясняется прежде всего их «доступностью» для ученых-преподавателей, а также их низкими альтернативными издержками, позволяющими сокращать бюджеты исследования. Такое изменение выборки участников часто позволяет охватить более широкий диапазон характеристик испытуемых, чем можно было бы получить в стандартных условиях университета, или приблизить данный диапазон к более свойственному реальной ситуации. Важность использования в качестве участников не студентов варьируется от эксперимента к эксперименту. Там, где социально-демографические характеристики для выводов очень важны, целесообразнее постараться поставить эксперимент с реальными участниками изучаемой экономической ситуации.

Необходимо также отметить, что выбор студентов в качестве участников может привести к *проблеме самоотбора*, исключающей возможные важные характеристики поведения реального населения при моделируемой ситуации. Тем не менее не стоит переоценивать значение данной проблемы. Всегда можно изучить выборку, чтобы увидеть, насколько она может исказить результаты исследования. В этом случае экспериментатор может сформировать квотную выборку, в которой бы были включены необходимые слои общества или характеристики испытуемых.

Пример 1

Артефактный полевой эксперимент, проведенный Дж. Харрисона, И. Лау и М. Уильямсон, в котором оценивали ставку дисконтирования в Дании и как на нее влияет знание реальных депозитных процентных ставок в банках.

Для этой цели они набрали 243 участника, воспользовавшись базой Национального исследования Дании. Испытуемых просили выбрать по одному варианту для каждой из 20 задач. Например:

- что вы предпочтете: 3000 датских крон через месяц или 3 268 крон через 7 месяцев?
- что вы предпочтете: 3000 датских крон через месяц или 3 650 крон через 7 месяцев?

Суммы во втором варианте (деньги через 7 месяцев) постоянно росли. Идея заключалась в том, что сумма, после которой человек бы переключился на второй вариант и постоянно отмечал бы именно его, показывает реальную ставку дисконтирования данного участника.

Так как демографические характеристики участников сильно отличались, можно было выделить ставку дисконтирования для разных групп населения и в дальнейшем использовать ее для проведения экономической политики. Указание же реальных депозитных ставок корректировало поведение участников в сторону снижения своих ставок дисконтирования.

1. Почему, как Вам кажется, не предлагали 3000 крон сейчас и X крон через 6 месяцев?

2. Что, как Вы думаете, надо было сделать с теми бланками, на которых ответы чередовались, т.е. в одном вопросе человек выбирал вариант деньги через месяц, во втором через 7 месяцев, а в третьем – опять через месяц?

[Посмотреть ответы](#)

Кроме того, что не студенты в качестве участников могут повысить внешнюю валидность результатов эксперимента, они также могут привнести в эксперимент опыт работы с товаром или задачей исследования. Это важно, т.к. в реальных ситуациях субъекты обладают определенной информацией и привносят ее в свою хозяйственную деятельность. В лабораторных экспериментах важность такой информации занижают намеренно, что может привести к изменениям в поведении участников. Например, при отсутствии информации о ценности блага неприятие риска может привести к тому, что участники потребуют надбавки за риск при торгах за объекты с неопределенными характеристиками. Таким образом если природа товара сама по себе может влиять на поведение, то к подбору пула участников следует подходить также тщательно.

Рамочный полевой эксперимент по своей структуре близок к артефактному, но использует контекст реальной ситуации об объекте взаимодействия, природе задачи, ставки или доступной информации.

Пример 2

Эксперимент Дж. Листа с аукционом Викри на рынке бейсбольных карточек. В данном исследовании участники были отобраны среди реальных торговцев бейсбольными карточками в США. Им было предложено поучаствовать в аукционе, где в качестве лотов были выставлены реальные товары (те самые карточки). Сам аукцион проводился по механизму Викри с возможностью приобретения двух одинаковых благ и необходимостью установить цены за оба лота. Таки образом правила и условия были заданы экспериментатором, однако участники обладали изначальной информацией о реальной ценности объекта, у них стояла такая же задача, как и в обычных условиях, а именно купить нужную карточку, а также они располагали информацией как в целом работает данный специфический рынок. Таким образом при сохранении определенной искусственности в эксперимент был привнесен контекст реального исследуемого рынка.

Рамочный тип полевого эксперимента важен, т.к. на поведение участников может оказывать влияние множество факторов, а данный тип исследования позволяет приблизиться к реальной ситуации. При этом можно узнать в какой степени контекст влияет на поведение в каждом конкретном случае.

Третий тип полевых экспериментов – *естественный полевой эксперимент*. Ключевым его отличием от рамочного является природа окружения. Если в рамочном эксперименте это искусственно созданное «пространство», т.е. субъекты так или иначе знали, что они являются участниками эксперимента, то

в естественном используется повседневная среда. При таком варианте эксперимента испытуемые выполняют задачи в привычном для себя окружении и могут даже не подозревать, что стали участниками эксперимента. Такой тип эксперимента сочетает в себе наиболее привлекательные элементы лабораторных исследований и сбора данных о наблюдениях – рандомизацию и реализм. В этом смысле сравнение поведения в естественных и рамочных полевых экспериментах позволяет четко понять, влияет ли сама по себе информация об участии в эксперименте на поведение участников.

Рамочные и естественные полевые эксперименты в настоящее время являются наиболее стремительно развивающимся направлением в экспериментальной экономике. Их методология в значительной степени была заложена в медицине и сельском хозяйстве, так как первые полевые эксперименты проведены именно в данных областях. Сельскохозяйственные эксперименты Р. Фишера позволили обосновать необходимость применения *метода рандомизации*, ставшего в дальнейшем одним из основных при проведении экономических экспериментов.

За последние десятилетия была улучшена методология полевых исследований. Нововведения основывались на решении ряда теоретических вопросов: найдены способы повышения качества анализа при ограниченных размерах выборки, использования рандомизированных контрольных испытаний для измерения внешних эффектов, учета особенностей распространения информации в экспериментах и т.д. Исследователи-экономисты стали взаимодействовать с широким кругом организаций, включая местные НГО и частные компании. В отличие от правительств, с которыми проводилось большинство ранних полевых экспериментов, новые партнеры, как правило, более открыты для современных подходов к решению проблем.

Важным методологическим улучшением экономических полевых экспериментов стало широкое распространение метода рандомизированных контролируемых испытаний, который является эталоном в медицинских исследованиях. В 2019 году в Реестре Американской экономической ассоциации (*AEA RCT Registry*) было зарегистрировано 3011 таких исследований, географический охват их составил более 140 стран.

Такая популярность рандомизированного метода обусловлена его преимуществами по обеспечению внутренней валидности экспериментов. Большинство исследователей признает, что рандомизированные контролируемые испытания позволяют получить более надежные и достоверные выводы о причинно-следственных связях и результатах эффектов воздействия, чем использование любого другого эмпирического метода. Существует также мнение, что рандомизированные эксперименты в значительной степени освобождены от многих проблем других типов исследований: требуют минимальных существенных допущений, не предполагают столь тщательного подбора предварительной информации. Также они могут быть в значительной степени независимыми от интерпретационных ошибок, связанных с

использованием «экспертных» оценок, которые часто являются субъективными и политически ангажированными.

Причиной роста популярности рандомизированных испытаний является ограниченность бюджетов как исследовательских институтов, так и их партнеров в лице НГО и благотворительных фондов. Материально-технические и финансовые ограничения означают, что для проверки эффективности программ и гипотез ученые не могут распространять их на всю генеральную совокупность сразу, что делает рандомизированный эксперимент наиболее целесообразным методом исследования.

Результаты хорошо идентифицированного рандомизированного полевого эксперимента без многочисленных оговорок и уточнений проще донести до людей, принимающих решения, в отличие от результатов нерандомизированных исследований на основе эконометрического анализа, которые всегда предполагают существенные допущения. При этом, даже если все оговорки и уточнения нерандомизированного исследования будут представлены, нельзя исключить вероятность того, что они могут быть проигнорированы или не учтены в дальнейшем, и, как следствие, есть риск введения в заблуждение лиц, принимающих управленческие решения.

В качестве примера естественных полевых экспериментов приведем ряд исследований в сфере образования, которые проводили нобелевские лауреаты по экономике 2019 года М. Кремер и Э. Дюфло и их соавторы.

Пример 3

Исследование влияния наличия визуальных плакатов на качество образования. Дело в том, что многие исследования показывали лучшие результаты у учеников при использовании учителями визуальных материалов, т.к. они позволяют расширить охват и интерес обучающихся, что особенно актуально, например, для Кении, где менее половины учащихся оканчивают начальную школу. Проведенный ранее эконометрический анализ показал, что использование флипчартов (большие таблицы размером с плакат с учебными материалами, которые можно закрепить на стенах или разместить на мольбертах) повышают результаты тестов учащихся на 20% стандартного отклонения.

С целью проверки данного эффекта, М. Кремер с коллегами взяли список из 178 начальных школ в Кении и случайным образом отобрали 89 из них, куда поставили по пять наборов флипчартов: математика, география, здоровье, и две таблицы по естественным наукам (сельское хозяйство и естествознание), а также руководство для учителей по естествознанию. Таблицы не хранились в классе, а приносились, когда они имели отношение к уроку, и поэтому их можно было использовать более чем в одной классной комнате в любой день. На практике учителя 7 и 8 классов имели приоритет над использованием флипчартов, и на их долю приходилось примерно от 60 до 75% общего использования. В дальнейшем на основании результатов прохождения экзамена на аттестат о начальном образовании, который в Кении сдается в конце 8 класса, данные школ

сравнивались с аналогичными показателями из оставшихся в контрольной группе 89 школ.

1. Как вам кажется, зачем вводить сопоставление с другими школами, почему нельзя сравнить текущие результаты с результатами других классов за предыдущие годы?

2. Как вам кажется, удалось ли подтвердить результаты предыдущих исследований?

[Посмотреть ответы](#)

Результаты аналогичных экспериментов в дальнейшем поставили под сомнение, что простым увеличением финансирования или предоставлением образовательных инструментов можно достичь значимых улучшений в образовании. Существующая неэффективность, вероятно, будет уменьшена только благодаря использованию значительно более сильных стимулов в школах и проведению более масштабных экспериментов по оценке образовательных программ и методов организации школ.

Пример 4

Естественный полевой эксперимент, в котором исследовали, какое влияние на успеваемость окажет наем дополнительных учителей, заинтересованных в высоких результатах учеников, а также схожесть детей по уровню подготовки. Для этой цели из 210 начальных школ одного региона Кении были случайным образом отобраны 140. Для них была реализована программа найма дополнительных местных учителей для решения проблемы переполненности классов, остальные 70 школ служили контрольной группой.

Здесь необходимо отметить один важный нюанс, что в Кении учителей может нанимать как Министерство образования, так и местные органы, в частности Ассоциация родителей и учителей. При этом учителя, которых нанимает Министерство образования, зависят непосредственно от данного ведомства, т.е. продвижение по службе, переводы и дисциплинарные меры принимаются на уровне министерства. У данных учителей сильные профсоюзы, и они получают заработную плату и льготы, значительно превышающие рыночный уровень. Другие же учителя, нанимаемые местными органами, хотя и получают гораздо меньше, обладают более сильными стимулами к труду, отчасти потому, что у них нет защиты профсоюзов, но также и потому, что хорошая репутация учителя по контракту может помочь им получить работу на государственной службе.

В каждой группе воздействия школьные комитеты несли ответственность за наем учителей по контракту и могли свободно заменять или оставлять учителя по контракту в зависимости от результатов работы. Учителям, работающим по контракту, платили примерно четверть зарплаты учителей государственной службы. В первый год эксперимента преподаватели-контрактники были назначены случайным образом в 1-е классы. В результате средний размер класса сократился с 82 до 44 человек. На втором году эксперимента учитель-

контрактник переходил во 2 класс, так что предыдущие первоклассники, получившие выгоду от расширения количества учителей, продолжали ее получать и во втором классе. В школах с дополнительными учителями-контрактниками была произведена группировка учащихся, согласно которой в случайно выбранных школах учащихся были разделены на классы в зависимости от уровня их подготовки, измеряемого по результатам экзаменов в течение первого семестра.

Результаты сравнения оценок по экзаменам в контрольных школах и в отобранных для воздействия показали, что предоставление школьным комитетам средств для найма дополнительных учителей по краткосрочному контракту положительно сказалось на обучении. Тестовые баллы учащихся школ воздействия были в среднем на 0,22 стандартного отклонения выше, чем у учащихся школ сравнения. Также более однородные по уровню классы также показали более хорошие результаты по сравнению с учащимися в классах с разным уровнем подготовки.

1. Как понять, оказало ли влияние на результаты сокращение учащихся в классах или непосредственно наем учителей-контрактников?

2. Министерство образования Кении, исходя из полученных результатов экспериментов, решило профинансировать наем дополнительных учителей в других школах, однако в результате эффект был не столь значительным. Как вы думаете, чем могло быть вызвано такое снижение эффективности?

[Посмотреть ответы](#)

Таким образом, полевые эксперименты обладают большей внешней валидностью (или данная валидность легче доказывается) нежели лабораторные исследования, однако при этом в рамочных и естественных полевых экспериментах у экспериментатора ниже уровень контроля и, следовательно, в них сложнее добиться высокой внутренней валидности.

Какой же тип эксперимента лучше выбрать? Согласно известной экономической шутке, если вы спросите трех экономистов, что они думают об экономической проблеме, вы получите пять разных мнений. Взглянув на научные статьи, можно сказать, что та же реакция применима и к вопросу какие эксперименты лучше – лабораторные или полевые. Самый распространенный ответ: выбор типа эксперимента зависит от исследовательского вопроса, а именно, от реальной ситуации и эффекта воздействия, который нужно идентифицировать.

Необходимо понимать, что выбор между полевыми и лабораторными экспериментами представляет собой набор компромиссов.

Во-первых, из них связан с *практическими аспектами и простотой реализации*. Если мы говорим о стоимости, то, чем ближе эксперимент к чисто полевому, тем вероятнее, что он будет дороже. Проводимые в полевых условиях эксперименты чрезвычайно дороги с точки зрения ресурсов. Они требуют много времени и денег на планирование, прежде чем будут реализованы. Полевой эксперимент требует согласования с организацией в которой он будет

проводиться. Он также может длиться очень долго, прежде чем исследователь сможет собрать данные о его результатах. Все это может сделать проведение полевого эксперимента очень длительным и дорогостоящим процессом.

Во-вторых, выбор между реальной ситуацией и лабораторией предполагает *ряд компромиссов с точки зрения выводов*. Как мы отмечали ранее полевые эксперименты обеспечивают более высокую внешнюю валидность, т.к. они ближе к реальной ситуации, нежели искусственные лабораторные эксперименты. В то же время близость к реальности также подразумевает больший набор влияющих факторов, а, следовательно, увеличение сложности из контроля. Это снижает возможность определения «чистых» причинно-следственных связей. Тем самым страдает внутренняя валидность эксперимента.

В-третьих, возникает проблема *способности рандомизировать переменную воздействия*, чтобы произвести наблюдения, необходимые для оценки причинно-следственных связей. Например, в эксперименте может наблюдаться *истощение выборки*, то есть по какой-либо причине некоторые испытуемые могут выпадать из эксперимента. Если такое исключение является чисто случайным, то последствия будут зависеть только от размера выборки, поскольку некоторые наблюдения больше не будут доступны. Но более серьезные проблемы возникают в том случае, если отсев из исследования происходит не случайным образом, а люди переставшие участвовать обладают определенной однородностью характеристик, связанной с результирующей переменной. Обычно это происходит, если люди, которые перестают участвовать, делают это, потому что понимают, что не могут ожидать значительного улучшения своего положения благодаря участию в экспериментальной программе.

Второй вид явлений, ограничивающих эффект случайного распределения в полевом исследовании – *несоблюдение условий*. Участники в реальной жизни могут вести себя не в соответствии с правилами или рамками, установленными в эксперименте. При этом у экспериментатора или отсутствует, или весьма ограничена возможность «принудить» людей следовать правилам. С точки зрения идентификации это означает, что некоторые люди в группе воздействия фактически не получают данного воздействия или получают его не в том виде, в котором требовалось для изучения. В обоих случаях эксперимент скорее всего не даст нужных результатов, необходимых для определения интересующего эффекта.

Последняя проблема рандомизации заключается в том, что воздействие в полевых экспериментах может иметь *«побочные эффекты»*. Поскольку влияние осуществляется в реальной жизни, изменения в положении людей, участвующих в группе воздействия, может сказаться и на тех, кто не принимал участие в эксперименте или находился в контрольной группе.

Все перечисленные ограничения и многие другие, могут быть устранены либо с помощью тщательного планирования эксперимента, либо с помощью сбора дополнительных данных.

Таким образом лабораторные эксперименты обеспечивают строгий контроль над процессом генерации информации, тем самым делая измерение причинных эффектов более простым и убедительным. Обычно это достигается за счет искусственности окружения, что приводит к сильным сомнениям в их способности описать то, что происходит в реальной жизни. Напротив, полевые эксперименты предоставляют доказательства в их естественном контексте, проводя эксперименты внутри самой «реальной жизни». Однако в этом гораздо более реалистичном контексте многие аспекты окружающей среды находятся вне контроля экспериментатора, что приводит к более слабым выводам о причинно-следственных связях.

1.5. Практические рекомендации по проведению экономических экспериментов

Фраза, о том, что «правильно организованные эксперименты в большинстве своем хорошо справляются с поставленной задачей» приводит нас к вопросу, а что значит «правильно организованный»? И есть ли вообще, какие-то общие правила или каждый экспериментатор их определяет для себя сам? С одной стороны правила существуют, и они формировались, что называется «путем проб и ошибок», с другой – часть правил являются гибкими.

Вернон Смит выделил три составляющие любого экономического эксперимента:

- окружение;
- институциональные правила (правила поведения участников);
- непосредственно само поведение.

Фактически окружение и институциональные правила – это созданная учеными псевдо-реальность, в которой или с которой испытуемые должны взаимодействовать.

Например, в описание *окружения* будут входить такие элементы как количество участников, т.е. сколько «продавцов» и «покупателей», сколько «конкурентов» и т.д.; описание товаров, которые могут быть как абстракцией, так и реальными благами; знания, которые есть у участников; информация о располагаемых ресурсах, а иногда и о предпочтениях индивида.

Под *институциональными правилами* подразумеваются: условия коммуникации между испытуемыми; какие решения они могут или не могут принимать; какие есть ограничения на взаимодействия со средой или другими участниками и организаторами эксперимента. Важным институциональным правилом является то, как распределяются ресурсы и товары и какие на них есть права у участников. Например, можно ли разделить полученную в начале эксперимента сумму денег со своим соседом, или может ли он ее у вас отнять, или можете ли вы ему что-то продать и будет ли эта сделка считаться нормальной для данного эксперимента.

Смит говорил, что все эти правила можно объединить в три группы:

- начальные условия, т.е. условия которые задают начало эксперимента;
- транзакционные правила, т.е. на каких условиях он проходит;
- условия завершения, т.е. четко обозначенная ситуация, после которой участники понимают, что на этом эксперимент завершен (заданное количество раундов, слова экспериментатора, надпись на экране компьютера и т.д.).

Когда мы говорим о «*дизайне*» эксперимента фактически мы имеем ввиду определение двух вещей – его окружения и институциональных правил. От того, как экспериментатор настроит эти параметры, будет зависеть то, какие результаты он может получить и как их в дальнейшем можно будет использовать. Упомянутые нами ранее два эксперимента Э. Чемберлина и В. Смита были направлены на моделирование одного и того же рынка

совершенной конкуренции, однако по-разному заданные институциональные правила привели исследователей к противоположным выводам. В создании правильного дизайна эксперимента и заключается искусство исследователя.

Ключевая задача любого экспериментатора состоит в том, чтобы поведение участников в значительной степени определялось условиями самого эксперимента, и чтобы ненаблюдаемые факторы не оказывали слишком большого влияния на получаемые результаты. Исследователь пытается сделать так, чтобы с определенной долей уверенности можно было бы говорить о наличии причинно-следственных связей, которые он хочет выявить или хочет проверить. Однако здесь и возникают сложности.

Фактически, мы никогда не можем однозначно сказать, что то, что мы наблюдаем, является взаимосвязью, всегда остается доля сомнения. Возможно, что весь полученный нами результат был связан с чем-то таким, что мы не учитывали, не измерили или вовсе проигнорировали, посчитав это неважным. Мы никогда не сможем добиться идеальной внутренней валидности эксперимента. Сомнения будут всегда, задача их минимизировать. Это возможно в том случае, если мы можем доказать, что выбранное нами окружение и правила действительно влияют на поведения участников, а воздействие остальных ненаблюдаемых факторов или учтено, или не оказывает существенного воздействия.

В связи с этим возникает *первое правило дизайна эксперимента: контролируйте все что можете контролировать и рандомизируйте все остальное.*

В экономических экспериментах участвуют люди, а на их решение может повлиять и температура в помещении, и освещение, и погода на улице, и внешний облик экспериментатора и много чего еще, при этом учесть все эти факторы очень сложно. Однако можно сделать так, чтобы оказываемыми эффектами можно было бы просто пренебречь.

Пример 1

Вы хотите узнать, как влияет пол на принятие инвестиционных решений. Вы разбили участников на две группы: женскую и мужскую. Первая принимает участие в эксперименте до обеда, а вторая – после сытного ужина. Полученные результаты вряд ли будут однозначно говорить нам о влиянии пола, т.к. всегда возможно возразить, что повлиял прием пищи и время участия. Чтобы избежать таких сомнений надо сделать так, чтобы все части эксперимента проводились в одинаковых условиях.

Облик и пол экспериментатора действительно может оказать влияние на результат, но если один и тот же человек будет проводить эксперимент и в контрольной группе, и в группе интереса, то и там, и там он окажет одинаковое влияние. Это означает, что при сравнении результатов групп между собой эффектом облика и пола экспериментатора можно будет пренебречь. Тем самым мы «контролируем» окружение: проводим эксперимент так, чтобы все, кроме интересующего нас условия, оставалось неизменным.

Непосредственный контроль за переменными эксперимента подразумевает такие параметры как: процедура самого проведения эксперимента (здесь помогают план и инструкции их проведения); поощрения и наказания участников; как, кем, когда и в каком объеме доводится информация до участников.

К сожалению, все невозможно зафиксировать, а значит непосредственный контроль возможен лишь в неполной мере. Например, может не получиться пригласить участников с одними и теми же характеристиками и в контрольную группу, и в группу воздействия; длительность эксперимента такая, что невозможно провести его со всеми группами за один день. Что делать в этом случае?

При таком условии надо отказываться от непосредственного контроля и переходить к косвенному. Для этого целесообразно воспользоваться второй частью нашего правила, а именно «рандомизировать». Это относительно простое решение предложил и обосновал Рональд Фишер. Если нужно несколько групп, которые с большой вероятностью будут состоять из разных людей, то постарайтесь распределить их случайным образом. Тогда значительно возрастает шанс, что личные характеристики испытуемых не будут оказывать весомого влияния на результат.

Здесь действуют правила статистики: если количество участников большое и соблюдена случайность отбора, то полученные средние значения по любой из групп будут близки к тому, чтобы мы получили, если бы все испытуемые попали бы в единственную группу. Схожая ситуация и со временем: если эксперимент проводится в разные дни или часы, то необходимо сделать так, чтобы группы чередовались случайным образом. Тогда можно будет исключить влияние и данного фактора.

Рассматривая наш пример о влиянии пола на инвестиционные решения, можно предложить следующее: если у нас было несколько мужских групп, часть из которых принимали участие до обеда, а часть – после (аналогичным образом женские группы), то мы можем сравнивать значения, полученные по всем мужским группам, со всеми женскими группами. Влияние времени проведения и приема пищи на результаты будет уже незначим, т.к. оно проявит себя и в мужских и женских группах, а при сопоставлении результатов будет исключено.

Итак, при дизайне эксперимента желательно обеспечить контроль всех переменных, которые только возможно, т.е. зафиксировать все параметры, на которые мы можем оказать непосредственное влияние. Особенно это важно для переменных воздействия, т.е. для тех факторов, влияние которых мы и хотим проверить. Изменяя их значение или убирая их полностью для отдельных групп мы сможем увидеть, как это влияет на наших участников, особенно если получится убрать эффекты от всех остальных факторов, которые могут вносить сомнения в получаемые результаты и выводы. Однако здесь возникает еще одна сложность.

Если у нас переменная воздействия числовая, то есть, если мы не просто хотим узнать есть ли гендерные отличия при принятии инвестиционных решений, но и хотим увидеть, как результаты решений зависят от первоначальной суммы для инвестирования, то возникает вопрос, а на сколько надо изменить данную сумму в разных группах, чтобы считать, что эксперимент что-то показывает? Ведь если мы дадим одной группе инвесторов 100 у.е., а другой – 105 у.е., то вряд ли эти изменения можно считать существенными.

Поэтому встает проблема выбора степени изменения переменной воздействия и более того – количества данных изменений. Чаще всего, чтобы увидеть эффект воздействия, достаточно всего двух уровней. Например, наличие/отсутствие ободряющего послания в начале эксперимента, возможность/невозможность безнаказанно обмануть другого участника, платим/не платим реальными деньгами. Тогда же, когда нужно обнаружить нелинейную связь, приходится использовать большее количество изменений. Например, если мы считаем, что первоначальные суммы денег имеют значение для принятия инвестиционных решений и при этом эффект убывающий, то можем рассмотреть, что будет, если участникам дать 10 у.е., 100 у.е., 1000 у.е. и 2000 у.е. К сожалению, нет однозначного правила, указывающего, на сколько единиц должны быть изменены переменные воздействия, чтобы обнаружить искомый или предполагаемый эффект. Поэтому тут исследователь должен руководствоваться теорией, здравым смыслом, а также своими бюджетными ограничениями.

Еще раз напомним, что надо стараться зафиксировать все факторы, которые могут вызывать сомнения, или сделать так, чтобы их воздействие было случайным образом распределено на всех участников, тогда их эффектом можно будет пренебречь. Здесь также есть нюанс. Если вы считаете, что фактор, который может вызывать сомнения, на самом деле оказывает влияние на ключевую переменную, то лучше использовать его в качестве переменной воздействия. Например, у нас есть две инструкции, одна – поощряет альтруизм, другая – нет. Мы можем обнаружить, что участник начнет вести себя более альтруистично при условии прочтения второй инструкции, чем после прочтения первой, особенно после того, как кто-то сделает ему какую-либо услугу. Экспериментатор может получить разные результаты в зависимости от использованной инструкции. В этом случае целесообразно использовать обе версии. Другой пример: при исследовании гендерных различий в вопросах инвестиций может оказаться так, что сам по себе половой состав группы (соотношение мужчин и женщин в группе, например, 50% на 50% или 30% на 70%) оказывает воздействие на принимаемое решение; в связи с этим целесообразно в качестве переменной воздействия использовать различие в гендерном составе участников.

При введении переменных воздействия желательно добиться *эффекта независимости*. Р. Фишер определял его как ситуацию, в которой информация об одном наблюдении не предоставляет информацию о другом. Например, если мы решили проверить влияние размера доступной суммы на принимаемые

инвестиционные решения, то нельзя сделать так, чтобы все женщины получили больше денег, а мужчины меньше. Нужно, чтобы различные размеры бюджета были случайно распределены между всеми участниками. Также желательно добиться независимости между самими наблюдениями, т.е. чтобы предыдущие решения участников не оказывали влияние на его текущие решения, за исключением тех случаев, когда именно исследование данного влияния не является целью самого эксперимента.

Достоверность результатов эксперимента зависит не только от обеспеченного уровня контроля, но и от того, как реагируют на стимулы сами участники. И здесь также присутствует проблема внутренней и внешней валидности: с одной стороны, экспериментатору необходимо сделать так, чтобы поведение участника определялось прежде всего условиями самого эксперимента (внутренняя валидность), а с другой – необходимо смоделировать такую ситуацию, чтобы поведение участников во время эксперимента соответствовало поведению в реальной жизни (внешняя валидность).

Второе правило дизайна эксперимента: *система мотивации должна быть такой, чтобы у участников не было стимулов обманывать относительно своих реальных предпочтений.*

Вернон Смит отмечал, что правильно подобранные стимулы позволяют всей системе эксперимента работать, т.е. делать так, чтобы индивидуальные решения определялись заданным окружением и институтами. Он указывал, что именно подбор стимулов чаще всего оказывается ключевым вопросом внутренней валидности эксперимента. При этом он выделял три ключевых критерия хорошего стимула:

- ненасыщаемость;
- значимость;
- доминирование.

Критерий ненасыщаемости подразумевает, что участники эксперимента в любой момент времени хотят получить как можно больше данного блага (награду). Это могут быть деньги, оценки, блага, устное или письменное поощрение или что угодно другое. Главное для соблюдения принципа ненасыщаемости, чтобы участник, при прочих равных условиях, всегда делал тот выбор, который принесет ему наибольший размер награды. Это означает, что если у участника есть выбор между несколькими вариантами, при этом сам выбор для него ничего не стоит и каждое из условий не требует от него дополнительных усилий, то он должен всегда предпочитать тот из вариантов, когда выигрыш будет самым высоким. В противном случае есть риск того, что люди будут просто не заботиться о последствиях своего выбора, а у экспериментатора даже не будет возможности это обнаружить.

Использование критерия ненасыщаемости тесно связано с понятием «*пороговых значений*», т.е. того уровня, после или до которого стимул не будет восприниматься как существенный. Например, если в качестве вознаграждения используются дополнительные баллы к какой-либо оценке, а само вознаграждение зависит от результата эксперимента, то может сложиться

ситуация, при которой после достижения определенного уровня учащиеся могут больше не заботиться о дальнейших результатах. Так, если дополнительный бонус это 2 балла, то студент у которого текущая оценка 9 из 10, вряд ли будет мотивирован в том, чтобы заработать максимальный бонуса, т.е. у него произойдет насыщение на уровне, который обеспечит ему 1 балл. Таким образом, при разработке системы стимулов, надо учитывать наличие пороговых значений.

Критерий значимости означает, что вознаграждение в эксперименте должно быть однозначно связано с принимаемыми решениями. Тот размер награды, который получит участник, должен заметно зависеть от выбора, который он совершает в ходе эксперимента. Например, если одно решение подразумевает заработок 5 у.е., а следующее лучшее решение предполагает заработок 5,2 у.е., то становится неясным, на сколько данное увеличение будет значимо для всех участников. Как и с уровнем изменения фактора воздействия в экспериментальной экономике отсутствуют четкие правила, какой должен быть уровень стимулов, чтобы он считался для участников значимым. На это сильно влияет кто именно принимает участие в эксперименте, как устроено окружение и институциональные правила эксперимента.

Критерий доминирования подразумевает, что размер вознаграждения должен быть таким, чтобы он компенсировал участнику как предполагаемые усилия в самом эксперименте, так и альтернативные издержки участия в нем. Награда должна быть такой, чтобы испытуемый оценивал ее как достаточную для того, чтобы осознанно принимать решения. В противном случае есть риск, что действия респондента не будут сколь-нибудь показательны. Отсутствие доминирования в вопросах оплаты альтернативных издержек, т.е. компенсации потерь из-за участия в эксперименте, скорее всего приведет к проблеме самоотбора и неоднородности выборки, поскольку в эксперименте согласятся принять участие только те люди, для которых данная оплата будет достаточной. А следовательно выборка будет смещена. В научной литературе отсутствуют четкие предписания, которыми можно было бы руководствоваться для определения размера компенсации участникам. Это зависит от ряда критериев, таких как размер рыночной заработной платы, стоимость часа времени, уровень человеческого капитала индивида, наличие других связей с организатором эксперимента и т.д. Таким образом, и здесь также необходимо руководствоваться здравым смыслом и собственными представлениями о необходимом размере вознаграждения. Тем не менее рекомендуется в дальнейшем проверить их воздействие опытным путем на пробном эксперименте.

Рассматривая эффективность правил мы неявно предполагаем, что участники доверяют тому, что им говорит экспериментатор, или тому, что они прочитали в инструкциях. Однако, если участники сомневаются в информации, которую они получают, то все приложенные усилия для обеспечения валидности эксперимента могут быть сведены к нулю. Если участники не доверяют экспериментатору, то их поведение в ходе эксперимента может отличаться от

условий полного доверия, т.к. в этом случае оно будет опираться не только на предоставленную информацию, но и на то, что, по мнению участников, является на самом деле правдой. Риск столкнуться со скептицизмом существенно повышается если экспериментаторы обманывают участников, то есть если субъекту умышленно предоставляется ложная информация.

Существует много способов, по которым участник может понять, что в эксперименте использовался обман. Например, если было объявлено, что будет происходить случайное определение размера вознаграждения за задания, однако после обсуждения с другими людьми участник выяснит, что результаты у всех и всегда были низкими, что маловероятно. Другой пример: участники проведенного эксперимента могут прочесть опубликованные результаты и заметить, что фактический план отличался от описанного во время проведения эксперимента. Можно подумать, что это не имеет значения, ведь они уже поучаствовали, а статья уже опубликована.

Однако наиболее важным и разрушительным последствием обмана является то, что он потенциально может вызвать *эффект заражения*: если обман используется для одного эксперимента в одной лаборатории, это может вызвать недоверие не только со стороны субъектов, которые участвовали в эксперименте, но даже со стороны тех кто в нем не участвовал и, более того, это недоверие может быть перенесено и на другие лаборатории. Следствием этого является потеря контроля над тем, как участники воспринимают информацию, поскольку нет способа узнать наверняка, действительно ли испытуемые доверяют экспериментатору или думают, что их обманывают в каком-то из моментов.

В экономике в отличие, в частности, от психологии обман не является необходимостью для получения интересных данных, т.к. основное внимание уделяется поведению, порождаемому средой, которую чаще всего легко реализовать и описать. Таким образом, обычно нет необходимости манипулировать участниками с помощью ложной информации, особенно учитывая небольшую ожидаемую отдачу от обмана и высокий риск ухудшения внутренней валидности, которое он несет.

Третье правило дизайна эксперимента: *никогда не обманывайте участников.* По данному вопросу у экономистов имеет место консенсус, вплоть до того, что если выяснится, что эксперимент проводился с предоставлением участникам недостоверной информации, результаты эксперимента откажутся публиковать, т.к. в противном случае есть риск утери доверия ко всем ученым, использующим экономические эксперименты в своих исследованиях.

Однако тут возникает еще одна сложность. В случае, если обман запрещен, то как проверить и посчитать, при каких условиях люди ведут себя более нечестно или менее этично? Ведь правдиво раскрытая информация о том, что планируется исследовать может привести к искажению поведения участников. Здесь есть важный нюанс. Запрет на обман подразумевает, прежде всего, что нельзя предоставлять заведомо ложную информацию, однако это не означает, что исследователь должен предоставлять всю информацию участникам. Во многих случаях риск развития недоверия в будущем отсутствует, если

наблюдалась некоторая недоговоренность. Как правило, участникам нет необходимости знать, какой механизм использовался для разделения их на группы, иногда им не важно откуда поступили те или иные данные, или какова реальная цель эксперимента: умолчание не вводит в их заблуждение. Таким образом, одним из главных критериев, которым надо руководствоваться при выборе, являются ли ваши действия обманом или нет – представить, будут ли субъекты, впоследствии столкнувшись с правдивой информацией, чувствовать себя обманутыми или нет. Если да, то от таких действий необходимо отказаться, в противном случае такое поведение можно считать допустимым.

РАЗДЕЛ 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1. Границы предмета исследований поведенческой экономики. Основные этапы развития поведенческой экономики

Поведенческая (бихевиориальная) экономика – междисциплинарное направление экономической мысли, изучающее:

- систематические проявления неполной рациональности, влияющие на принятие экономических решений;
- использование полученных в ходе исследований знаний и подходов для совершенствования практик принятия решений.

Давайте рассмотрим подробнее, почему именно такое определение поведенческой экономики (behavio(u)ral economics) мы предлагаем вам в качестве опорного. Ведь оно должно победить в конкуренции те определения, которые вы нашли в Википедии, статьях или придумали сами.

Междисциплинарность.

Строго говоря, экономика как научная дисциплина никогда не развивалась изолированно. Сама природа социальных наук не позволяет этого сделать. На этапе своего зарождения экономика была частью «политической экономии» и много раз меняла свой предмет интереса. На нее оказывали влияние параллельно развивающиеся другие науки – социология, политология, психология, культурология, на современном этапе добавились нейронауки, гендерные исследования и другие.

Какие-то смежные науки экономика завоевывала, применяя свою методологию для исследований («экономический империализм»). Какие-то новые подходы успешно поглощала и делала частью своей программы исследований (институционализм). Какие-то исследования других наук стали толчком для развития самостоятельного направления и вызовом для доминирующих представлений и теорий (поведенческая экономика). Скорее всего, экономика, в свою очередь, была встроена, завоевана или выступила трамплином для других направлений научного знания. Например, термин «социологический империализм» намекает, что мы можем увидеть, как минимум, две империи на карте социальных наук.

Не углубляясь в вопросы того, насколько равноправное сотрудничество существует между разными науками, и кто кому начальник, отметим, что поведенческая экономика многим обязана в первую очередь психологии. Психологи предложили свежий взгляд на процесс принятия решений, выявили закономерности, которые стали основой дальнейших исследований. Теперь в рамках данного направления используются последние достижения и методы лингвистики, веб-проектирования, нейронаук и другие.

Интересных исследований о новых факторах, влияющих на человеческое поведение, появляется так много, что есть искушение записать все это в предмет исследования поведенческой экономики. Но такая «всеядность» неприемлема с научной точки зрения, так как мы будем иметь скорее веселое рагу из забавных фактов и экспериментов, а не накопление знаний, которые могут перерасти в крепкую научную школу. Поэтому договоримся о следующем:

- *поведенческая экономика изучает только экономическое поведение, не вписывающееся в рамки стандартных теорий или нарушающее их.* Например, если вы видите в описании исследования слова «деньги», «инвесторы», «покупки», то это уже хороший знак. Но если проведенное исследование подтвердило или выявило новые особенности модели Курно, дилеммы заключенных, количественной теории денег, описания политического делового цикла, то это не относится к нашей дисциплине. Только если мы нашли существенные повторяющиеся отклонения от сложившихся моделей и теорий, которые могут быть объяснены фактически выявленным поведением людей, то мы нашли, что искали.

- *факторы, влияющие на экономическое поведение, могут быть обнаружены и проанализированы экономическими и ... другими методами.* Здесь сложнее провести грань, так как исследования в рамках поведенческой экономики очень разнообразны. Большинство исследований на текущий момент проводятся с применением экспериментов. Но это может быть и наблюдение, и опрос, и анализ статистических данных, текстов, дизайна, игровые подходы.

- *поведенческие подходы к изменению сложившихся практик (интервенции, «подталкивания») могут иметь самую разную природу, но конечная их цель связана с денежными выгодами или с повышением эффективности каких-либо процессов, хотя бы косвенно связанных с экономикой.* Когда мы придумываем новые способы стимулирования правильного сбора мусора, соблюдения правил дорожного движения, посещаемости студентами лекций, вакцинаций, покупок конкретного товара, мы разрабатываем гипотезы, о том, как решать нашу проблему. После правильного тестирования этих гипотез и выявления, что они работают на практике, мы можем смело их применять. Или думать над новыми способами достижения целей.

Договоримся мы с вами также, что будем рассматривать преимущественно исследования, которые отвечают этическому кодексу, а именно: *направлены на соблюдение интересов реципиентов, не нарушают их право свободного выбора.* Многие полученные знания могут быть использованы во благо и во вред. Сферу маркетинга часто можно представить как «темную сторону» поведенческой экономики, где все средства хороши, чтобы повысить продажи. Можно обманывать клиентов, давать недостоверную информацию, ловить на слабостях в подходящий момент времени. Не менее зловеще может действовать и государство: например, инструкции по получению социальной помощи можно специально составлять длинными, туманными и напечатанными мелким шрифтом, чтобы снизить вероятность того, что граждане смогут оформить документы правильно. Или государство решит по доброте душевной делать

выбор за граждан в рамках их предполагаемых интересов (например, все должны стать донорами органов), отнимая возможность выбора. Все эти случаи формально могут быть отнесены к поведенческой экономике, но не будут представлены здесь.

На наш взгляд не стоит включать в поле поведенческой экономики те исследования, которые используют анализ мозговой активности, химического состава пищи, движения глаз, температуры тела. Все это требует специализированной техники и особых компетенций исследователей и, главное, выходит за рамки анализа полностью или частично сознательно принимаемых экономических решений. Нет сомнений, что даже вес, фактура, цвет и температура объекта у вас в руках может повлиять на ваше решение купить товар или инвестировать в данные ценные бумаги. Но можем ли мы учесть их все и описать их? В рамках дисциплины нас интересуют те факторы, которые можно назвать обдуманнными или «когнитивными».

Когнитивные процессы можно представить как логичную, осмысленную деятельность по обработке всей поступающей «информации», которая представлена данными в виде текстов и цифр, вкусами, запахами и т.д. В результате действия когнитивных процессов мы накапливаем знания и формируем навыки. Когнитивным процессам противостоят аффективные – базирующиеся на эмоциях, чувствах, желаниях, импульсах. Часто они не обладают внутренней логикой, их сложно предсказать и описать.

Мы понимаем, что эти рамки довольно условны и часто сложно понять, относится ли данное исследование к нашему направлению или нет. Кроме того, эти рамки начерчены мелом и со временем могут быть легко стерты и перерисованы.

Системность проявлений неполной рациональности.

Неполная рациональность включает в себя все отклонения и искажения в принятии решений, действиях, оценках, которые не описаны или не могут быть включены в модель человека в рамках неоклассической экономической школы. Почему мы руководствуемся неоклассической моделью человека (*homo economicus*)? На текущий момент неоклассика – доминирующее направление экономической мысли, на котором базируются большинство академических курсов по экономике. Большая часть всего, что мы знаем по микро- и макроэкономике, основано именно на неоклассической модели человека, обладающего полной рациональностью.

Обратите внимание, что в рамках поведенческой экономики часто будет идти речь об ошибках, искажениях, эффектах, которые наводят на мысль, что все эти явления не должны существовать и не являются рациональными. Вплоть до того, что вы подумаете, что должны стыдиться, если поймаете себя или других на каких-то описанных эффектах. На самом деле, часто мы можем предложить совершенно разумное, рациональное объяснение таким отклонениям и, возможно, в данных обстоятельствах они имеют больше смысла, чем «идеальное рациональное» решение. Можно представить следующее прояснение:

- ошибки: то, что вредит нам теперь или в будущем (только если мы ценим будущее);

- искажения и эффекты: рационально и выгодно для нас, но это не признается неоклассической школой.

Что касается принципа системности, то он означает регулярность, повторяемость, высокую частоту, постоянную возможность наблюдения.

Если вы поймали кого-то на нерациональном выборе (например, выбирая между наборами одинаковых ручек по одинаковой цене, человек предпочел купить набор с меньшим количеством ручек), то вам важно убедиться, что:

- такой выбор не является сугубо индивидуальным выбором только этого человека;

- вы можете предложить гипотезу, объясняющую, почему он сделал такой выбор: особые условия покупки, его личные характеристики, мотивация и другие. Полностью иррациональные, импульсивные решения не входят в сферу нашего интереса, так как их нельзя анализировать и предсказывать;

- при создании таких же условий выбора другие люди будут совершать ту же «ошибку», подтверждая вашу гипотезу.

Если вам удалось обнаружить и объяснить новую закономерность, то вы можете смело назвать ее «эффект _вставьте красивое слово_» и писать статью.

Совершенствование практик принятия решений.

В идеальном мире наука должна обеспечивать выполнение трех базовых функций:

- описывать и объяснять, как все работает. Поведенческая экономика движется к описанию и объяснению происходящего индуктивным путем, то есть накапливает: знания о типичных искажениях, ошибках, эффектах; данные многочисленных исследований, в частности экспериментов; информацию о практиках и приемах, их эффективности. Мета-исследования (meta-research, evidence-based research) позволяют на основе обобщения данных разных авторов за большие промежутки времени выявить общие закономерности и продвинулись в создании общей теории для данного направления. На текущий момент она находится в стадии формирования: несмотря на ряд моделей, десятки выявленных закономерностей и множество накопленных практик, нельзя сказать, что сложилась некое единое понимание, методология, «язык» дисциплины.

- предсказывать, что будет дальше. С последней функцией все школы экономической мысли справляются плохо: экономика как система слишком сложна и изменчива, чтобы учесть все известные факторы. А ведь есть еще и неизвестные, маловероятные события («черные лебеди» Н. Талеба), такие как пандемия нового вируса, которые резко меняют экономическую реальность. Кроме того, все люди, включая профессиональных трейдеров и аналитиков, склонны к колебаниям оптимизма и пессимизма, плохо справляются с анализом статистических данных. Польза поведенческих исследований в данном случае – объяснить, почему мы так плохо прогнозируем даже близкие по времени события.

- помогать применять знания на практике. Популярность поведенческой экономики среди практиков связана с теми изменениями, которые могут быть достигнуты, если воспользоваться ценной информацией, которая вырабатывается в ходе исследований.

Мы можем найти полезные практические решения для:

- экономического агента (как больше сберегать, как достигать своих целей, как избежать ошибок...)
- фирмы (как продавать эффективнее, как донести информацию, как привлечь, как избежать ошибок и улучшить свои практики...)
- государства (как улучшить услуги населению, как коммуницировать, как повысить уровень сбережений...)

В своей известной лекции «Экономист как водопроводчик» Э. Дюфло говорит, что современные экономисты должны принять образ мышления водопроводчиков, так как последние знают, что при воплощении любого проекта неизбежна доработка деталей и устранение протечек. Теоретики и политики мыслят общими категориями, однако, чтобы все работало исправно, необходимо быть готовым повозиться с мелочами, которые, в конечном итоге, могут сильно повлиять на общую эффективность и результаты проекта. Помочь сделать так, чтобы на практике проект работал также, как и на бумаге, могут поведенческие и экспериментальные исследования.

Обратите внимание, что несмотря на то, что некоторые найденные решения показали свою высокую эффективность, мы не можем автоматически рекомендовать применять их в других условиях. Для экономических агентов других стран, иного возраста, социального статуса, вероисповедания, гендера найденные рекомендации могут не сработать.

Поэтому любое правильное поведенческое исследование должно включать в себя все шаги, перечисленные в рис. 2.1:



Рисунок 2.1 Обязательные этапы проведения поведенческого исследования.

Пример возможного исследования с использованием предложенной схемы представлен в рис. 2.2:

Проблема: Малые фирмы забывают о сроках подачи налоговых деклараций и получают штрафы	Гипотеза: вовремя разосланное напоминание Министерством налогов и сборов поможет фирмам сдать декларации в нужный срок	Сбор данных: Выборка из 150 фирм случайным образом разделена на 3 группы. 1 группа не получит напоминания; 2 группа получит напоминания за месяц до срока сдачи; 3 группа – за неделю до срока сдачи Анализ данных: В 1 группе вовремя сдали декларации 80% фирм. Во 2 группе – 82%, в 3 группе – 88%	Вывод: напоминания эффективны Предложение: ежегодно делать напоминания о сдаче налоговых деклараций за неделю до крайнего срока сдачи
---	--	---	---

Рисунок 2.2 Пример поведенческого исследования с разделением по этапам.

В нашем примере все закончилось хорошим результатом – напоминания повысили количество вовремя поданных налоговых деклараций. Но это не значит, что по данной проблеме ничего больше нельзя сделать – нет предела совершенству! Можно протестировать, как повлияют напоминания за 10, 5 или 3 дня до крайнего срока подачи. Можно написать разные формулировки в напоминаниях. Можно протестировать другой инструмент – пошаговые инструкции по заполнению декларации.

Что если мы бы не нашли значимого изменения в поведении фирм? Можно протестировать другие гипотезы.

Что если изменения даже в лучшем случае составили 2% от выборки? Только в нашей выборке это улучшит положение 30 фирм, а если у нас в стране этих фирм 100.000, то экономия на штрафах для 2000 фирм – значимый результат.

Как бы не был велик соблазн взять найденное в статье чужое решение и сразу применить к нашей проблеме, этого не стоит делать. Слишком многое может отличаться, а тратить свои или бюджетные деньги на инновацию, которая не сработает и дискредитирует специалистов по поведенческой экономике – не самая лучшая идея!

Эта особенность делает поведенческих экономистов очень востребованными – одна и та же гипотеза может тестироваться много раз и

давать разные результаты в чуть отличающихся условиях. Некоторые результаты, полученные от изучения малых групп, невозможно повторить в больших. Небольшие изменения дизайна исследования тоже могут повлиять на результат. То есть там, где теоретики уже отдыхают, поведенческие экономисты все еще исследуют...

Важнейшие этапы в развитии поведенческой экономики

В период своего возникновения экономика была тесно переплетена с другими отраслями гуманитарного знания в рамках так называемой «моральной философии». Важное значение для описания экономического поведения человека в тот период имела та часть «моральной философии», на основе которой в XIX в. сформировалась психология. Однако в последующем развитии пути экономики и психологии на некоторое время разошлись.

Экономика под существенным влиянием социологии стала ориентироваться на более строгие стандарты научности, свойственные естествознанию. Психология же вкупе с историей приобрела характер фундаментальной дисциплины для тех наук, в которых утверждалась методологическая самостоятельность гуманитаристики. В социологизме утверждалось, что гуманитарные науки должны использовать язык математики, анализировать предметы исследования с выявлением их общих параметров, объяснять факты посредством установленных законов. Психологизм, напротив, предполагал, что гуманитарные науки существенно отличаются от естествознания тем, что используют язык психологии, синтетически рассматривают предметы исследования как уникальные, историчные и требующие понимания их духа и идеи.

В XX в. появилась тенденция сближения экономики и психологии, вылившаяся в формирование такого междисциплинарного направления исследований, как экономическая психология. Ее известными элементами стали бизнес-психология, психология профессии, производственная психология и психология потребления. Широкое применение в современной деловой сфере получили психологические тренинги, коучинг и психологическое бизнес-консультирование в разных областях (подбор и развитие персонала, организационное развитие фирм, управление администрированием и пр.). Нередко то, что в психологии все еще был значительный недостаток конкретных математически достоверных данных, приводило к тому, что отдельные направления экономической психологии приобретали характер ненаучных или даже псевдонаучных проектов.

В американской психологии на протяжении XX в. на почве бихевиоризма постепенно формировался новый тип психологии. Бихевиоризм утверждал, что следует регистрировать объективно измеряемые реакции человека (или животного) на стимулы. Это сильно сблизило психологию с физиологическими исследованиями, прежде всего — с нейронауками, введя стандарт экспериментальных исследований поведения. Последующий технический прогресс (прежде всего компьютеризация) позволил проводить эксперименты и

наблюдения с большими выборками, увеличив достоверность получаемых данных. Эти данные оказались крайне удачно применимыми для экономических целей, вследствие чего и стала появляться поведенческая экономика, результат творческого взаимодействия современных психологии и экономики.

Несмотря на то, что зачатки поведенческих исследований можно увидеть и в трудах А. Смита, Дж. М. Кейнса и многих других исследователей, родоначальниками данного направления экономической мысли принято считать психологов *Даниеля Канемана* и *Амоса Тверски*. Оба исследователя занимались вопросами психологии принятия решений, в том числе экономических, начиная с 1969 года. Одно из первых совместных исследований касалось того, обладают ли люди интуитивным пониманием статистики.

Если неоклассическая школа с ее концепцией полной рациональности сразу предполагала, что у субъектов есть необходимые инструменты и познания для решения статистических задач (особенно в условиях наличия полной информации), то Канеман и Тверски решили проверить это утверждение на практике.

Метод исследования рождался в форме дискуссий, где психологи придумывали вопросы и сравнивали свои интуитивные ответы. Каждый мысленный вопрос был маленьким экспериментом, где целью были распознавание и анализ интуитивного ответа, который первым приходил в голову. С помощью таких мыслительных практик формировались вопросы и задачи, которые позволяли показать влияние интуитивной реакции на оценочные суждения.

Таким образом, с помощью *опросов* и *метода гипотетических ситуаций* Канеману и Тверски удалось выявить около 20 искажений при принятии решений, которые вопреки общепринятым теориям не объяснялись внешними факторами (эмоциями, средой, ограничениями во времени), а обусловлены самим механизмом мышления людей. Они ввели в научную практику такой термин как *эвристики*: схемы упрощения в интуитивном мышлении, которые приводят к постоянным ошибкам мышления.

Значительным вклад в поведенческую экономику Д. Канеман и А. Тверски внесли после того, как начали исследовать принятие решений в условиях неопределенности на примере простых азартных игр. На основе своих исследований они опубликовали статью *«Теория перспектив: анализ решений в условиях риска»* в 1979 году, где изложили теорию выбора, которая стала одной из основ поведенческой экономики. Эта статья – одна из самых цитируемых научных работ в области экономики за все годы (занимает 3 место в рейтинге RePEc/IDEAS).

Даниел Канеман вместе с представителем экспериментальной экономики Верноном Смитом стал лауреатом премии по экономике памяти Альфреда Нобеля 2002 года «за применение психологической методики в экономической науке, в особенности – при исследовании формирования суждений и принятия решений в условиях неопределённости».

В 1985 г. прошла конференция, на которой сошлись рационалисты и бихевиористы, чтобы выяснить, существуют ли веские основания для того, чтобы всерьез воспринимать психологию и поведенческую экономику. В ходе конференции сторонник традиционного подхода Мертон Миллер заявил, что парадигмы меняются только тогда, когда большое количество эмпирических аномалий не может быть объяснено в рамках существующей парадигмы.

Это подтолкнуло **Ричарда Талера**, другого известного представителя поведенческой экономики, к пониманию необходимости сбора *эмпирических аномалий*, которые не могут быть объяснены в рамках господствующей парадигмы. В 1987 г. начал выходить новый журнал «The Journal of Economic Perspectives». Талер предложил для журнала рубрику «Аномалии» и писал заметки для каждого выпуска на протяжении почти четырех лет. Данная рубрика, по мнению Талера, выполнила свою миссию, показав, что в сфере экономики существует множество фактов, не вписывающихся в традиционную теоретическую модель. На практике обычные люди часто ведут себя по-другому, а это означает, что экономические модели дают ошибочные прогнозы.

До того, как собирать и обобщать информацию об аномалиях в принятии решений, Талер заинтересовался отклонениями от общепринятой неоклассической модели экономического поведения, полагающейся на полностью рациональных экономических субъектов, в ходе подготовки своей диссертации. Используя метод гипотетических ситуаций, Талер смог выявить *эффект владения*, который сегодня является центральным звеном поведенческой экономики: люди ценят имеющиеся у них товары больше, нежели точно такие же товары, находящиеся в руках других. Нестандартные методы и результаты исследований Р. Талера в 1980-х были обобщены в статье, которую в течение двух лет отказывались публиковать семь авторитетных журналов, но в итоге ее удалось поместить в первый выпуск нового журнала.

Талер был первым экономистом, который применил теорию перспектив к решению экономических проблем. Он вслед за Канеманом и Тверски усомнился в том, что поведенческие ошибки людей носят случайный характер, перекрывают друг друга и не противоречат теории рационального поведения экономических субъектов.

В последние годы Талер сосредоточился на применении поведенческого подходов на практике. С этой целью он объединился с известным учёным в области юриспруденции **Кассом Санстейном**, чтобы помочь воплотить теорию «подталкиваний» в политике. Во многом благодаря именно практическим успехам применения поведенческих методов в США Ричард Талер стал лауреатом премии по экономике памяти Альфреда Нобеля 2017 года «за вклад в поведенческую экономику».

Возвращаясь к истокам, к концу 1980-х гг. Талер считает, что было всего три экономиста, которые считали себя бихевиористами:

- **Роберт Шиллер**, один из отцов-основателей «*поведенческих финансов*». Эмпирические исследования функционирования фондового рынка, начиная с 1929 года и до настоящего времени, показали, что доминирующие теории

рационального выбора не могут объяснить исторические данные. Его модель, включающая ряд поведенческих факторов, предсказала формирование нового пузыря на фондовом рынке в 2000 году. В 2013 году Шиллер совместно с другими исследователями был удостоен Нобелевской премии по экономическим наукам «за эмпирический анализ цен на активы»;

- **Колин Камерер**, который изобрел область под названием «*поведенческая теория игр*» и стал одним из ведущих исследователей в области нейроэкономики, где используются такие методы, как визуализация мозга, чтобы понять, как люди принимают решения. Он внес заметный вклад в понимание того, как отдельные лица и группы оценивают риск при принятии решений, например, в таких областях, как инвестиции, спекуляции на рынке активов, экономические пузыри и т.д.;

- **Джордж Левенштейн** внес вклад в описание поведенческой проблемы межвременного выбора и «*гиперболического дисконтирования*». Теория межвременного выбора имеет очень широкое практическое применение: количество приложенных усилий; количество сэкономленных денег; как мы решаем, что есть и заниматься спортом и так далее. Также Левенштейн исследовал влияние «*горячих*» и «*холодных*» состояний на принятие решений.

В 1992 г. Фонд Рассела Сейджа собрал группу исследователей и назвал ее «Круглый стол экономистов-бихевиористов», что значительно расширило круг специалистов, посвятивших свое время изучению поведенческой экономики. Не представляется возможным отметить всех ученых, внесших вклад в развитие данного направления, поэтому мы остановимся на нескольких значимых фигурах, чьи исследования будут упоминаться в дальнейшем.

Мэтью Рабин в соавторстве с **Ботоном Козжеги** разработал формальные модели, позволяющие развить теорию перспектив. Сам Рабин предложил решения многих «парадоксов» неоклассической теории и теории игр. Исследования Рабина объясняют такие эмпирические феномены, как: работодатели платят больше рыночной ставки заработной платы; готовность людей жертвовать свое время и деньги; сопротивление потребителей «несправедливым» ценам; «функция доброты» в игре «Диктатор» и так далее.

Дэн Ариэли завершает этот почетный список значимых исследователей. Он внес вклад не только своими научными работами, сколько невероятно успешными научно-популярными книгами, подкастами, колонками в журналах и выступлениями на конференциях (в сумме его выступления на TED-конференциях имеют около 10 миллионов просмотров). Ввел термин «*предсказуемая иррациональность*» для описания человеческого поведения как предмета изучения поведенческой экономики, занимался вопросами мотивации, честного и нечестного поведения и их факторов, принятия финансовых решений относительно расходов, сбережений и инвестиций и многими другими.

В 2008 году Ариэли вместе со своими соавторами был удостоен Шнобелевской премии по медицине за исследование, демонстрирующее, что «дорогие поддельные лекарства более эффективны, чем дешевые поддельные лекарства». Несмотря на шуточный характер этой премии, она хорошо

подчеркивает инновационность тем и методов исследования данного автора. Была проверена гипотеза, что на терапевтическую эффективность лекарств могут влиять коммерческие особенности: например, более низкие цены влияют на ожидания пациентов и снижают эффективность медикаментозного лечения.

Ариели также является основателем, соучредителем или главным поведенческим экономистом в ряде частных стартапов, в основном консалтинговых фирм, которые применяют идеи поведенческой экономики к бизнес-стратегии, операциям и маркетинговым задачам, а также к государственной политике.

В русскоязычном пространстве глубокое изучение вопросов, связанных с поведенческой экономикой, началось только в 2010-х. В основном выходят обзорные работы, мало авторских исследований. На общем фоне выделяются ученые из числа сотрудников Международной лаборатории экспериментальной и поведенческой экономики при НИУ ВШЭ (руководитель – А.В. Белянин), вовлеченные в международные проекты и практическую деятельность в частном и государственном секторе.

Сегодня поведенческая экономика становится частью мейнстрима. Она преподается во всех крупнейших университетах мира, во многих из них созданы центры исследований в области принятия решений. Существует огромный интерес к поведенческим исследованиям людей с разным уровнем образования и специализации и вне академического пространства. Например, в сообществе «Behavioral Economist» в социальной сети Фейсбук на конец 2020 года состоит 82,5 тыс. человек. Поведенческая экономика оказывает существенное влияние на экономическую политику в различных странах.

2.2. Философские основания поведенческой экономики

Философия понимается разными людьми в разных культурах совершенно по-разному. В англо-американской традиции философия – прежде всего основа настоящего научного исследования. И *важнейшей ролью философии предстает предохранение науки от лженауки*. Эта задача важна и потому, что есть большой соблазн для самих ученых подменить собственно научное исследование «диванным рассуждением», то есть спекуляцией.

Нередко ученые не могут устоять даже перед тем, чтобы сфальсифицировать данные экспериментов, чтобы выдать свои гипотезы за подтвержденные теории. Это – одна из важнейших причин так называемого «кризиса воспроизводимости» (или «кризиса репликации»), широко обсуждаемого в науке начала XXI в. Этот кризис состоит в том, что многие научные эксперименты или наблюдения невозможно повторить, особенно в сфере социально-гуманитарного знания. В некоторых случаях это – результат сложности исследований или того, что в описаниях опытов оказались нераскрытыми важные их аспекты. Но чаще кризис воспроизводимости – результат именно подмены настоящей науки лженаукой. И для того, чтобы очищать науку от лженауки *философия должна исследовать и регламентировать основные параметры деятельности ученых*.

Философия описывает и предписывает наиболее общие формы научной деятельности – логические и методологические, структурные и стилистические, этические и социально-политические. Иногда в их отношении используется имя «*метатеоретические формы*», что подразумевает, что стоят за («мета-») всякой настоящей теории в науке.

Философские основания поведенческой экономики отчасти – частный случай метатеоретических форм науки, но в некоторых аспектах они имеют определенное своеобразие.

Наука – то, в чем согласны люди знающие. Это единство создается двумя началами – опытом и порядком мышления. Наука строится на основе фактов, зафиксированных в ходе наблюдений и экспериментов. Данные этих исследований легко проверить, воспроизведя их. Тем самым сама объективность – один из истоков согласия ученых. Другой исток – правильный порядок мышления. Логика – главная наука о правильном порядке мышления, математика – ее ответвление, учение о формах и количествах верно мыслимых предметов. Правильный порядок мышления описывается и другими науками, прежде всего – гуманитарными. Особо ценна среди исследований этого порядка психология.

Поведенческая экономика иногда описывается как результат интервенции психологов в экономическую науку. Психологи подвергли сомнению и эмпирическому опровержению важнейшие основы экономической теории, показав, что они – во многом результат спекуляций, не обоснованных ничем, кроме человеческого самомнения, естественных склонностей к ошибкам и идеологии. Тем самым поведенческая экономика показала, что экономическая

теория, как и стандартные междисциплинарные исследования, включающие экономические исследования, недостаточно научны в силу эмпирической необоснованности философских принципов, лежащих в их основании. Получается, что *для научности установленные факты – важнее теоретической стройности.*

Это, конечно, совсем не открытие в англо-американской традиции, и тем более в философии вообще. Поведенческая экономика базируется на традиции *бихевиоризма*, исследования поведения людей и животных в психологии и биологии. Бихевиоризм же – проявление *позитивизма*, направления в философии, господствующего в науках с XIX в. В свою очередь позитивизм – не что иное, как этап развития *эмпиризма*, основного направления британской философии. И, наконец, не следует забывать, что эмпиризм сформировался как возрождение и обновление интеллектуальной традиции, заложенной еще в Античности Аристотелем.

Аристотель утверждал, что чувственное познание, свойственное и животным, люди возводят до состояния опыта в силу развитой памяти. Обобщая разные элементы опыта, люди создают умения (искусства), а, устанавливая в них окончательно истинное знание, – науки. Собирая случайные рецепты оздоровления в своей жизненной практике, человек постепенно осваивает искусство врачевания, а, достигая точных и обоснованных знаний в нем, – науку медицины. То, что не выводится из опыта и не проверяется им, то и не приводит к знанию, но порождает заблуждения (подобно мифотворчеству Платона и его последователей идеалистов).

Этот, по сути, античный эмпиризм Аристотеля был дополнен и скорректирован в британской философской традиции несколькими важными элементами. Во-первых, ранее в аристотелизме (особенно средневековом) предполагалось, что обобщение опыта позволяет установить систему истинного знания, из которой можно затем выводить суждения о каждом конкретном случае. Британские эмпиристы же предостерегают, что такая дедукция чревата ошибками. Если ранее мы наблюдали только белых лебедей, то это не дает нам право утверждать, что все лебеди таковы, выводя из этого, что каждый конкретный лебедь, который будет встречен далее, обязательно белый. Всегда остается возможность, что следующий лебедь окажется черным, показав поспешность обобщения и порочность дедуктивного прогноза. Наука – в не прекращающемся сборе эмпирических данных, а не в самодовольном заявлении, что все уже познано.

Во-вторых, Френсис Бэкон конкретизировал источники ошибок в исследовании, назвав их «идолами познания». Если человек слишком сильно доверяет своему мнению («идол пещеры»), то он не дает себе познать истину. То же происходит и когда человек верит, что подлинным знанием владеет определенный другой человек, играющий роль авторитета («идол театра»). Заблуждения коренятся и в поклонении мнениям какого-то отдельного общества («идол площади») и даже в почитании особенностей познания, присущих всему человеческому роду («идол рода»). Подвергать мудрому сомнению и проверке

нужно и свои мнения, и мнения других людей, групп и человечества в целом. Верить следует лишь тому, что открывается в конкретных опытах познания мира.

В-третьих, эмпиристы установили стандарт использования математики в интерпретации опытных данных. Позднее немецкий философ Кант, особо почитаемый в англо-американской традиции, выразил это словами «в каждой конкретной доктрине естествознания можно встретить столько науки, сколько в ней математики». Эмпиристы также активно привлекают логику, прежде всего в той мере, в какой она позволяет обеспечивать более точную форму регистрации и переработки полученных данных. Однако ни математика, ни логика не рассматриваются как абсолютно значимые догматические системы.

Законы логики и математики формулируются в ходе опытного познания, они уточняются и изменяются, отражая достигнутый уровень прогресса наук. Например, по Юму причинность – ассоциация двух впечатлений, часто представляемая необходимой формой отношения событий. То, что люди называют «законом природы», часто даже не является необходимой формой мышления, но просто сложившейся привычкой воспринимать одно впечатление за другим. Поэтому, *используя математику и логику для упорядочивания эмпирического материала, следует всегда удерживаться от тяготения к формализму, заложенному в них.* Фактически не только все выделяемые в науках законы, но и схемы, описания и даже понятия, используемые учеными – фикции, удобные для познавательной деятельности.

Фикционализм в особом виде напрямую используется в поведенческой экономике. Например, это происходит когда предлагается различать «Систему 1» и «Систему 2» (и тем более их метафоры – «стрекозу» и «муравья», «зайца» и «черепаху», «ежа» и «лисицу») как условно отдельных агентов познания и принятия решений, оговариваясь, что в действительности это совсем не так. Было бы куда корректнее говорить о «процессах ассоциативного типа» и «процессах рефлексивного типа», комбинирующихся в психике конкретного индивида. Зато эта схема удобнее, она легко осваивается, воспроизводится и дает отличные результаты для коррекции принятия решений.

В этом можно также усмотреть проявление прагматизма, философской концепции, разрабатываемой прежде всего как раз психологами, и утверждающей, что всякое утверждение в науке должно приниматься как истинное, если оно хорошо работает, приводя к наилучшему научному результату. *Прагматизм* подразумевает, что познание становится научным не только вследствие направленности на опыт, но и благодаря его практичности, полезному его влиянию на жизнь. Направленность познания на конкретные улучшения жизни – важная составляющая поведенческой экономики, способствующая ее широкой популярности.

Прагматизм – одно из проявлений позитивизма, современной версии эмпиризма, которая стала ведущим направлением современной философии, добившись наибольшей влиятельности в мире. Позитивизм признает настоящей научными только те утверждения, которые можно проверить в опыте (*принцип*

верификации). Эти утверждения называются позитивными в отличие от нормативных, описывающих ценность. Позитивные высказывания – регистрация фактов без всякой оценки. Нормативные утверждения используются в религии, искусстве, идеологии и философии, но не должны использоваться в науке. Эта норма поддерживается философией, обеспечивающей эффективность науки.

Эта идея позитивизма хорошо сочетается с принципом либерализма, что «каждый человек волен делать то, что хочет, если не нарушает при этом равную свободу любого другого человека» (так называемый «закон равной свободы» Спенсера). В австрийской экономической школе это переросло в постулат, что экономика как наука не допускает оценку целей, которые ставит перед собой деятель, но рассматривает лишь различные средства с точки зрения их адекватности поставленной цели. Это повлияло и на образ экономической политики, – идеал минимального вмешательства государства в экономическую жизнь. Это обосновывается тем, что государство не может устанавливать нормы научно (поскольку наука не выносит нормативных суждений) и не должно делать это религиозными и идеологическими средствами.

Поведенческая экономика формируется на *либертарианской* почве, но допускает определенные формы вмешательства государства в экономику ради блага граждан. Идею «либертарианского патернализма» критикуют и либертарианцы, и сторонники экономического вмешательства государства в жизнь граждан, этатисты. Либертарианцы считают, что допуск такого вмешательства, с одной стороны, противоречит научности (ценностной нейтральности) экономики, а с другой – интересам самих людей. Вмешательство государства всегда склонно к безудержному росту, а «подталкивание» – просто манипуляция людьми, которая легко перерастает в их неправомерное использование. Этатисты упрекают «либертарианский патернализм» в том, что такое вежливое вмешательство государства не решает наиболее острых современных социально-экономических проблем и призывают к ангажированности науки в политику и хозяйственную жизнь общества. Но поведенческая экономика настаивает на срединной позиции между этими двумя крайностями.

Это решение, как и некоторые другие элементы поведенческой экономики (например, организация совместных исследований идейных противников) создают впечатление, что в ней используются *гегелевская диалектика*, учение о развитии через связь противоположностей. Но это не так, скорее речь идет о влиянии общего интеллектуального истока, диалектики вообще. Диалектика со времен Сократа – искусство совместного рассуждения, нередко деградирующее до умения просто побеждать в споре. Прием такой диалектики и является поиск истины через сопоставление противоположных позиций и нахождение их синтеза. Но в диалектике до Гегеля это – лишь один из приемов, тогда как в гегелевской диалектике – главный.

Поведенческая экономика, как это и подразумевается в догегелевской диалектике, тактически применяет этот прием для продуктивности

исследований, но не делает это применение постоянным и принципиальным, как это свойственно гегельянству, включая марксизм.

Эта черта, как и некоторые другие, сближают поведенческую экономику с *диалогизмом*. Это – направление в философии, науках и культуре в целом, утверждающее, что диалог – суть человеческого существования или, по крайней мере, ключевой фактор его развития. Диалогизм подразумевает, что диалог – приоритетный фактор научного развития. Поведенческая экономика формировалась в тесных взаимодействиях и дружбе ученых, в своих диалогах находящих самые нетривиальные проблемные места предшествующей экономической традиции, гипотезы их преодоления и способы их проверки.

Однако в отличие от более явных концепций диалогизма поведенческая экономика не утверждает, что диалог – универсальная цель, в том числе и для научного исследования. Поведенческая экономика ставит задачи прежде всего развития науки и улучшения под этим влиянием жизни людей, используя диалог и диалектические приемы просто как удачные средства.

Поведенческая экономика в конкретных концепциях далеко не всегда согласуется с диалогизмом. Например, в случаях, когда подталкивание используется без ведома или согласия подталкиваемых, оно становится монологическим и тем самым таящим опасность обмана и неправомерного использования других людей в своих интересах. В этом случае не спасает даже апелляция к благу подталкиваемого, – это именно тот аргумент, который применяют для обоснования любой системы манипуляции людьми. С учетом этого моральная поведенческая экономика должна раскрывать способы своего воздействия для людей и подразумевать их согласие на это воздействие.

Это требование кажется неосуществимым в современной психологии и экономике, поскольку оно фактически запрещает большое число экспериментов, которые могут дать много чрезвычайно интересных и важных данных для развития науки и улучшения жизни людей. Однако это не вполне так. В действительности этика экспериментального исследования человека подразумевает согласие испытуемого, и это установившаяся практика в современной науке. То, что испытуемый при этом далеко не всегда знает, на что соглашается – просто часть сделки, заключаемой им с испытателем. Есть ряд экспериментов, при проведении которых испытатели пренебрегают этой нормой, обосновывая это влиянием заключаемой сделки на исследуемое поведение. Несмотря на то, что поведенческая экономика лишь в избранных случаях осуществляет исследования или тем более инвазии вне ведома испытуемого, такие случаи есть и они вытекают из позитивистской философии, лежащей в ее основе.

Один из важнейших элементов представления о научности в позитивизме – *представление об объективной, сторонней или невовлеченной позиции исследователя*. Эта идея совершенно не нова, она возникла уже в древней философии в связи с поиском такой точки зрения, которая вела бы к истинному знанию, а не к очередному мнению. В древних, средневековых и даже новоевропейских культурах такая точка зрения ассоциировалась с

божественным взглядом на мир. Ее отличие от привычного человеческого взгляда у Аврелия Августина описано так: каждый из нас понимает, что одушевленное существо выше неодушевленного, но кто из нас хотел бы видеть на столе мышь, а не хлеб? Следует также отметить, что необразованные люди часто с непониманием относятся к научной точке зрения, что уже в Античности ярко иллюстрировалось историей со служанкой, поднявшей на смех Фалеса, засмотревшегося на звезды и потому упавшего в яму.

Позитивизм преобразовал эту идею, изъяв из нее сверхъестественный компонент. Конт утверждал, что древние люди объясняли происходящие события посредством мифов о богах, затем философы стали объяснять все потусторонними принципами, и лишь в современности ученые нашли настоящее знание, исследуя факты. Точка зрения ученого по-прежнему не совпадает с повседневным взглядом, но не потому, что ученый получает божественное откровение или приобщается к каким-то «чистым сущностям», а лишь потому, что наука интегрирует большое количество опытных данных, отказываясь от ненаучных способов их обработки типа интуиции, толкования из веры в определенные догмы и необоснованного обобщения. Такая точка зрения нередко называется объективной, поскольку подразумевается, что она полностью соответствует тому, что происходит в объективном (то есть познаваемом) мире. Ее также называют истинной позицией, поскольку сама истина в позитивизме понимается как соответствие фактам (теория адекватности или корреспондентная концепция истины).

В утилитаризме, направлении в этике, тесно интегрированном с позитивизмом, подчеркивается значение занятия сторонней позиции для наилучшего решения любой моральной проблемы. Например, возьмем классическую дилемму вагонетки. Если неуправляемая вагонетка несется по рельсам, к которым привязаны пять человек, то с точки зрения утилитаризма совершенно разумно при прочих равных перенаправить ее на другой путь, к которому привязан только один человек. Но это очевидно только для невовлеченной позиции, если же этот один человек – Ваш друг или даже если именно Вы должны взять на себя ответственность за перевод стрелок, то проблема становится неразрешимой или решаемой неверно. То, что для адекватного принятия решений необходимо принять стороннюю позицию, основанную на объективной информации – важнейшая основа и поведенческой экономики.

Еще одна важная составляющая идеи невовлеченного наблюдения следует из того, что поведенческая экономика продолжает традицию бихевиоризма. Бихевиоризм же отказывается от самонаблюдения, или использует данные, полученные с помощью этого метода с очень большой долей осторожности. *Самонаблюдение (интроспекция)* опасно тем, что постоянно подменяет настоящие данные теми, которые соответствуют образу себя, ранее выработанному человеком. При этом люди часто склонны к рационализации – они представляют себя принявшими наиболее адекватное обстоятельству решение на основе хорошего самоконтроля.

Более того, интроспекция становится практически бессмысленной в случае, когда исследуемому свойственны сильные отклонения в сторону нарциссизма и макиавеллизма. Нарциссическое расстройство личности приводит к тому, что интроспекция подменяется почти театральными монологами, тогда как при макиавеллизме исследуемый думает только о том, как удачнее подменить данные, чтобы манипулировать исследователем. Все это склоняет бихевиоризм к идее, что интроспекция не может использоваться как самостоятельный научный метод, но допустима лишь как дополнение к собственно научному объективному описанию.

Бихевиоризм описывает прежде всего наблюдаемое извне поведение – реальные действия, рассматривая их как реакции на стимулы окружающей среды, – при таком описании нет существенного различия между животными и человеком. Это позволяет даже с известной долей приблизительности использовать данные этологии (исследований поведения животных) в психологии, социологии и экономике. Но несмотря на то, что и в поведенческой экономике главным осталось внимание к внешне наблюдаемым фактам поведения, важным аспектом анализа стало выявление его познавательных оснований, опирающееся на методологию когнитивной психологии.

Когнитивная психология сосредоточена на изучении промежуточных факторов между стимулом и реакцией, позволяющих объяснить нелинейное их отношение. Например, если нейтральный стимул вызывает крайне позитивную реакцию, то фактором, повлиявшим на это нарушение последовательности может быть сформированная предшествующим опытом ассоциация образов этого стимула с положительным подкреплением, наградой. Опосредующие процессы часто сложны и описываются сложными моделями, уподобляющими познание и мышление компьютерным алгоритмам. Алгоритмы познания часто содержат в себе источники ошибок, которые могут корректироваться для последующего успешного решения задач. Это раскрывает широкие возможности для влияния когнитивистики на праксиологию, что и вылилось в формирование поведенческой экономики.

Конечно, сказанное выявляет далеко не все философские истоки поведенческой экономики, некоторые из них лежат вне чисто академической сферы. В некоторых элементах поведенческой экономики можно обнаружить множество интеллектуальных влияний, даже следы культуры постмодерна. Это касается, например, контекстуализма многих разработок вне подчинения их единой систематической теории, что напоминает идеи полицентризма и методологического анархизма.

Акцент на изучении конфликтов, а не согласованности «Системы 1» и «Системы 2» вполне соответствует постмодернистскому смещению внимания с единства на разрывы и несоответствия. В критике образа всеведущего эксперта и особых типах научной кооперации хорошо просматривается идея смерти автора. Впрочем, это интеллектуальное влияние не стоит переоценивать – ясно, что науки в постмодернистской культуре приобретают ряд черт этой самой

культуры, что далеко не значит, что эти черты принимаются учеными осознанно и существенно влияют на теоретическое ядро концепций.

Гораздо более значимый исток по меньшей мере стилистики популяризации поведенческой экономики обнаруживается в еврейской культурной традиции, к которой принадлежат ключевые исследователи поведенческой экономики. Передача материала через поучительные и часто веселые истории, простота и конкретность, избегание спекулятивности, принципиальности, тотальности и утопичности рассуждений, использование повторов, обогащаемых новыми содержаниями, критицизм и рациональный скептицизм, некоторые элементы методологического анархизма и поиск нестандартных решений, а также рационализированный оптимизм делают поведенческую экономику чрезвычайно популярной в западном мире не только среди профессиональных экономистов и психологов, но и среди самых широких групп населения, интересующегося способами эффективных преобразований своих решений, касающихся хозяйственной жизни.

Итак, выявление важнейших философских оснований поведенческой экономики (эмпиризма, позитивизма, бихевиоризма, либертарианства, утилитаризма, прагматизма и др.) делает более ясным ряд логических и методологических, структурных и стилистических, этических и социально-политических аспектов поведенческой экономики. То, что эти философские направления сильнее всего представлены в англо-американской интеллектуальной традиции, должно заставлять представителей европейских культурных и научных кругов с большим вниманием относиться к их выявлению и рассмотрению для того, чтобы лучше раскрыть возможности понимания и применения самой поведенческой экономики.

2.3. Эволюция представлений о рациональности экономических агентов в экономических исследованиях

Экономическая теория, как подчеркивает Г. Саймон, занимается не просто изучением потребления ограниченных ресурсов, но рассмотрением их *рационального* распределения. В основе любой экономической теории, которая смогла вырасти в отдельное направление и войти в историю экономической мысли, лежит специфическая модель человека. Каждая модель обладает своими представлениями о его интеллектуальных способностях, знаниях, интересах и рациональности.

Выделяют два основных типа моделей, где разница между ними обусловлена степенью абстракции в рассмотрении экономического поведения человека:

Экон (Econ) – человек принимает решения и действует самостоятельно, ни от кого не зависит и не отвечает за других, рационально преследует собственный интерес, обладает полной информацией и совершенным интеллектом. У Эконов есть существенное преимущество с точки зрения экономистов-теоретиков: их поведение легко просчитывается, описывается элегантными графиками (например, кривой безразличия) и уравнениями (например, целевой функцией). Эконы не нуждаются в помощи и руководстве, что обеспечивает им право на свободу выбора и действий, ограничивая функции государства.

Гуман (Human) – человек с существенно ограниченными способностями в расчетах и восприятии информации, у которого есть родственники и друзья, чьи интересы он учитывает, а на принятие его решений влияет социальное окружение и множество других факторов. Гуманы легко подвержены чужому влиянию, непоследовательны, передумывают, не уверены в своих предпочтениях и часто их меняют, не собирают всю доступную информацию по каждому вопросу, устают, плохо считают в уме и неправильно решают логические задачи... Узнаете себя в этом нелестном портрете или хотя бы кого-то из знакомых? Проблема для теоретиков заключается в том, что все эти факторы сложно описать и уложить в единую модель, а потом использовать ее для дальнейших исследований.

Так или иначе, Гуманы и Эконы постоянно появляются у разных исследователей как объекты интереса, конкурируют с друг другом за место в науке. В табл. 2.1 представим очень упрощенную эволюцию описания человека как экономического агента в истории экономических учений:

Таблица 2.1 Эволюция описания человеческого поведения в экономических исследованиях

1 этап:	2 этап:	3 этап:
Отрывочное, эпизодическое, несистемное описание, включающее влияние социального статуса, связей, неполноту информации, внешние факторы	Схематичное описание, хорошо укладывающееся в математические модели, но нереалистичное	Попытки создания более реалистичной модели человека, учитывающей всю сложность поведения и принятия решения, внешних и внутренних факторов

1 этап:

До маржиналистской революции 1870-х в экономике, когда произошла смена фокуса исследований, экономическая мысль разных исследователей и школ отличается большим разнообразием в описании мотивации и деятельности экономических субъектов. Логика поведения людей прописывается без глубокого систематического анализа, «вскользь». Несмотря на это, можно найти интересные идеи, которые получили свое дальнейшее развитие в современности. Упомянем лишь несколько для общего представления.

Адам Смит заложил три основные предпосылки, которые имеют значение для формирования концепции «человека экономического» (*homo economicus*): наличие собственного интереса, стремление улучшить свое положение и склонность обменивать одни предметы на другие. Модель человека А. Смита обладает большей реалистичностью, чем маржиналистская модель XIX века: она учитывает разность интересов людей, принадлежность к различным классам, интеллектуальные и информационные возможности. Все находит выражение в объективных закономерностях, описывающих экономическую действительность.

Например, почему люди не всегда выбирают профессии с наибольшим денежным заработком? Смит пишет: «Пять следующих главных условий, насколько я мог наблюдать, компенсируют малый денежный заработок в одних занятиях и уравнивают больший заработок в других:

- 1) приятность или неприятность самих занятий,
- 2) легкость и дешевизна или трудность и дороговизна обучения им,
- 3) постоянство или непостоянство занятий,
- 4) большее или меньшее доверие, оказываемое тем лицам, которые занимаются ими, и
- 5) вероятность или невероятность успеха в них».

Если обратиться к четвертому фактору, связанному с доверием к специалистам, то врачи, юристы и ювелиры должны обладать сравнительно большей заработной платой и социальным статусом, так как они имеют дело с объектами высокой стоимости – такими как наше здоровье, репутация, драгоценные металлы. Марк Блауг, историк экономической мысли, рассматривает эту взаимосвязь через спрос и предложение: высокая оплата труда как страховка против злоупотреблений (предложение) и принятая на себя

ответственность должна вознаграждаться (спрос). Если врачи по причине какого-то дисбаланса в данном обществе получают мало денег, то не следует удивляться, что количество злоупотреблений (например, взятки или небрежной работы) будет выше.

Давид Рикардо, пытаясь открыть объективные экономические законы, считал, что следование человеком своим эгоистическим интересам не требует доказательств. Рикардо описал внутренние мотивы, привычки и предрассудки современных ему классов, где тип экономического мышления и поведения тесно связан с местом в обществе. Только капиталисты ведут себя в соответствии с собственными интересами, но для них характерны такие типичные ошибки, как упрямое нежелание расставаться с гибнущим предприятием или предубеждение против выгодных вложений капитала за границу. Рабочие по Д. Рикардо руководствуются только традициями и привычками, землевладельцы – праздные получатели ренты. Можно предположить, что такой «диагноз» выводит две последние группы экономических субъектов за границы исследования рационального поведения, хотя по современным стандартам экономических исследований это не так. Привычки есть закреплённые, оправдавшие себя на практике шаблоны индивидуального рационального поведения, а традиции – устоявшиеся стандарты поведения группового.

Дж. С. Милль определил место человека как субъекта интереса в экономической теории: «Она (политическая экономия) рассматривает его лишь как существо, желающее обладать богатством, и способное сравнивать эффективность разных средств для достижения этой цели. Она полностью абстрагируется от любых других человеческих страстей и мотивов, кроме тех, которые можно считать вечными антагонистами стремления к богатству, а именно, отвращения к труду и желания безотлагательно пользоваться дорогостоящими наслаждениями». Милль считал, что такая абстракция необходима на теоретическом уровне, а практически она применима со включением всех неучтённых «возмущений».

Историческая школа (старая, новая и юная) предложила альтернативные программы исследований. С их точки зрения, не существует универсальных, объективных законов, действующих в любых странах и эпохах. Нужно уделять больше внимания истории конкретной страны, описанию ее особенностей и выявлению характерных именно для нее закономерностей, от частных случаев двигаться к общей картине. Мотивация индивида описывается не только эгоистическими побуждениями, но и «чувством общности» и «чувством справедливости». Представители исторической школы считают, что политэкономия может объяснить только действие факторов внешней среды, тогда как внутренняя жизнь человека не учитывается, что губительно сказывается на объективности выводов экономической теории.

Представитель «юной» исторической школы Макс Вебер рассматривал капиталистическое общество как концентрированное выражение экономической рациональности: рациональные религия, право, знание, государственное управление и организация предприятий.

Сущностью человека Карл Маркс считал единство индивида с природой и обществом в целом, частью которых он является. Важнейшей его потребностью Маркс считает потребность действовать для всеобщего блага и таким образом проявить себя в обществе. Следовательно, сущность человека Маркс видел не в эгоизме, а в саморазвитии личности в рамках общества и в его интересах. Разделение труда по Марксу лишило человека «родовой сущности», то есть самореализации в обществе ради его блага, навязав индивидуальное существование, усугубленное отчуждением человека от своего труда и продукта труда. Капиталист, описанный Марксом, обладает противоречивыми, а иногда и противоположными действительности экономическими представлениями, что не мешает ему осуществлять выполнение объективной функции капитала – его роста. Единой и четкой концепции экономического субъекта у Маркса нет.

Австрийская и неоавстрийская школа предложила свой оригинальный взгляд на человеческую деятельность и рациональность. В качестве аксиомы (не требует доказательств) Людвиг фон Мизес выдвигает тезис о том, что любая целенаправленная деятельность человека по определению рациональна. Вот что говорит Мизес: «Деятельность, не соответствующая цели, не оправдывает ожиданий. Она противоречит намерениям, но, тем не менее, рациональна, т.е. результат разумного – пусть и ошибочного – обдумывания и представляет собой попытку – хоть и неудачную – достичь определенной цели». Эмоциональное действие отличается только оценкой затрат и результатов (затраты кажутся «дешевле», а выгоды больше, чем есть на самом деле). Противоположность деятельности – не иррациональное поведение, а инстинктивная реакция органов тела, которая не контролируется волей человека. Неоавстрийцы рассматривают экономику как науку о средствах, выбираемых человеком для удовлетворения чувства беспокойства и определяемых как рациональное рассмотрение затрат и успеха.

2 этап:

Основоположник утилитаризма Иеремия Бентам понимал цель человеческой деятельности как стремление к благосостоянию. Бентам подготовил фундамент для маржиналистской революции и разработки концепции *максимизирующей рациональности*. Рациональность человека по Бентаму заключается в возможности измерять испытываемые страдания и наслаждения. По мнению Бентама благосостояние может быть измерено следующим образом: берется сумма интенсивностей всех удовольствий за данный период времени, умноженных на их продолжительность, и из нее вычитается общее количество страданий (рассчитанных аналогично) за тот же период.

Сложившаяся в XX веке модель экономического субъекта приобрела еще более абстрактный характер за счет ее упрощения и математизации, большого количества допущений и условий. Давайте вспомним, какие существуют базовые допущения и аксиомы о поведении экономического агента, без которых модель не будет работать:

1. Полная упорядоченность предпочтений, то есть существует рейтинг всех благ (или наборов благ) и он не меняется. Предпочтения не являются противоречивыми, индивид всегда хочет иметь больше.

2. Полезность, полученная индивидом от единицы блага, уменьшается с ростом количества этих единиц, находящихся в его распоряжении.

3. Индивид обладает совершенными счетными способностями для решения задачи максимизации полезности и выбора из любого количества товаров в любой момент времени.

4. При принятии решений индивид обладает совершенным знанием обо всех доступных альтернативах и об экономике в целом.

5. Индивид обладает совершенным предвидением последствий любого решения, а также мгновенной реакцией на любые изменения в экономике.

6. Выбор индивида независим от принятия решений другими индивидами, его удовлетворение зависит только от его собственного выбора и количества потребленных благ.

Когда мы видим большое количество эпитетов «совершенный», то понимаем, что выполнение всех этих условий недостижимо. Что же позволило этой модели человеческого поведения остаться доминирующей и на сегодняшний момент? Тремя основными факторами:

1. Неоклассический подход успешен, как сформулировал Милтон Фридман, по причине того, что предпосылки теории вовсе не обязаны быть реалистичными, если она дает хороший прогноз. Если на практике мы все удовлетворены тем, какие объяснения и предложения дает экономическая теория, значит, нет поводов для беспокойства.

2. Неоклассическая школа оказалась очень устойчива к критике и нападениям других школ, так как смогла эволюционировать, то есть ослаблять ряд своих положений. Джордж Стиглер обозначил эту способность как «неоклассическое обволакивание». В широком смысле обволакивание означает включение проблемных областей и допущений без значительных изменений самой концепции и незыблемости основ неоклассической теории.

3. Оказалось, что несмотря на всю нереалистичность модели человека, экономическая теория, по мнению Дж. Хиршлейфера, образует универсальную грамматику социальных наук. Ее ключевые понятия – издержки, цены, редкость, выбор и т.д. – можно перенести на любые социальные явления. Сформировалось направление «экономического империализма». Его представители обнаружили, что многие типы вне рыночного поведения можно моделировать по аналогии с рыночным обменом, используя теневые (неявно выраженные) цены.

Энтузиазм по исследованию всего, чего только можно экономическими методами (от романтических отношений до самоубийств) столь велик, что порой это выглядит абсурдно. Например, Алан Блайндер предложил на основе теории человеческого капитала свою экономическую теорию чистки зубов в качестве пародии.

Представим пример единого методологического спора (без учета хронологии), который демонстрирует, как элегантно представители

неоклассической школы могут отвечать на критические замечания представителей других течений экономической мысли. Табл. 2.2 следует читать по строкам, аргументы обеих сторон могут зависеть от предыдущих ответов в верхней строке.

Таблица 2.2 Методологические аргументы за и против оперирования неоклассической моделью экономического субъекта

Атака (критика положений неоклассической концепции рациональности)	Защита (методологические адаптации неоклассической концепции рациональности)
В реальной экономической действительности не существует совершенно информированных индивидов.	Теория поиска информации. Поиск различных вариантов поведения требует затрат интеллектуальных и денежных, но и приносит большие выгоды. Мы можем определить оптимальный уровень затрат времени и сил на поиски, при котором предельные затраты будут равны предельной выгоде от продолжения поиска. Фиксированный набор вариантов выбора сменился подвижным переменным набором, зависящим от усилий выбирающего.
В таком случае требования к интеллектуальным способностям человека стали выше: кроме максимизации своей функции полезности индивид должен решить задачу поиска оптимальной информации. Для того, чтобы понять, что она оптимальна, нужно сохранить предпосылку совершенного предвидения... Как учитывать неопределенность будущего?	Теория ожидаемой полезности. У нас есть несколько вариантов выбора, каждый из которых имеет некоторое количество исходов. Если полезность каждого из исходов и вероятность его наступления известны, то индивид может найти оптимальное решение. Альтернативный вариант: ввести в рассмотрение цены будущих благ, так как они предопределяются заранее на товарных биржах и могут быть известны.
Нереалистична предпосылка о стабильности предпочтений индивида, ведь на практике они меняются часто и спонтанно.	Стабильность предпочтений касается не рыночных товаров, а основных объектов выбора. То есть нас интересует не приобретение швабры, ручного пылесоса или пылесоса-робота, а производство блага «чистота», предпочтение которого остается стабильным.
Предпосылка о независимости выбора индивидов на практике не работает: социум, конкуренты, родственники все время влияют на наши решения.	Теория игр позволяет учитывать влияние других участников рынка на принятие решений. С помощью этого инструмента можно моделировать все: от решений по ценовым стратегиям на рынке до выбора пойти в театр или на хоккей.
Привычки имеют доминирующее значение для экономического поведения, необходимо их учитывать.	Можно ввести предпосылку о том, что сегодняшний выбор зависит от решений, сделанных ранее. А традиционное поведение есть привычки, чувствительные к выбору, совершенному в далеком прошлом.

Продолжение таблицы 2.2

На практике в кругу одной группы часто наблюдается альтруистическое поведение, которое не вписывается в предпосылку методологического индивидуализма и эгоизма. Экономический агент не бывает ребенком и не стареет, поскольку эти состояния связаны с зависимостью. Он не несет ответственности ни перед кем и ни за кого, поскольку подобная ответственность означает установление социальных связей.	Альтруизм можно рассматривать как случай, когда в целевую функцию полезности входят потребности и интересы других людей. Целесообразно использовать семейную функцию полезности. В рамках неоклассической гендерной экономики исследуется выбор партнеров на брачных рынках, семья как «мини-фабрика», семья и государство, дискриминация на рынке труда, решения о количестве и «качестве» детей...
--	---

Так или иначе, все эти модернизации и трансформации не прошли бесследно. Экономический историк Дэвид Коландер писал в 2000 году: «Термин «неоклассическая экономика» появился на свет в 1900 году... в этой статье я, пользуясь полномочиями, предоставленными мне как президенту Общества истории экономической мысли, объявляю термин «неоклассическая экономика» мертвым. Я приговариваю к смертной казни не содержание неоклассической экономики, поскольку определить его уже не представляется возможным, а сам термин». Радикальная перестройка в 1940-50 гг. и появление новых теорий настолько сильно трансформировали предмет и подходы экономистов, то сейчас мы можем говорить скорее о эклектичном и разнообразном мейнстриме экономической мысли, сопровождающимся развитием параллельных гетеродоксальных течений.

3 этап:

Коренной пересмотр положений неоклассической концепции экономического субъекта предпринял основоположник институционализма Т. Веблен. Психологические мотивы человека строятся на инстинктах, то есть «способах осознанного и целенаправленного человеческого поведения, формирующиеся в определенном культурном контексте и передающиеся из поколения в поколение». Он выделил шесть основных инстинктов (родительский, мастерства, праздного любопытства, стяжательства, завистливого сравнения, привычки), которые в определенном сочетании создают конкретные типы экономического поведения. Одни из них одобряются Вебленом («промышленное» поведение), а другие порицаются как противоречащие здравому смыслу (денежное соперничество).

В процессе своего развития новый институционализм (на основе неоклассики) и неоинституционализм (свои наработки) в качестве базовой модели начинают использовать концепцию *ограниченной рациональности* (bounded rationality), разработанную Гербертом Саймоном. В соответствии с ней субъекты в экономике «стремятся действовать рационально, но в действительности обладают этой способностью лишь в ограниченной степени». В чем преимущества и большая реалистичность модели?

1. Важно учитывать не только рациональность результатов выбора, но и самого процесса выбора. Рациональность – «обучение» в форме реакции на воспринимаемые последствия. Развивая модель ограниченной рациональности, Р. Зельтен предложил идею процесса принятия решений, состоящего из трех уровней: привычки, воображения и логического рассуждения.

2. Люди определяют приемлемый уровень удовлетворения. Если такой уровень достигнут, они прекращают процесс поиска других альтернатив. Но мы можем дополнить эту схему с учетом «уровня притязаний» К. Левина. В каждый момент времени у человека есть некоторое представление о том, на что он может рассчитывать. Этот уровень постоянно меняется в зависимости от достигнутых результатов (снижается или повышается).

3. Ограниченным ресурсом является интеллект человека и его внимание, время на принятие решения. Экономить на интеллекте (снижать издержки принятия решений) можно двумя способами: во-первых, выработкой привычек, а во-вторых, прибегая к помощи властных структур.

Г. Саймон, О. Уильямсон подчеркивают гибкость модели и улучшенные прогностические возможности. Р. Хайнер доказывает, что человек в концепции ограниченной рациональности склонен руководствоваться в большинстве ситуаций готовыми правилами и ходами, поэтому предсказать его поведение гораздо проще, чем в концепции максимизирующей рациональности.

Сам Р. Хайнер предложил модель инерционного поведения, где ключевую роль играет «универсальное условие надежности». Человек изменяет свое поведение, если «степень надежности» (отношение вероятности сделать выбор в правильный момент к вероятности изменить поведение не вовремя) превышает некоторый допустимый предел, который равен отношению возможного убытка от принятия решения не вовремя к возможной выгоде от принятия своевременного решения.

На основе ограниченной рациональности была разработана теория *переменной (селективной) рациональности*, уровень которой может изменяться. Рациональность можно рассматривать как продуманность и результативность действий. Здесь многое зависит от четырех компонентов процесса выбора: сложности задачи выбора, ее повторяемости, доступности информации и его мотивации.

Наиболее известна в рамках концепции переменной рациональности теория Х-эффективности Харви Лайбенстайна. Степень рациональности по Лайбенстайну зависит от сочетания двух сил: физиологическая природа (день, экономия мыслительной энергии), и общественная (долг, максимальная рациональность). В результате их борьбы достигается некоторая оптимальная для душевного комфорта индивида степень рациональности. Отсюда Лайбенстайн сделал вывод, что никакая фирма не сможет получить максимально эффективный труд от своих работников, всегда будет «Х-неэффективность». В рамках данной концепции, например, традиционное поведение является «оптимально рациональным» в условиях потребности человека экономить энергию и в то же время соответствовать общественным стандартам и нормам.

Он отмечает, что социальные требования отчасти интериоризируются человеком, то есть начинают восприниматься как свои собственные.

Похожую теорию разработал П. Рейн в рамках экономической психологии. Все типы экономического поведения ранжируются по уровню затрат умственной энергии. Чем более осознанным, рациональным является поведение, тем больше затрат энергии оно требует и тем менее охотно на это идут экономические субъекты. С другой стороны, полностью неосознанное поведение не соответствует инстинкту самосохранения. Переход от одного типа рациональности к другой происходит скачкообразно, после достижения определенных пороговых значений.

Ограниченная и переменная концепции рациональности сформировались под влиянием развития программирования как метода построения моделей. В этом смысле они недалеко отошли от неоклассического подхода, так как требуют расчета и знания «уровня притязаний» хотя бы самим субъектом.

Были попытки синтеза разных концепций рациональности. Уильям Мерклинг и Карл Бруннер предложили модель «экономического человека» получившую название REMM – «Resourceful, Evaluating, Maximizing Man» (изобретательный, оценивающий, максимизирующий человек). Под изобретательностью понимается активность, стремление человека к поиску и эксперименту. Ограниченный принцип максимизации: несовершенство и платность информации, лимит времени. Ограничения в какой-то момент могут перейти из количественных в качественные. Тогда человек престаёт максимизировать, начинает руководствоваться «правилами», упрощающими процедуру выбора, и его поведение соответствует модели ограниченной рациональности Г. Саймона.

Отдельно следует представить модели экономической рациональности, пошедшие по пути более глубокой психологизации. Ценен их вклад в рассмотрение мотивации, целей и потребностей. Но новой целостной теории, комплексного инструментария, сторонники психологического подхода пока не создали.

Представитель субъективного посткейнсианства Джон Шекл создал теорию экономического воображения или «радикальный субъективизм». Он рассматривает мысленную реальность экономического субъекта, которая существует только в момент совершения выбора. «Свободное незнание» – необходимая предпосылка раскрепощения воображения, играющего в акте выбора определяющую роль. По мнению Шекла, внешней информации («новостей») недостаточно на рынке, чтобы говорить о реально существующих альтернативах выбора – воображение субъекта само структурирует информацию, формирует альтернативы и оценивает их реализуемость. Цель человека – немедленно достигнуть хорошего эмоционального состояния от совершенного выбора, причем выбирает он не между вещами, а между намерениями их приобрести.

«Субъектно-физиологический» подход Т. Ситовски анализирует природу получаемых человеком удовольствий. Ситовски утверждал, что существует

оптимальный уровень возбуждения нервной системы, при котором наиболее интенсивно функционируют центры головного мозга, связанные с положительными эмоциями, и в то же время наименее "включены" центры неприятных ощущений. Ситовски также опровергает второй закон Госсена, утверждая, что часть потребностей человек может оставлять неудовлетворенными, а часть – насыщать с избытком.

Джеймс Марч утверждал, что тезис о целенаправленности и предварительном целеполагании действий человека сильно преувеличен. Люди часто выбирают предпочтения (цели) одновременно с выбором действия, а иногда предпочтение осознается в ходе или после самого действия (рационализация).

Место поведенческой экономики в современной картине экономической мысли

Можно условно поделить современную экономическую науку на ортодоксальную (мейнстрим, выросли из следования, развития, частичного отрицания неоклассических идей) и гетеродоксальную (отдельные оригинальные школы и мыслители, имеющие кардинально другую систему категорий и положений). Есть нейтральное поле, где статус теорий затруднительно определить (или еще не вошли в ортодоксальную ветвь, или все больше от нее отходят, или они свободно пользуются методами то одних, то других школ).

Для общего представления, покажем это на примере некоторых школ в табл. 2.3, статус которых может меняться со временем: вполне возможно, что ряд альтернативных экономических школ займут доминирующее положение. В отличие от «ловушки унификации» мейнстрима (все описывать одинаково, подгонять под одну гребенку) неортодоксальные школы страдают от «ловушки фрагментации» (уникальные случаи и уникальные подходы к проблемам).

Таблица 2.3 Текущее соотношение различных течений экономической мысли.

Ортодоксальная экономика	Нейтральное поле	Гетеродоксальная экономика
Новый институционализм	Гендерная экономика	Старый и нео-институционализм
Новое кейнсианство	Зеленая экономика	Кейнсианство и посткейнсианство
Экономический империализм	Социоэкономика	Марксизм
Теория игр	Нейроэкономика	Австрийская школа
Экономика информации и теория механизмов	<i>Поведенческая экономика</i> <i>Экспериментальная экономика</i>	Эволюционная экономика

И на текущем этапе единая реалистичная модель человека еще не сформирована, существует «туман незнания», который не позволяет увидеть и адекватно описать экономического агента во всем его великолепии, включая влияние настроения, погоды за окном, вчерашнего разговора с начальником, суммы наличных в кошельке, забытого проездного, количества сахара в только что выпитом кофе и так далее... Скорее всего, такая всеобъемлющая модель «человека экономического» никогда не будет создана. Хотя, возможно, что в будущем с этим справится суперкомпьютер с помощью анализа больших данных. Не хочется делать прогнозы, помня о том, что Альберт Эйнштейн считал, что до практического применения атомной энергии дело дойдет лет через сто, тогда как оставалось десять лет до Хиросимы и двадцать лет до первой АЭС.

Главная мысль этой главы в том, что поведенческая экономика пытается предложить более полное понимание особенностей человеческого поведения и принятия решений, которое позволит лучше описывать происходящее, строить более точные прогнозы и проводить эффективную экономическую политику.

2.4. Модель «Система 1 – Система 2». Когнитивные искажения и эвристики

Модель «Система 1 – Система 2»

Одна из базовых моделей, предложенной для использования психологами, стала модель, отражающая двойственность мышления людей при принятии решений. Названия Система 1 и Система 2 ввели Кейт Станович и Ричард Уэст. Они подчеркивали, что нужно различать интеллект (алгоритмический ум) и рациональность (рефлексивность). Основные их различия приведены в табл. 2.4:

Таблица 2.4 Различия в характеристиках Системы 1 и Системы 2 как способах обработки информации и принятия решений.

Система 1	Система 2
Порождает впечатления, чувства, склонности и предчувствия	Преобразует впечатления, чувства и склонности в убеждения, позиции и намерения
Создает связную модель («смысл») активированных идей в ассоциативной памяти	Формальный анализ ситуации с точки зрения логики, математики и ранее полученных знаний
Действует автоматически и быстро	Работает медленно и часто пребывает в фоновом режиме для минимизации усилий
Отделяет ожидаемое от нетипичного	Включается, когда обнаруживается нетипичное событие, нарушающее связную модель Системы 1, вследствие чего осознается возможность ошибки
Комфортно («когнитивная легкость»), без усилий, не требует больших ресурсов, пониженная бдительность	Дискомфортно, требует большого напряжения, в том числе сильной концентрации внимания
Функционирование не связано с ощущением контроля, осознанием производимых решений и действий	Подразумевает сознательный контроль своих мыслей и действий
Интуитивно выстраивает поспешные выводы в условиях нехватки данных	Оценивает уровень поспешности выводов Системы 1 и меру недостаточности данных
Генерирует чрезмерно самоуверенные оценки, обоснованные только связностью представленной истории	Снижает чувство уверенности за счет сопоставления различных вариантов оценок, критики усмотрения связности как основания решений
Принимает правдоподобие за вероятность, склонна принимать на веру первые впечатления	Сомневается в простых восприятиях, оценивая вероятность на основе знания логики и статистики
Воспринимает повторение как свидетельство нормы и истинности	Выявляет повторения как проявления вероятности
Формирует «материал» для Системы 2, инициирует ее, когда нет автоматического решения или когда есть предчувствие ошибки	Программирует Систему 1 на проведение поиска определенной информации

Продолжение таблицы 2.4	
Подвержена когнитивным искажениям и ошибкам в ходе применения эвристик	Корректирует когнитивные искажения эвристик, повышая вероятность прогнозов и достоверности оценок

Разделение труда между Системой 1 и Системой 2 очень эффективно: оно дает наилучшую производительность при минимуме усилий. Система 2 обеспечивает контроль мыслей и поведения, но для самоконтроля требуются и внимание, и усилия, это требует больших издержек. Система 1, как правило, отлично выполняет свои функции, но подвержена попаданием в ситуации совершения систематических ошибок. Систему 1 нельзя отключить, поэтому вопрос открыт, можно ли полностью преодолеть когнитивные иллюзии.

Как проверить себя на подверженность поддаваться ошибкам Системы 1? Шейн Фредерик предложил следующий тест.

Тест на когнитивную рефлексия

В течение минуты дайте ответы на эти вопросы:

1) Теннисная ракетка и мяч вместе стоят \$1,10. Цена ракетки на 1 доллар дороже мяча. Сколько стоит мяч?

Ответ: ___ центов.

2) 5 машин каждые 5 минут производят 5 изделий. За какое время 100 машин изготовят 100 изделий?

Ответ: ___ минут

3) В озере живет колония кувшинок. Каждый день колония удваивается в размере. Если за 48 дней колония кувшинок покроет всю поверхность пруда, то за сколько дней она покроет половину пруда?

Ответ: ___ дней

[Посмотреть ответы](#)

Если вы расстроились, что дали неверные ответы, то пусть вас утешит, что не вы одни. Студенты Массачусетского технологического университета давали в среднем 2,18 правильных ответов; студенты Гарварда – 1,43 правильных ответов; Мичиганского университета – только 0,79. Этот тест призван выявлять насколько правильно у вас работает автоматическая Система 1. Давайте теперь ответим еще на пару вопросов.

Дополнение к тесту

1. Вы бы предпочли бы получить 3400 у.е. в этом месяце или 3800 у.е. в следующем?

2. Сколько вы готовы заплатить за однодневную доставку заказанного товара?

Здесь нет правильных ответов, но эти вопросы связаны с «нетерпеливостью». 63% респондентов, которые получили плохой результат по тесту когнитивной рефлексии предпочли бы получить 3400 у.е. в этом месяце,

тогда как лишь 37% тех, кто правильно решает все три задания, отвечают так же. Аналогичным образом те, кто набрал мало баллов в тесте, готовы заплатить вдвое дороже тех, кто набрал больше баллов. Таким образом, на основе даже простого теста можно выявить отличия в потребительском выборе.

В чем-то похожий принцип на модель «Система 1 – Система 2» имеет анализ так называемых «холодных» и «горячих» психологических состояний. Эмоциональное состояние, в котором находится человек, может оказывать решающее влияние на результаты выбора. Как правило, в «горячих», эмоциональных состояниях экономические агенты совершают больше ошибок, а в «холодных», хладнокровных состояниях они лучше анализируют и принимают решения. В «горячих» состояниях происходит переоценка краткосрочных выгод и недооценка долгосрочных издержек, что порождает, например, импульсивные покупки. В маркетинговой сфере широко практикуется создание и поддержание «горячих» состояний путем сокращения времени на принятия решения, создания иллюзии дефицита, предоставления кратковременных скидок и т.д.

Когнитивные ошибки, искажения и эвристики

Основную часть ошибок люди совершают по определенным шаблонам. Такие систематические ошибки, называемые искажениями, предсказуемо возникают в одних и тех же обстоятельствах. Одна из первых таких ошибок в рамках поведенческой экономики была описана Р. Талером.

Пример 1

Ответьте на два вопроса:

1. Предположим, что вы подвергаетесь риску заражения редкой смертельной болезнью с вероятностью 1 шанс из 1000. В случае заражения вы неотвратимо умрете быстро и безболезненно примерно через неделю. Какую максимальную сумму денег вы готовы заплатить, чтобы свести риск заражения и смерти к нулю?

2. Ученые проводят исследование с целью изучения той же болезни. Им требуются добровольцы, которые рискуют заразиться с той же вероятностью 1 шанс из 1000. За какую минимальную сумму денег вы согласитесь принять участие в этом исследовании?

Посмотреть ответы

Выявленное несоответствие в ответах людей на приведенные выше вопросы (потом похожие исследования были проведены с использованием широкого спектра товаров) позволило Талеру сформулировать так называемый *эффект владения* (endowment effect), который сегодня является центральным звеном поведенческой экономики: люди ценят имеющиеся у них товары больше, нежели точно такие же товары, находящиеся в руках других. Если вас попросят отказаться от права владеть вещью (скажем, права быть свободным от риска), вы запросите гораздо больше, чем согласитесь заплатить, чтобы получить ту же вещь, не имея ее (например, снизить существующий риск до нуля).

Конечно, на сегодняшний момент выявлено огромное множество похожих отклонений реального поведения людей от ожидаемого или наиболее выгодного для них решения. Часть из них связаны с особенностями мышления, часть – с эмоциями, часть – с социальным влиянием.

Эвристика (heuristic) означает применение какого-то простого правила для решения сложных проблем. В большинстве случаев, эвристические методы позволяют нам эффективно решать задачи, находясь в рамках Системы 1. Эвристика может быть осознанной методикой, когда мы сознательно хотим использовать преимущества быстрых решений либо бессознательной стратегией, применяемой нами для экономии ресурсов мозга. И в том, и в другом случае эвристика может привести как к правильным, так и неправильным результатам.

Например, если нам нужно купить новое техническое устройство, мы можем как сами глубоко разобраться в характеристиках разных моделей, выявить ключевые (что потребует множество усилий и времени), так и прибегнуть к эвристике: воспользоваться онлайн-агрегатором предложений различных продавцов, где представлены разные модели, и ранжировать все предложения по количеству положительных отзывов. Эвристика связана с предположением, что ряд людей действительно потратили время и усилия на поиск лучшей модели и остались довольны своим результатом выбора. Конечно, есть вероятность ошибки: отзывы могут быть необъективными либо владельцы под воздействием эффекта владения преувеличивают достоинства выбранного товара.

Из-за большого разнообразия и отсутствия четкой классификации, нет возможности отразить все существующие когнитивные ошибки, искажения, эвристики. Кроме того, в последующих главах будут рассмотрены новые типы искажений и ошибок. Здесь представлен обзор наиболее часто выявляемых проявлений неполной рациональности экономических субъектов (табл. 2.5).

Таблица 2.5 Список когнитивных искажений и их связей с определенными эвристиками.

Тип (общий класс):	Виды:
эвристика репрезентативности	ошибка связи
	стереотипы
	ошибка избыточной информации
	ошибка размера выборки
	иллюзия валидности
	игнорирование регрессии к среднему
эвристика доступности	ошибка типичности
	ошибка вообразимости
	ошибка актуальности
	иллюзорная корреляция
эвристика привязки	ошибка выжившего
	эффект якоря
	ошибка недостаточной корректировки
	ошибка оценки конъюнктивных и дизъюнктивных событий

Продолжение таблицы 2.5	
эвристика аффекта	эффект ореола
	оптимизм и самонадеянность
эвристика усилий	эффект Ikea

Эвристика репрезентативности (representativeness heuristic) – один из важнейших методов оценки вероятности и прогнозирования значения величин, применяемый в условиях недостаточности информации. Как и другие эвристики, она провоцирует возникновение ошибок, которые могут пагубно сказаться на качестве принимаемых экономических решений.

Отвечая на вопросы о вероятности отнесения объекта А к классу Б или о возможности причинно-следственных связей между событиями или процессами А и Б, люди часто опираются на усмотрение подобия между А и Б. Если А сильно напоминает Б, то обычно вероятность связи между ними оценивается как высокая. Например, если какая-либо фирма проводит экономические операции, внешне напоминающие те, которая выполняет крупная корпорация, то внешний наблюдатель чаще всего высоко оценит вероятность того, что эта фирма является дочерней организацией этой корпорации, или, по крайней мере, использует ее наработки в своих целях. Если же экономическая деятельность данной фирмы внешне не похожа на операции, проводимые корпорацией, то вероятность связи между ними люди будут склонны недооценивать.

Эвристика репрезентативности обычно сильнее влияет на оценку вероятности, чем статистические данные или логические предположения (то, что Талер называет априорной вероятностью). Ярчайшим примером искажения, вызываемого эвристикой репрезентативности, в поведенческой экономике является задача с Линдой. Эта задача была предложена Даниэлем Канеманом и Амосом Тверски.

Пример 2

Представьте себе женщину по имени Линда, которой 31 год, она не замужем, открытая и очень умная. О ней известно, что она в университете изучала философию и была активистом общественных движений против дискриминации и ядерного оружия, участвуя в демонстрациях за социальную справедливость. Оцените вероятность того, что Линда:

- активистка феминистского движения;
- активистка феминистского движения и работает банковским кассиром.

[Посмотреть ответ](#)

Ясно, что причина этого – репрезентативность, то, что образ Линды гораздо менее напоминает стереотипное представление о кассирах, чем образ кассира-феминистки. Добавление к понятию «кассир» качества «феминистка» кажется людям тем, что существенно повышает вероятность связи описываемой роли с личностью Линды. Однако такая оценка вероятности логически ошибочна. Кассиров гораздо больше, чем кассиров-феминисток, следовательно, выше и

вероятность, что Линда – кассир, а не кассир-феминистка. Это легко изображается на кругах Эйлера. На рис. 2.3 видно, что множество кассиров-феминисток (Ф-К) полностью включено в множество кассиров (К). Тем самым вероятность попадания Линды в множество кассиров-феминисток меньше вероятности ее попадания в множество кассиров.

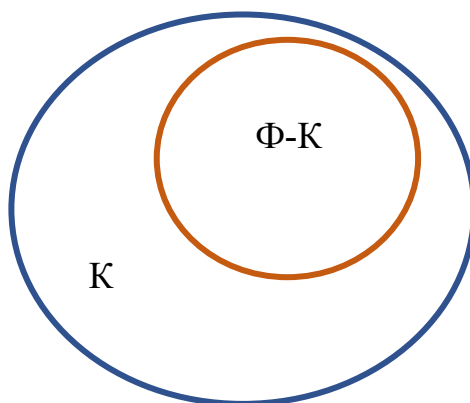


Рисунок 2.3 Соотношение понятий «кассир» (К) и «кассир-феминистка» (Ф-К) на кругах Эйлера.

Другой способ указать на нелогичность умозаключения по репрезентативности – вспомнить закон обратного отношения объема и содержания понятия. Чем больше характеристик приписывается возможной роли Линды, тем меньше объем случаев, что Линда играет эту роль и, следовательно, ниже вероятность такой ситуации. Канеман и Тверски назвали такого рода нарушение *ошибка связи*. Она состоит в том, что совпадение двух событий оценивается как более вероятное, чем одно из них.

Эвристика репрезентативности особенно сильно влияет на результаты тогда, когда в умозаключении используются *стереотипы*. В случае Линды такого рода стереотип – то, что активистки феминистического движения не склонны менять свои взгляды с возрастом. Ясно, что стереотипы могут подтверждаться некоторым рядом примеров, однако это не делает выводы на основании сходства со стереотипами безусловно верными.

Стереотип – это образ, установленный как значимый результат обобщения, которое в то же время недостаточно. Полная корректная индукция приводит к формированию не стереотипа, а истинного общего суждения. Стереотип – результат неполной и часто некорректной индукции. Наиболее чреватый ошибками случай имеет место, когда стереотип формируется из лишь одного исходного суждения (результат одного наблюдения, свидетельство одного источника информации). Например, если один вызывающий доверие финансовый аналитик описывает какую-то компанию как перспективную, то вряд ли из этого сразу стоит заключать, что она гарантированно будет приносить прибыль инвесторам.

Ясно, что чем больше данных используется для окончательного вывода, тем он ближе адекватному описанию реальности. Но эвристика репрезентативности – эффект работы Системы 1, а значит, она ценит не достоверность, получаемую следованием логическому закону достаточного основания, а быстроту, интуитивность и креативность получения правдоподобного вывода. Этому способствует также и тот факт, что эвристика репрезентативности позволяет сделать более определенные суждения, чем Система 2. Вывод «эта компания будет прибыльна, нужно вложить деньги в ее акции» воспринимается как более удобный для использования, чем обоснованное проверенными данными заключение «эта компания с вероятностью 60% будет получать прибыль, следовательно, есть некоторая возможность, что покупка ее акций выгодна».

Стереотипы позволяют совмещать в одном описании различные суждения, получая подобие объемного основания оценки. В ряде случаев такой синтез различной информации может быть эффективен для принятия решений (в условиях недоступности более полных данных и при дефиците времени). Чувство связанности (когерентности) ситуации напрямую связано с ощущением правдоподобия ее оценки, что в действительности никак не гарантирует ее адекватности и, соответственно, экономической эффективности.

Пример 3

Оцените вероятность двух сценариев.

1. В следующем году на постсоветском пространстве случится экономический спад, что приведет к закрытию 10 крупных предприятий.

2. В следующем году в результате введения новых санкций по отношению к России будет иметь место экономический спад, в результате которого закроются 10 крупных предприятий.

[Посмотрите ответ](#)

Ошибка избыточной информации способствует искажениям эвристики репрезентативности. Требование получения дополнительной информации для повышения достоверности оценки, однако, не должно приводить к признанию более вероятными тех сценариев, которые просто содержат больше подробностей.

Большее число подробностей во втором сценарии отвлекает от правильной оценки его вероятности в отношении первого. Если отвлечься от этих подробностей и сопоставить просто «в будущем году на постсоветском пространстве из-за экономического спада закроются 10 крупных предприятий» и «в будущем году в России из-за экономического спада закроются 10 крупных предприятий», то станет явно, что второй случай менее вероятен. Это подобно тому, что в рулетке выпадение черного цвета вероятнее, чем числа «13». Исключение избыточной информации для правильного решения не менее важно, чем нахождение существенных данных.

Пример 4

Представим фирму, в которой средняя производительность труда работников составляет 5 у.е. в день в рамках расчетов за один календарный месяц. Есть два подразделения этой фирмы – крупное в столице и маленькое в областном городе. Ответьте на вопрос, в каком из них выше вероятность, что средняя производительность работников за день составила 8 у.е. за этот календарный месяц:

- А) в большом подразделении
- Б) в маленьком
- В) одинаковая вероятность

[Посмотрите ответ](#)

Эвристика репрезентативности часто игнорирует размеры выборок. Теория выборок утверждает, что чем больше выборка, тем реже в ней будут встречаться отклонения от средних показателей. И, напротив, чем меньше выборка, тем вероятнее в ней экстремальные значения. Таким образом возникает *ошибка размеров выборки*.

Пример 5

Вы играете в казино и ставите на «красное» или «черное». «Черное» выпал уже восемь раз подряд. Выше ли вероятность, что в следующий раз выпадет «красное»?

Если вы ответили утвердительно, то вы подвержены *ошибке игрока*. Вера в локальную репрезентативность проявляется в том, что люди склонны видеть в случайной последовательности событий основание для прогнозирования будущих ситуаций. В действительности же шанс случайного следующего выпадения противоположного значения составляет 50% вне зависимости от того, какая последовательность была перед этим (разумеется, при честной игре).

Вера в локальную репрезентативность проявляется и в обратную сторону, что иллюстрируется Канеманом верой в «счастливую руку». В частности, в спорте часто считается, что после нескольких успехов подряд у спортсмена «пошла успешная игра», что приводит к ложным прогнозам, что есть высокие шансы того, что в будущих соревнованиях спортсмен опять покажет высокие результаты. Фактически это – та же ошибка игрока, в которой из повторения определенного типа исходов делается вывод о высокой вероятности их повторения в будущем. Статистические исследования не подтверждают и «легкую руку» и ошибку игрока в целом. Но это не влияет на тенденцию экономических субъектов составлять прогнозы, основанные на интуитивном усмотрении последовательности в небольшой выборке.

Пример 6

Вы хотите нанять нового работника в свою фирму. Для вас самый важный критерий найма – найти компетентного специалиста в узкой области. Что вам следует сделать?

- А) провести собеседование
- Б) провести собеседование и дать тестовое задание
- В) дать тестовое задание

[Посмотрите ответ](#)

Иллюзия валидности – необоснованная вера в то, что исходные данные хорошо обосновывают прогноз, даже если известно о факторах, ограничивающих возможность предсказания. Канеман в качестве примера этой иллюзии приводит веру в значимость собеседований. Многие руководители уверены, что именно проведение собеседований позволит построить значимый прогноз эффективности новых работников. Иллюзию валидности сильно подкрепляет согласованность получаемых данных. Так если соискатель показывает себя на собеседовании как уверенного в себе, имеет рекомендации от прежних работодателей, то проводящий собеседование экстраполирует эти характеристики на ожидания по профессиональным навыкам. Однако вполне возможно, что соискатель умеет проходить собеседования, но не выполнять определенного типа работу.

Пример 7

Если бизнес-проект принес очень большую прибыль в прошлые три года, то велика ли вероятность, что он и в дальнейшем будет столь же успешным?

Когда же фирма потерпела исключительные убытки, то можно ли сказать, что и в будущем периоде фирма будет убыточна?

В действительности гораздо выше вероятность, что бизнес-проект будет в дальнейшем приносить куда более скромную прибыль, а убытки фирмы сильно сократятся. Всякое сильное отклонение регрессирует к средним показателям. Таким образом, часто наблюдается *игнорирование регрессии к среднему*: если показатели сильно отклоняются от среднего показателя, то оценивающий прогнозирует большую вероятность того, что это будет иметь место и в будущем. Статистически же выше вероятность того, что в будущем отклонение не будет таким большим, но будет иметь место регрессия к средним показателям.

Экстремальные показатели – результат проявления редких факторов, а не только таланта или отсутствия способностей каких-то людей, эффективной или неэффективной организации предприятий. Прогнозы должны учитывать прекращение влияния внешних факторов в будущем. Но даже когда прогноз, игнорирующий регрессию к среднему, не сбывается, большинство людей отказывается видеть в этом результат когнитивного искажения. Вместо этого появляется причинно-следственное объяснение.

Пример 8

Менеджер фирмы получил премию и благодарность за перевыполнение показателей в прошлом квартале. В этом квартале его успехи скромны. Руководители могут посчитать, что похвалы расслабили менеджера, или, наоборот, что слишком высокие ожидания заставили его гораздо больше волноваться и это чувство супер-ответственности привело к снижению показателей.

Если же менеджер ранее был де-премирован за невыполнение показателей, а теперь показывает производительность выше, чем ожидалось на основании прежнего его «провала», то велико искушение объяснить это продуктивным эффектом критики.

Из этого примера многие могут сделать вывод о том, что похвала и высокие ожидания влияют негативно, а наказание – позитивно. Хотя и в том, и в другом случае разумнее было бы предположить, что имела место простая регрессия к средним показателям, никак не связанная с высокими ожиданиями, похвалой или наказанием.

Эристика доступности (availability heuristic) означает оценку вероятности события, предопределенную тем, насколько легко вспоминаются какие-либо его характеристики. Например, если вы недавно читали статью о сложностях, с которыми может столкнуться малый бизнес, то высока вероятность, что вы оцените вероятность успеха новой фирмы как низкую. Если среди ваших знакомых много успешных предпринимателей, то вы будете склонны оптимистично оценивать перспективы создания нового предприятия. Такая оценка нередко эффективна для принятия решений, однако она может приводить к ошибкам.

Ошибка типичности возникает тогда, когда узнаваемость определенного события или предмета принимается за его типичность. Люди склонны акцентировать внимание на крайних случаях, а не типичных. В частности, если известный венчурный капиталист удачно реализовал смелое предприятие, то это никак не означает, что все рискованные проекты в данной экономической ситуации обречены на успех. В ситуации сенсационного банкротства известной фирмы, напротив, несложно впасть в ошибку высокой оценки вероятности экономического краха целой отрасли. Узнаваемость зависит прежде всего от яркости восприятия, а она свойственна исключениям.

Другим существенным основанием узнаваемости является **ошибка актуальности восприятия**. Если эксперт недавно анализировал финансовые проблемы государственного сектора какой-то зарубежной страны, то, столкнувшись с заданием прогнозирования экономического развития собственного государства, он будет склонен преувеличивать риски негативных исходов экономической политики. Практика предшествующих оценок определяет поисковую установку для будущих.

Ошибка вообразимости – возможное событие оценивается как более вероятное, если его легко вообразить. То, что вообразить не так просто,

воспринимается как более редкое или менее возможное. Когда начинающим бизнесменам легче представить успех своих проектов, чем провал, то это и предопределяет их оценку своих перспектив. Это особенно сильно «срабатывает» в тех случаях, когда прогнозирование подразумевает более или менее сложные расчеты. В таких случаях человек склонен доверять спонтанно появляющимся предчувствиям более, чем расчетам.

Иллюзорная корреляция – оценка вероятности одновременности событий часто зависит от того, насколько велики ассоциативные связи между ними. Если ассоциация сильная, то оценка вероятности их совпадения будет высокой. Предприятие по выработке бетона кажется более надежным, чем фирма, поставляющая песок просто потому, что бетон ассоциируется с надежностью. Ошибка иллюзорной корреляции при этом стойко сопротивляется противоречащим ей данным, которые не создают эффекта доступности.

Ошибка выжившего – это тенденция игнорировать пласт важной информации, как правило, связанной с негативными исходами. Например, в сфере финансов ошибка выжившего проявляется в том, обанкротившиеся компании исключаются из исследований эффективности работы отрасли, поскольку они больше не существуют. Успешные предприниматели рассказывают о своих успешных проектах, но умалчивают об ошибочных. Н. Талеб назвал данные, скрытые ошибкой выжившего, «скрытым свидетельством».

Эвристика привязки (anchoring and adjustment) считается частным случаем *прайминга*, то есть механизма, обеспечивающего неосознанное и непреднамеренное влияние однократного воздействия стимула на реакцию на последующий стимул. Удивительно, но даже просто прочитав ряд слов «экономический рост», «прибыль», «эффективное капиталовложение» люди оказываются склонны без всяких других оснований завышать оценку вероятности успешного осуществления того или иного бизнес-проекта.

Оценка часто определяется исходной величиной, которая влияет на оценивающего (*эффект якоря*). Оцениваемая величина при этом часто представляет собой недостаточно скорректированную исходную величину (*ошибка недостаточной корректировки*).

Пример 9

Известно, что по данным за 2019 год доля США в мировом ВВП около 16%, тогда как доля Австралии – всего 1% мирового ВВП. Предположите вклад Канады в мировой ВВП, выраженный в процентах.

[Посмотреть ответ](#)

Если вам неизвестна эта информация, то вам нужно выйти на приблизительную его оценку. Возможно, вы возьмете среднее между 16% и 1% и скорректируете на несколько процентов в сторону уменьшения. И в том, и в другом случае люди будут предполагать, что доля ВВП Канады ниже, чем у США и выше, чем у Австралии. Интересно, что если стартовые данные

включают и показатели США, и Канады, то респонденты склонны оценить долю Канады точнее (привязка к данным Австралии оценивается как более высокая), но даже эта корректировка недостаточна (данные США слишком сильно завышают оценку).

Эффект привязки сказывается также в том, что люди склонны неверно оценивать вероятность простых событий в сравнении с конъюнктивными и дизъюнктивными событиями. При этом вероятность конъюнктивных событий переоценивается, а вероятность дизъюнктивных событий недооценивается.

Конъюнктивное событие – такое, которое включает в себя связь элементарных событий. Например, разработка нового продукта подразумевает включает связную последовательность генерирования и отбора идей, разработки и тестирования концепции, экономической оценки, бета-тестирования и рыночной апробации, технического воплощения и коммерциализации. Ясно, что успешная реализация генерирования идей вероятнее, чем осуществление всей цепочки взаимосвязанных событий. Однако люди в целом склонны оценивать выше шансы того, что будет осуществлена вся цепочка событий, чем одно элементарное событие. Переоценка вероятности конъюнктивных событий ведет к неоправданному оптимизму при оценке вероятности того, что проект будет реализован (по крайней мере, в определенный срок).

В свою очередь *дизъюнктивные события* – такие, которые совершаются независимо (разъединено). Например, существуют несколько факторов, которые могут случиться независимо друг от друга и негативно повлиять на реализацию проекта. Вероятность того, что одно из этих дизъюнктивных событий все же случится тем выше, чем их больше. Однако эта вероятность чаще всего недооценивается людьми в прогнозах функционирования сложных систем, в частности, экономических.

Эвристика аффекта (affect heuristic) – ментальный ярлык, который использует эмоции для принятия решения. Используется при оценке рисков и преимуществ чего-либо в зависимости от положительных или отрицательных чувств, которые люди связывают со стимулом. Здесь мы заменяем сложный вопрос «Что мы думаем по этому поводу?» на легкий вопрос «Что мы чувствуем по этому поводу?».

Пример 10

Выберите специалиста, которого вы с большей вероятностью наймете на работу:

Соискательница 1 – завистливая, упрямая, требовательная, непосредственная, внимательная, умная.

Соискательница 2 – умная, внимательная, непосредственная, требовательная, упрямая, завистливая.

Если вы похожи на большинство людей, то выберете соискателя 2, потому что черты, упомянутые первыми, у нее были положительными, даже если полный список черт на самом деле одинаков.

Эффект ореола – склонность определенным образом воспринимать человека или ситуацию по первому впечатлению. В результате этого эффекта более симпатичный эксперт, будет говорить, на ваш взгляд, более убедительные и адекватные аргументы в дебатах. В рамках одного эксперимента было выяснено, что при просмотре рекламных материалов, посвященные различным банковским услугам (важная информация об условиях получения услуг была недоступна), выбор участников определял приятный видеоряд.

Пример 11

Ответьте на 2 вопроса.

1. Вы водите машину? Если да, то как вы оцените аккуратность своей езды: вы водите аккуратнее среднего водителя, так же аккуратно, как средний водитель, или менее аккуратно?

Оптимизм и самонадеянность. Большая часть водителей убеждены, что ездят аккуратнее многих. Согласно одному исследованию Дж. Рисона, из 520 опрошенных водителей только 5 считало, что они водят машину хуже среднего. Как и большая часть студентов убеждены, что они умнее своих сокурсников. Аналогичным образом, когда предпринимателей, собирающихся открыть фирму в сфере торговли или услуг, спрашивали:

1. Как вы оцениваете вероятность средней фирмы преуспеть в данной отрасли?

2. Как вы оцениваете шансы вашей компании на успех?

Ответ на первый вопрос был – 50 %, ответ на второй вопрос колебался в диапазоне 90–100%.

Чрезмерная самоуверенность вместе с высокой склонностью к риску в финансовой сфере способна породить нежелательные негативные последствия.

Эвристика усилий означает нашу склонность связывать ценность объекта с вложенными в него усилиями, что вызвано, как правило, недостаточным объемом информации о качестве объекта оценки. В одном из экспериментов Дж. Крюгера и соавторов, участники были разделены на две группы и им было предложено оценить одинаковый рассказ на предмет его качества и предположить, сколько журнал заплатил бы за этот рассказ. Одной группе было сказано, что писатель потратил 4 часа на его написание, а другой – 18 часов. Вторая группа выше оценила как качество рассказа, так и его предположительную стоимость.

Эвристика усилий приводит к искажениям восприятия объектов и в том случае, если это были ваши усилия. В честь компании, которая стала успешна, благодаря применению этого эффекта, он назван «*эффект Икеа*». Они экспериментально выяснили, что люди придают большую ценность продуктам, в создании которых они участвовали. Две группы участников получили коробки: одной группе были предоставлены полностью собранные версии мебели, а другой группе – разобранная мебель, которую им сказали собрать вместе. Вторая группа была готова заплатить гораздо больше за свою коробку в ходе

последующего тендерного процесса, чем те, кто имел заранее собранные предметы.

Таким образом, существует большое многообразие проявлений неполной рациональности у экономических субъектов. Их изучение дает ценную информацию о том, как люди на практике принимают решения и какие типичные ошибки они совершают.

2.5. Теория перспектив. Модель Козжеги-Рабина

Теория перспектив

Даниель Канеман и Амос Тверски разработали теорию перспектив, на основе которой удалось выявить, что многие ошибки людей не случайны, а систематично повторяются и предсказуемы.

Конечно, у Канемана и Тверски были предшественники, утверждавшие задолго до них, что человек обладает ограниченной рациональностью. Джон фон Нейман и Оскар Моргенштерн заложили основы теории ожидаемой полезности, а Морис Алле в начале 1950-х гг. писал о том, что в некоторых ситуациях фактическое поведение людей систематически отклоняется от предсказаний теории полезности.

«Традиционная» экономическая модель потребительского выбора описывала ожидаемое поведение людей при принятии финансовых решений. Эта модель предполагает, что люди рациональны и принимают решения таким образом, чтобы максимизировать их ожидаемую «полезность» от заработанных или потерянных денег. В рамках модели существует убывающая предельная полезность денег, то есть чем больше богатства (W) вы накапливаете, тем меньше полезность (U) дополнительной денежной единицы. Но достаточно ли этих положений для объяснения принимаемых субъектами решений?

Пример 1

Вы подбросите монету.

Если выпадет орел, вы получите 20 у.е.

Если выпадет решка, вы получите 10 у.е.

Сколько денег вы бы заплатили, чтобы сыграть в эту игру?

Подумайте и запомните свой ответ.

Если бы вы были полностью рациональным агентом, то заплатили бы справедливую («ожидаемую») стоимость игры, которая составляет

$$\frac{1}{2} \times 20 + \frac{1}{2} \times 10 = 15 \text{ у.е.}$$

Вы бы заплатили 10 у.е за игру?

Покажем выбор типичного игрока на рис. 2.4.

Из рисунка видно, что игрок готов заплатить в соответствии со своей оценкой полезности игры сумму X , которая меньше, чем ожидаемая стоимость игры, рассчитанная в соответствии с теорией полезности. Обратите внимание, что полезность игры $U(X)$ представляет собой среднее от $U(20)$ и $U(10)$.

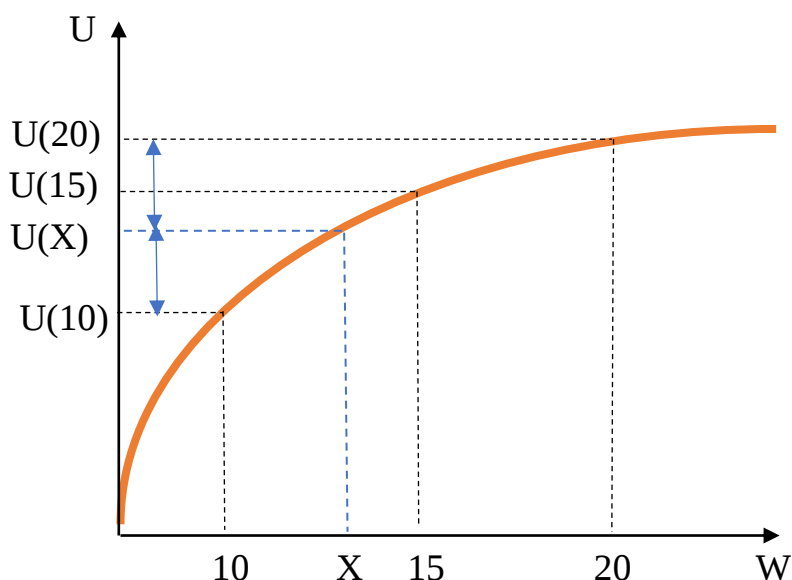


Рисунок 2.4 Полезность исходов азартной игры и готовность платить

Канеман и Тверски стали дальше исследовать подобные задачи *методом гипотетических ситуаций*. Как именно применялся данный метод?

- Респондентам предложили сделать выбор, описанный в задаче, а затем указать, какое решение они бы приняли в данной ситуации;
- Ответы давались анонимно;
- В инструкции указывалось, что "правильного" ответа на данную задачу не существует, а также, что цель исследования – выяснить, как люди делают выбор между различными рискованными перспективами;
- Задачи были представлены в форме опросных листов, каждый из которых содержал более дюжины вопросов.
- Порядок задач в опросных листах менялся, чтобы не оказывал влияния на ответы респондентов.
- Каждая задача была описана в двух вариантах, в которых «правое» и «левое» положения вариантов ответов менялись местами.

Этот метод представляет собой наиболее простую процедуру проведения исследований. Люди, как правило, знают, как бы они повели себя в реальных ситуациях выбора. Кроме того, предполагается, что у субъектов нет причин скрывать свои истинные предпочтения.

Какие есть недостатки у данного метода исследования?

Изучение реальных ситуаций выбора с помощью наблюдений (например, за игроками в казино) затруднено тем, что вероятности и полезности не могут быть адекватно измерены. Кроме того, создается дополнительный «шум» неучтенных факторов: личных характеристик игроков, времени, места, особенностей игры.

Пример 2

Выберите между вариантами: А или Б; В или Г (варианты сопоставляйте только по горизонтали).

Вариант А: Получить 50 у.е. гарантированно	Вариант Б: Подбросить монетку. Если выпадет орел, то получите 0 у.е.; Если выпадет решка, то получите 100 у.е.
Вариант В: Получить 500 у.е. гарантированно	Вариант Г: Подбросить монетку. Если выпадет орел, то получите 0 у.е.; Если выпадет решка, то получите 1000 у.е.

Какие два варианта вы предпочитаете?

[Посмотрите результаты других респондентов](#)

Такая ситуация иллюстрирует *неприятие риска (risk aversion)*. В отношении азартных игр разумного размера большинство респондентов не склонно рисковать, когда речь идет о финансовой выгоде.

Здесь мы подтвердили результаты примера 1, узнали ли мы что-то новое? Да, если мы рассмотрим другой похожий пример.

Пример 3

А теперь предположим, что вы проигрываете деньги в подпольном казино. Вы можете выбрать один из следующих двух вариантов, чтобы завершить игру и уйти (предположим, что у вас достаточно финансовых ресурсов):

Вариант А: Заплатить 500 у.е. сразу	Вариант Б: Подбросить монетку. Если выпадет орел, то заплатите 0 у.е.; Если выпадет решка, то заплатите 1000 у.е.
---	---

Вы выбрали А или Б?

[Посмотрите результаты других респондентов](#)

Когда мы смотрим на решение в рамках убытков, то мы почти всегда становимся *ищущими риска (risk seeking)*, а не выбираем варианты, соответствующие избеганию риска.

Таким образом, экспериментально было доказано, что *люди избегают риска в случае выигрышей и стремятся к риску в случае убытков* (иногда в литературе это называется *эффект отражения*).

Давайте рассмотрим еще один пример, чтобы подтвердить то, что была найдена новая закономерность.

Пример 4

Подбросить монетку.

Если выпадет орел, то получите 1000 у.е.	Если выпадет решка, то потеряете 2000 у.е.
--	--

Хотите ли вы сыграть в эту игру только один раз?

Как и большинство респондентов вы наверняка не захотите играть, хотя ожидаемая полезность игры положительна, то есть сыграть в нее выгодно:

$$\frac{1}{2} \times 2000 - \frac{1}{2} \times 1000 = 500 \text{ у.е.}$$

Результаты этой игры отражают *неприятные потери* (*loss aversion*): наша негативная реакция на потери сильнее, чем наши положительные чувства по поводу прибылей, даже если размер выигрыша больше размера проигрыша.

На основе полученных данных можно показать графически основные положения теории перспектив на рис. 2.5.

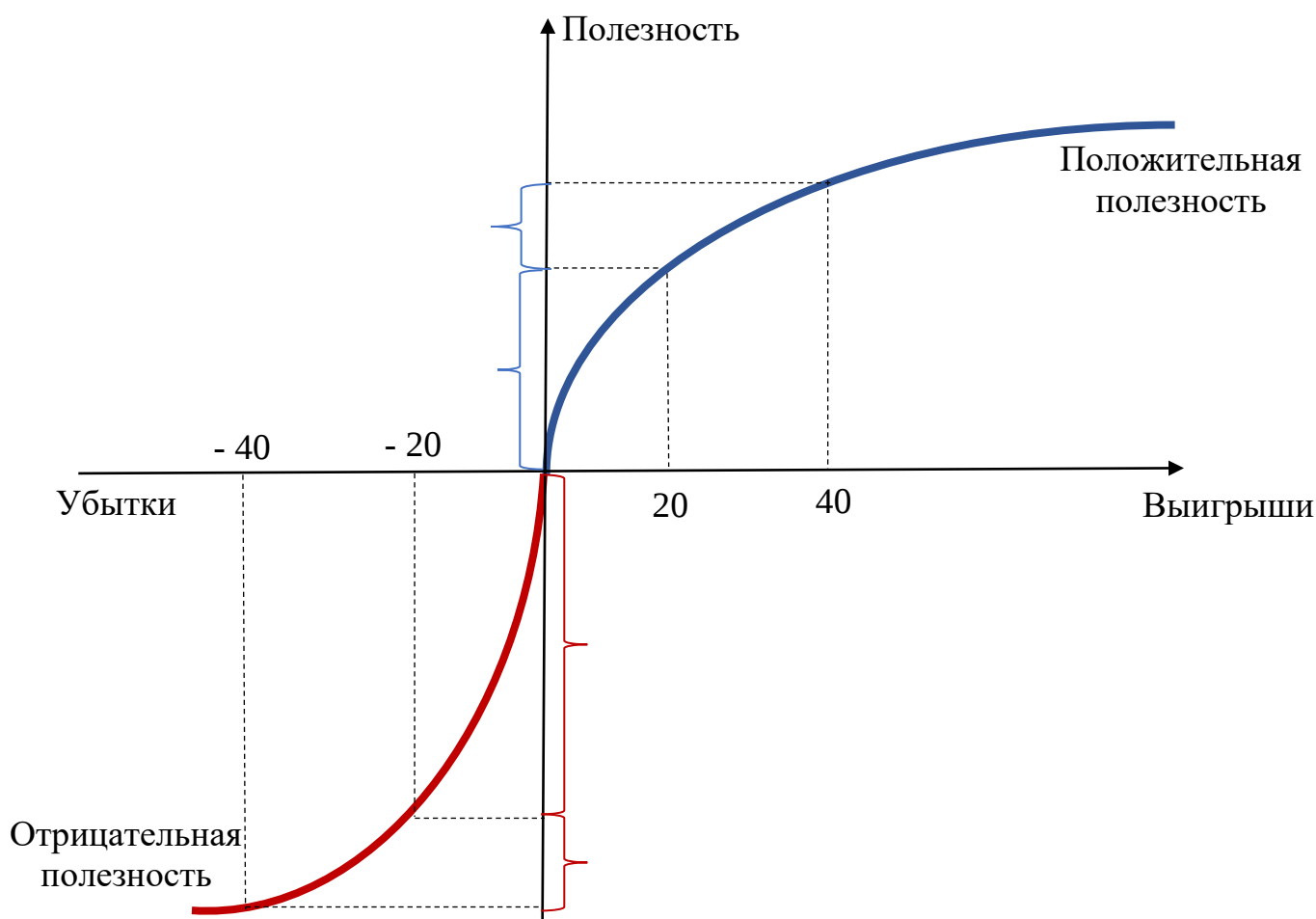


Рисунок 2.5 Графическое отображение теории перспектив

Если бы было необходимо проиллюстрировать теоретические положения поведенческой экономики всего одним графиком, то это несомненно был бы рис. 2.5. Несмотря на свою обманчивую простоту, график демонстрирует много особенностей экономического поведения субъектов, включающих положения традиционных микроэкономических теорий и не отраженных ранее:

- неприятие риска по сравнению с выгодой (как и в теории ожидаемой полезности);
- уменьшающаяся чувствительность к выгодам и потерям (как и в теории ожидаемой полезности);
- стремление к риску в случае убытков (в отличие от теории ожидаемой полезности);
- неприятие потерь (в отличие от теории ожидаемой полезности).

Неприятие потерь выражается в разнице наклона положительной и отрицательной кривых (последняя более крутая): положительные ощущения, возникающие при выигрыше в 40 у.е. эквивалентны в рамках субъективной оценки потерям 20 у.е. Мы чувствуем большую боль от потери, чем удовольствие от такой же выгоды.

Еще один фактор, который следует принимать во внимание, это *нелинейное взвешивание вероятностей*, то есть экономические субъекты имеют склонность к:

- преувеличению низких вероятностей (эффект возможности);
- преуменьшению высоких вероятностей (эффект определенности);
- игнорированию очень маленьких вероятностей.

На графике это можно показать следующим образом (рис. 2.6).

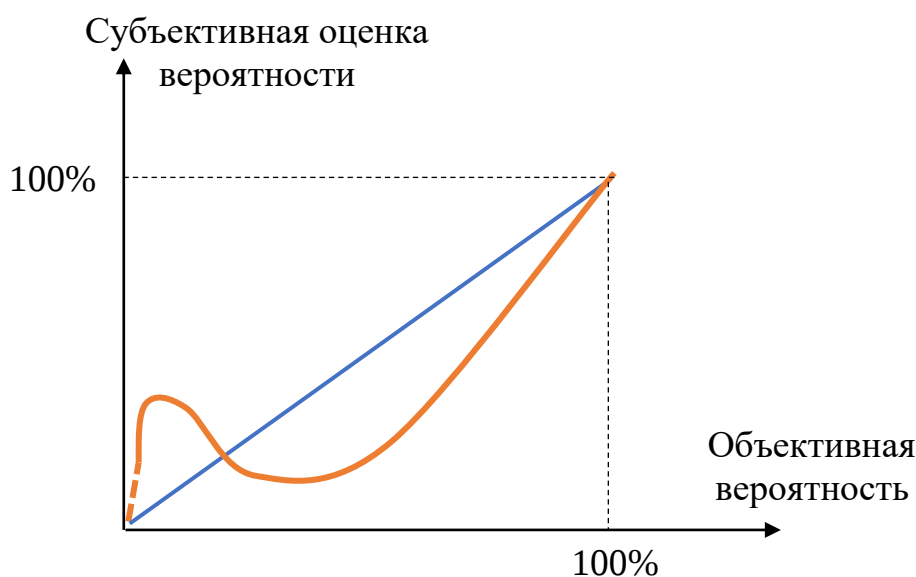


Рисунок 2.6 Выявленные отличия в субъективной оценке вероятности экономическими субъектами

Пример 5

Выберите между вариантами А или Б; В или Г (варианты сопоставляйте только по горизонтали).

Вариант А: Получить 100 у.е. с вероятностью 100%	Вариант Б: Получить 110 у.е. с вероятностью 95%
Вариант В: Получить 100 у.е. с вероятностью 50%	Вариант Г: Получить 120 у.е. с вероятностью 45%

Какие два варианта вы предпочитаете?

[Посмотрите результаты других респондентов](#)

Выбор большинства респондентов противоречит теории ожидаемой полезности, так большую ожидаемую выгоду принесут варианты Б и В. Результаты подобных выборов получили название *эффект достоверности*: люди выбирают гарантированный вариант несмотря на то, что он невыгоден.

Очень важным новым элементом теории перспектив, отраженным на графике, является точка отсчета.

Точку отсчета (reference point) также называют: эффект якоря, эвристика привязки и корректировки, эффект контекста и др. Отношение человека к деньгам определяется не столько размером суммы, которую он получает, сколько тем, как она соответствует некоторому ориентиру, с которым он ее сравнивает.

Если человек получает неожиданную премию в 1000 у.е., он испытывает положительные эмоции. Но такая же сумма денег вызовет у него негативные чувства, если премия ожидалась в размере 2000 у.е. В данном случае наблюдается эффект точки отсчета: один и тот же денежный бонус может восприниматься в терминах «выигрыша» или «убытка».

Как показать влияние точки отсчета на графике?

Пример 6

Предположим, два инвестора купили акции одной перспективной компании. Один инвестор купил акции на ранних стадиях развития фирмы за 25 у.е, другой – на пике популярности продукции фирмы за 45 у.е. Текущая цена акций на рынке – 35 у.е. Тогда первый инвестор находится «в плюсе», имея прибыль в 10 у.е. с каждой акции. Другой – «в минусе» с убытком в 10 у.е с каждой акции. Покажем этот пример на рис. 2.7, где показаны точки отсчета двух инвесторов с учетом текущей цены акций.

Повлияет ли это на стратегию поведения инвесторов на рынке? Первый инвестор, который в настоящее время имеет прибыль в размере 10 у.е., склонен продавать акции, чтобы реализовать эту прибыль. На рис. 2.5 видно, что дальнейшее увеличение цены акций до 45 у.е. принесет ему небольшую

дополнительную радость, тогда как снижение цены акций до первоначальной цены покупки 25 у.е. будут восприниматься как существенные потери.

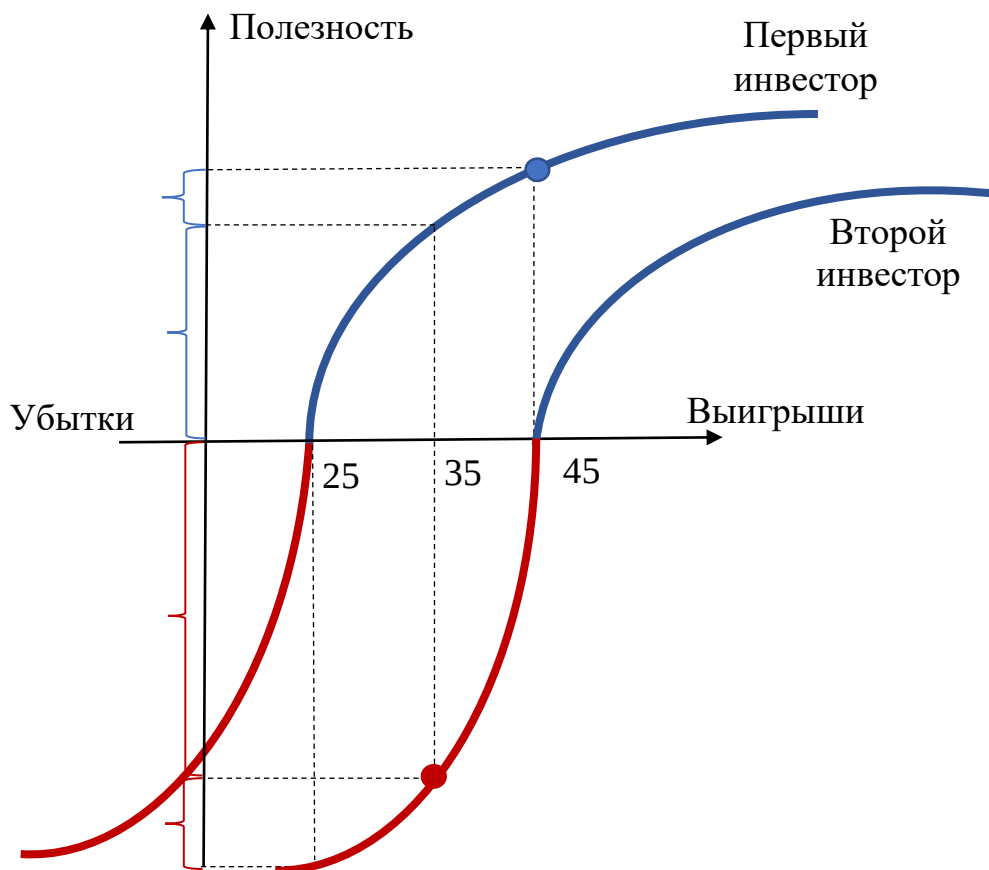


Рисунок 2.7 Точки отсчета для двух инвесторов

Второй инвестор будет склонен удерживать акции в надежде, что цена на них поднимется. На рис. 2.7 показано, что дополнительное падение цены акций до 25 у.е. для инвестора не так чувствительно на фоне текущих убытков, а вот подъем цены акций хотя бы до цены покупки 45 у.е. будет восприниматься как существенный выигрыш.

Данный пример взят из сферы поведенческих финансов и описывает *эффект диспозиции* – людей не склонны к риску при выигрышах, но стремятся к риску при потерях.

Как появляются и изменяются точки отсчета? Есть несколько объяснений:

1. *Фрейминг*. «Фрейм» решения – рамки, контекст, формулировки, которые оказывают влияние на принимающего решения, на его оценку результатов и рисков. Часто небольшие изменения в описании задачи без изменения каких-либо других параметров могут заставить субъекта, принимающего решения, изменить свой выбор предсказуемым образом. Последствия этой ошибки мышления часто весьма значительны.

Пример 7

Задача 1. Кризис оказал влияние на одну из ключевых отраслей страны. Выберите план, который кажется вам лучшим.

План А: спасет один из трех заводов и 2000 рабочих мест.

План Б: имеет 1/3 вероятность спасти все три завода и все 6000 рабочих мест, но имеет 2/3 вероятность не сохранить ни заводов, ни рабочих мест.

Запомните свой вариант ответа.

Задача 2. Кризис оказал влияние на одну из ключевых отраслей страны. Выберите план, который кажется вам лучшим.

План В: приведет к потере двух из трех заводов и 4000 рабочих мест.

План Г: имеет 2/3 вероятности привести к потере всех трех заводов и всех 6000 рабочих мест, но имеет 1/3 вероятность потери заводов и рабочих мест.

[Посмотрите ответы других респондентов](#)

Планы А и В идентичны (как и планы Б и Г), но «оформлены» по-разному: первая задача сформулирована с точки зрения сохранения рабочих мест, а вторая – с точки зрения потери рабочих мест. Как мы уже знаем, люди обычно готовы рискнуть, чтобы избежать потерь, но избегают риска в контексте выигрыша.

2. *Эффект статус-кво.* Нам нравятся вещи такими, какие они есть, изменения нашего положения требуют усилий и связаны с риском. Часто точкой отсчета может выступать наша текущая позиция. Давайте рассмотрим такой пример:

- Вы унаследовали от дяди деньги, в какие фонды вы их вложите?
- Вы унаследовали от дяди инвестиции в фонде, поменяете его инвестиции?

Как вы видите в первом случае у вас нет возможности сэкономить усилия и положиться на мудрость дяди в вопросе инвестирования. Во втором случае есть высокий соблазн ничего не менять, даже если вы сами выбрали бы другие фонды для инвестирования.

Более яркий пример работы эффекта статус-кво могут продемонстрировать результаты эксперимента, где потребители электроэнергии рандомизировано делились на две группы. Первую группу подключили к компании-поставщику электроэнергии с гораздо более надежным обслуживанием, чем в другой группе. Каждую группу попросили указать предпочтение среди разных комбинаций надежности услуг и тарифов, 1 комбинация – статус-кво. В группе высокой надежности услуг 60,2% участников выбрали свой статус-кво, 5,7% предпочли вариант с низкой надежностью и снижением ставок оплаты. В группе низкой надежности статус-кво предпочли 58,3% и только 5,8% выбрали высокую надежность при увеличении ставок оплаты.

3. *Ожидания* экономических субъектов. Ваш коллега получил за дополнительное рабочее время определенную премию? Ваш друг получил работу в ИТ-секторе с определенной заработной платой? Вы ориентируетесь при планировании расходов на уровень инфляции прошлых лет? Все это может сформировать вашу точку отсчета, которая не всегда соответствует объективным

данным. Например, ваш друг имеет гораздо большую квалификацию, что позволило ему получить высокую стартовую заработную плату, а Центральный банк страны мог проводить жесткую денежно-кредитную политику и существенно снизить фактический уровень инфляции. Ожидания играют большую роль в принятии решений субъектами экономики и тяжело поддаются корректировке.

Модель Козжеги-Рабина

Теория перспектив обрастает новыми деталями и получает свое развитие в более свежих исследованиях. В 2006 году М. Рабин и Б. Козжеги опубликовали свой вариант модели принятия решений экономическими субъектами.

Модель можно представить следующим образом:

Полезность итогового потребительского выбора зависит от двух основных составляющих:

- Стандартная часть функции полезности потребителя;
- Поведенческая часть функции полезности, включающая неприятие потерь, разрывы между ожиданиями и фактическим положением дел и другие эффекты.

Потребитель формирует свои персональные равновесия так, чтобы они соответствовали его точкам отсчета и позволяли максимизировать полезность от потребления благ.

Точка отсчета зависит от недавних рациональных ожиданий относительно результатов. Готовность потребителя платить за товар определяется ожидаемой вероятностью покупки и ожидаемыми ценами. Рассмотрим выбор персонального равновесия потребителя на примере двух эффектов с учетом изменения цен.

1. *«Эффект сравнения»*: если одинаково оцениваем вероятность как высокой, так и низкой цены на товар, то равновесие – не покупать. Почему? Если мы знаем, что сможем где-то найти товар по низкой цене, то платить высокую – убыток. Но если мы не хотим покупать товар по высокой цене, то оцениваем свою потребность в товаре невысоко, и также не покупаем его и по низкой цене.

2. *«Эффект привязанности»*: если существует неопределенность в оценке уровня цен, то равновесие – купить по обеим ценам, как низкой, так и высокой. При низкой цене мы купим товар в любом случае. Если откажемся от покупки, то чувствуем потерю большую, чем выигрыш в виде сэкономленных денег. Значит купим нужный нам товар и по высокой цене.

Таким образом, поведенческая часть функции полезности потребителя позволяет объяснить, почему спрос может падать при снижении цен (эффект сравнения) и увеличиваться при росте цен (эффект привязанности).

В чем преимущество данной модели? Она позволяет лучше объяснить ряд «парадоксов» и ошибок потребительского выбора, чем теория перспектив, а именно:

- *Неприятие потерь*: если у покупателя дефицит товара (например, масок и перчаток в период пандемии), то дополнительная единица товара будет иметь большую полезность, чем потеря одного из них;

- *Недавние ожидания*: если цена товара больше, чем ожидалось, то это вызывает у покупателя чувство потери и ниже будет готовность заплатить;

- *Трата денег как потери*: покупатель не воспринимает траты на запланированные покупки как потери. Но начнет воспринимать, если сумма трат окажется выше ожидаемой;

- *Изначальная настроенность*: если планировалось купить необходимый товар, то его отсутствие воспринимается как потеря. И наоборот, если не планировали покупать товар, то потраченные деньги оцениваются как потери большие, чем приобретенный товар (импульсивные покупки).

Таким образом, в рамках поведенческой экономики идет активный поиск модели, которая могла бы объединить имеющиеся наработки и выявленные эмпирическим путем особенности поведения экономических субъектов.

2.6. Межвременной выбор и гиперболическое дисконтирование. Модель «планировщик-деятель». Теория ментальных счетов

Межвременной выбор и гиперболическое дисконтирование

В стандартной неоклассической модели межвременного выбора (модели дисконтирования) И. Фишера и П. Самуэльсона, предполагается, что рациональный индивид выбирает уровень потребления для настоящего времени и для будущего, стремясь к наивысшему возможному уровню благосостояния на протяжении всей жизни. Поскольку он может занимать средства и делать сбережения, его потребление в данном периоде зависит не только от текущего дохода, но и от дисконтированной стоимости ожидаемых будущих доходов.

Потребитель решает задачу максимизации своего суммарного потребления при заданном межвременном бюджетном ограничении: дисконтированное потребление должно быть равно дисконтированному доходу. Конечно, у разных людей (с положительным или отрицательным временным предпочтением) норма дисконтирования будет более высокой или низкой соответственно. Но решения, рассчитанные на длительную перспективу, признаны рациональными в неоклассической теории, только если норма дисконтирования для конкретных потребителей не будет изменяться со временем.

Подобный алгоритм дисконтирования называется *экспоненциальным*, поскольку по мере удаления от настоящего момента времени сегодняшняя ценность будущих доходов убывает по экспоненте.

Прежде чем, мы продолжим, давайте рассмотрим такой пример:

Пример 1

Сделайте выбор.

Вопрос 1. Получить 100 у.е. сегодня или 120 у.е. через неделю?

Вопрос 2. Получить 100 у.е. через год или 120 у.е. через год и одну неделю?

[Посмотрите ответы других респондентов](#)

Если вы похожи на большинство людей, участвовавших в этом опросе, то вы нарушили принципы экспоненциального дисконтирования. Например, если ваша ставка дисконтирования 20% в год, для вас одинаково ценны 100 у.е. сейчас и 120 через год и, что важно, 100 у.е. через год и 120 у.е. через два года. Выборы же большинства людей отличаются в зависимости от того, насколько удаленным во времени является получение награды.

Исследования ряда экономистов показывают, что в реальной жизни люди склонны переоценивать текущее потребление и менять норму дисконтирования при определении сегодняшней ценности дохода. Частным случаем этого подхода является *гиперболическое дисконтирование* (автор термина – психолог Ричард Хернштейн). Покажем оба вида дисконтирования на рис. 2.8.

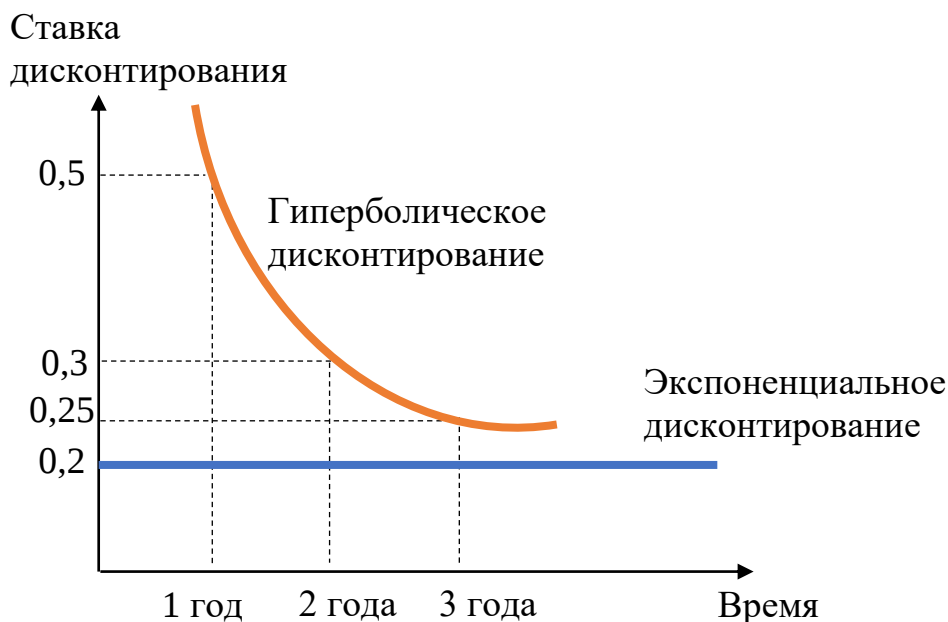


Рисунок 2.8 Экспоненциальное и гиперболическое дисконтирование

Рис. 2.8 демонстрирует не только снижение ставки дисконтирования по мере рассмотрения более дальних периодов, но и степень ее изменения. Чтобы отказаться от сегодняшнего потребления определенной суммы денег, мы хотим получить через год значительно больше. Тогда как если мы рассматриваем выбор между получением денег через два или три года, то ставка дисконтирования падает незначительно, уровень нашего «терпения» становится выше.

Подобное явление можно объяснить *близорукостью, смещением к настоящему* (present bias). Гиперболическое дисконтирование – это наша склонность отдавать предпочтение немедленным (меньшим по размеру) вознаграждениям, а не вознаграждениям, которые придут позже в будущем, но будут более значительны. Концентрация на краткосрочных удовольствиях заставляет нас пренебрегать долгосрочными последствиями такого выбора: люди не занимаются спортом, не сберегают и не инвестируют, злоупотребляют вредными привычками и т.д.

Краткосрочное мышление может иметь негативные последствия для самых разных экономических агентов, институций, сообществ. Приведем несколько примеров:

- Проблема политико-экономического цикла, когда политики, которые ставят во главу угла свою личную выгоду во время своего пребывания у власти, могут поставить под угрозу общественное благосостояние, любой ценой обеспечивая нужные показатели. В частности, лица, определяющие денежно-кредитную политику, чаще всего обещают более низкую инфляцию в будущем, но в будущем периоде избегают этого, так как снижение инфляции может иметь негативные последствия, такие как рост безработицы. Именно поэтому независимые центральные банки очень важны для макроэкономической стабильности, что было обосновано Финном Кидландом и Эдвардом Прескоттом;

- Корпорации, которые фокусируются только на текущей прибыли, могут не осуществлять дорогостоящие корректировки или модернизации, которые необходимы для обеспечения их будущей прибыльности;

- Ухудшение состояния окружающей среды как результат краткосрочного мышления мирового сообщества. Долгосрочные негативные последствия углеродоемких видов деятельности будут значительны в будущем, но для этого необходимы значительные усилия и инвестиции в экологические программы в настоящем, которые не предпринимаются. Проблема усугубляется тем, что основные последствия наших решений придутся на следующие поколения, тем самым мы перекладываем бремя наших ошибок на других.

Модель «планировщик-деятель»

Р. Стротц (ранее аналогичные гипотезы были предложены М. Алле и Т. Шеллингом) показал, что гиперболическое дисконтирование определено конфликтом между «двумя Я»: «сегодняшнее Я» хотело бы сэкономить больше в будущем, но «будущее Я» предпочитает не реализовывать этот план. Обещания самому себе начать новую жизнь с понедельника могут даваться много раз и никогда не исполняться. *Ограниченный самоконтроль* препятствует оптимизации уровня благосостояния даже в том случае, если люди точно знают, что для этого нужно делать.

Формальная экономическая модель подразумевает, что есть разные веса, приписываемые полезности каждого «Я». Важным моментом является относительный вес между двумя конкретными полезностями благ. Будет ли этот относительный вес для одного «Я» таким же, как для другого «Я»? Если это так, то у нас соблюдается временная последовательность предпочтений. Если же одно «Я» имеет другой относительный вес этих полезностей, чем второе «Я», то мы имеем случай *несогласованных во времени предпочтений* (dynamic inconsistency), что чаще всего и наблюдается на практике.

Талер предоставил первые экспериментальные данные, подтверждающие гиперболическое дисконтирование. Мотивированные наблюдаемыми отклонениями от модели экспоненциального дисконтирования, Талер и Шефрин создали модель «планировщик–деятель». В этой модели человек имеет «два Я»: он одновременно и близорукий «деятель», и дальновидный «планировщик».

«Планировщик» стремиться к максимизации полезности в течение всей жизни, в то время как «деятель» обеспокоен только повышением текущей полезности, он остается равнодушным к будущему. Если в модели Стротца рассматривается конфликт между существующими в разное время «двумя Я» («сегодняшнее Я» против «будущего Я»), то в модели «планировщик-деятель» предлагается конфликт между «двумя Я», которые существуют одновременно («планировщик» против «деятели»).

Фактически модель «планировщик–деятель» является развитием модели «принципал-агент» в границах одного субъекта, что соответствует современным нейрофизиологическим представлениям о человеческом мозге как динамичном комплексе, состоящим из нескольких взаимодействующих систем, которые не

всегда функционируют согласованно, что делает реального человека отличным от полностью рационального агента с последовательными предпочтениями.

Чтобы максимизировать полезность в течение всей жизни, планировщик может вынудить деятеля уменьшить текущее потребление, применяя силу воли. Поскольку сила воли требует значительного психологического напряжения, то эффективность степени самоконтроля у различных людей зависит от частоты применения этого «дорогостоящего» инструмента управления.

Разрыв намерений и действий объясняет, что люди имеют систематическую тенденцию переключаться на «пороки» (продукты или действия, которые приятны в краткосрочной перспективе) с «добродетелей» (продуктов или действий, которые считаются ценными в долгосрочной перспективе) по мере приближения момента потребления, даже если это связано с изменением заранее принятых решений. Часто это связано с тем, что «добродетели» требуют больше усилий, чем «пороки», существует сложность отказа от привычного поведения.

Были проведены эксперименты, где участники должны были заранее определить, что они будут есть на перерывах между докладами на конференции, которая состоится через неделю (здоровую еду или сладости); что они будут смотреть в следующее воскресенье (легкий или интеллектуальный фильм). Результаты опроса сильно отличались от результатов реального выбора в момент потребления: люди думали, что будут смотреть сложные фильмы и есть здоровую пищу, но на практике они выбирали сладости и развлекательные фильмы.

Существование подобного разрыва важно учитывать при планировании исследований: не следует слишком доверять опросам участников и делать выводы только на их основе.

Для преодоления проблемы ограниченного самоконтроля и сближения позиций «планировщика» и «деятеля» разработано немало инструментов, которые включают как микроэкономические рекомендации, так и макроэкономические программы. На микроуровне часто используются такие предложения для экономических субъектов, как:

- Формирование «полезных» и разрушение «вредных» привычек. Роль привычек для экономического поведения подчеркивали еще старые институционалисты в исследованиях конца XIX века. Привычное поведение экономит ментальные усилия и позволяет минимизировать издержки желаемого поведения. Существует большой объем исследований, позволяющих научно формировать привычки и рутины, использовать триггеры, воздействовать на личную продуктивность. Многие эти исследования используют и наработки поведенческой экономики;

- Предварительные обязательства являются способом привязать вас к будущим решениям прямо сейчас, увеличивая шансы на успех. Публичные обязательства являются эффективным инструментом выполнения планов, так как вы вовлекаете других, значимых для вас людей в оценку ваших планов. Исследования показывают, что участники экспериментов, которые дали

обязательства откладывать часть своей будущей зарплаты до выхода на пенсию, в конечном итоге экономят больше денег, чем участники контрольной группы;

- Привлечение помощников. Ряд исследований выявил повышение эффективности обучения студентов, если у них есть вовлеченные в проблемы студента «помощники», которые могут быть родственниками, друзьями или студентами старших курсов. Различные формы «тьюторства» активно используются в образовательных и других экспериментах;

- Введение дополнительных выгод или издержек. На индивидуальном или в рамках микроэкономической политики широко используются финансовые и нефинансовые стимулы для обеспечения желаемого поведения. На уровне постановки планов отдельными субъектами можно привязывать к выполнению целей как поощрения, так и штрафы, которые могут быть достаточно эффективны, так как учитывают индивидуальные особенности и потребительские привычки.

Подробнее об использовании различных инструментов для решения проблем, исследуемых поведенческой экономикой, можно узнать из глав 2.7 и раздела 3.

Ментальный учет

Р. Талер утверждал, что человек максимизирует ожидаемую полезность (т.е. ведет себя рационально), но его предпочтения деформируются наличием эффекта владения. Более радикальный отход от неоклассической модели рационального потребителя произошел несколькими годами позже, в процессе разработки им проблемы метального учета, объясняющего, как ограниченная рациональность влияет на поведение домашних хозяйств, их потребительские расходы и сбережения. Главная цель исследований в этом направлении – ответить на вопрос, как реальные люди при принятии финансовых решений преодолевают познавательные ограничения, упрощая экономическую реальность, и как эти упрощения приводят к неоптимальным решениям.

Если для рационального потребителя ценность денежной единицы не зависит от того, из какого источника она получена (заработная плата, дивиденд от акций или выигрыш в лотерее) и на какие цели потрачена, то реальные люди занимаются *ментальным учетом* (mental accounting), закрепляя за определенными видами доходов определенные виды расходов. Давайте рассмотрим это на примере.

Пример 2

1. Вы купили билет на концерт и заплатили за него 20 у.е. На подходе к концертному залу вы обнаруживаете, что потеряли билет. Заплатите ли вы 20 у.е. еще за один билет?
2. Представьте себе, что вы решили посетить концерт, билет стоит 20 у.е., и вы планируете его купить перед сеансом. По дороге к концертному залу вы нечаянно теряете купюру в 20 у.е. Заплатите ли вы за билет?

[Посмотрите результаты других респондентов](#)

Различия в ответах на вопросы объясняются тем, что в первом случае покупка второго билета делает концерт слишком дорогим удовольствием (ментальный счет «концерт» не предусматривает траты в 40 у.е.); во втором случае потерянные деньги не связаны с ментальным счетом «концерт», поэтому люди могут позволить себе насладиться выступлением артистов, уменьшив потребление других благ.

К пониманию ментального учета Талер пришел через эмпирические наблюдения: люди группируют свои расходы по различным категориям (жилье, продукты питания, одежда, развлечения и т.д.), и с каждой категорией увязан отдельный ментальный счет. Это позволяет потребителям упростить процесс принятия финансовых решений.

Каждому счету соответствует собственный бюджет, и существует ограниченная взаимозаменяемость между ними, то есть люди неохотно увеличивают расходы на одну категорию товаров за счет уменьшения расходов на другую категорию. Счета могут быть сбалансированы ежедневно, еженедельно, ежегодно и т.д. Ключевой вывод из этого анализа: ценность, которую человек приписывает данной сумме денег, зависит от счета, на который она мысленно зачислена, т.е. ценность одной денежной единицы может быть выше ценности другой.

Например, люди хранят деньги на депозитном счете и одновременно увеличивают кредитную задолженность, практикуя в магазинах расчеты с использованием кредитной карточки. Это тем более удивительно, что процентная ставка по кредитам обычно выше процентной ставки по депозиту. Дэвид Лэйбсон объясняет это через гиперболическое дисконтирование, то есть вознаграждение при покупке чего-то сегодня часто перевешивает недовольство будущими платежами. Это приводит к значительной задолженности по кредитной карте. Инвестиционное поведение большинства людей заключается в наличии терпения в долгосрочном периоде и нетерпения в краткосрочном. Таким образом, люди предпочитают накапливать значительные долги по кредитным картам в то же время разумно накапливая богатство на депозитных счетах и пенсионных программах.

Данная проблема тесно связана с проблемой самоконтроля, слабость которого может стать причиной излишних расходов на товары, потребление которых несущественно влияет на благосостояние людей (или даже снижает его). И в этом случае ментальная практика увязки определенных расходов со строго определенными счетами играет защитную роль: например, хранение денег на сберегательном счете, который ментально не взаимозаменяем со счетом кредитной карты, становится гарантией от чрезмерных повседневных расходов.

Проблему ментального учета (различной ценности одинаковых денежных сумм) Талер анализирует, используя понятия потребительской и транзакционной полезности и безвозвратных издержек.

Рациональный потребитель при осуществлении сделок полагается только на *потребительскую полезность* («потребительский излишек» в неоклассической теории). Но обычные люди обращают внимание и на *транзакционную полезность*, которая позволяет им оценить привлекательность сделок. Она воспринимается как отклонение цены предложения от точки отсчета (референтной цены). Транзакционная полезность может быть как положительной, так и отрицательной.

Пример 3

Мы хотим выпить кофе с друзьями на вынос. Рядом есть студенческое кафе и ресторан быстрого питания. Мы просим нашего друга сбегать в оба эти места. При этом даем следующие инструкции: если в студенческом кафе цена будет больше 2 у.е., то кофе не покупать. За кофе из ресторана мы готовы отдать 3 у.е. То есть, если кофе из кафе будет стоить 2,5 у.е., то оно будет иметь для нас отрицательную транзакционную полезность, в то время как кофе за такую же цену из ресторана – положительную. Если кофе в ресторане не будет, то мы не купим кофе за 2,5 у.е. в кафе, хотя это бы повысило наше благосостояние.

Обратите внимание, что в этом примере мы просим друга купить кофе, чтобы у нас не было стимула скрывать максимальную цену, которую мы готовы заплатить за товар. Выявленная разница в транзакционной полезности обусловлена тем, что мы знаем, сколько примерно стоит кофе в обоих местах и считаем различия в ценах справедливыми.

При осуществлении сделок люди также обращают излишнее внимание на *безвозвратные издержки*, что противоречит микроэкономической теории, которая советует их игнорировать. Безвозвратные издержки объясняют, почему мы поедем при плохом самочувствии в кино (билеты уже были куплены), продолжим занятия спортом, несмотря на постоянную боль (абонемент приобретен на год), продолжим обучение на той специальности, которая нас не интересует (затраченные деньги и время на образование). Большие негативные последствия учета безвозвратных издержек мы можем увидеть в фирмах, где менеджеры не отказываются от неудачных инвестиций и продолжают подпитывать проект деньгами; чиновники, которые тратят бюджетные средства на завершение долгостроев, которые потеряли свою актуальность в новых условиях.

Исследования Хэла Аркеса выявило, что большинство потребителей в ситуациях понесенных безвозвратных издержек, выбирая между интересным и дешевым благом и неинтересным и дорогим благом предпочитают последнее. Затраты мотивируют людей в большей степени, чем величина удовольствия.

Такой простой феномен, как неспособность откинуть при принятии новых решений безвозвратные издержки, с точки зрения поведенческой экономики может объяснен через множество когнитивных ошибок. Например:

- Эскалация обязательств: наталкиваясь на негативные последствия принятия решения, индивид продолжает его осуществлять исходя из принятых ранее обязательств и обещаний;

- Эффект фрейминга: индивид выбирает варианты в зависимости от того, представлены ли варианты в терминах убытков или выигрышей. В данном случае индивид концентрируется на том, что он потеряет, а не на том, какие выгоды он приобретет, отказавшись от этого проекта;

- Сверхоптимистическая оценка вероятности: после осуществления инвестиций увеличивается субъективная оценка будущих дивидендов;

- Личная ответственность: даже если объективные обстоятельства привели к убыточности осуществленных инвестиций, ответственный за них индивид боится репутационных и других потерь, если он примет решение остановить проект;

- Желание не выглядеть расточительным: прекращение инвестирования будет означать признание того, что инвестиции были неудачными.

Отдельный случай ментального учета – *эффект легких денег* (house money effect), который объясняет тенденцию инвесторов брать на себя больший риск при распоряжении доходов, полученных в результате инвестирования (выигрыша в лотерею, находки, наследования), чем при инвестировании своих сбережений или заработной платы (заработанных денег). Рассмотрим такие примеры:

Пример 4

1. Программист раньше других инвесторов рассмотрел потенциал криптовалют и вложил 100 у.е. в их покупку. С течением времени стоимость криптовалют росла и доход от его инвестиций достиг 200.000 у.е. Программист продал свою цифровую валюту и часть полученного дохода инвестировал в проект друга, часть денег использовал для участия в турнире игры в покер. Проект друга оказался убыточным, игра в покер денег не принесла. Как программист оценивает свои потери?

2. Выберите между вариантами А или Б; В или Г:

Вариант А: Получить 150 у.е. гарантированно	Вариант Б: Сыграть в лотерею: получите 200 у.е. если выиграете, получите 100 у.е. – если проиграете
Вариант В: Потерять 75 у.е. гарантированно	Вариант Г: Сыграть в лотерею: потеряете 50 у.е. если выиграете, потеряете 100 у.е. – если проиграете

3. Выберите между вариантами Д или Е; Ж или З:

Вы уже выиграли в лотерею 150 у.е. Вам предлагают сыграть во вторую лотерею.	
Вариант Д: Не играть во вторую лотерею, получить 150 у.е.	Вариант Е: Сыграть в лотерею: получите еще 50 у.е. если выиграете, потеряете 50 у.е. – если проиграете
Вы уже проиграли в лотерею 75 у.е. Вам предлагают сыграть во вторую лотерею.	
Вариант Ж: Не играть во вторую лотерею, потерять 75 у.е.	Вариант З: Сыграть в лотерею: получите 25 у.е. если выиграете, потеряете еще 25 у.е. – если проиграете

[Посмотрите результаты других респондентов](#)

В первой задаче полученные «легкие деньги» неправильно рассматриваются индивидами как «дополнительные» или «отдельные» от денег, заработанных другими способами. Индивид не обновлял свою точку отсчета богатства, рассматривая деньги как не свои, и поэтому они имели для него меньшую ценность.

Во второй и третьей задаче наличие прошлых исходов игры в лотерею переключают предпочтения большинства респондентов. Мы готовы рискнуть «легкими деньгами», но не готовы нести дополнительные потери «своих» денег. Эффект легких денег объясняет, почему подавляющее число выигравших большие суммы денег в лотерею не могут ими распорядиться «рационально» и тратят всю сумму за несколько лет. Хотя тут следует учитывать, что сам факт регулярной игры в лотерею свидетельствует о наличии субъективной сверхоптимистичной оценки шансов на выигрыш, что говорит о изначальной нерациональности игроков в лотерею.

Ментальный учет выражается в наличие такого эффекта, как *объединение расходов* (bundling expenditures). Когда мы тратим большие средства, например, на дом или машину, мы с большей готовностью добавляем дорогостоящие дополнительные услуги или товары, которые обычно никогда бы не приобрели (страховка, дополнительные гарантии, услуга охраны и т.п.). Можно показать работу этого эффекта на рис. 2.9.

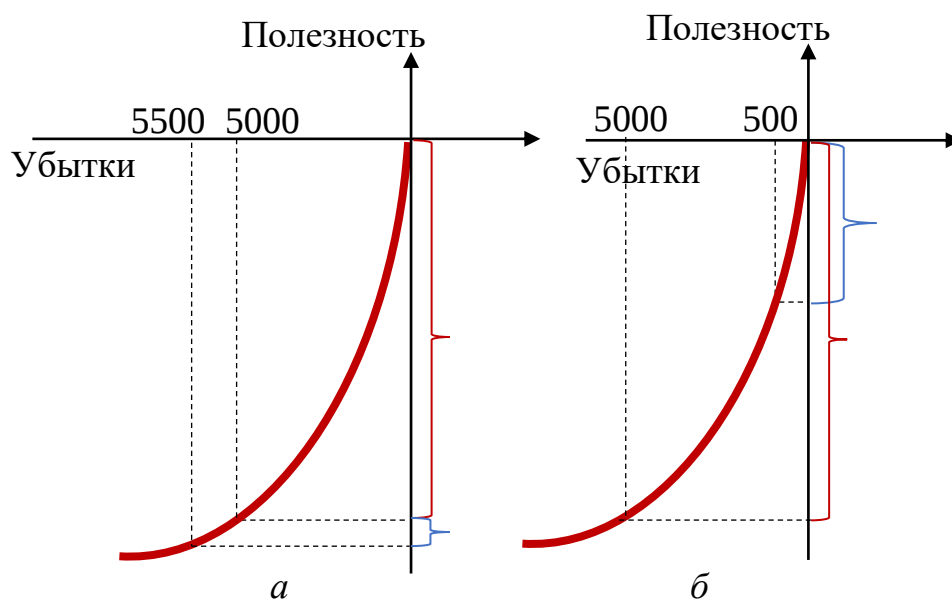


Рисунок 2.9 Восприятие трат потребителем:
а с учетом эффекта объединения расходов;
б без эффекта объединения расходов

Как видно из рис. 2.9 *а* на фоне больших трат, осуществленная вместе с ней дополнительная трата воспринимается как незначительная. Суммарная «антиполезность» потраченных денег меньше, чем если бы мы принимали решение о дополнительной трате отдельно, как показано в варианте рис. 2.9 *б*, что, скорее всего, привело бы к отказу от этой дополнительной траты.

2.7. Либертарианский патернализм и экономическая политика. Критика подходов и результатов исследований поведенческой экономики

Либертарианский патернализм

Р. Талер вместе с К. Санстейном в 2000-х годах разработали концепцию *либертарианского патернализма*. Согласно этим исследованиям, социально желательные изменения в человеческом поведении могут быть достигнуты путем проведения минимально агрессивной политики, которая подталкивает людей к принятию правильных для них решений. Авторам этой концепции пришлось написать отдельную статью, в которой они доказывают, что этот термин не является оксюмороном (внутренне противоречивым сочетанием). Основными принципами такой политики должны быть:

- с позиции либертарианства: государственная политика, уважающая свободу выбора человека;
- с позиции патернализма: люди с большим количеством информации должны направлять людей с меньшим количеством информации.

Зачем проводить такую политику, вмешиваться в выбор экономических агентов с точки зрения поведенческой экономики? На выбор людей неизбежно будут влиять правила по умолчанию, эффекты, когнитивные ловушки и точки отсчета. Некоторые экономические субъекты даже не осознают, что попали в плен когнитивных ловушек, которые приводят их к решениям, имеющим значительные негативные последствия, как правило, в долгосрочном периоде. Люди с ограниченной силой воли не всегда действуют в своих собственных интересах. Многие из них понимают свою неправоту, не делая отчислений в пенсионный фонд, но отсутствие воли не позволяет изменить ситуацию.

Роль государства в рамках «либертарианского патернализма» состоит в оказании помощи индивидам через «подталкивания» (nudges) их к лучшему для них самих решению. Чтобы не нарушать свободу выбора, эта помощь должна преимущественно ограничиться правильной организацией *архитектуры выбора* и определением продуманного варианта *выбора по умолчанию*. Наличие опции «выхода» или легкости изменения варианта по умолчанию исключает, по замыслу авторов, возможность принуждения и предотвращает нарушения прав и свобод граждан.

Основанием для вмешательства выступает также пересмотр концепции предпочтений индивидов. Если ранее считалось, что никто, кроме самих субъектов, не способен определить их предпочтения, то многочисленные поведенческие исследования свидетельствуют, что люди часто переоценивают свои возможности сделать наилучший выбор. Джон Харсаньи предлагает определять истинные предпочтения не через реально совершаемый выбор (выявленные предпочтения), а через тот выбор, который бы был сделан при полном доступе к значимой информации, тщательном обдумывании в подходящих условиях. Давайте рассмотрим такой пример:

Пример 1

Повар в столовой знает, что ее клиенты имеют тенденцию чаще выбирать блюда, которые представлены первыми. Как повар должна решить, в каком порядке представить блюда?

1. Порядок, который, по ее мнению, сделает клиентов более здоровыми.
2. Порядок случаен.
3. Порядок, который, по ее мнению, сделает клиентов толстыми.
4. Порядок, который, по ее мнению, обеспечит самостоятельный выбор.

Если вы выбрали 1 вариант, то вы согласны с мнением либертарианских патерналистов, что нужно сохранить свободу выбора (никто вам не помешает взять сладости), но помочь тем, кто неосознанно подпадает под влияние раскладки блюд. Вариант 3 несовместим с принципом патернализма, доброжелательной опеки субъектов выбора. Варианты 2 и 4 фактически одинаковы, ведь из принципов проведения экономических экспериментов мы знаем, что уменьшение влияния различных факторов достигается за счет рандомизации, случайного порядка.

Давайте посмотрим результаты большого мета-исследования, проведенного Р. Кадарио и П. Чандонов в 2019 году, которое объединило результаты 96 полевых экспериментов в области поведенческих интервенций, побуждающих переход к здоровому питанию. Применяемые меры расположены в порядке роста их эффективности:

- *описательная маркировка*: информация о полезности продукта без цветовой кодировки или символов, помогающих людям интерпретировать числа, никаких реальных изменений в питании;
- *улучшение видимости*: самый полезный для здоровья продукт помещается на наиболее заметное место – на уровне глаз на полке или в лучшем месте в середине меню. Это не оказало значительного влияния на принятие более правильных решений по питанию;
- *оценочная маркировка*: смайлики или цветовая маркировка продуктов питания оказывает некоторое влияние на выбор продуктов;
- *призывы к здоровому питанию*: когда кассир спрашивает нас, хотим ли мы салат с этим гамбургером, или когда появляются знаки, побуждающие нас «сделать новый выбор». В рамках экспериментов люди реагируют на эти стимулы. Похожая эффективность у привлекательных описаний вкуса продуктов, например «морковь, глазированная цитрусовой глазурью»;
- *повышение удобства*: размещение вредных блюд в конце выкладки в кафетерии, когда, как правило, наш поднос уже полон; предварительно нарезанные фрукты или овощи. Высокая эффективность таких мер;
- *уменьшение размера*: наиболее эффективные подталкивания напрямую меняют количество еды, помещаемой на тарелки; уменьшение емкости тарелки или стаканов.

Часто подталкивания выражаются в облегчении «предпочтительного» варианта либо затруднении доступа к «вредному» варианту. Например, скрытие

алкоголя и табачной продукции в магазинах из области прямой видимости; легкая процедура подписки на рассылки и журналы, но затрудненная процедура отказа от них. Меры воздействия государственного и частного сектора могут отличаться, представим их в табл. 2.6.

Таблица 2.6 Поведенческие способы воздействия на выбор экономических субъектов.

Мера	Государственный и общественный сектор	Частный сектор
Ограничение выбора (разрешения, время доступа, ввод критериев получения)	Запрет и регулирования доступа	Недоступность блага
Денежные стимулы (поощрения и наказания)	Субсидии и налоги	Скидки, продвижение блага
Информационные стимулы	Раскрытие информации	Реклама
Подталкивания	Архитектура выбора	Архитектура выбора

На последнем пункте таблицы остановимся подробнее. По мнению Ш. Бенарци и Р. Талера, архитектура выбора может иметь большее воздействие на поведение экономических агентов, чем финансовые стимулы. Один из основных ее элементов – это выбрать правильный вариант выбора по умолчанию, так как:

- любое изменение варианта по умолчанию потребует некоторого действия, которое обладает высоким потенциалом для сбоев, забывчивости, лени и прокрастинации;
- сила инерции (эффект статус-кво) должна рассматриваться как форма ограниченной рациональности, то есть вариант должен быть близок к оптимальному для большинства экономических субъектов;
- трансакционные издержки перехода к другому варианту могут быть незначительны, но все равно сильно повлияют на результаты выбора многих людей.

Пример 2

Наиболее известным примером индивидуальных решений, влияющих на благосостояние общества в целом, является вопрос донорства органов после смерти. В ряде стран, таких как Германия, Нидерланды, Великобритания и Дания, количество доноров колеблется от 10 до 30%, тогда как в Австрии, Бельгии, Франции, Швеции количество доноров колеблется в диапазоне 80-100%. Чем можно объяснить такое различие?

Ответ кроется не в ментальности, культурных особенностях, экономической системе, а в архитектуре выбора стать донором органов или нет. В первой группе стран вы должны поставить галочку в документах, если хотите стать донором (заметить этот вопрос, подумать, сделать усилие). Во второй группе стран вы должны поставить галочку в документах, если не хотите стать донором. В обоих

случаях большинство людей не ставят галочки и это сильно влияет на общую картину.

Социальные нормы оказывают большое влияние на наше поведение. Предоставление информации экономическим субъектам о статистике того или иного образа действий других людей способно сильно повлиять на их представления о социальных нормах и поведении. Например, информация о том, что ваши соседи по дому потребляют меньше электроэнергии, чем вы, окажет большее влияние, чем абстрактные призывы экономить электроэнергию.

Так же можно помогать потребителям, создавая опции перехода из «горячего» в «холодное» состояние путем обеспечения возможности вернуть покупку, введения испытательного периода перед разводом.

Немаловажным является поиск *оптимальной широты выбора*. Например, в Швеции работающим нужно было выбрать один пенсионный план из 450; в США была выявлена четкая зависимость: чем больше был выбор пенсионных планов, тем медленнее присоединялись хотя бы к одному из них. Многочисленные исследования показывают, что комфортный диапазон выбора даже обычных потребительских товаров не выше двух десятков. Перед тем, как определять количество вариантов выбора, необходимо ответить на эти вопросы:

- сопоставить стоимость выбора со стоимостью ошибки;
- информированность субъектов о последствиях выбора;
- ценят ли люди возможность выбора или рассматривают как обязанность, издержки?

Подобные меры, по мнению исследователей, могут помогать преодолевать *проблему последней мили*, возникающей как в частном, так и государственном секторе. Это означает, например, что у вас могут быть очень продуманные программы помощи и щедрые пособия, но программы не работают из-за сбоев на последней стадии связи между чиновниками и реципиентами. Такие сбои могут происходить из-за незаинтересованности или недостаточной компетентности исполнителей; неудобного времени работы, места расположения офиса, нечетких инструкций и большого количества бумаг для заполнения, отсутствия информации о такой программе у потенциальных реципиентов и т.д.

Р.И. Капелюшников считает, что постепенная трансформация «государства благосостояния» в «патерналистское государство» – одна из наиболее важных, но слабо осознаваемых тенденций в эволюции современной системы государственного регулирования.

Консультирование правительств и частного сектора по поведенческим аспектам экономической политики

Несмотря на многие методологические и концептуальные лакуны, популярность разных форм поведенческого патернализма растет во многом благодаря быстрым и видимым изменениям при использовании его инструментов на практике. Показательным примером является успешное

применение идей поведенческой экономики в области пенсионных сбережений в США. За период 1978–2010 гг. в США число работающих граждан, имеющих высокий риск резкого падения уровня жизни после выхода на пенсию из-за неадекватно низких сбережений, увеличилось с 31% до 53%.

Для решения этой проблемы был предложен норматив для всех программ сбережений, включающий четыре ключевые элемента: доступность, автоматическое вступление, автоматическое инвестирование и автоматическое постепенное увеличение уровня отчислений. Использование этого подхода при разработке законодательного акта, принятого в 2006 г. в США, к 2013 г. увеличило общий уровень сбережений на 7,6 млрд. долларов.

- *Доступность* предполагает формирование как можно более простых и понятных инструкций, сокращение количества согласований с государственными учреждениями.

- *Автоматическое вступление* гарантирует большее количество индивидов, охваченных программой, и реализацию варианта по умолчанию для большинства из них.

- *Автоматическое инвестирование* обеспечивает в варианте по умолчанию оптимальный стартовый выбор между риском и доходностью, избегающий как излишне высоких рисков, так и полного неприятия рисков. Включение в инструкции «подсказок» о возможном уровне ежемесячных отчислений по сберегательной программе делало более вероятным принятие плана при низком уровне отчислений.

- Важно отметить, что автоматическая вовлеченность индивидов без *автоматического постепенного увеличения процента пенсионных отчислений* (сбережений) приводит к плохим результатам: поскольку люди не склонны возвращаться к однажды сделанному выбору, то маленький процент отчислений, который определен в самом начале и не повышается автоматически, не обеспечит достаточного уровня сбережений в будущем.

После первых удачных экспериментов и выхода книги, посвященной использованию поведенческой экономики в государственной политике, появились первые «подталкивающие локтем» организации («nudge units») в Великобритании и США, а сами авторы книги стали непосредственными участниками нескольких команд исследователей и политиков. Число стран, на правительственном уровне использующих поведенческие исследования, постоянно растет.

Behavioural Insights Team (BIT) Великобритании – это группа поведенческих специалистов, которая начала свою работу в 2010 г. в рамках экспериментального государственного проекта. В 2014 г. она перестала получать государственное финансирование, создала независимую общественную организацию и оказывает платные услуги и консультации политикам в Великобритании, а также имеет офисы в США, Австралии, Сингапуре, Новой Зеландии.

Если в первые годы работы создатели BIT хотели познакомить государственных политиков и чиновников с идеями бихевиоризма, выбрать

несколько сфер приложения усилий, которые бы дали быстрый результат, выйти на самоокупаемость, то теперь одной из главных задач стало масштабирование успешных проектов. В 2016 года была создана лаборатория «BI Ventures», которая занимается разработкой цифровых продуктов социальной направленности, базируясь на исследованиях ВIT. Например, веб-платформа Applied позволяет упростить административные процедуры найма и отбирать лучших работников по их таланту, преодолевая типичные ошибки в процессе выбора соискателя; веб-платформа Promptable, используя данные поведенческих исследований о повышении эффективности обучения в случае поддержки студента кем-либо из окружения, обеспечивает связь между представителями учебных заведений, студентами и их «помощниками».

Британская группа поведенческих специалистов сформулировала три ключевые цели своей деятельности:

- сделать общественные услуги более экономичными и удобными для потребления гражданами;
- улучшить результаты государственной политики, ориентируясь на более реалистичную модель поведения человека;
- помочь людям делать лучший выбор для себя самих.

Основными сферами исследований стали: здоровье и благополучие; образование и навыки; преступность и безопасность; потребление и финансы; экономический рост и производительность; энергия; локальные сообщества; равенство и отсутствие дискриминации и др.

Аналогичная команда специалистов по социальным и поведенческим наукам (SBST) работала в 2015–2017 гг. в период президентства Барака Обамы в США и являлась подразделением Совета по политике в сфере науки и технологий. Ключевыми задачами исследований были:

- укрепление надежности пенсионного обеспечения;
- содействие расширению экономических возможностей в обществе;
- повышение доступности поступления в колледжи;
- улучшение политики, связанной с реакцией на изменение климата;
- поддержка реформы уголовного правосудия;
- содействие в поиске мест работы;
- помощь в получении медицинской помощи и сохранении здоровья;
- повышение эффективности деятельности правительства.

В руководстве, составленном SBST для различных министерств и департаментов США, были выявлены аспекты государственной политики, где поведенческие факторы имеют наибольшее значение:

1) *доступ*: поиск возможностей помочь субъектам частного сектора через облегчение доступа к программам социальной и экономической помощи, критериям которых они соответствуют, но недостаточно в них вовлечены из-за административных барьеров. Даже самые маленькие барьеры, связанные со временем ожидания, транспортными издержками и сложностью заполнения форм, значительно влияют на количество задействованных в программе и ее

результаты. Вопреки мнению, что барьеры выполняют функцию отбора наиболее заинтересованных в программе, поведенческие исследователи полагают, что наиболее мотивированные не смогут получить к ним доступ из-за слишком ограниченных финансов и времени, что заставляет их концентрироваться на краткосрочных решениях в ущерб себе. Должно быть создано как можно больше каналов доступа с наиболее простыми формами подачи информации, где онлайн-формы содержат подсказки, позволяют использовать фотографии документов. Важно создать единую информационную базу всех ведомств, что позволит реализовать автозаполнение части данных в формах и автоматическую проверку соответствия критериям программы вплоть до автоматической записи в программу. Увеличение периода времени, в течение которого подается запрос на помощь, может содействовать решению многих проблем, приводящих к опозданиям в подаче документов или выпадению из программ;

2) *предоставление информации обществу*: все ведомства должны предоставлять точные и полные данные о своей деятельности и национальную статистику, а также устанавливать форматы предоставления данных для бизнес-структур, исключаящие неполноту и асимметричность информации. Недостаточная или неверная информированность граждан может создавать искусственные ситуации социально-экономической незащищенности: индивиды не знают о том, какую помощь они могут получить и как это сделать. Степень понимания информации и действия рыночных агентов во многом зависят не только от полноты данных, но и от методов подачи, своевременности и места предоставления информации. Путем исследований нужно выявлять самую значимую информацию для адресатов. Следует учитывать эффект фрейминга, где малейшие изменения в формулировках, дозировках, единицах измерения могут приводить к совершенно разным решениям агентов;

3) *структурирование процесса выбора*: количество предложенных вариантов и критериев выбора, необходимость учета рисков или вероятности событий, значительный разрыв между временем выбора и наступлением его последствий делают принятие важных решений настолько сложным для большинства индивидов, что они идут на необдуманные решения или откладывают их до последней возможности. Задача государственных служб – сделать этот выбор как можно более легким и предложить достойный вариант по умолчанию, особенно когда это затрагивает эффективность работы рынка (при выборе между услугами частных компаний) и повышает вероятность отрицательного отбора. Следующим шагом к эффективной кооперации государства и рынка является раскрытие государственных данных для частных компаний в таких форматах, которые стимулируют рост новых технологических услуг, интерпретирующих эти данные для пользователей, – «двигателей выбора». Это позволит saniрующей функции рынка работать более эффективно, улучшит процесс принятия решений потребителями и создаст новые продукты и рабочие места. Развитие технологий позволит сделать процедуры выбора более персонализированными: например, вариант по умолчанию может меняться

исходя из данных конкретного пользователя. Чем реже совершается выбор и чем сложнее изменить принятое решение, тем большее внимание должно быть уделено организации этой процедуры;

4) *дизайн стимулов*: многие инициативы правительства и частного сектора содержат финансовые стимулы и наказания, которые будут воздействовать по-разному в зависимости от их количества, способа преподнесения, структуры, времени и места, что влияет на эффективность этих мер. Чтобы стимул подействовал, необходимо сделать его видимым и значимым, создать минимальным разрыв между одобряемым (порицаемым) действием и вознаграждением (штрафом). Если стимул можно представить в двух формах – выигрыша или потери, то последнее будет действовать эффективнее. Определенная динамика уровня вознаграждения (штрафа) во времени может помогать в преодолении некоторых поведенческих ловушек, а сам по себе размер стимула должен быть достаточно высоким, чтобы повлиять на поведение индивидов должным образом. Иногда попытка решить «проблему переполнения» при долеом финансировании общественных благ может привести к недоиспользованию благ. Особое внимание рекомендовано уделить нефинансовым стимулам, которые намного дешевле и при определенных условиях столь же сильно воздействуют на поведение.

Не следует считать, что эти рекомендации и наработки поведенческой экономики ограничиваются только государственным сектором. Частные и общественные организации тоже могут использовать их в своей деятельности, повышая благосостояние экономических субъектов и помогая им делать правильный выбор.

Например, как мы знаем из модели планировщика-деятеля, людям часто не удается делать сбережения, даже если они считают это правильным. Поведенческий экономист Д. Ариэли консультировал создание приложения Qarital, которое поощряет пользователей экономить деньги на определенные цели (с использованием концепции ментальных счетов) и делать лучшие финансовые решения. Оно было признано компанией Гугл в 2017 году наиболее инновационным приложением года.

Клиент заводит в приложении счет для накоплений и настраивает автоматические переводы из своего банка. Главная особенность приложения – огромное разнообразие триггеров (событий), которые позволяют выбрать момент и сумму сбережений и делать это незаметно, безболезненно для пользователя. Примеры триггеров:

- откладывать часть трат в магазинах («заплатил 20 у.е.– отложил 2 у.е.», «1 у.е. при каждом использовании банковской карты»);
- откладывать процент специфических покупок («треть счета в ресторане», «1 у.е. каждый раз, когда я покупаю кофе»);
- откладывать при определенной сетевой активности. Написал пост социальных сетях – накопил 2 у.е., выложил фото – накопил 1 у.е.

Кроме сбережений, Qarital может отслеживать расходы и предлагать варианты инвестиций в портфель акций на основе того уровня риска, который

для вас комфортен. На 2019 год было 1,3 миллиона пользователей и полмиллиарда долларов накоплений.

Британский центр подталкиваний ВІТ тоже предложил ряд проверенных интервенций, которые помогут больше сберегать молодым людям:

- *маркировка*: включив объяснения, такие как «взнос в размере 12% позволит вам оставаться выше черты бедности» и «взнос в размере 15% обеспечит комфортный выход на пенсию», вдвое больше молодых людей готовы рекомендовать другим людям увеличить пенсионные взносы от минимальных по умолчанию 8% до 15%;

- *фрейминг*: говорить об инвестициях вместо сбережений. Когда участников спросили, сколько они готовы инвестировать в свою пенсию, а не сколько сберегать, сумма, которую они готовы рекомендовать откладывать, выросла на треть (34%).

- *подсказки стимулируют вовлеченность*: как только начинают активно думать о будущем, их больше заботят перспективы выхода на пенсию. После ответов на ряд вопросов, какими они видят себя в будущем, количество участников, желающих повысить свои пенсионные взносы, увеличилось на 11%.

Прайминг также может влиять на сбережения. К. Шеффер и ее коллеги обнаружили, что использование таких слов, как «будущее», «долгосрочное» и «самоконтроль», на самом деле заставляет участников с большей вероятностью думать о своем будущем. Второй интересный метод, подкрепленный исследованиями, это попытка вообразить свое будущее и взаимодействовать с ним: вы можете через приложение посмотреть на свою состаренную фотографию и приблизить интересы «сегодняшнего Я» к «будущему Я».

Таким образом, существует множество микро- и макроэкономических сфер приложения наработок поведенческой экономики. Поведенческие исследования выходят на международный уровень. Их начинают проводить и использовать такие организации, как Всемирный банк, Организация экономического сотрудничества и развития (OECD), Межамериканский банк развития (IDB), и Европейская комиссия. При Всемирном банке открыт центр «Сознание, поведение и развитие» (eMBED), который работает в 50 странах и реализовал 80 проектов.

Критика подходов поведенческой экономики

Заимствуя идеи психологии о множественной личности, изменчивости и непоследовательности человеческого поведения, бихевиористы подвергают сомнениям стройные математические расчеты о поведении потребителей и фирм в рамках неоклассической экономики. Сам Талер обозначил сферу своих исследований как изучение ограниченной рациональности индивидов, ограниченной силы воли и ограниченных личных интересов. Однако, следуя за идеями теории перспектив, Талер скорее изучает предсказуемые систематические ошибки вместо ограничений, часто подчеркивая, что поведение экономических агентов иррационально с точки зрения тех, кто формулировал проблему и проводил эксперимент.

С точки зрения представители эволюционной экономики многие *когнитивные искажения и ошибки не являются таковыми*, так как заложены в нас как продукт эволюционного отбора. Например, близорукость (смещение к настоящему) усиливается в ситуациях, где с будущим связана большая неопределенность и существует высокий риск не получить желаемое. Например, ряд исследований показали сильное влияние на формирование инфляционных ожиданий личный опыт переживания негативных шоков. Люди адаптируют свои прогнозы к новым данным, но опыт прошлой динамики инфляции оказывает влияние на ожидания в течение всей их жизни. Столкнувшись с гиперинфляцией и потерей своих сбережений, люди будут вести себя осторожно и, возможно, упускать возможность использования выгодных инструментов финансового рынка. Близорукость объясняется еще тем, что люди вообще плохо приспособлены для долгосрочного прогнозирования: большую часть истории человечества индивидам приходилось думать о проблемах выживания здесь и сейчас.

Аналогичным образом, принимая решения, мы склонны отдавать предпочтение гарантированным вариантам, так как большинство людей не склонны к риску. Эволюционно это оправдано тем, что выживали как раз те, кто не пробовал новые ягоды, которые оказывались ядовитыми, не ходили в новые места, где их могли убить дикие звери. Хотя долгосрочные вознаграждения не всегда более рискованны, мы чувствуем себя в большей безопасности, когда вознаграждение уже в наших руках.

Одним из пунктов критики выступает *методология проверки гипотез*: в ранних исследованиях Талера выводы строились на опросах студентов о гипотетических ситуациях. Со временем добавились лабораторные эксперименты, массовые опросы реальных потребителей благ и услуг, рандомизированные контролируемые испытания, компьютерное моделирование, изучение отдельных кейсов поведения фирм или потребителей и т.п.

Несмотря на то, что сам Талер считает эти методы преимуществом поведенческой науки, так как такой подход позволяет разрабатывать проблемы теории и практики, основываясь на эмпирических доказательствах, ряд наблюдений не подтверждается при изменении условий экспериментов. Исследовательская деятельность бихевиористов попадает в ту же ловушку эффекта фрейминга, которую поведенческая экономика пытается использовать для совершенствования государственной политики: имеется высокая чувствительность поведения экономических субъектов и результатов к изначальным условиям и формулировкам экспериментов. В итоге единственным точным научным результатом является признание ненадежности и зависимости от контекста найденных эффектов, что ставит под сомнение возможность управления ими в рамках государственной политики или деятельности фирм.

Рассмотрим недостатки поведенческих исследований на примере эффекта владения, который наиболее хорошо изучен и протестирован множеством эмпирических наблюдений. Эффект владения, выражающийся в отличии между

ценой продажи и ценой покупки блага, подтвержден в рамках 76 исследований. В зависимости от условий эксперимента эффект менее выражен или полностью исчезает, когда:

- меняется тип товара с частного блага на общественное, нерыночное благо;
- повторяются раунды игры в рамках одного испытания;
- у игроков есть опыт купли-продажи товаров (с которыми экспериментируют) на реальных рынках;
- игроки прошли тренинг перед экспериментом или являются профессиональными участниками рынка;
- они владеют благом в течение малого периода времени.

Неустойчивость результатов экспериментов заставила исследователей-правоведов сформулировать предупреждение для своих коллег, с легкостью полагающихся в законотворческой и юридической практике на исследования поведенческих экономистов, так как гипотезы (в частности, о наличии эффекта владения) являются спорными.

Ряд исследователей ставит под вопрос предложенное Талером объяснение эффекта владения неприятием потерь большинством индивидов и психологической разницей между потраченными «живыми деньгами» при покупке и потерянными «возможными деньгами» при продаже. В частности, В. Ханеманн считает, что значительная разница в ценах покупки и продажи возникает только при низком эффекте замещения между благами и не является когнитивной ошибкой. Например, при рассмотрении личного здоровья, общественных благ, уникальных природных объектов практически не существует субституттов. Нам не нужна дополнительно еще одна Беловежская пуца (значит, цена покупки низкая или равна нулю), но при этом мы не готовы жертвовать своим уникальным заповедником (цена продажи очень высокая или стремится к бесконечности). Дж. Шогрен и его соавторы подтвердили эти выводы, повторив оригинальный эксперимент Талера с кружками и шоколадками, изменив ряд параметров, и не обнаружили эффекта владения, тогда как при рассмотрении ситуации риска для здоровья разрыв между ценами покупки и продажи был устойчивым даже при повторениях раундов и полной информированности участников.

Другие исследователи считают, что наблюдаемое поведение полностью объясняется теорией собственности, то есть только у собственников блага наблюдался эффект владения, а не у тех, кто попадал в ситуацию возможных потерь. Психологически собственник начинает воспринимать свои объекты владения как продолжения самого себя (любимая шляпа, машина, дом), с ростом времени потребления которых, они раскрывают ранее скрытые качества (удобство, надежность).

Есть альтернативные объяснения эффекта владения, такие как: теория закрытой трансакции, когда владелец блага не готов от него отказаться, пока не получит всю полезность, заложенную при покупке или получении блага; эффект владения касается только одной стороны неприятия потерь индивидами, тогда

как необходимо учитывать еще и привлекательность товара, то есть эффект владения есть частный случай неприятия потерь. Например, будет действовать перевернутый эффект владения в случае непривлекательного товара, такого как штраф за превышение скорости: цена продажи будет намного меньше цены покупки.

Можно согласиться с Талером в том, что изучение ограничений, когнитивных ловушек и типичных рутин в поведении людей дает нам ценную теоретическую и практическую информацию. Однако следует учитывать наличие множества еще невыявленных факторов в принятии решений индивидами, которые делают наблюдаемое поведение со стороны похожим на иррациональное. Кроме того, методологические подходы поведенческой экономики не всегда позволяют утверждать, что мы нашли верное объяснение. Это только первые шаги к дальнейшему изучению новых взаимосвязей, выявлению новых аспектов нашего мышления, *поиску новой модели рациональности*. В неуспешности этого поиска заключается еще одна слабость поведенческой экономики: она до сих пор предстает всего лишь списком разрозненных эмпирически наблюдаемых психологических феноменов без попыток объединить их в рамках некой синтетической концепции.

Немало замечаний существует по *фундаменту и применению концепции либертарианского патернализма*. Существует целый спектр возражений по теоретическим и практическим характеристикам этой концепции:

- размытость понятия «патернализм» и его инструментов;
- абсолютизация цели максимизации индивидуального благосостояния в ущерб другим мотивациям, например, этическим;
- противоречие между отрицанием модели *homo economicus* и стремлением использовать эту модель как норму поведения;
- цель «обеспечить минимальное вмешательство» вступает в противоречие с попыткой формировать предпочтения индивидов.

Далее, стремление трактовать все отклонения от рациональной модели принятия решений как ошибки порождает проблему выявления истинных предпочтений, которые имеют полностью рациональные индивиды внутри нас («планировщики» в модели Талера): это создает неправдоподобную ситуацию внутренней шизофрении, осознанного раздвоения в поведении всех экономических агентов. Под вопросом остается само существование «оптимального» решения, а также наличие точного знания о нем у исследователей и представителей государства, которые берут над нами опеку в рамках реализации этой политики.

Более удачная концепция «мягкого» патернализма предложена Камерером, Левенштейном и соавторами, которая сформулирована как «асимметричный патернализм». Критерий его применения следующий: создание больших выгод для тех, кто совершает ошибки, и наличие маленьких или нулевых издержек для тех, кто полностью рационален. Тем самым легко отсекаются «жесткие» регулирующие воздействия, появляется стимул к индивидуализации и следованию роулсианской концепции социальной справедливости —

приоритетная помощь должна оказываться тем, кто дальше всего от «оптимального» принятия решений. Еще более корректным по отношению к свободе выбора конечного адресата и заказчика государственной политики является контрактный подход Р. Сагдена: следует давать индивидам обоснованные рекомендации, какой «архитектурой выбора» лучше пользоваться, но не решать за них, особенно в условиях, когда они не выбирали, хотят ли они быть вообще к чему-то «подтолкнуты».

Затронул поведенческую экономику и *кризис репликации*, который начался в 2010-х годах. Ряд классических исследований не удалось повторить с тем же эффектом: например, в 2015 году были проверены 10 экспериментов, где только в 36% случаев наблюдались статистически значимые результаты, в 83% случаев – значения были меньше оригинальных. В целом в экономических науках около 51% исследований не поддается воспроизведению, то есть при применении тех же методов к тем же данным не получены результаты оригинальных работ.

Рассмотрим несколько примеров. Одно из очень известных исследований под руководством Уолтера Мишеля было проведено в 1970-х годах и получило название «Стэнфордский зефирный эксперимент». Оно было посвящено проверке гипотезы гиперболического дисконтирования у детей. Детям разного возраста предлагали выбор между одним небольшим вознаграждением, предоставляемым немедленно, и увеличением награды вдвое, если они смогут терпеливо ждать её в течение короткого периода (15 минут). В последующих лонгитюдных исследованиях учёные обнаружили, что у детей, которые были в состоянии дождаться двойной награды, были лучше результаты школьных экзаменов, здоровый индекс массы тела и более высокие показатели качества жизни.

В 2018 Уоттс и его соавторы опровергли долгосрочные результаты эксперимента, повторив исследования на 900 детях с разделением по расе и доходу (в оригинальном исследовании участвовали 40 детей). К 20 годам влияние детского проявления силы воли оказалось близким к статистической погрешности, при этом обнаружилась общая причина – уровень достатка в семье, влиявший как на силу воли, так и на успешность в жизни. Оказалось, что объяснением служит «психология бедности»: для бедных «потом» могло и не наступить, для богатых зефирка – незначительная награда, которую можно отложить.

Другое известное исследование было опубликовано в 1998 году Роем Баумейстером и его коллегами, которые предложили модель «истощения эго», описывающую самоконтроль как мышцу, которая может как укрепляться, так и утомляться. Исследователи предположили и проверили экспериментально, что первоначальное использование самоконтроля может вызвать снижение его силы для последующих задач. С 2010 по 2019 годы вышло несколько мета-исследований, объединявшие результаты многих экспериментов отдельных исследователей, которые то свидетельствовали о наличии эффекта истощения эго, то опровергали его. Последнее на данный момент исследование вышло в ноябре 2020 года. Кэтлин Вос и другие исследователи провели предварительно

зарегистрированное мульти-лабораторное тестирование эффекта истощения эго (36 лабораторий, 3500 участников), где не нашли статистически значимого подтверждения этой гипотезе.

Кризис репликации коснулся и Д. Канемана, когда оказалось, что ряд теорий, которые он описывал в своей книге «Думай медленно... Решай быстро», не подтвердились. В публичном обращении Канеман признал, что слишком доверял недостаточно обоснованным исследованиям. Как он пишет, «особая ирония в том, что одна из первых моих статей, написанной мной в соавторстве с Амосом Тверски, была посвящена вере в «закон малых чисел» (ошибка выборки), которая как раз описывает склонность исследователей доверять результатам экспериментов и опросов с неоправданно малым количеством участников».

Частично этот кризис является результатом жесткой конкуренции между исследователями (статья или научное открытие любой ценой), а также методом отбора статей в научные журналы. Например, до введения обязательной предварительной регистрации статей с описанием точной выборки, методов, дизайна экспериментов в журналах США по медицине, был опубликовано 48 успешных испытаний антидепрессантов и только 3 неуспешных. После применения этого требования к исследованиям результаты сильно отличались: 38 кейсов успешного тестирования и 36 – неуспешного. Таким образом, при изменении подходов к проведению, опубликованию и цитированию исследований возможно преодолеть ошибку выжившего: мы будем иметь более качественное и объективное представление о научных результатах, если не будем скрывать неуспешные исследования.

РАЗДЕЛ 3. ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. Разработка плана поведенческого эксперимента: практические указания

Данный раздел представляет результаты применений поведенческих и экспериментальных исследований в разных областях экономики Республики Беларусь. Исследования проводились как в рамках научно-исследовательских проектов авторов пособия и их студентов, так и учебных проектов магистрантов, выполненных в рамках освоения курса «Поведенческая и экспериментальная экономика». Ряд проектов имели форму экспериментов, ряд – обзорные исследования отдельных сфер национальной экономики с последующей выработкой поведенческих рекомендаций.

Наряду с обзором зарубежных исследований приведены результаты авторских разработок, полученных в рамках деятельности Центра поведенческой экономики «MeMicroMacro» при кафедре экономической теории Белорусского государственного экономического университета.

Следует обратить внимание, что ряд экспериментов находятся в стадии реализации и их конечные результаты недоступны. Тем не менее, они включены в этот раздел в образовательных целях, так как позволяют увидеть многообразие сфер применения поведенческих исследований и грамотно спланировать свое исследование.

Для удобства ориентации в материале и подготовки своих проектов, приводим план разработки эксперимента. Пошаговое заполнение данного плана позволяет:

А) лучше разобраться в дизайне эксперимента, его структуре, последовательности осуществления, основных элементах;

Б) убедиться, что вы создали непротиворечивые условия проведения эксперимента. Например, ошибкой будет, если вы планируете дистанционный формат проведения эксперимента, но при этом указали необходимость присутствия участников в другом пункте плана;

В) обеспечить прозрачность процедуры проведения эксперимента. В таком случае, его легко можно воспроизвести или выявить потенциальные проблемы при его реализации;

Г) собрать полностью готовый материал для публикации результатов эксперимента.

План эксперимента

1. **Тема проекта:** следует выбрать емкое название, отражающее суть исследования.

При выборе темы рекомендуем руководствоваться либо применимостью результатов исследования для включения в свою дипломную работу, либо решением какой-либо проблемы или задачи на вашем месте работы с практического внедрения и дальнейшей перспективой получения премии или повышения (такое возможно). Если оба варианта по каким-либо причинам не могут быть реализованы, то выбирайте тему исходя из интересности лично для вас.

1.1. *Актуальность выбранной темы исследования:* прежде чем приступать к исследованию, необходимо четко выявить проблему, которую вы собираетесь решать.

Например, вас вдохновило зарубежное исследование, которое вы хотите модифицировать и повторить. Вполне возможно, что решаемая проблема того исследования совсем не актуальна в данной стране. Убедитесь, что существуют статистические данные, подтверждающей наличие проблемы. Если такие данные получить из сторонних источников не представляется возможным, то стоит провести предварительный опрос (группы респондентов с похожими характеристиками с потенциальными участниками эксперимента; экспертов в этой области).

1.2. *Краткий обзор литературы:* очень редко, когда идея эксперимента появляется сама по себе, не опираясь на более ранние исследования. Даже если вы не встречали именно такого дизайна эксперимента раньше, следует ознакомиться с литературой в той области применения, которую вы выбрали (производительность труда, оценка справедливости, финансовые решения, нечестное поведение, экология и т.д.). Может помочь разработать более совершенный эксперимент также литература по применению выбранного вами метода воздействия (поощрения, напоминания, изменения в тексте заданий и т.д.). В литературе по похожим экспериментам можно найти подсказки по организации эксперимента, учесть проблемы, с которыми встретились другие исследователи. Рекомендуем изучить не менее трех научных статей, указать ссылки на источники. Если вы хотите опубликовать свое исследование, то, возможно, стоит ознакомиться с большим количеством источников.

1.3. *Гипотеза, которую вы хотите проверить:* одно или несколько предположений, которые вы собираетесь проверить с помощью данного эксперимента. Основное требование к гипотезе – она должна содержать элементы поведенческой экономики, то есть либо вы проверяете наличие каких-либо когнитивных искажений, ошибок поведения, либо тестируете применение подталкиваний к желаемому поведению.

Обратите внимание, что, если вы измеряете влияние одной величины на другую, вы должны сразу подумать, как вы эти величины замерите. Например, вы предполагаете, что социально-психологический климат в коллективе влияет

на производительность труда, то вы должны предложить далее четкие критерии, как будет измерен климат и производительность. Тут есть опасность выбрать невыполнимую задачу: возможно, что в данном коллективе нет способов измерить производительность (например, в случае вахтеров или воспитателей в детском саду).

1.4. *Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:* из данного плана эксперимента иногда трудно собрать общую картину эксперимента, обеспечить понимание сути проекта. В разделах 1 и 2 данного пособия описано множество экспериментов как раз в виде краткого описания: цель, методы и планируемые результаты.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* опрос, лабораторный, артефактный, рамочный или естественный полевой эксперимент.

При выборе формата опроса следует убедиться, что опрос позволяет протестировать вашу гипотезу полностью, а не является лишь подготовительным этапом. Например, опрос о социально-психологическом климате в организации сам по себе не позволяет проверить влияние этого климата на производительность труда работников. Необходимо организовать еще и экспериментальную часть проекта, где для части работников какие-то параметры будут изменены, что позволит ответить на поставленный вопрос.

Амбициозным исследователям стоит обратить внимание на полевой эксперимент: хоть он и сложнее в организации, зато его результаты будут обладать большей практической применимостью. Для этого необходимо заранее убедиться, что организация, в которой вы хотите провести ваш эксперимент, согласна помочь вам и предоставить нужные полномочия и информацию.

Отдельно стоит оговорить, будет ли эксперимент проводится очно (участники и экспериментатор присутствуют в лаборатории) или в заочной форме (если это допускает дизайн эксперимента).

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* студенты, работники предприятий, преподаватели и т.д. Убедитесь в том, что вы обладаете информацией о ключевых характеристиках, влияние которых вы можете потом учесть: пол участников, возраст, уровень образования, место работы и т.д.

Методы отбора могут выглядеть как участие по желанию или автоматическое участие одной учебной группы или потока студентов, коллектива одного отдела и т.д.

Существуют научные методы определения оптимального размера выборки участников, чтобы выводы эксперимента считались валидными. Однако в рамках учебных проектов возможность управления этим параметром под вопросом.

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* в рамках учебных проектов, как правило, вознаграждения нет. По договоренности с преподавателем, студенты могут быть вознаграждены дополнительными баллами за участие, чтобы повысить их мотивацию к участию. В рамках предприятия могут тоже

быть реализованы какие-то бонусы, особенно в том случае, когда есть прямая заинтересованность в результатах проекта.

2.4 Место проведения: определяется форматом эксперимента – при очном участии выбирается отдельное помещение или используются рабочие места участников. При заочном формате – любое удобное для участника.

Если планируется индивидуальная работа участников с заданием, необходимо минимизировать их влияние друг на друга: рассадить их дальше друг от друга, запретить вступать в обсуждение задания, проводить этапы эксперимента синхронно.

2.5 Длительность и количество сессий: в ряде экспериментов важным параметром выступают временные ограничения, это даже может быть одной из переменных влияния, например, если вы хотите проверить, как ограничение времени на решение задачи влияет на количество правильных финансовых решений.

Даже если вы не хотите ограничивать время проведения эксперимента, убедитесь, чтобы участники более-менее синхронно переходили к следующему этапу исследования, не возникало периодов длительного ожидания, либо обеспечьте независимость в скорости проведения эксперимента для участников.

С одной стороны, вы вправе самостоятельно выбирать время длительности сессии. Однако следует учитывать, что внимание и вовлеченность людей имеет тенденцию убывать со временем. Поэтому правдивость и точность ответов, которые вы получите через 10 минут и через 3 часа 10 минут могут отличаться. По возможности желательно сократить лишнее время ожидания участников, например, с помощью проведения эксперимента для различных групп испытуемых в разное время. Если при этом время проведения исследования для групп будет распределено случайным образом, то это не окажет существенного воздействия на результат.

Ряд экспериментов требуют многократных встреч, если вы хотите проверить, что изменилось в их ответах или провести следующий этап исследования. Убедитесь, что не произойдет слишком большого истощения выборки, когда ряд участников первого этапа не придут для реализации второго этапа эксперимента.

2.6 Необходимый реквизит для эксперимента: составление списка реквизита позволяет избежать грубых ошибок при проведении эксперимента. Например, участникам не хватило листов с опросами, ручек или других важных объектов.

Ответственность за ряд объектов вы можете переложить на участников, например, принести мобильный телефон или ноутбук с доступом в интернет, ручки. Однако при таком варианте всегда возникает дополнительный риск, что участники могут забыть необходимое оборудование, либо оно будет неверно функционировать (например, окно программы эксперимента может отображаться некорректно в связи с другим браузером). Поэтому по возможности желательно использовать собственное оборудование. Если же

такое невозможно, то убедитесь, что участники не забудут принести нужные объекты путем нескольких напоминаний.

В ряде экспериментов для достоверности могут использоваться реальные деньги участников. В этом случае нужно максимально этично и аккуратно организовать отбор участников: убедиться, что они понимают возможность сокращения своей суммы денег, участвуют добровольно и понимают, зачем это нужно.

2.7 Инструкция для проводящих эксперимент: если вы выступаете организатором и единственным руководителем эксперимента, зачем писать себе инструкцию? Инструкция позволяет вам не упустить главные моменты и порядок действий. В момент реализации эксперимента что угодно может пойти не так, вы можете отвлечься или растеряться, тогда вам поможет ваша инструкция.

Еще большее значение инструкция для экспериментаторов приобретает, если вы проводите эксперимент с чьей-то помощью, тем самым вы обеспечиваете одинаковое понимание всеми вовлеченными лицами дизайна эксперимента. Может даже так получиться, что ваши помощники будут реализовывать какой-то этап проекта без вашего непосредственного участия (в другом университете, отделе фирмы). Тогда строгое следование инструкции является залогом внутренней валидности эксперимента.

2.8 Инструкция для участников: такая инструкция обычно представляет собой совокупность необходимой для участника информации. Это может быть как вводная информация о целях эксперимента, его правилах, так и последовательность действий, которые требуются от участников.

Рекомендуется озвучить инструкцию устно и предусмотреть время для вопросов участников. Выслушивать и отвечать на вопросы желательно персонально, чтобы ни вопросы, ни ответы потенциально не исказили поведение других участников. По возможности следует также предоставить им инструкции в печатном виде, так как есть вероятность, что участники что-то забудут в процессе эксперимента.

Составляя инструкцию, руководствуйтесь следующими правилами:

- Акцентируйте внимание участника только на необходимой информации. Инструкция должна быть лаконичной, чтобы лишняя информация не выступала отвлекающим фактором;

- Используйте одни и те же слова при описании одних и тех же объектов, субъектов, действий в разных частях инструкции. Т.е. если в начале инструкции одного участника вы назвали «Игрок А», то и до конца инструкции он должен фигурировать под данным именем. Аналогично обстоит дело и с глаголами, если вы использовали слово «обмен», то желательно сохранить его и в других предложениях для описания этого действия, чтобы участник всегда понимал, о чем идет речь. В противном случае это может запутать участников и становится выше риск того, что часть информации он не поймет или забудет;

- Не оставляйте недосказанности: вся предоставленная информация не должна вызывать у участников ощущение недоговоренности, чтобы личные домыслы не стали причиной искажения его поведения;

- Используйте как можно более «нейтральный контекст» без привязки к реальной экономической ситуации (например, эксперименты на коррупционное поведение) и обходитесь без «ярлыков» при описании ролей участников. Такие ярлыки могут привести к изменению поведения, а, следовательно, ухудшат внутреннюю и внешнюю валидность эксперимента;

- При написании инструкции описывайте, но не объясняйте. В реальной жизни участники экономических операций сами делают выводы исходя из получаемой информации. Объяснение в инструкции может исказить их модель поведения;

2.9 Предварительное тестовое задание: если есть такая возможность, то для проверки того, что участники поняли суть эксперимента, дайте тестовое задание. После его прохождения укажите верные ответы. Это позволит участнику проанализировать, что он понял неправильно или забыл, и есть ли необходимость перечитать инструкцию еще раз.

2.10 Предварительные этапы: например, если организована игра, то первые раунды игры провести в обучающих целях, чтобы участники точно поняли, как работает весь процесс. Результаты таких предварительных этапов целесообразно не учитывать, т.к. они являются не репрезентативными. Если вы убедились, что участник понимает инструкцию на этапе 2.9, то лучше воздержаться от дополнительных пояснений после данной пробной сессии, чтобы не изменить поведение испытуемых, но предусмотрите возможность для субъектов эксперимента задать персональный технический вопрос во время данного этапа.

2.11 Методы отбора в разные группы тестируемых: если в рамках проекта планируется искусственное разделение на контрольную группу и одну или несколько групп влияния, то следует продумать механизм их случайного отбора. Например, вы можете присвоить им случайные числа, вытягивать их имена на бумажках вслепую, определить их принадлежность определенной группе подбрасыванием монетки, кубика и т.д.

Следует избегать удобных разделений: например, если есть три учебных группы в рамках одного потока (или три отдела одной фирмы), то первая группа становится контрольной, во второй тестируется одна переменная влияния, в третьей – другая. Здесь на результаты нашего эксперимента может сильно повлиять микроклимат каждой группы: в одной комфортные взаимоотношения и люди активные, в другой – ссоры и низкая производительность.

3. Проведение эксперимента: рекомендуем не приступать к реализации эксперимента до того, как вы согласовали 1 и 2 этап плана эксперимента. Если выявятся какие-то недостатки дизайна эксперимента, то в ходе проведения исправить их будет очень сложно.

3.1 Пробный эксперимент: по возможности стоит провести пробный эксперимент на маленькой выборке участников (это могут быть ваши друзья,

родственники, коллеги) до реализации основного. Вы сможете на практике проверить, все ли идет по плану, понятны ли инструкции, какие могут возникнуть проблемы.

3.2 Подготовка места и реквизита, набор участников, сбор их в нужное время: заранее подготовить все необходимое в соответствии с планом, напомнить участникам за день-два о необходимости прийти в нужное место.

3.3 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

3.4 Фиксация того, что пошло не по плану: как бы не было неприятно допускать ошибки и записывать неудачные моменты (например, больше времени потребовалось, чего-то не хватило, инструкции не поняли, помощники не справились и т.д.), это необходимо делать в научных целях. Во-первых, вы помогаете следующим исследователям не совершать эти промахи, во-вторых, вы соблюдаете научные стандарты. Гораздо хуже быть пойманным на том, что вы подгоняли результаты и не соблюдали порядок проведения эксперимента.

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде: результаты вашего эксперимента должны быть обработаны для дальнейшего их анализа. Как правило, создается таблица, в которой отражены результаты всех участников и их характеристики. На основе этой таблицы можно сделать быстрый анализ, хотя для полноценного исследования результаты должны быть эконометрически проверены на наличие статистически значимой связи между значимыми переменными.

4.2 Опровержение или подтверждение гипотезы: на основе полученных данных делаем выводы о том, удалось ли подтвердить или опровергнуть гипотезу.

4.3 Сопоставление результатов с похожими исследованиями: если в рамках обзора литературы вы находили похожие исследования, то можно сравнить свои и чужие результаты, попробовать объяснить различия в результатах.

4.4 Предложения для дальнейших исследований: предложения могут содержать как идеи последующих исследований, которые можно провести на основе вашего, так и предложения по улучшению дизайна данного эксперимента (например, доработать инструкцию, добавить новую группу с таким-то заданием и т.д.).

В качестве примера применения такой инструкции, приведем реально осуществляемый образовательный эксперимент.

<i>Тема проекта:</i>	Влияние индивидуального тьютора на успеваемость студентов первого курса
<i>Автор:</i>	Т.Л.Майборода
<i>Время проведения:</i>	2020-2021 уч. год

1.1. *Актуальность выбранной темы исследования:* в рамках организации учебного процесса в университетах республики Беларусь традиционно применяется форма кураторства. Данная форма поддержки обучающихся, особенно нуждающихся в этом на 1 курсе, имеет свои недостатки: куратор часто не является преподавателем у курируемой группы и не может отслеживать их прогресс; студенты не доверяют куратору, так как плохо понимают его функции и редко его видят; в рамках кураторства нет возможности отслеживать индивидуальные нужды учащихся; формы воздействия кураторов на студентов ограничены.

1.2. *Краткий обзор литературы:* Британский центр ВІТ провел несколько экспериментов по вовлечению «помощников» в процесс обучения. Помощниками являются, как правило, близкие родственники или друзья. В Великобритании удалось достигнуть увеличения на 27% оценок по математике и английскому в рамках применения этого метода при стоимости менее 10 фунтов на человека. На основе этого, была разработана веб-платформа Promptable, которая, используя данные поведенческих исследований о повышении эффективности обучения в случае поддержки студента кем-либо из окружения, обеспечивает связь между представителями учебных заведений, студентами и их «помощниками». Другие исследования также подчеркивают эффективность вовлечения родителей, старшекурсников и успевающих однокурсников в помощь студентам, у которых проблемы с обучением.

1.3. *Гипотеза, которую вы хотите проверить:*

Основная гипотеза: студенты группы воздействия будут иметь более высокий средний балл по предмету «экономическая теория» по результатам первого семестра, а также более высокий рейтинг, чем контрольная группа.

Дополнительные гипотезы:

А) средний уровень психологического комфорта студентов группы воздействия по итогам 1 семестра будет выше, чем у контрольной группы;

Б) личные характеристики студентов будут влиять на уровень восприимчивости группы воздействия к тьюторам;

В) тьюторы-родственники будут более эффективно влиять на студентов, чем тьюторы-друзья.

1.4. *Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:*

Студенты одного потока первого курса обучения разделены на две группы случайным образом: контрольная и группа воздействия. Был проведен тест на выявление психологического комфорта у всех студентов. После того, как студенты группы воздействия выберут себе тьютора согласно определенным критериям, экспериментатор с помощью социальных сетей будет связываться с тьюторами каждого студента группы воздействия по определенному графику. После завершения семестра будет проведен повторный тест на психологический комфорт для всех студентов. После сдачи экзамена по экономической теории, будут подведены итоги и можно будет проверить справедливость гипотез.

2. *Дизайн эксперимента:*

2.1 *Формат эксперимента:* рамочный полевой эксперимент: участники вовлечены в обычную процедуру процесса обучения.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* для удобства контроля всех переменных был выбран поток студентов, где преподает сам экспериментатор. Студенты почти одинакового возраста, собраны для анализа их индивидуальные характеристики: платная или бесплатная форма обучения; город, из которого приехал студент; пол; наличие золотой медали. В дальнейшем к личным характеристикам добавились данные теста на психологический комфорт.

Студенты были включены в эксперимент автоматически, но у них была возможность отказаться от участия.

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* вознаграждения нет, так как это бы исказило результаты исследования. Была озвучена цель эксперимента и возможное положительное воздействие тьюторов на успехи студента.

2.4 *Место проведения:* Белорусский государственный экономический университет.

2.5 *Длительность и количество сессий:* период с 1 октября до 31 января.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:*

- письмо, приглашающее к участию студентов группы воздействия;
- тест на психологический комфорт (начальный и конечный);
- данные по успеваемости и посещаемости, результатам экзамена;
- данные по сетевой активности (комментарии к экономическим новостям, тесты, эссе, участие в конференции, тезисы) на образовательной платформе Edmodo;

- письмо тьюторам и типовые сообщения тьюторам;
- доступ к компьютеру и интернету.

2.7 *Инструкция для проводящих эксперимент:*

1. Разбить студентов на 2 группы случайным образом
2. Провести тест на психологический комфорт для всех студентов
3. Выслать письмо студентам группы воздействия
4. Выслать письмо тьюторам
5. Высылать информацию тьюторам:
 - напоминание о контрольной работе за 3 дня до ее проведения, результаты контрольной;
 - про возможность публикации и участия в конференции по мере появления такой возможности;
 - в начале каждого месяца об итогах работы в Edmodo – место в рейтинге;
 - о получении оценки на семинаре и пропусках – еженедельно, как и напоминание об участии в Edmodo;
 - итоговые результаты по контрольным и семинарским оценкам – в конце семестра;
 - итоги экзамена – после экзамена;
 - отвечать на вопросы тьюторов.

6. Провести повторный тест на психологический комфорт для всех студентов

7. Сообщить всем участникам группы воздействия и тьюторам о завершении проекта

2.8 Инструкция для участников: 2 типа участников – студенты и тьюторы.

А) Студентам группы воздействия:

Уважаемый (Имя)

Вы были выбраны случайным образом к участию в активной группе образовательного эксперимента. Его цель – проверить, сможет ли помощь тьютора помочь вам в учебе и поддержании психологического комфорта.

Для этого прошу вас **до 5.10 включительно выбрать себе тьютора** из числа ваших родственников, друзей, коллег на работе, значимых для вас взрослых. Требования к тьютору:

- старше или того же возраста (не однокурсник);
- имеет доступ к Вайберу и регулярно им пользуется (в крайнем случае – Телеграм, Вконтакте);
- его мнение является важным для вас;
- согласен помогать и мотивировать вас.

Ваш тьютор будет получать от меня регулярные сообщения о ваших успехах, напоминания о важных учебных моментах в течение первого семестра. Его задача – мотивировать вас, оказать помощь, напомнить...

До 5.10 включительно пришлите мне обратным сообщением следующую информацию:

- ФИО тьютора
- кем он вам приходится
- способ связи (номер в Вайбере или Телеграме, страница Вконтакте)

Если вам не удалось найти тьютора или вы не хотите участвовать, то напишите пожалуйста почему.

Б) тьюторам:

Здравствуйте, уважаемый (Имя)

Пишет вам преподаватель экономической теории Татьяна Леонидовна Майборода. Спасибо, что согласились стать тьютором (Имя).

В ваши задачи как тьютора входит оказывать по мере ваших возможностей психологическую поддержку, а может и помощь по учебе. Студентам первого курса непросто адаптироваться к новым условиям обучения, новому коллективу, поэтому ваша поддержка очень важна.

Я вам буду регулярно высылать информацию об успехах (Имя) по моему предмету, о том, какие дополнительные возможности есть. Это не значит, что всеми этими возможностями нужно обязательно воспользоваться, но вы можете мотивировать на это. Прошу вас регулярно общаться по этому поводу, передавать информацию, вдохновлять.

Вы можете писать мне в ответ любые вопросы, которые у вас возникают.

Прошу ответить на это письмо, чтобы я знала, что вы его получили и согласны с участием в этом проекте.

2.9 *Методы отбора в разные группы тестируемых:* студенты путем присвоения случайных чисел были разделены на две группы: 42 человека в контрольной группе, 43 – в группе воздействия.

3. Проведение эксперимента:

3.1 *Подготовка места и реквизита, набор участников, сбор их в нужное время:*

- первый тест на психологический комфорт проходил во время лекции, где была максимальная явка студентов; второй тест будет доступен дистанционно;
- данные по успеваемости были известны сразу после семинаров, экспериментатор сам определял время проведения контрольных работ;
- рейтинг студентов по сетевой активности обновлялся каждый месяц;
- тьюторы были доступны в любое время по социальным сетям.

3.3 *Проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.*

Тьюторам регулярно рассылаются сообщения такого вида:

Здравствуйте. Успехи (Имя) за это время: дополняла 1 на занятиях, но перестала это делать (хорошо бы продолжать), написала контрольную на 9 (молодец), получила 7 за ответ (хорошо). Напомните ей про прохождение тестов на Edmodo (наша сетевая образовательная платформа) и возможность разместить новость.

Здравствуйте. У (Имя) за это время пока ничего не изменилось. Напомните ей про прохождение тестов на Edmodo и возможность разместить новость.

Здравствуйте. (Имя) в субботу будет писать контрольную, пора начинать или усиливать подготовку, напомните ей об этом. А также про прохождение тестов на Edmodo и возможность разместить новость.

Здравствуйте. (Имя) занимает 10 место из 84 по рейтингу Эдмоду по итогам октября, молодец. По контрольной работе она получила 8, очень хорошо.

Здравствуйте. (Имя) занимает 57 место по рейтингу Эдмоду по итогам октября, это в конце списка, у него нулевая активность. Убедите его попробовать пройти тесты по пройденным темам, разместить новость.

Здравствуйте, (Имя) написала контрольную на 3, плохо, но можно переписать. Напомните ей про прохождение тестов на Edmodo и возможность разместить новость.

Ведется журнал рассылки, отслеживается текущая успеваемость.

3.4 *Фиксация того, что пошло не по плану:*

1) 10 человек по разным причинам отказались от участия и составили особую группу, которую можно изучить отдельно. Но уже наблюдается проблема самоотбора, которая может повлиять на результаты;

2) существует возможность того, что тьюторы не принимают активного участия в жизни студентов, а только принимают сообщения. Можно отдельно проверить результаты тех студентов, чьи тьюторы вступали в диалог, задавали вопросы;

3) не все оценки для рассылки тьюторам поступали своевременно: в одной из групп, где семинарские занятия ведет другой преподаватель, оценки поступали с большой задержкой;

4) экспериментатор регулярно нарушал сроки рассылки: сообщал о скорой контрольной работе не за 3 дня, а за 1-2 дня до ее проведения, что, возможно, было недостаточно для воздействия тьютора; задерживал сроки еженедельной рассылки;

5) экспериментатор может невольно исказить результаты эксперимента, когда сам является преподавателем у студентов группы воздействия. Поскольку по этим студентам происходит частое общение с тьюторами, то они больше на виду у экспериментатора: он может их чаще или реже вызывать, давать больше возможностей, зависить итоговую оценку.

4. Обработка результатов и выводы: невозможно, эксперимент не завершен.

3.2. Обзор поведенческих интервенций в области экологии и примеры организации экспериментов

Общий обзор экологически направленных поведенческих интервенций

Традиционный микроэкономический подход к экологии подразумевает интернализацию отрицательных внешних эффектов, возникающих в результате производства или потребления экономических благ. Учет общественных издержек (выгод) в цене конечного блага позволяет скорректировать поведение как производителей, так и потребителей (налоги Пигу). Развитие экспериментальной экономики, а также междисциплинарные исследования на стыке экономики и психологии показали, что налоги Пигу является не самым действенным методом, так как:

- снижают внутреннюю мотивацию у людей, которые готовы были приложить усилия по осуществлению эколого-ориентированного поведения;
- снижают чувство вины от неэкологического поведения и, как следствие, не стимулируют к его изменению.

Таким образом, выработка действенных методов по корректированию поведения потребителей и производителей в сторону его «экологизации» является актуальной проблемой для современного мирового сообщества.

По отношению к экологическим проблемам речь идет о попытке достижения «желаемого» поведения в рамках поставленных целей национального, регионального и мирового уровня (например, остановить глобальное потребление, сократить объем выбросов, перейти на более энергоэффективные технологии и т.д.). Эти цели, включая улучшение экологической обстановки (благо для всего человечества в целом), для отдельных индивидов и даже стран не всегда являются самоочевидными или требуют с их стороны определенных усилий, что в свою очередь, снижает вероятность их предпринять. Поведенческие подходы направлены на снижение субъективной или объективной сложности желаемых действий, минимизацию усилий для их достижений, повышение заинтересованности и вероятности их осуществления.

Результаты экспериментов в виде изменений в потреблении или производстве удобно использовать для расчета «выгод-издержек» разных интервенций, так как можно высчитать стоимость, например, сэкономленного объема воды по отношению к дополнительным затратам. Часто эффект значительно превышает затраты, что говорит о значительном потенциале таких подталкиваний.

В отличие от обычных проблем, с которыми сталкивается поведенческая экономика, здесь возникает несколько дополнительных сложностей:

- по отношению к охране окружающей среды часто встречается *разрыв предпочтений и действий*. В опросах респонденты подчеркивают, что им важно, насколько экологичен товар, но на практике это редко влияет на окончательный выбор товара;

- сложность оценки результатов проводимых интервенций, т.к. экологическое поведение включает в себя не одно, а сразу целый комплекс действий, измерение последствий которых затруднено.

В своей работе «Подталкивание: очень краткое руководство» Касс Санстейн сформулировал десять типов подталкивания, которые могут быть использованы правительством для регулирования поведения. Мы рассмотрим, как ряд из них может быть применен к решению экологических проблем. Следует отметить, что исследователями часто тестируются смешанные стратегии, сочетающие несколько подходов, поэтому соответствие примеров и классификации не всегда точное.

Опции по умолчанию.

Одним из действенных методов повышения эколого-ориентированного поведения является выбор опции по умолчанию. Так Юхан Эгенбарк и Матиас Экстрем провели полевой эксперимент в стенах одного из Шведских университетов, случайным образом выбрав принтеры, на которых в качестве опции по умолчанию была установлена двухсторонняя печать. Данная стратегия привела к тому, что по сравнению с контрольной группой ежедневное потребление бумаги сократилось на 27%, при этом не наблюдался эффект отскока, т.е. пользователи продолжали печатать в среднем такое же количество листов, как и до проведения эксперимента.

Примером опции по умолчанию также выступает энергетическая политика, проводимая в Германии, где базовым пакетом при подключении к электросети является использование возобновляемых источников энергии, что позволило увеличить долю контрактов заключенных с использованием более экологических источников в общем количестве с 7,2% до 69,1%.

Упрощение.

Эксперимент на рынке автомашин ставил целью проверить, как повлиять на непоследовательное поведение потребителей и недостаток их информированности, так как не все покупатели осведомлены о связи между эффективным потреблением топлива и выбросами углерода. Сравнение разных методик подачи информации показало, что эффективнее всего работают подталкивания на основе сведений об экономичности расхода топлива, а предоставление информации о расходе топлива за 5 лет и влиянии этой машины на окружающую среду не слишком результативно. В целом, результаты по исследованию покупки автомашин оказались смешанными и не очень убедительными – авторы считают, что это связано с тем, что потребители больше привыкли к рекламным буклетам, чем маркировкам, в которых плохо ориентируются. Было принято решение заниматься разработкой дизайна новых маркировок, более очевидных и информативных для потребителей.

Использование социальных норм.

Для формирования экологического поведения важны как сами социальные нормы, сложившиеся в обществе, так и представление о них у домохозяйств. Исследование в Норвегии показало, что объем мусора, который люди отдавали на переработку, был пропорционален тому, как много переработкой мусора, по

их мнению, занимались соседи. Если опрошенные считали, что соседи много уделяют внимания переработке мусора, то и сами перерабатывали мусор в большем объеме.

В Англии рассылка информации о среднем количестве мусора, переданном на переработку по каждой улице, скорректировало поведение жильцов, увеличив в среднем переработку мусора на 2,8%, что с учетом стоимости рассылки данной информации может считаться относительно эффективным.

В рамках эксперимента в Коста-Рике были измерены средний уровень потребления воды в каждом районе и в городе в целом. В одной группе домохозяйств к счету за воду прикреплялся стикер с хмурым лицом и предупреждением, если данное домохозяйство потребляло воды больше среднего по району уровня, и стикер со счастливым лицом и поздравлением, если меньше среднего уровня. Во второй группе домохозяйств индивидуальное потребление воды сравнивалось со средним по городу, что не дало никаких существенных изменений в поведении. Первый подход («метод соседей») хорошо сработал для домохозяйств с высоким потреблением воды и дал результат в виде 3,4-5,6% снижения потребления воды.

Схожий эксперимент проводился в США, показавший, что рассылка писем, содержащих сравнение по расходованию воды домохозяйств со средним по округу, приводит к снижению потребления воды на 4,8%. При этом исследователи проанализировали долгосрочный эффект такого подталкивания и выяснили, что на протяжении пяти лет после интервенции эффект только усиливался.

Увеличение простоты и удобства.

Часто на пути к экологически полезным практикам лежат дополнительные издержки, которые потребители не готовы нести. Исследование, проведенное в Дании, выявило, что среди молодежи 19-28 лет можно в случае поломки телефона сделать предпочтительным выбор варианта починки старого телефона или покупки секонд-хэнд телефона, если такие опции будут предложены в магазинах продажи техники наряду с покупкой нового. Расширение архитектуры выбора позволило 20-30% покупателей привлечь более экологически безопасным вариантом, что особенно важно, когда к сложностям утилизации и переработки техники прибавляется чрезмерно быстрое моральное устаревание гаджетов.

Примером использования данного метода также является эксперимент в Великобритании, где часть новых домов были оснащены прибором позволяющим нажатием одной кнопки отключить все подключенные к нему устройства, при этом сама кнопка включения (выключения) располагалась в удобном и видном месте. На практике в течение года такое устройство позволяет сэкономить домохозяйству 13-23% потребления электроэнергии.

Повысить привлекательность экологичных товаров можно путем повышения удобства их использования или дополнительных бонусов. Власти Австрии для поддержки электромобилей позволяют владельцам электротранспорта ездить по выделенным полосам, бесплатно парковаться

на части платных парковок, а также двигаться со скоростью 130 км/ч там, где скорость обычных машин ограничена 100 км/ч по экологическим соображениям.

Раскрытие информации и предупреждения.

В 10 странах была изучена возможность влиять на потребительский выбор, предоставляя на этикетках и в описании товара более яркие и графичные характеристики энергоэффективности. Выяснилось, что это позволило на 10% повысить вероятность выбора товара в набор для окончательного выбора, но несущественно влияло на вероятность быть купленным в итоге потребительского сравнения.

В контексте продовольственной безопасности и рационального использования ресурсов проблемой является высокая статистика выбрасываемой, пригодной в пищу еды (34% для ЕС). В Италии были проведены эксперименты по восприятию потребителями еды с маркировками «дата производства», «лучше употребить до» и продуктов без маркировок дат. Выяснилось, что «дата производства» не оказывает значительного влияния на срок хранения, а вот маркировка «лучше употребить до» повышает восприятие качества продукта и его безопасности, но если указанный срок вышел – увеличивает вероятность, что еда будет выброшена, даже если она не портится.

Когнитивные диссонансы и неустойчивость предпочтений во времени значительно влияет на недостаточное внимание потребителей к замене бытовых приборов на более энергосберегающие. В развитых странах количество бытовых устройств на одну семью растет быстрыми темпами около 1,7% в год и только в Великобритании среднее количество устройств составляет 41-85 на одно домохозяйство. В рамках эксперимента по одной группе бытовых приборов предоставлялась не только стандартная информация о годовом энергопотреблении, но и эксплуатационных расходах в течение всего срока службы. Это статистически значимо повлияло на выбор более энергосберегающих машин и в макроэкономическом масштабе способно уменьшить спрос на электроэнергию.

Стратегия заранее установленных обязательств.

В Коста-Рике рассылалась инструкция о том, как можно сберегать воду и достичь среднего уровня потребления по городу, причем буклет побуждал принять на себя обязательства по выполнению цели и выбрать из предложенных советов те, которые будут использоваться. В результате это снизило на 3,4-5,6% потребление воды, причем этот «метод планирования» оказался более эффективным для домохозяйств с низким уровнем потребления воды.

Внешняя постановка целей.

Часто встречающаяся проблема в развитых странах, что фрукты и овощи, соответствующие стандартам качества, но не стандартные по виду и размеру пользуются значительно меньшим спросом потребителей, что приводит к их необоснованному недопотреблению и выбрасыванию. Эксперименты показали, что большего эффекта можно добиться не значительным сокращением цен (например, на 30%) на «несовершенные» продукты, а комбинацией небольшого сокращения цен и мотивирующим слоганом. Причем, экологический слоган

«давайте остановим выбрасывание еды» не столь эффективен как слоган «естественно несовершенные: вот как выглядят настоящие фрукты и овощи», подчеркивающие натуральность продуктов.

Информация о последствиях предыдущих решений.

В связи с тем, что люди иногда не в полной мере осознают последствия своих действий для экологии, предоставление дополнительной информации может привести к изменению их поведения. В качестве примера реализации данного метода могут выступать использование дополнительных счетчиков расходов воды и электричества. Исследование в Швейцарии показало, что установка цифрового счетчика, который отражает объем использованной воды за последний прием ванной, сокращает использование домохозяйством водных ресурсов на 22%.

Схожий результат был получен при установке счетчиков электроэнергии, позволяющих отслеживать потребление энергии отдельными приборами или получать информацию о потреблении во временном разрезе. Годичное использование данных измерителей в Австрии и семи общинах в Германии, показало среднее сокращение потребления электричества на 3,7% по сравнению с контрольными группами.

Выводы для реализации экологической политики Республики Беларусь.

На текущий момент в нашей стране разработана «Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года» одной из основных целей которой является «обеспечение 100-процентного охвата населения раздельным сбором твердых коммунальных отходов», а также «извлечения не менее 70 процентов вторичных материальных ресурсов от общего объема образования этих отходов».

Для реализации данной цели ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов» осуществляет регулярную осведомительную работу с населением, проводя конкурсы репортажей о сборе отходов за рубежом, «Планета без отходов» среди школ, рекламные кампании по повышению осведомленности населения об алгоритме обращения с бытовыми отходами в Беларуси, поддержке мнения о необходимости раздельного сбора отходов. Растет ежегодный выпуск специалистов с высшим и средним специальным образованием в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, что позволяет наращивать потенциал положительных изменений в эколого-ориентированном поведении населения. Тем не менее, коэффициент регенерации отходов за 2016-2019 годы составлял 0,3, пик переработки и использования отходов был достигнут в 2013 году (0,5), что задает актуальность использования поведенческих подходов для изменения стратегий поведения фирм и домашних хозяйств в области экологии.

В ходе проведения исследований было выявлено, что стратегии решения экологических проблем, например, снижения объемов бытовых и производственных отходов и переработки мусора не всегда достижимы одновременно, то есть не являются комплементарными. Так исследования М. Сан и др. показали, что склонные к переработке мусора люди затрачивают

значительно меньше усилий на сокращение его общего количества. Серия экспериментов в Бостонском университете выявила, что если люди изначально знают, что они будут перерабатывать отходы, то и производить их они, скорее всего, будут больше.

Таким образом, мероприятия направленные на изменение поведения в сторону сокращения отходов или их переработку, должны это учитывать. Продуктивным представляется направить интервенции либо на людей, не участвующих в данном процессе, либо на те группы, которые и так больше вовлечены в данное движение, с целью усиления положительного эффекта.

При этом, как было показано ранее, в реализации экологической политики важную роль играют сформированные социальные нормы и представления о них у населения. В связи с этим в Республике Беларусь целесообразно направить усилия прежде всего на формирование эколого-ориентированных норм поведения граждан, при этом на начальном этапе не следует стремиться осуществить всеобщий охват населения, а сфокусироваться на тех группах, которые более склонны к такому поведению. Такой выбор целевой аудитории позволит повысить эффективность проводимых мероприятий, сформирует в рамках общества группы, которые в дальнейшем будут выступать ретрансляторами экологических идей, а также скорректирует показатели «типичного поведения», что в долгосрочной перспективе можно будет использовать для оказания влияния на другие домохозяйства.

Второй важный вывод, который можно сделать из результатов экспериментов в рамках поведенческой экономики – реализация желаемого поведения должна быть как можно более простой. В настоящий момент сбор раздельного мусора в стоящие во дворе контейнеры требует не только много усилий, но и обладания определенными навыками, что делает данную деятельность непривлекательной. Кроме того, стандартизация обозначений (в виде изображений или пиктограмм) как на упаковке продукции, так и на самих контейнерах, позволило бы повысить объем перерабатываемого мусора в стране.

Не менее важным является выбор «опции по умолчанию». Сложившиеся практики по использованию упаковки и пластиковых пакетов могут быть изменены путем внесения корректив в сторону их большей экологичности.

Эксперимент № 1

<i>Тема проекта:</i>	Гендерные различия в экологическом поведении
<i>Авторы:</i>	Научный руководитель – Т.Л.Майборода Исполнитель – А.Рыжевич Помощники – А.Шпадарук, А.Станкевич, А.Зарембо, Н.Худоёрбекова
<i>Время проведения:</i>	2019-2021 уч. годы

1.1. *Актуальность выбранной темы исследования:* Необходимость учета гендерного подхода к экологическим вопросам заключается в стремлении изучить гендерную индивидуальность в вопросах формирования экологического

поведения. Повседневная практика показывает, что отношение мужчин и женщин к экологическим проблемам и их экологическое поведение могут существенно различаться. Экологическая политика государства и общественных организаций должна учитывать эти различия, чтобы сделать свои кампании и методы воздействия более эффективными.

1.2. *Краткий обзор литературы:* Исследователи по всему миру ищут причины гендерных различий в экологическом поведении. Теория социальных ролей утверждает, что ключевыми факторами соответствия гендерным ролям являются вознаграждение за соответствие гендерным ролевым нормам и наказание за отклонение от этих ролей. Это говорит о том, что предпосылкой для понимания гендерных различий в предпочтениях является изучение социальных последствий участия в экологическом движении, согласующихся с собственным полом (гендерное соответствие), и участия в экологическом движении, несовместимых с собственным полом (гендерное изгибание).

Существует распространенное стереотипное представление о том, что между экологичностью и женственностью есть взаимосвязь, так что участие в экологическом движении может угрожать мужскому статусу. Мужчины могут быть непроизвольно мотивированы общественными стереотипами избегать «зеленого поведения», чтобы сохранить свою гендерную идентичность.

В рамках одного из исследований проверялось наличие связи между понятиями «экология» и «женственность» с помощью ассоциативного теста. Для этого были приглашены около 127 студентов университета, 52% которых составляли парни. Обоснование, лежащее в основе теста SC-IAT, заключалось в том, что когда участников просили классифицировать представленные товары, то участники реагировали быстрее, когда представленный экологичный продукт ассоциировался у них с женщинами. Результаты исследования доказали гипотезу выше о том, что существует ассоциация между «экологичностью» и «женственностью» как у мужчин, так и у женщин.

Второе исследование заключалось в следующем: участники должны были прочесть следующий сценарий: «Представьте, что вы находитесь в местном продуктовом магазине и видите, как (мужчина/женщина) несет свои продукты в (пластиковом пакете / многоразовом холщовом мешке). Пожалуйста, укажите, в какой степени вы чувствуете эти характеристики описывают данного человека». Участниками онлайн-опроса были 194 студента (45,9% мужчин), одновременно набранных из двух частных университетов. Участникам была предложена 5-балльная шкала, чтобы дать оценку 11 признакам, которые были представлены в случайном порядке. Две черты (экологически чистые и расточительные) были предназначены для проверки манипуляций, чтобы убедиться, что использование многоразового холщового мешка на самом деле воспринимается как более экологичное, чем использование пластикового пакета. Остальные девять черт считались стереотипно мужскими, стереотипно женственными или гендерно нейтральными. Анализ ответов показал, во всех демографических группах участники придерживались одних и тех же стереотипов о повышенной женственности потребителей, которые занимаются экологичным поведением.

Были так же проведены ряд исследований, направленных на проверку того, может ли ассоциация «экологичный = женственный» влиять не только на социальные суждения о других, но и на самооощение. Выяснилось, что тот же стереотип применяется и к восприятию себя. В частности, воспоминание о экологичном поведении привело к более высокому самооощению женственности как среди мужчин, так и среди женщин.

В следующем исследовании проверялось, как вероятность потребителей участвовать в эколого-ориентированном поведении зависит от гендерных сигналов. Результаты показали, что после «угрозы» гендерной идентичности мужчины с меньшей вероятностью выбирают экологичные продукты.

Ряд другие исследований было направлено на преодоление этого гендерного разрыва в эколого-ориентированном поведении. Если экологичные продукты будут сопровождаться «мужским брендингом» (представление «зеленого» стимула в более мужском фрейме), то это ослабляет ассоциацию с женственностью и снижает нежелание мужчин покупать и потреблять экологические товары.

1.3. Гипотеза, которую вы хотите проверить:

Главная гипотеза: существуют гендерные различия как в экологическом поведении у белорусских студентов, так и в восприятии отдельных видов поведения как типично женских или мужских.

Дополнительные гипотезы:

1. Мужчины меньше внимания уделяют экологическим вопросам, чаще выбирают неэкологические варианты поведения;

2. Картинка в начале анкеты будет влияет на ответы за счет эффекта прайминга (эффекта предшествования).

Прайминг опирается на исследования психологов, которые установили, что при наличии двух событий, следующих одно за другим, наибольшее впечатление оставляет первое событие, даже если оно логически не связано со вторым. Например, если участникам показать подряд два видео, одно из которых будет про экономику, а второе – речь известного политика, то человек во втором видео больше будет обращать внимание именно на ту часть речи, где политик будет говорить про экономику.

Чаще всего эффект прайминга используется в маркетинге. Так, стиль магазина здорового и экологического питания, включающий зелёный цвет, определенные запахи и музыку, будет бессознательно убеждать человека в том, что данный магазин ориентирован на экологически чистые продукты. Если в таком магазине продавать и неполезные продукты, первоначально созданный эффект соблюдения всех принципов экологии будет создавать впечатление для всех продуктов как полезных.

1.4. Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться: респондентам предложена анкета из двух частей: вопросы о личном экологическом поведении участника и опрос, какие виды экологического поведения характерны для какого пола или гендерно нейтральны. Участники случайным образом разделены на 3 группы, что обусловлено проверкой эффекта

прайминга: в первом варианте анкеты с эко-сумкой изображена женщина, во втором варианте – мужчина, в третьем – только эко-сумка.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* опрос.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* были опрошены 146 студентов БГЭУ и БГУИР (74 мужчины и 72 женщины).

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* участие добровольное, вознаграждения не было.

2.4 *Место проведения:* Белорусский государственный экономический университет, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники.

2.5 *Длительность и количество сессий:* по 1 сессии в каждом ВУЗе, длительность – 10 минут.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:* ручки и анкеты. Анкета включала в себя 2 блока:

1 блок: опрос о личном экологическом поведении участников:

1. Ваш пол:
 - ☐ мужской
 - ☐ женский
2. Что вы используете для похода в магазин?
 - ☐ матерчатые сумки
 - ☐ каждый раз покупаю новый пластиковый пакет
 - ☐ использую пластиковые пакеты несколько раз
 - ☐ другое
3. Сортируете ли вы мусор для дальнейшей переработки?
 - ☐ да, конечно
 - ☐ да, но не весь
 - ☐ нет, но давно собираюсь начать
 - ☐ не вижу смысла
4. Как вы реагируете, если продавец на кассе предлагает вам пакет?
 - ☐ говорите, что он вам не нужен
 - ☐ отказываетесь и объясняете почему
 - ☐ соглашаетесь
 - ☐ всегда берете, он бесплатный
 - ☐ другое
5. Как часто вы пользуетесь одноразовой посудой?
 - ☐ не пользуюсь
 - ☐ очень редко
 - ☐ часто
6. Куда вы выбрасываете использованные батарейки?
 - ☐ пользуюсь аккумуляторами
 - ☐ в специальные контейнеры в супермаркетах
 - ☐ выбрасываю в мусорку
7. Покупаете ли вы одежду в секонд-хендах или обмениваетесь одеждой?
 - ☐ да
 - ☐ нет
8. Сдаете ли вы вещи на переработку?
 - ☐ да

☐ нет

9. Выключаете ли вы свет каждый раз как покидаете комнату?

☐ да

☐ нет

10. Выключаете ли вы воду во время чистки зубов?

☐ да

☐ нет

11. Покупаете ли вы энергосберегающие лампы?

☐ да

☐ нет

12. Как часто вы выключаете зарядное устройство, как только батарея полностью заряжена?

☐ всегда

☐ почти всегда

☐ редко

☐ никогда

13. Отключаете ли вы электроприборы от электрической сети (находящиеся в режиме ожидания)?

☐ да

☐ нет

☐ редко

☐ никогда

14. Покупаете ли вы электронные книги вместо бумажных из соображений экологии?

☐ да

☐ нет

☐ покупаю электронные книги только потому, что они удобнее или дешевле

2 блок: Как вы считаете, кто больше вовлечен в следующие формы экологической активности?

Активность	Оба пола	Мужчины	Женщины
Использование эко-сумок			
Сортировка мусора			
Покупка одежды в секонд-хэнде			
Отказ от использования одноразовой посуды			
Экономия электроэнергии			
Экономия воды			
Покупка светодиодных лампочек			
Выключаете зарядное устройство, как только батарея заряжена			
Правильная утилизация батареек			
Покупка электронной книги вместо бумажной			

Вопросы для анкеты были выбраны с ориентацией на опросники, используемыми в Республике Беларусь государственными и общественными организациями, а также зарубежными исследованиями. Вопросы были адаптированы под студенческую аудиторию, например, отсутствуют вопросы о покупках дорогих товаров длительного пользования, выборе автомобиля и т.д.

2.7 Инструкция для проводящих эксперимент:

1. Исходя из размеров группы для тестирования распечатать нужное количество анкет (равное количество трех вариантов анкеты). Раздавать необходимо не более 1 анкеты на 1 участника опроса.

2. Разбить тестируемых на 3 группы. Разделите людей любым удобным, но случайным образом. Если люди проходят опрос не одновременно, то отмечайте у себя, сколько людей у вас в каждой группе и исправляйте вероятность исходя из этого.

3. Анкеты должны раздаваться без возможности их обсуждения до и во время их заполнения. Постарайтесь сделать так, чтобы участники не читали тесты друг друга.

4. На опрос выделяется 10 минут для того, чтобы респондент успел ответить на все вопросы из анкеты, но при этом выбирал первый интуитивный ответ. На каждый из вопросов представленный в анкете предполагается только один ответ.

5. При заполнении анкеты в табличном виде необходимо указать, что нужно отмечать любимым знаком предпочитаемый респондентом один вариант в каждой строке.

6. Если респонденты задают вопросы связанные с формой проведения анкетирования, необходимо отвечать на все поступающие вопросы. Но, например, если спросят: «Что имеется ввиду под этим вопросом?», лучше скажите: «Постарайтесь ответить так, как Вы поняли данный вопрос», но нельзя разъяснять (это может исказить результаты). При этом если человек спросит, надо ли ставить крестики или галочки, то вы можете смело отвечать.

7. После окончания анкетирования, необходимо собрать анкеты.

8. При обработке собранных анкет ликвидными являются полностью заполненные анкеты. Анкета считается не действительной, если в ответе на вопрос отмечено более 1 варианта ответа, если не все поля заполнены.

2.8 Инструкция для участников:

Уважаемые участники!

Прошу вас принять участие в опросе. Участие добровольно и анонимно, ваши ответы очень помогут исследователю в выполнении его проекта.

Сейчас вам раздадут анкеты, на заполнение которых у вас есть 10 минут. Вопросы анкеты находятся с двух сторон листа – всего 14 вопросов и таблица из 10 пунктов. Вы должны ответить на все вопросы, указав только один вариант ответа любым удобным вам символом (крестиком, галочкой или другим). В таблице вы тоже должны указать только 1 вариант ответа по каждому из пунктов.

Прошу вас не разговаривать, не смотреть ответы других участников, не обсуждать анкету и ваши ответы во время опроса.

Если у вас есть вопросы – задавайте их лично организатору.

2.9 Методы отбора в разные группы тестируемых: вслепую вытаскиваемая анкета из стопки, где анкеты были предварительно перемешаны.

3. Проведение эксперимента:

3.1 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

Опросы были проведены в разных группах студентов БГЭУ и БГУИР при нахождении участников в одной аудитории. Была устно озвучена инструкция для участников, даны ответы на технические вопросы участников. Анкеты отличались только картинкой в начале для проверки эффекта прайминга.

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
		

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:

Ответы на анкету были обработаны и представлены в закодированном виде в форме таблицы (приложение В).

Главная гипотеза: существуют гендерные различия как в экологическом поведении у белорусских студентов, так и в восприятии отдельных видов поведения как типично женских или мужских.

Для проверки данной гипотезы были предложены 10 видов активностей, среди которых респонденты отмечали, кто больше вовлечен в данное занятие. Результаты представлены в табл. 3.1.

Как видно из данных таблицы, большинство видов деятельности, по мнению респондентов, свойственно женщинам. Только использование эко-сумок признано гендерно-нейтральным, а покупка светодиодных лампочек – типично мужским поведением. Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод: респонденты считают, что практически во всех активностях больше вовлечены женщины.

Таблица 3.1 Распределение видов экологической деятельности по гендеру, в процентах

Активность	Вовлечены оба пола, %	Больше вовлечены мужчины, %	Больше вовлечены женщины, %
Использование эко-сумок	68,5	3,45	28,05
Сортировка мусора	34,25	4,11	61,64
Покупка одежды в секонд-хэнде	41,01	9,59	49,32
Отказ от использования одноразовой посуды	26,71	2,05	71,24
Экономия электроэнергии	17,12	23,98	58,90
Экономия воды	13,70	27,40	58,90
Покупка светодиодных лампочек	6,85	47,94	45,21
Выключаете зарядное устройство, как только батарея заряжена	14,38	19,18	66,44
Правильная утилизация батареек	8,90	24,66	66,44
Покупка электронной книги вместо бумажной	19,86	10,96	69,18

Дополнительные гипотезы:

1. Мужчины меньше внимания уделяют экологическим вопросам, чаще выбирают неэкологические варианты поведения.

Были рассмотрены ответы из анкеты, отраженные в таблице (приложение В), где было выявлено, что на вопросы большинство «неэкологических» ответов дали мужчины (рис. 3.1). Из всех заданных 14 вопросов только в четвертом «Как вы реагируете, если продавец на кассе предлагает вам пакет?» преобладающие ответы в сторону отрицания экологии были у женщин. Тоже самое можно увидеть и в процентном соотношении: 12% к 19%. По остальным вопросам разрыв в процентном соотношении так же присутствует, но с большим уклоном в сторону мужского пола.

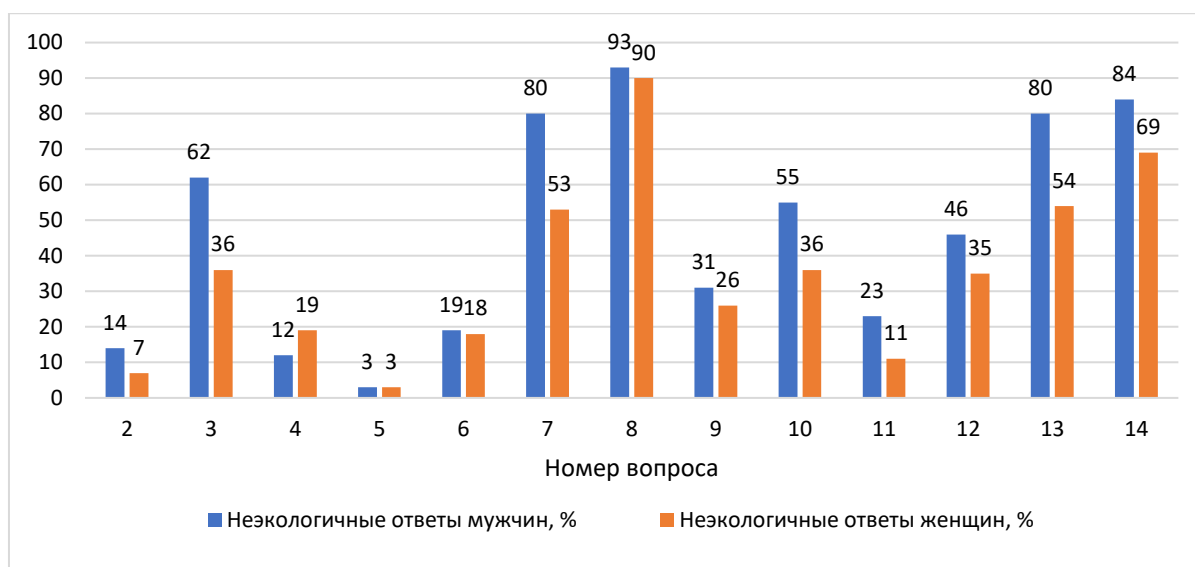


Рисунок 3.1 Распределение по полу «неэкологичных ответов», %

Для того, чтобы проанализировать, насколько велика разница в ответах и на какие темы нужно обратить пристальное внимание, были проанализированы «неэкологичные» ответы на все вопросы. Результаты представлены в табл. 3.2.

Таблица 3.2 Разрыв по полу в «неэкологичных» ответах участников.

Вопрос из анкеты	Преобладание неэкологичных ответов мужчин по сравнению с женскими ответами
1. Ваш пол?	-
2. Что вы используете для похода в магазин?	больше на 6%
3. Сортируете ли вы мусор для дальнейшей переработки?	больше на 24%
4. Как вы реагируете, если продавец на кассе предлагает вам пакет?	меньше на 7%
5. Как часто вы пользуетесь одноразовой посудой?	нет разницы
6. Куда вы выбрасываете использованные батарейки?	больше на 1%
7. Покупаете ли вы одежду в секонд-хендах или обмениваетесь одеждой?	больше на 27%
8. Сдаете ли вы вещи на переработку?	больше на 3%
9. Выключаете ли вы свет каждый раз как покидаете комнату?	больше на 5%
10. Выключаете ли вы воду во время чистки зубов?	больше на 19%
11. Покупаете ли вы энергосберегающие лампы?	больше на 11%
12. Как часто вы выключаете зарядное устройство, как только батарея полностью заряжена?	больше на 11%
13. Отключаете ли вы электроприборы от электрической сети (находящиеся в режиме ожидания)?	больше на 25%
14. Покупаете ли вы электронные книги вместо бумажных из соображений экологии?	больше на 14%

Следовательно, данное исследование подтверждает, что гипотеза была верна и мужчины действительно меньше внимания уделяют экологии. Наиболее требующие внимания темы для корректировки мужского поведения: сортировка мусора, покупка секонд-хэнд одежды или обмен, выключение воды и электроприборы в режиме ожидания.

2. Картинка в начале анкеты будет влияет на ответы за счет эффекта прайминга.

Как видно из рис. 3.2, в анкете с изображением женщины большинство респондентов выбирало большинство вариантов активностей как типично женское поведение, что подтверждает гипотезу. Более того, если сравнить ряд ответов с другими анкетами на рис. 16 и 17, то видно, что если ряд активностей в других анкетах называли чаще мужскими, чем нейтральными (например, экономия энергии, воды, выключение электроприборов), то здесь нейтральный вариант по этим вопросам выбирали чаще. В «женской» версии анкеты гендерные стереотипы наиболее остро проявились.

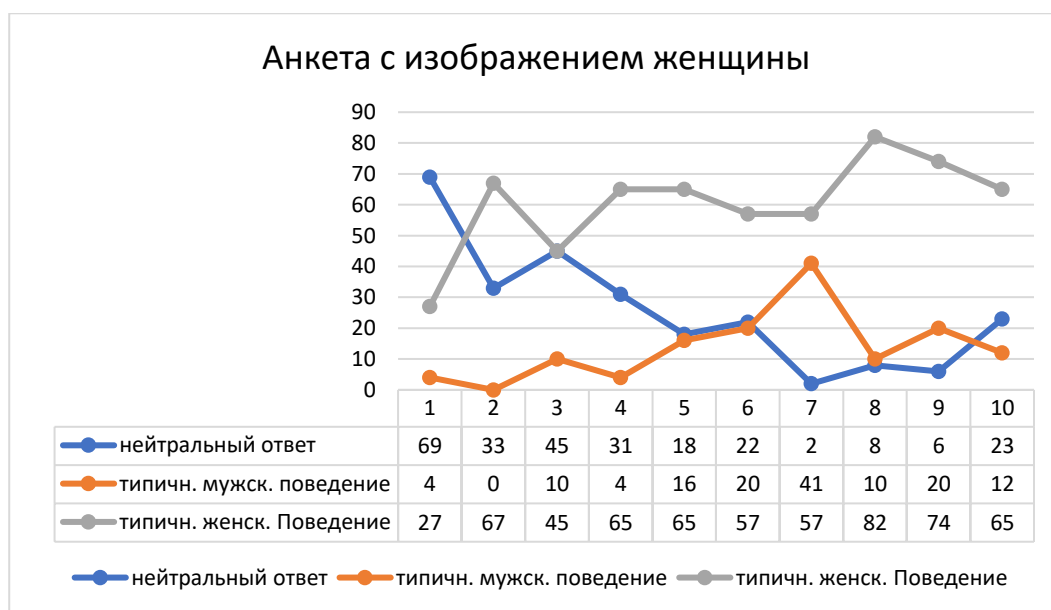


Рисунок 3.2 Распределение ответов на вопросы в анкетах с картинкой «женщина»

В анкете с изображением мужчины на рис. 3.3 большинство вариантов активностей остались типично женскими, но ряд активностей более мужского профиля набрали больше голосов, чем в других анкетах (экономия энергии, воды, выключение электроприборов).

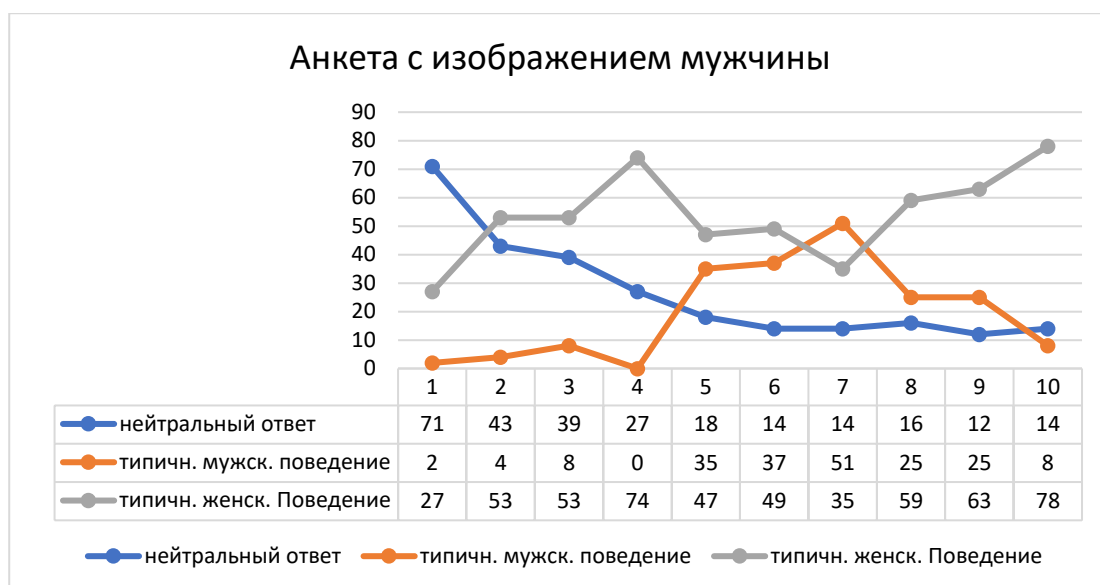


Рисунок 3.3 Распределение ответов на вопросы в анкетах с картинкой «мужчина»

С другой стороны, ряд видов активностей набрал минимальный балл как типично мужской (покупка электронной книги, отказ от использования одноразовой посуды, покупка одежды в секонд хэнде, использование эко-сумок). Возможно, что картинка мужчины заставляет респондентов более резко делить активности на нейтральные и женские в одной группе и мужские в другой группе.

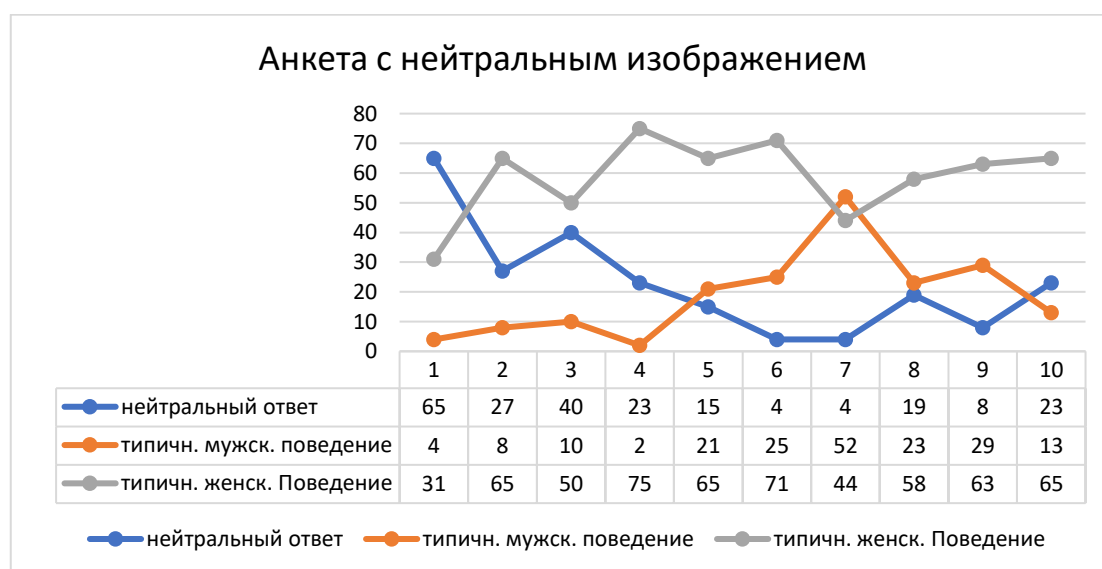


Рисунок 3.4 Распределение ответов на вопросы в анкетах с нейтральной картинкой

В анкете с нейтральным изображением (рис. 3.4) большинство респондентов снова выбирало большинство вариантов активностей как типично

женское поведение, но доля нейтральных и мужских ответов была выше, чем при «женском» варианте анкеты. Таким образом, можно утверждать, что картинки оказывают влияние на оценки респондентов.

4.2 Опровержение или подтверждение гипотезы:

Главная гипотеза – подтверждена.

Дополнительная гипотеза 1 – подтверждена.

Дополнительная гипотеза 2 – частично подтверждена.

4.3 Сопоставление результатов с похожими исследованиями: получены похожие результаты на западные исследования.

4.4 Предложения для дальнейших исследований:

Во-первых, было изучено то, существует ли гендерный разрыв в экологически-ориентированном поведении. Результаты данного исследования расширяют понимание того, как продукты с сильными ассоциативными связями с определенным полом могут влиять на поведение потребителей.

Во-вторых, проверен эффект прайминга, то есть воздействие картинок в анкете (картинка с мужской эко-сумкой выступает вариантом внедрения мужского брендинга).

В дальнейшем можно дорабатывать и изменять те вопросы, которые предложены для выявления поведения, ориентированного на экологию. Например, в данной анкете вопросы были закрытыми, не подразумевали раскрытия варианта ответа «другое». Однако часть участников писало, что вместо специальных эко-сумок они используют рюкзаки и обычные сумки.

Можно продолжить исследования, ориентированные сугубо на подталкивание мужчин к экологически-ориентированному поведению. Можно проверить различные варианты поведенческих интервенций для мужчин. Результаты таких исследований могут быть полезными и в других областях, где гендерные стереотипы влияют на потребительское поведение.

Эксперимент № 2

<i>Тема проекта:</i>	Самосигналы в эколого-ориентированном поведении
<i>Авторы:</i>	Научные руководители – Т.Л.Майборода, А.А.Кравченко. Исполнители – А.Шпадарук, А.Станкевич, А.Зарембо, Н.Худоёрбекова.
<i>Время проведения:</i>	2020-2021 уч. год

1.1. Актуальность выбранной темы исследования:

На основании исследования, проведенного компанией САТИО для общественного объединения «Зеленая сеть», можно сделать выводы, что ключевыми, с точки зрения респондентов экологическими проблемами людей для Республики Беларусь являются проблемы международного либо макроуровня. При этом непосредственно к экологическому поведению граждан можно отнести:

- загрязнение водоемов (мыть личный автотранспорт в водоемах);

- несанкционированные свалки (выбрасывать мусор в неустановленном месте);
- вырубка лесов (срубить елку в дом для личного потребления, срубить дерево на дрова);
- низкий уровень экологической культуры (много типов);
- использование почвенных химикатов (на личных приусадебных участках);
- лесные пожары (пикники, шашлыки, лесные костры, практика сжигания травы);
- браконьерство (убить дикое животное ради мяса или развлечения без разрешения);

Также целесообразно рассмотреть, те действия, которые люди непосредственно осуществляют для улучшения экологической ситуации либо считают, что такой деятельностью целесообразно заниматься, исходя из сложившейся экологической ситуацией в стране:

- не мусорить на улице, в лесу, на отдыхе;
- сортировать мусор, отдельный сбор мусора;
- установить счетчики, которые помогают экономнее расходовать ресурсы;
- пользоваться энергосберегающими лампочками;
- сажать деревья;
- участвовать в централизованных природоохранных мероприятиях;
- не использовать пластиковые пакеты и бутылки;
- употреблять экологически чистые продукты;
- быть членом общественной природоохранной организации.

Наибольшее различие между долженствованием и выполнением наблюдается в таких категориях поведения как (в скобках представлены различия):

- сажать деревья (15,9%);
- сортировать мусор, отдельный сбор мусора (15,8%);
- участвовать в централизованных природоохранных мероприятиях (12,5%);
- не использовать пластиковые пакеты и бутылки (9,9%).

Также значимые различия наблюдаются в ответах на необходимость использовать энергосберегающими лампочками (33,8% опрошенных отметили, что это целесообразно делать для улучшения экологии, при этом 43,8% заявили, что делают это уже в настоящий момент). Так как в данном случае наблюдается превышение значения фактического параметра над условно нормативным, считается нецелесообразным рассматривать данный вид деятельности как возможный объект для поведенческих интервенций.

Схожие результаты получены согласно в исследовании, проводимом Программой развития Организации Объединенных Наций и Исследовательским унитарным предприятием «МАСМИ», однако в связи с отличающейся

методологией данные не могут быть сопоставлены в полном мере. Тем не менее научный интерес представляют следующие виды экологического поведения населения:

- повторное использование упаковки и полиэтиленовых пакетов (37% опрошенных);
- использование народных средств для уборки дома (24% опрошенных).

Таким образом, внимание исследований по изменению экологического поведения людей путем использования методов и наработок поведенческой экономики целесообразно направить на:

1. участие в централизованных природоохранных мероприятиях, так как в Республике Беларусь нельзя самовольно высаживать деревья, по крайней мере в городах;

2. стимулирование к сортировке мусора и его разделному сбору. С 1 сентября 2020 года в Беларуси действуют новые правила обращения с коммунальными отходами. Штраф за несоблюдение условий раздельного сбора отходов назначается в соответствии с пунктом 2 статьи 15.63 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях и составляет от 5 до 50 базовых.

3. сокращение потребления вредных товаров и стимулирование к экологически безопасным товарам.

Можно предложить пары товаров, подходящих для поведенческих интервенций. В левой колонке товары, потребление которых нужно сокращать, в правой – те, к которым нужно «подталкивать».

<i>Не использовать опасные для экологии товары:</i>	<i>Стимулировать к экотоварам:</i>
Воздушные шары, любые праздничные пластиковые украшения и упаковка, открытки	Украшения своими руками
Трубочки для напитков	Макаронины, стальные палочки
Одноразовая посуда (не перерабатывается, в том числе бумажная, биопластик), из пенополистирола, тетрапаки	Многоразовая посуда
Избыточная еда (плохо перерабатывается)	Рационирование, компост, шеринг
Бумажные полотенца	Многоразовые полотенца
Бытовая химия, в частности освежители воздуха, кондиционеры для белья, жидкое мыло, тальк	Народные средства для уборки дома, бесфосфатные порошки
ПВХ-стройматериалы	Натуральные материалы
Искусственные цветы для кладбищ	Живые цветы
Чеки при «живых покупках», получении денег, обмене денег	Безналичные платежи, покупки онлайн
Распечатка документов	Электронный документооборот, двусторонняя печать
Одноразовые маски	Многоразовые маски
Одноразовые стаканчики	Многоразовые кружки
Пластиковые бутылки	Термосы, многоразовые бутылки
Одноразовые пакетики чая	Заварник
Продукты в упаковке	Нерасфасованные продукты

Покупка товаров длительного пользования, но редких в использовании	Секонд-хэнд, фримаркеты, шеринг, обмен, аренда
Покупка товаров длительного пользования сразу после поломки	Ремонт вместо покупки
Пластиковые обложки для учебников	Бумажные обложки для учебников

В качестве объекта данного исследования были выбраны одноразовые и многоразовые стаканчики. В рамках предварительного опроса 176 человек было выявлено, что:

- на вопрос «Готовы ли Вы заплатить дороже за одноразовую посуду, которая не приносит вред окружающей среде?» выбрали вариант «Нет» 8,7% респондентов; вариант «Да» выбрали 26,2%; вариант «Если стоимость альтернативного варианта не будет превышать стоимость обычного на 15%» – 65%;

- на вопрос «Готовы ли Вы приносить свою кружку в кофейню (вместо использования одноразового стаканчика), а взамен получать скидку от кофейни на напиток?» согласилось 43,2%. При этом 39,8% респондентов готовы это делать и без предъявления скидок.

1.2. Краткий обзор литературы:

Исследование было вдохновлено статьей Ч. Ли, Г. Хочмана, С. Принца и Д. Ариэли о самосигналах. Они задались вопросом, почему нам так сложно изменить свое поведение в сфере, которая явно так важна для будущего человечества? Была использована гипотеза о роли самосигналов, то есть того, как мы смотрим на себя на основе нашего прошлого поведения. С помощью трех экспериментов они показали, что предыдущие мысленные или реальные действия служат важными сигналами, которые снижают вероятность того, что человек будет действовать в соответствии с заявленной заботой об окружающей среде.

В рамках первого эксперимента участникам было представлено описание нового пестицидного продукта (вымышленного) под названием «Radar Bug Killer», которое позволяет эффективно бороться с жуками. Участники были поделены на 3 группы в рамках прохождения онлайн-эксперимента:

- 1 группа получила простое описание продукта;
- 2 группа получила описание продукта и примечание «химические соединения токсичны для домашних животных и растений и могут нанести вред окружающей среде»;
- 3 группа участников получила описание и экологическое предупреждение, но их попросили представить, что они ранее использовали Radar Bug Killer, чтобы убить моль этим утром. Чтобы симитировать реальное действие, участников попросили щелкнуть красную точку на экране, что похоже на распыление пестицида.

На втором этапе всех участников попросили использовать 7-балльную шкалу (1 = очень маловероятно, 7 = очень вероятно), чтобы указать, насколько вероятно, что они будут использовать пестицид, если они обнаружат паука в своем доме. Результаты эксперимента показали, что средняя вероятность

использования Radar Bug Killer составляла 4,18 баллов в 1 группе; 3,17 баллов – во 2 группе; 4,23 балла – в 3 группе. Таким образом, несмотря на экологическое предупреждение, в 3 группе участники с самосигналом о прошлом опыте использования пестицида были склонны его использовать и далее.

Второй эксперимент уточнял, не повлиял ли на участников просто сам факт, что они убили жука. Был предложен другой способ убийства жука (ботинком). В таком случае группа с экологическим предупреждением значительно снизила свою оценку вероятности использовать пестицид (до 2,57 баллов). Третий эксперимент проверял, будет ли действовать самосигнал, если не нужно представлять действие, а вы получаете информацию от экспериментатора, что вы этим утром использовали пестицид после некоторого размышления, делать это или нет. Эффект самосигнала сохранился.

Результаты данного исследования показывают, что предыдущие действия могут повлиять на поведение в будущем. С точки зрения защиты окружающей среды сосредоточения внимания на повышении осведомленности об экологических проблемах недостаточно, чтобы заставить людей действовать в интересах окружающей среды.

1.3. Гипотеза, которую вы хотите проверить:

Самосигналы и экологические предупреждения влияют на поведение участников, где самосигналы будут иметь более сильный эффект, чем экологические предупреждения.

1.4. Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:

В зависимости от количества набранных участников, они будут разделены случайным образом на 6 групп. Для них смоделирована ситуация обеденного перерыва, где они должны решить, будут ли брать чай / кофе в одноразовых или многоразовых стаканчиках. В зависимости от группы, в которую они попали (за исключением контрольной группы), будет предоставлена дополнительная информация (экологическое предупреждение и/или самосигнал). После завершения основного эксперимента участники пройдут опрос на личностные характеристики и склонность к экологическому поведению.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 Формат эксперимента: лабораторный эксперимент.

2.2 Участники, их характеристики, метод их отбора: добровольно набранная группа студентов БГЭУ и БГУИР.

2.3 Есть ли вознаграждение для участников: да, академические бонусы за участие.

2.4 Место проведения: Белорусский государственный экономический университет, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники.

2.5 Длительность и количество сессий: 1 сессия, 20 минут.

2.6 Необходимый реквизит для эксперимента:

- письмо с приглашением для участия в эксперименте;
- основной опрос.

2.7 Инструкция для проводящих эксперимент:

1. Разослать письма с приглашением для участия.
2. Подготовить и разослать основной опрос, доступный по ссылке в сети Интернет.
3. После получения результатов опросов перейти к стадии обработки данных.

2.8 Инструкция для участников:

Письмо-приглашение:

Уважаемые студенты!

Просим вас принять участие в эксперименте по выявлению склонности к экологической деятельности. Эксперимент проводит центр поведенческой экономики «MeMicroMasgo». Он займет не более 20 минут.

Бонусом для вас является участие в интересном экономическом эксперименте и учет вашей активности при формировании оценки за семестр.

Если вы согласны участвовать, перейдите по ссылке и зарегистрируйтесь. Это нужно только для того, чтобы учесть вашу активность в конце семестра.

В случае регистрации на эксперимент, просим серьезно относиться к обязательству пройти опрос до определенной даты, ссылка на который придет после регистрации. Ваше несвоевременное прохождение опроса или незаполнение его может негативно повлиять на ход эксперимента.

Спасибо, ваш центр «MeMicroMasgo»

Основная инструкция:

Уважаемый участник!

Обратите внимание, что вы должны использовать ссылку только из вашего письма, так как ссылки, отправленные другим участникам, ведут на другие варианты опроса.

Просим вас не вступать в разговоры с другими участниками во время прохождения опроса и не обсуждать ваши вопросы.

Откройте ссылку, размещенную ниже, и перейдите к опросу.

Вы должны пройти опрос до _____. Результаты, полученные позже этой даты учтены и поощрены не будут.

Большое спасибо за участие.

2.9 *Методы отбора в разные группы тестируемых:* предварительно после регистрации участников, им будут присвоены случайные номера, определяющие номер группы.

3. *Проведение эксперимента:*

3.1 *Пробный эксперимент:* Проведен пилотный эксперимент для определения необходимого размера выборки респондентов. Для определения необходимого размера выборки был проведен предварительный опрос, включавший как вопрос для контрольной группы, так и групп с самосигналом, чтобы оценить стандартное отклонение в ответах. Оптимальный размер выборки, при условии равноразмерности групп, а также $\alpha = 0,05$ и предсказательной силы 85% составил: 144 человека для каждой из 4-6 групп. Поскольку столько участников найти не удалось, то был проведен эксперимент

с меньшей достоверностью, средняя величина одной группы составила 33 участника.

3.2 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

Основной опрос будет иметь 6 вариантов текста:

1. Контрольная группа: «Каждый день у вас перерыв между занятиями 0,5 часа. В это время вы обедаете в столовой и пьете чай / кофе, которые продаются как в многоразовых чашках, так и в одноразовых. Когда вы сегодня придете в столовую, какова вероятность того, что вы возьмете одноразовую чашку? (10-балльная шкала)».

2. Группа с экологическим напоминанием: «Каждый день у вас перерыв между занятиями 0,5 часа. В это время вы обедаете в столовой и пьете чай / кофе, которые продаются как в многоразовых чашках, так и в одноразовых. Вы знаете, что одноразовые стаканчики (как пластиковые, так и бумажные) вредны для окружающей среды и не всегда подлежат переработке. Когда вы сегодня придете в столовую, какова вероятность того, что вы возьмете одноразовую чашку? (10-балльная шкала)».

3. Группа с первым самосигналом: «Каждый день у вас перерыв между занятиями 0,5 часа. В это время вы обедаете в столовой и пьете чай / кофе, которые продаются как в многоразовых чашках, так и в одноразовых. Вчера одноразовые стаканчики закончились, и вы взяли чай / кофе в многоразовой чашке. Когда вы сегодня придете в столовую, какова вероятность того, что вы возьмете одноразовую чашку? (10-балльная шкала)».

4. Группа с первым самосигналом и экологическим напоминанием: «Каждый день у вас перерыв между занятиями 0,5 часа. В это время вы обедаете в столовой и пьете чай / кофе, которые продаются как в многоразовых чашках, так и в одноразовых. Вы знаете, что одноразовые стаканчики (как пластиковые, так и бумажные) вредны для окружающей среды и не всегда подлежат переработке. Вчера одноразовые стаканчики закончились, и вы взяли чай / кофе в многоразовой чашке. Когда вы сегодня придете в столовую, какова вероятность того, что вы возьмете одноразовую чашку? (10-балльная шкала)».

5. Группа со вторым самосигналом: «Каждый день у вас перерыв между занятиями 0,5 часа. В это время вы обедаете в столовой и пьете чай / кофе, которые продаются как в многоразовых чашках, так и в одноразовых. Вчера многоразовые чашки закончились, и вы взяли чай / кофе в одноразовой чашке. Когда вы сегодня придете в столовую, какова вероятность того, что вы возьмете одноразовую чашку? (10-балльная шкала)».

6. Группа со вторым самосигналом и экологическим напоминанием: «Каждый день у вас перерыв между занятиями 0,5 часа. В это время вы обедаете в столовой и пьете чай / кофе, которые продаются как в многоразовых чашках, так и в одноразовых. Вы знаете, что одноразовые стаканчики (как пластиковые, так и бумажные) вредны для окружающей среды и не всегда подлежат переработке. Вчера многоразовые чашки закончились, и вы взяли чай / кофе в

одноразовой чашке. Когда вы сегодня придете в столовую, какова вероятность того, что вы возьмете одноразовую чашку? (10-балльная шкала)».

Дополнительный опрос включает в себя тест на выявление склонности к экологическому поведению.

3.4 *Фиксация того, что пошло не по плану:* из-за сбоев в гугл-формах ряд участников, которые получали ссылки по почте, получили ссылки на один и тот же вариант интернет-опроса. Это привело к перекосам в количестве ответивших на разные варианты формулировок опроса и потребовало привлечения дополнительных участников для проведения опроса. Все равно сохранился большой перекося в количестве участников групп: контрольная – 48 чел.; экологическая – 17; самосигнал 1 – 58; экология+самосигнал 1 – 16; самосигнал 2 – 40; экология+самосигнал 2 – 20. Из-за неравного количества участников групп, результаты могут быть искажены.

4. **Обработка результатов и выводы:**

4.1 *Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:*

Средние и медианные баллы по ответам респондентов представлены на рис.

3.5. Исходя из результатов можно утверждать, что более сильное влияние оказывают экологические напоминания. Однако самосигнал может играть важную роль: эффект самосигнала может полностью нейтрализовать полезный эффект экологического напоминания (экология+самосигнал 2) или усиливать его (экология+самосигнал 1).

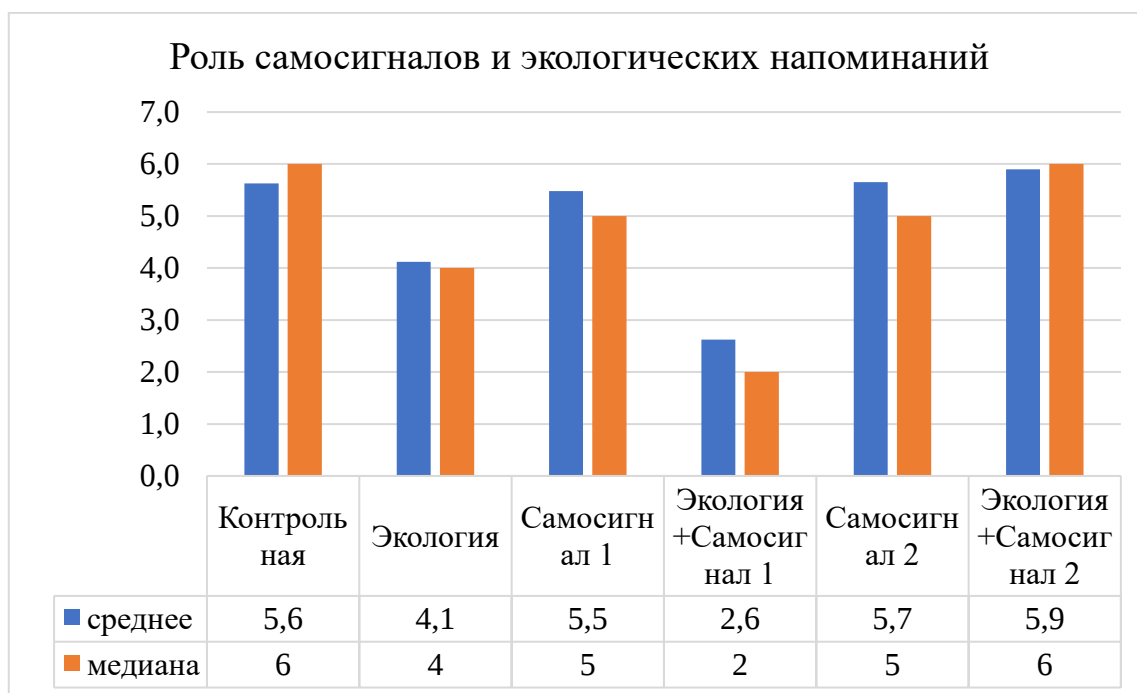


Рисунок 3.5 Средние и медианные баллы всех респондентов каждой группы

4.2 *Опровержение или подтверждение гипотезы:* гипотеза частично подтверждена: экологические предупреждения и самосигналы оказывают влияние на выбор потребителей, но влияние экологических предупреждений сильнее.

4.3 *Сопоставление результатов с похожими исследованиями:* похожие результаты, однако роль самосигналов оказалась не столь велика.

4.4 *Предложения для дальнейших исследований:*

- набрать группы участников, соответствующих оптимальной выборке;
- проверить, как ответы на другие вопросы по склонности к экологическому поведению влияют на выбор;
- предложить усовершенствовать экологические кампании разного уровня подкреплением положительными самосигналами, так как они могут значительно усилить эффект интервенций.

3.3. Экспериментальные подходы к выявлению склонности к благотворительности

Шотландский экономист А. Дитон в своих работах придерживается мнения, что благосостояние можно определить «непривычными» методами, одним из которых является выявление склонности населения страны к благотворительности. Страны, где домохозяйства жертвуют время и деньги, люди способны удовлетворить собственные потребности и делиться.

Однако это предположение о положительной связи между уровнем благотворительности и благосостоянием стран, измеренном в привычных показателях (таких как ВВП на душу населения), не находит прямого подтверждения. Если посмотреть на данные ежегодного международного опроса CAF World Giving Index, охватывающего 146 стран, то в рейтинге стран по всем трем показателям на первых местах оказываются как развитые страны (например, Австралия, США, Ирландия), так и развивающиеся страны (Индонезия, Кения, Камбоджа). Очевидно, что религиозные и культурные традиции, сложившиеся социальные практики, этнические конфликты оказывают сильное влияние на склонность к благотворительности. В целом, если сравнивать результаты десятилетних исследований, то в развитых странах люди гораздо чаще занимаются волонтерством и больше людей жертвует деньги, тогда как в развивающихся странах охотнее помогут незнакомцу.

На основе накопленного опыта и экспериментальных исследований сферы благотворительности формируется ряд «поведенческих подталкиваний», рекомендаций для благотворительных организаций по повышению эффективности работы. Например, центр поведенческой экономики ВIT предлагает некоторые следующие принципы:

- «сделать это легко» (упрощение, автоматическая подписка, вариант по умолчанию);
- «привлечь внимание» (персонализированное сообщение, награда за поведение, поощрение взаимности маленькими подарками).

В качестве награды можно рассматривать налоговые вычеты в развитых странах, которые давно используются для стимулирования благотворительного поведения юридических и физических лиц. В исследовании А. Фалька в письма с просьбой о пожертвовании школе в Бангладеш вкладывались открытки с рисунками детей. Добавление одной открытки увеличило количество пожертвовавших на 17%; добавление 4 открыток – на 75%. В Великобритании банкирам предлагали пожертвовать свой дневной заработок (в среднем 515 ф.ст.), стимулируя их разными способами: визит знаменитости, коробка сладостей, персонализированное письмо, сладости и письмо. Последний метод увеличил количество пожертвовавших с 5% до 17%;

- «сосредоточиться на социальном эффекте» (задействовать выдающихся личностей, публичность, установление групповых норм).

В исследовании Д. Ариэли и др. публичность увеличивала величину пожертвований для «Красного креста», но не для «Оружейного союза США»,

которому предпочитали жертвовать анонимно. Публичность выступала внутренним мотивом (репутационная мотивация), которая может вытесняться внешней мотивацией (оплатой). Деньги как стимул стоит применять осторожно: они приводили в данном эксперименте к снижению пожертвований «Красному кресту», если об этом было сообщено публично. Аналогичный эффект оказывают денежные стимулы на многих доноров крови, которые теряют внутреннюю мотивацию для своей деятельности.

В формировании норм помогает «эффекта якоря». Например, люди увеличивали свои пожертвования на сайтах благотворительных организаций, если им выдавалась информация о большем размере пожертвования предыдущего донора. Если установить несколько прозрачных боксов для пожертвований с разным содержимым (мелкие купюры, монеты, большие купюры), то люди будут склонны делать похожие пожертвования, чтобы соответствовать тому, что есть в боксе;

- «время имеет значение». Следует отметить, что правильно выбранный период времени может повышать склонность к благотворительности, так как эксперименты в Кении Э. Дюфло и др. показали, что планирование и осуществление расходов меняются в зависимости от того, как давно мы получили выплату. Частично это объясняется проблемами с гиперболическим дисконтированием и самоконтролем.

Здесь рассмотрены результаты трех экспериментов, содержащие схожие опросные листы, связанные с благотворительностью. При этом в каждом из экспериментов ставились отличающиеся цели, собиралась различная информация об участниках, менялся социально-экономический статус респондентов и некоторые ключевые элементы дизайна экспериментов, что затрудняет полноценное сопоставление результатов. Несмотря на это, с нашей точки зрения, полученные результаты позволяют выделить важные закономерности, связанные как непосредственно со склонностью к благотворительности, так и методологией проведения схожих исследований.

Эксперимент № 1

<i>Тема проекта:</i>	Выявление склонности к благотворительности
<i>Авторы:</i>	Бабичева Э. Научные руководители – А.А.Кравченко, Т.Л.Майборода.
<i>Время проведения:</i>	2019-2020 уч. год.

1.1. Актуальность выбранной темы исследования:

Страны Восточной Европы занимают места в нижней трети международного рейтинга склонности к благотворительности. Согласно данным 2018 года Республика Беларусь занимает 121 место: 31% респондентов помогают незнакомцам, 21% – жертвуют деньги и 19% – занимаются волонтерством. Таким образом, представляется актуальным исследовать, какие факторы влияют на склонность к благотворительности в Республике Беларусь, какие группы

реципиентов более предпочтительны. Выявление предпочтений часто осуществляется опросными методами или в ходе эксперимента. В связи с этим представляет интерес то, как влияет дизайн эксперимента (опроса) на результаты ответов реципиентов.

1.2 Краткий обзор литературы:

Вдохновением для дизайна первого этапа эксперимента послужило исследование ДеллаВиньи и соавторов, где задачей являлось выявить разницу между мотивами пожертвований. Если главный мотив – альтруизм («теплое свечение»), то должно наблюдаться увеличение пожертвований после предупреждения о приходе волонтера. Если мотивом является социальное давление, то количество жертвующих сократиться. В результате исследования более 7 тысяч домашних хозяйств в Чикаго, США было выявлено, что основным мотивом пожертвований является социальное давление: предупреждения о времени визита снижают на 10-25% долю домохозяйств, открывших дверь волонтерам; предупреждения с опцией отказа от визита сократили на 30% эту же долю. В основном это характерно для небольших пожертвований (менее 10 долларов).

2 этап эксперимента основан на анкетировании по выявлению склонности к благотворительности и его факторов, которое проводит на своем сайте Массачусетский технологический университет. Респонденту предоставляется около десятка выборов между двумя вариантами пожертвований, где могут меняться не только категории реципиентов, но и их количество, сумма денег, причина сбора пожертвований, регион проживания.

1.3. Гипотеза, которую вы хотите проверить:

Гипотеза 1 этапа: неличный контакт с призывом совершить пожертвование будет приводить к снижению количества человек, сделавших пожертвования, по сравнению с личным контактом.

Гипотеза 2 этапа: дети (мальчик и девочка) являются предпочтительными категориями получателей пожертвований от участников.

Гипотеза 3 этапа: эффект легких денег будет приводить к росту доли пожертвований в общей сумме располагаемых денег участников по сравнению с долей в «заработанных» деньгах. Готовность расстаться с «легкими» деньгами обусловлена тем, человек перед принятием решений сопоставляет «стоимость» затраченных усилий на получение этих денег с ценой и ценностью товара. Т.к. «легкие» деньги не требуют много усилий, то легко могут быть потрачены, в частности, на благотворительность.

1.4. Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:

Эксперимент состоял из 3 этапов.

1 этап предполагал выявление того, сколько люди жертвуют денег при личном контакте, предупреждении о контакте и предупреждении о контакте с волонтером с возможностью отказа.

2 этап эксперимента выявлял предпочтения жертвующих деньги участников через выбор категории реципиентов, которым они готовы помочь с большей готовностью.

3 этап эксперимента позволял участников «заработать» виртуальные деньги путем решения задач. Часть их денег было предложено пожертвовать на благотворительность для дальнейшего сравнения суммы пожертвованных виртуальных и реальных денег.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* 1 этап – естественный полевой эксперимент, 2 и 3 этап – артефактный полевой эксперимент.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* в выборку вошли люди разного пола, возраста, с разным уровнем дохода и образования. Участие было предусмотрено автоматически для тех, кто вошел в выборку, но участник мог отказаться.

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* нет.

2.4 *Место проведения:* Офис международной аудиторской и консалтинговой компании г. Минска.

2.5 *Длительность и количество сессий:* начало месяца, когда выплачивается заработная плата работникам, что дает возможность исключить вероятность того, что человек не жертвует только из-за бюджетных ограничений.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:*

1 этап: текст сообщения устного и письменного, компьютеры с доступом в интернет;

2 этап: анкета, ручки, инструкция для участников;

3 этап: задание, ручки, инструкция для участников.

2.7 *Инструкция для проводящих эксперимент:*

1 этап:

Подойти в обеденный перерыв к участникам группы 1 и предложить им пожертвовать деньги в соответствии с устным сообщением. Записать, сколько пожертвовал каждый сотрудник и сколько людей отказалось.

Разослать письменные сообщения участникам групп 2 и 3 и предложить встретиться в обеденный перерыв для участия в благотворительности. Участникам 3 группы предоставить возможность отказаться от встречи (статус «не беспокоить»). Записать, сколько пожертвовал каждый сотрудник в группах 2 и 3 и сколько людей отказалось.

Провести предварительное тестирование анкеты и задания следующих этапов, внести правки.

2 этап:

Собрать всех участников 3 групп в конференц-зале, которые пожертвовали деньги на 1 этапе (33 человека), и озвучить им инструкцию по заполнению анкеты. Раздать анкеты и подождать, пока все ее заполнят. Ответить на технические вопросы.

3 этап:

Проводился сразу после 2 этапа с тем же составом. Озвучить им инструкцию по заполнению анкеты. Раздать анкеты и подождать, пока все ее заполнят. Ответить на технические вопросы. Поблагодарить за участие.

Обработать результаты.

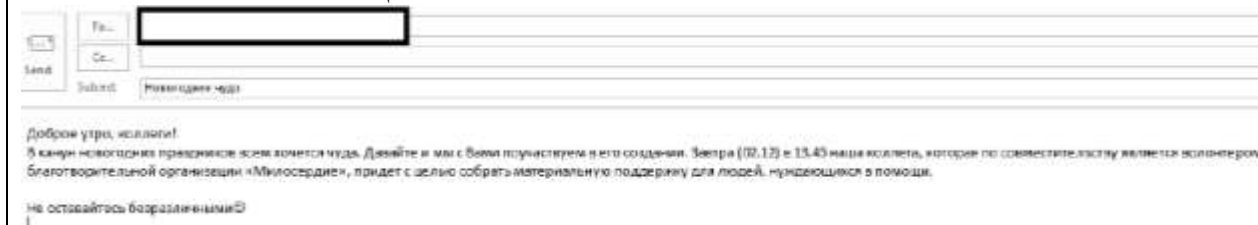
2.8 Инструкция для участников:

1 этап:

Устное сообщение:

Добрый день, я являюсь волонтером фонда «Милосердие» и сейчас в канун новогодних праздников мы активно собираем на лечение людям, которым очень нужна помощь, поэтому хотела обратиться к вам за помощью и попросить пожертвовать сколько не жалко».

Письменное сообщение:

The image shows a screenshot of an email client interface. At the top, there are fields for 'To:' and 'Cc:', both of which are empty. Below these is a 'Subject' field containing the text 'Пожалуйста, помогите!'. The main body of the email contains a message in Russian, starting with 'Доброе утро, коллеги!' and mentioning a charity event for the 'Милосердие' foundation. The text is partially obscured by a large black rectangular redaction box.

2 и 3 этап: не представлены в письменном виде.

2.9 *Предварительное тестовое задание:* проводились перед 2 и 3 этапом эксперимента.

2.10 Методы отбора в разные группы тестируемых:

На первом этапе случайным образом были выбраны из числа сотрудников фирмы 45 человек и определены три группы тестируемых численностью 15 человек каждая.

3. Проведение эксперимента:

3.1 *Пробный эксперимент:* была проведена пробная сессия на коллегам, которые являлись помощниками в эксперименте и не участвовали в нем. Были обнаружены следующие формулировки заданий 2 и 3 этапа:

- Не понимали, между чем надо делать выбор при бинарном сопоставлении вариантов;
- Не понимали, отдают ли они деньги непосредственно этому человеку (например, на конфеты) или на его лечение;
- При выборе варианта «я» подразумевается ли, что вы здоровы или болеете;
- Одинаково ли больны два субъекта, между которыми делается выбор;
- Можно ли не выбирать ни один из вариантов;
- Можно ли использовать калькулятор в викторине;
- «Мы жертвуем котику или животным? Котов я не люблю».

Все эти уточнения привели к доработке окончательного варианта заданий и инструкции.

3.2 *Подготовка места и реквизита, набор участников, сбор их в нужное время:* эксперимент проводился во время рабочего дня, все участники были доступны для участия в трех этапах исследования.

3.3 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

1 этап

Сначала проводилась индивидуальная беседа с участниками первой (контрольной) группы с просьбой пожертвовать человеку на лечение, причем не упоминались ни пол, ни возраст больного. Решение об отсутствии какой-либо конкретики было принято с целью исключить возможное влияние гендерной и возрастной дискриминации на принятие решения испытуемыми о благотворительной деятельности. При этом исключить вероятность «недоверия» к экспериментатору удалось тем фактом, что он являлся сотрудником того же офиса, в котором был проведен эксперимент.

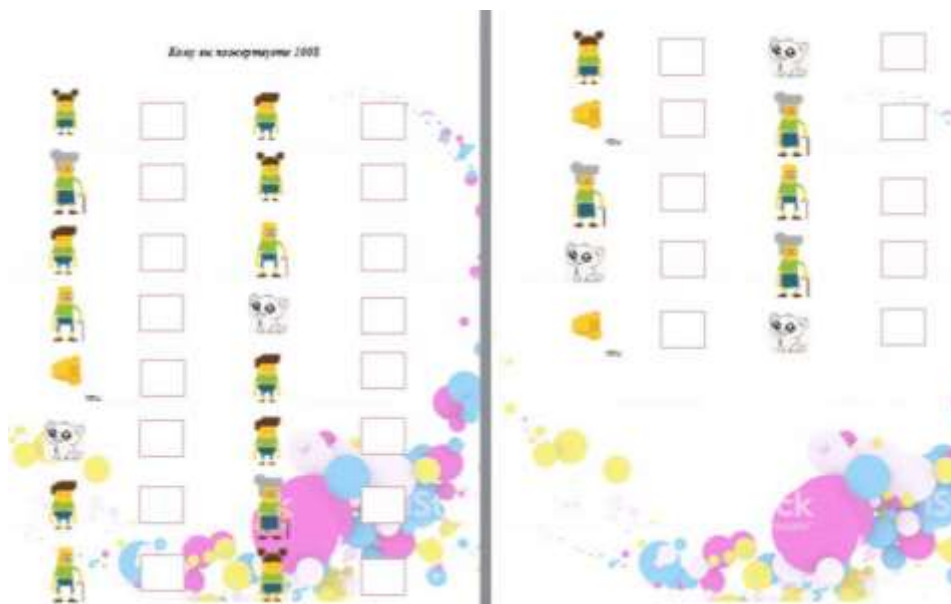
Экспериментатор представлялся как волонтер благотворительного фонда. 11 человек из 15 были готовы пожертвовать деньги, при этом средняя сумма пожертвования составила 10,45 BYN, а медианное значение – 5 BYN.

Второй и третьей группе были отправлены электронные письма, в которых было указано время, в которое придет волонтер. В этом случае предполагается что, если человек склонен к благотворительности, то количество человек, готовых пожертвовать, должно увеличиться по сравнению с контрольной группой, так как они заранее были оповещены о проводимом мероприятии. Разница между второй и третьей группой состояла в том, что у тестируемых третьей группы была возможность отказаться от визита, установив статус «не беспокоить» при ответе на письмо. В этом случае проверялась склонность людей к благотворительности при возможности выбора.

2 этап

Вводилась исключенная ранее переменная – гендерная и возрастная дискриминация для того, чтобы выявить, каким категориям реципиентов люди склонны жертвовать деньги в большей степени. Всем трем группам людей, пожертвовавшим деньги на первом и втором этапе эксперимента, были розданы анкеты, где было предложено сделать выбор между разными категориями людей и пожертвовать фиксированную гипотетическую сумму денег. Были включены следующие категории: «дедушка», «бабушка», «мальчик», «девочка», «животное», которые были представлены картинками. Чтобы участники осознанно делали свой выбор, было поставлено следующее условие: по итогам анкетирования случайным образом будет выбрана одна анкета, где будет выявлен «приоритетный» субъект пожертвования, и именно данной категории будут пожертвованы все собранные деньги.

Анкета:



3 этап

Людям, которые на первых этапах пожертвовали деньги, был роздан материал, в котором необходимо было ответить на 5 вопросов школьной программы. Каждый последующий вопрос был сложнее предыдущего.

Задание:

Необходимо решить следующие задачи, на ответ будут выставлены баллы за каждое правильное задание и общее количество правильно решенных заданий.

* Задание взято из ЕГЭ по математике базового уровня, рассчитанного для получения школьного аттестата.

1. Упростите выражение и найдите его значение при $a = -1,5$ и $b = -1$.
 $3(a - 2b) - 5(a - 2b)$. Обязательно указать в ответе упрощенное выражение.

2. Выпишите всевозможные цифры.

3. От дома до дачи можно добраться на автобусе, на автомобиле или на маршрутном такси. В таблице показано время, которое нужно затратить на каждый участок пути. Какое оптимальное время потребуется на дорогу? Ответ дайте в часах.

	1	2	3	4
Автобус	От дома до автобусной остановки — 15 мин	Автобус в путь до дачи едет 7 мин		
Автомобиль	От дома до станции железной дороги — 15 мин	Земельника в путь до дачи едет 20 мин		
Маршрутное такси	От дома до остановки маршрутного такси — 25 мин	Маршрутное такси в путь до дачи едет 40 минут		

4. На координатной прямой отмечены точки a, b, c, d и m . Установите соответствие между указанными точками и частями координатной прямой.

1) ab
 2) bc
 3) cd
 4) ad

5. Прочитайте правило четырехзначного натурального числа, кратного 4, сумма цифр которого равна 10. В ответе укажите одно такое число.

*** Пометка «Задания взяты из ЕГЭ по математике базового уровня, рассчитанного для получения школьного аттестата» была сделана для стимулирования решать задачи, чтобы исключить фактор лени. Так как стыдно не решить школьную программу.**

Максимальная сумма, которую можно было «заработать» за счет правильных ответов, равнялась сумме, которую пожертвовали на первом этапе эксперимента (50 BYN). Пропорционально тому, на сколько вопросов правильно ответил человек, ему был выдан виртуальный «заработок».

Затем анонимно людям было предложено написать цифру, исходя из полученного заработка, которую они готовы отдать на пожертвование. Полученные результаты сравнивались с исходными пожертвованиями как процентное отношение пожертвованных денег к сумме, имеющихся у них на руках (средняя дневная заработная плата – в первом случае, «заработок» от решения задач – во втором).

3.4 Фиксация того, что пошло не по плану:

- Не были записаны предварительно инструкции для участников;
- Анкета содержала отвлекающие фоновые рисунки;
- Другие выявленные проблемы отражены в предложениях по совершенствованию дизайна эксперимента.

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:

Результаты 1 этапа (обследование трех групп) представлены на рис. 3.6.

По результатам этого этапа нельзя однозначно сказать о мотивах: общий объем пожертвований возрос, как и количество жертвователей во второй группе, которая была предупреждена заранее. Возможно, что люди осознанно подошли к процессу благотворительности, преобладал мотив «теплого свечения». С другой стороны, количество отказов в третьей группе увеличилось по сравнению с контрольной группой, что возможно связано с отсутствием мотива социального давления. Можно сделать вывод, что при неличном контакте, человек в большей мере готов отказаться от пожертвований, чем при прямом контакте.

Полученные средние и медианные значения могут свидетельствовать о том, что выборки были схожими по уровню дохода участников, следовательно, можно исключить вероятность того, что в какой-то из групп было больше отказов из-за недостатка денежных средств.

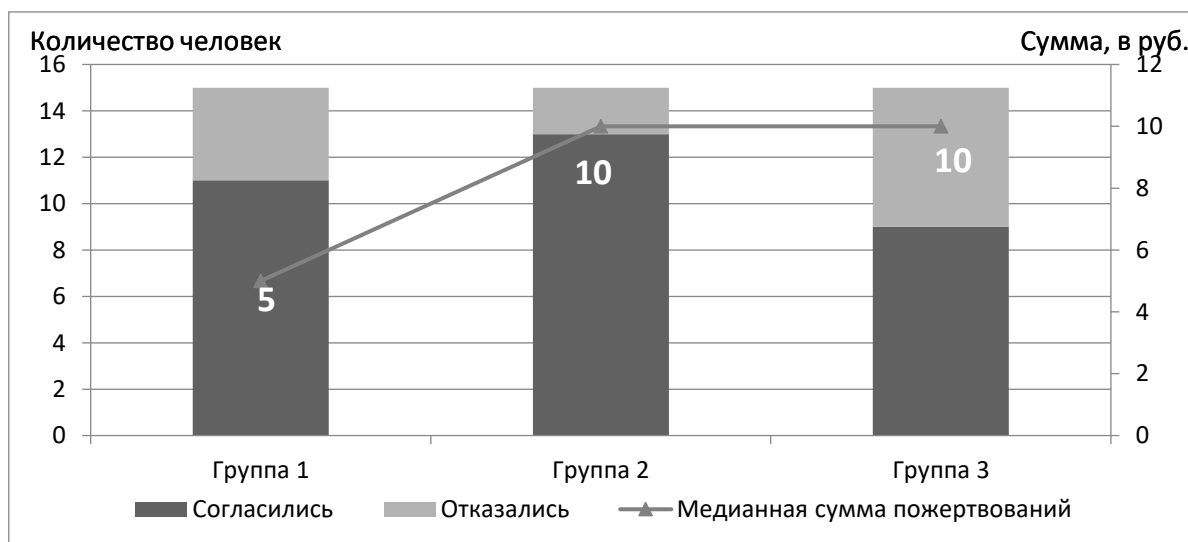


Рисунок 3.6 Результаты обследования всей выборки из трех групп: количество людей, выбравших жертвовать деньги и суммы пожертвований, BYN.

Результаты 2 этапа (анкетирование) представлены на рисунке 3.7.

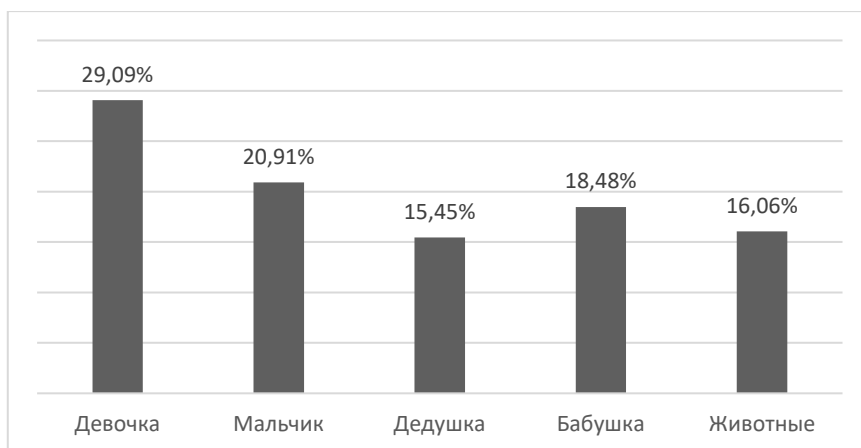


Рисунок 3.7 Распределение пожертвований по категориям, в процентах.

Отдельно были изучены варианты, где была возможность оставить деньги себе. В данном случае, учитывались все анкеты, в том числе и людей, не пожертвовавших деньги на первых этапах эксперимента. Обнаружено следующее:

1. Количество людей, выбравших вариант «я» превышает количество людей, на самом деле пожертвовавших в рамках эксперимента. Это можно объяснить тем, что гипотетическая сумма пожертвования достаточно высока (100 долл. США), особенно если сравнить ее с реальными суммами пожертвований данной выборки респондентов. Кроме того, следует учитывать возможность получения субъектом опроса реальных денег в результате случайного выбора анкеты экспериментатором.

2. Между вариантами «я» и «мальчик» чаще выбирали вариант «я» по сравнению с другими парами. Это можно объяснить эффектом фрейминга, когда порядок появления опций выбора влияет на ответы респондентов. В данном случае выбор между тем, оставить ли деньги себе или отдать категории «мальчик» появляется в анкете первым. Скорее всего, опрашиваемые решали оставить деньги себе вне зависимости от того, какой бы был второй вариант. Когда они во второй и третий раз сталкивались с этим выбором, они уже предпочитали отдать деньги на благотворительность. Возможно, что респонденты воспринимали процедуру выбора как «накопленную историю выборов», то есть они уже оставили часть денег себе, теперь «оставшиеся» деньги можно пожертвовать другим.

Результаты 3 этапа (эксперимент):

Предположение было подтверждено, так люди в среднем жертвовали 19,3% от своей дневной заработной платы и 54% от «заработка» от решения задач. Однако к этим результатам следует относиться осторожно, так как для расчета была взята средняя заработная плата по офису, которая является относительно высокой, так как есть резкие переходы в заработных уровнях, исходя из грейда работников.

4.2 Опровержение или подтверждение гипотезы:

Таким образом, в ходе этого многоступенчатого эксперимента было выявлено, что при неличном контакте человек с большей вероятностью откажется от благотворительности, чем при прямом контакте. «Рейтинг» категорий, которым готовы жертвовать деньги, выглядит следующим образом: девочка, мальчик, бабушка, животное и дедушка. Было подтверждено предположение, что люди склонны пожертвовать большую сумму денег, если деньги достаются «легким» путем.

4.3 Сопоставление результатов с похожими исследованиями: результаты схожи с аналогичными зарубежными исследованиями.

4.4 Предложения для дальнейших исследований:

В ходе этого эксперимента были выявлены потенциальные проблемные вопросы, которые нуждались в решении в ходе последующих экспериментов:

1. Первой проблемой является использование гипотетических денег (несмотря на внешнюю мотивацию через наличие вероятности повлиять на окончательное распределение денег, собранных группой тестируемых) при выявлении приоритетных категорий получателей пожертвований на втором этапе эксперимента. Такой дизайн эксперимента может не отражать реальные предпочтения отвечающего. Существование разницы в реакции тестируемых на гипотетические и реальные денежные вознаграждения все еще остается дискуссионным вопросом, тем не менее пока существуют теоретические предпосылки для ее наличия этим обстоятельством нельзя пренебрегать.

2. Второй проблемой эксперимента могла оказаться сумма, которую требовалось пожертвовать, т.к. ее величина была слишком высока по сравнению с выявленным средним и медианным значением пожертвований на первом этапе эксперимента.

3. В эксперименте также был задан контекст людей и животных, нуждающихся в лечении. Однако благотворительные организации часто собирают деньги и с другими целями – влияет ли это на выбор участников?

4. Нельзя исключать и элемент социального давления, т.к. волонтер собирал деньги в хорошо знакомом коллективе. Снизится ли объем пожертвований при другом дизайне эксперимента?

Уточняющий эксперимент № 2

<i>Тема проекта:</i>	Выявление склонности к благотворительности
<i>Авторы:</i>	А.А.Кравченко
<i>Время проведения:</i>	2019-2020 уч. год

Целью второго эксперимента было выявление наличия устойчивости предпочтений групп реципиентов благотворительности. Для этого был сформирован аналогичный опросный лист, такой как на втором этапе первого эксперимента за исключением формулировки вопроса. Респондентов просили определить, кому они предпочли бы передать 5 BYN в качестве

благотворительности из фонда центра «MeMicroMacro». Сумма пожертвования была выбрана на основе результатов прошлого эксперимента – контрольная группа осуществила медианную сумму пожертвований в размере 5 BYN. Аналогично участники были проинформированы, что случайным образом будет выбрана анкета по результатам которой будет определена группа реципиентов благотворительности (та, которая выбиралась чаще других).

В ходе эксперимента было опрошено 60 студентов 1 курса БГУИР (43 девушки и 17 юношей), средний возраст опрошиваемых составил 17,5 лет. Опрос проводился онлайн.

Проверяемое предположение: структура выбора получателей благотворительности будет близка к наблюдаемой в первом эксперименте, несмотря на изменение суммы пожертвований и источника денег (в первом эксперименте использовались деньги коллектива и гипотетические деньги).

По результатам опроса предпочтения реципиентов благотворительности распределились, в порядке убывания, следующим образом: «животным», «бабушке», «дедушке» или «девочке», «мальчику» (рис. 3.8).

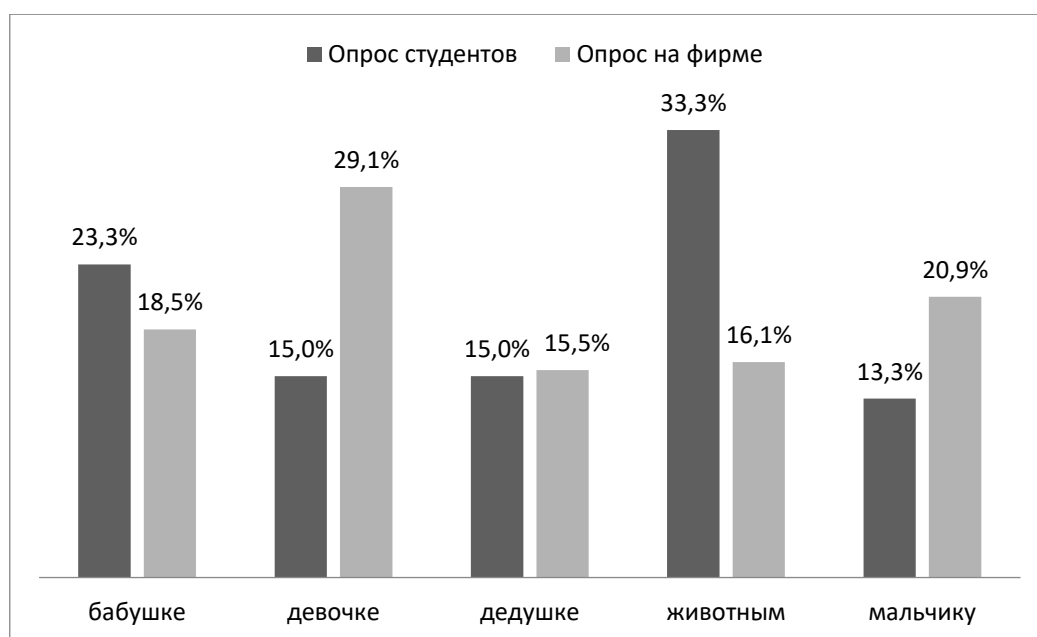


Рисунок 3.8 Распределение пожертвований по категориям (результаты первого и второго эксперимента), в процентах.

Полученные ответы существенно отличаются от результатов первого эксперимента. Таким образом, предположение об устойчивости предпочтений была отвергнута. Существенное воздействие могло оказать изменение группы респондентов (в первом эксперименте средний возраст отвечающих был выше) или условия проведения эксперимента.

При этом, мы считаем, что использование реальных денег и соответствие суммы распределения медианной сумме благотворительности, выявленной в

первом эксперименте, с большей вероятностью отражают реальные предпочтения отвечающих.

Уточняющий эксперимент № 3

<i>Тема проекта:</i>	Выявление склонности к благотворительности
<i>Авторы:</i>	А.А.Кравченко, Т.Л.Майборода
<i>Время проведения:</i>	2019-2020 уч. год

1.1. *Актуальность выбранной темы исследования:* обусловлена проверкой того, меняется ли структура ответов относительно предпочтений групп реципиентов благотворительности в зависимости от того, принимает ли индивид решение относительно распределения своих или чужих денег.

1.2. *Гипотеза, которую вы хотите проверить:*

Первая гипотеза: результаты выбора категории получателя благотворительности будет отличаться в зависимости от условий проведения опроса (распределялись ли чужие деньги или собственные деньги респондентов).

Второе: готовность респондентов отдать деньги на благотворительность обусловлена их личностными характеристиками.

Если рассматривать характеристики личности отвечающих через критерии теста «Большой пятерки», то в связи с анонимностью опросов целесообразно предположить, что ключевыми факторами, влияющими на склонность людей к благотворительности, являются дружелюбие и добросовестность. Возможно также положительное влияние показателя «открытости к новому опыту», особенно для студентов, т.к. благотворительность может не являться обычной деятельностью для них. В таком случае желание отдать деньги на благотворительность они могут рассматривать как получение нового опыта и впечатлений. Не исключена и вероятность того, что само участие в эксперименте будет стимулом отдать деньги на благотворительность за счет новизны ощущений.

Третье: предпочтения респондентом определенной группы получателей благотворительной помощи также будут обусловлены личностными характеристиками опрашиваемых.

1.3. *Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:*

1. Группа добровольцев взяла с собой 5 BYN одной купюрой и мобильное устройство с доступом в интернет. Заранее оговаривалось, что участие в благотворительности не является обязательным.

2. Участникам выдавались 2 конверта с обозначениями «А» и «1», инструкции со ссылкой на предварительный тест на понимание условий, основной тест и бумажный тест на выявление личностных характеристик («Большая пятерка»).

3. Результаты каждого участника были обработаны с целью выявления приоритетной категории для пожертвования. Участнику выдавалась картинка с победившей категорией. После этого он клал деньги в один из двух конвертов и

переходил к папкам для пожертвований. Таким образом, только сам студент знал, в каком конверте находятся его деньги.

4. Организатор просил еще раз проверить, какой конверт он хочет отдать и показывал, в какую папку он может положить свой конверт «1» или «А». Вторым конверт он оставляет себе как вознаграждение. Собранные деньги по каждой категории были пожертвованы от имени студентов БГЭУ соответствующим благотворительным кампаниям.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* лабораторный эксперимент.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* было набрано 49 добровольцев, являющихся студентами 1 и 2 курса Белорусского государственного экономического университета (45 девушек и 4 юноши).

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* да, академические бонусы по предмету «Экономическая теория» за участие.

2.4 *Место проведения:* Белорусский государственный экономический университет.

2.5 *Длительность и количество сессий:* одна сессия. Время проведения эксперимента было выбрано таким образом, чтобы прошло не более одной недели со времени получения стипендии студентами.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:*

- пригласительное письмо;
- у каждого участника – мобильные телефоны с доступом в интернет, 5 рублей;
- компьютер в аудитории для обработки результатов;
- по 2 конверта, инструкции, ссылки на предварительный и основной тест, бумажный тест «Большая пятерка» для каждого участника;
- картинки выбранных категорий;
- папки для складывания конвертов.

2.7 *Инструкция для проводящих эксперимент:*

1. Пригласить студентов к участию в эксперименте во внеучебное время. Попросить их в письме зайти в опрос и указать ФИО и отметить, что они прочитали вводную часть и принесут мобильное устройство с интернетом и 5 рублей. Также попросить оставить контактный телефон (по которому будет выслано напоминание об эксперименте).

2. Посадить всех участников в аудитории (по возможности как можно дальше друг от друга), попросить их достать мобильные устройства и положить свои 5 рублей перед собой. Оба конверта лежат перед участником + инструкция и ссылка на предварительный тест.

3. Попросить пройти предварительный тест на понимание условий,

4. Ответить на вопросы.

5. Сказать, что как только участник пройдет предварительное тестирование, ему будет необходимо перевернуть инструкцию и пройти по ссылке основной тест.

6. Дать 10-15 минут на ответы (нет жесткого срока).

7. Посмотреть номер участника, обработать его результаты. Выдать ему последний бумажный тест на выявление личностных характеристик.

8. Выдать ему картинку с победившей категорией и попросить его положить деньги в один из двух конвертов «1» или «А», после этого взять оба конверта и перейти на последнюю парту аудитории. Туда студенты подходят индивидуально.

9. Участник отдает организатору свою картинку. Организатор просит еще раз проверить, какой конверт он хочет отдать и показывает, в какую папку он может положить свой конверт «1» или «А». Второй конверт он может оставить себе.

10. Попрощаться с каждым участником и поблагодарить за участие.

2.8 Инструкция для участников:

В эксперименте вам будет предложено пройти электронный опрос, где вы будете выбирать между двумя субъектами – кому из них вы в большей степени готовы пожертвовать деньги. Обратите внимание, что участие в благотворительности ДОБРОВОЛЬНОЕ, оно никак не скажется на ваших отношениях с другими людьми или бонусах за участие.

Перед началом эксперимента организатор отдаст Вам два конверта с надписями «1» и «А», лист с заголовком «ИНСТРУКЦИЯ».

Положите конверты перед собой на стол. Также достаньте и положите перед собой 5 белорусских рублей.

После чего на своем мобильном телефоне в браузере введите указанную ссылку ИЛИ отсканируйте QR-код. Перед вами должен открыться электронный опрос. Если опрос не открывается поднимите руку и сообщите об этом или руководителю, или одному из помощников.

После прохождения пробного теста, переверните лист и найдите ссылку и QR-код под заголовком «ОСНОВНОЙ ТЕСТ».

Когда основной тест откроется, то вам будет предложено сделать 10 выборов. Когда вы закончите, то сообщите об этом организатору – поднимите руку. После чего вам будет выдано еще одно задание.

Исходя из результатов вашего выбора будут определены субъекты, кому вы более всего склонны пожертвовать деньги. Это будут те, кого вы чаще всего выбирали. После обработки результатов вам дадут карточку с изображением этого субъекта. Не показывайте карточку никому, кроме организаторов и помощников.

Положите 5 рублей в любой из конвертов. Карточку оставьте у себя в руках и НЕ вкладывайте ее в конверт.

Возьмите ОБА конверта и карточку и перейдите к последней парте, где находится организатор. Решите, какой конверт («1» или «А») вы отдадите, а какой оставите себе.

Покажите организатору вашу карточку, и он вам покажет коробку, в которую нужно положить конверт, который вы решили отдать. Прежде чем положить конверт в коробку, убедитесь, что это тот самый конверт.

Все собранные таким образом деньги организаторы эксперимента перенаправят в конкретные благотворительные фонды, согласно тому выбору, который вы сделали.

2.9 Предварительное тестовое задание:

Был разработан тест из нескольких вопросов, чтобы убедиться, что участники понимают, как правильно делать выбор при выполнении основного теста.

3. Проведение эксперимента:

3.1 *Пробный эксперимент:* проводился на отдельной выборке коллег и знакомых для доработки инструкций и опроса.

3.2 *Подготовка места и реквизита, набор участников, сбор их в нужное время:* осуществлено в соответствии с планом.

3.3 *Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.*

Пригласительное письмо:

Уважаемые студенты!

Просим вас принять участие в эксперименте по выявлению склонности к благотворительности. Эксперимент проводит центр поведенческой экономики «MeMicroMacro». Он состоится __ в аудитории _____. Он займет не более 45 минут.

Бонусом для вас является участие в интересном экономическом эксперименте и учет вашей активности при формировании оценки за семестр.

Обязательным условием участия в эксперименте является наличие при себе 5 белорусских рублей и мобильного телефона с интернетом. Реальное участие в благотворительности НЕ является обязательным, но деньги должны у Вас быть в наличии во время проведения эксперимента.

Если вы согласны участвовать, перейдите по ссылке и зарегистрируйтесь.

Это нужно только для того, чтобы подготовить нужное количество материалов и учесть вашу активность в конце семестра.

Спасибо, ваш центр «MeMicroMacro».

Дизайн конвертов создавался таким образом, чтобы создать впечатление «подарка» как стимул к повышению склонности к благотворительности. Лицевая сторона конверта выглядела следующим образом:



Весь эксперимент проходил в соответствии с инструкцией для организаторов.

Студентам заранее не сообщалось, в какие именно фонды и на какие цели пойдут деньги, чтобы не повлиять на их выбор. Организаторы на свое усмотрение выбрали следующие: категория «мальчик» – на лечение конкретному мальчику фонду «Шанс»; «девочка» – на лечение конкретной девочке фонду «Шанс»; «бабушка» – «Патронажная служба в регионах» от «Имена»; «дедушка» – «Помощь бездомным» от «Имена»; «животное» – ООЗЖ «Эгида».

3.4 Фиксация того, что пошло не по плану:

1. Участников пришло больше, чем было зарегистрировано. Организаторами были заготовлены дополнительные материалы, однако часть участников пришлось попросить уйти.

2. Организаторы не использовали помощников, что сильно замедлило скорость проведения эксперимента. Некоторым участникам приходилось долго ждать своей очереди.

3. Искажение результатов могло возникнуть из-за того, что происходил самоотбор участников эксперимента, они заранее знали и были готовы жертвовать в большей степени, чем те, кто не пришел.

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:

По результатам эксперимента 26 человек (53,1% всех респондентов) отдали собственные деньги в качестве благотворительной помощи. Предпочитаемые категории реципиентов представлены на графике (рис. 3.9), для сопоставления также приведены полученные ответы по второму эксперименту («Чужие деньги»).

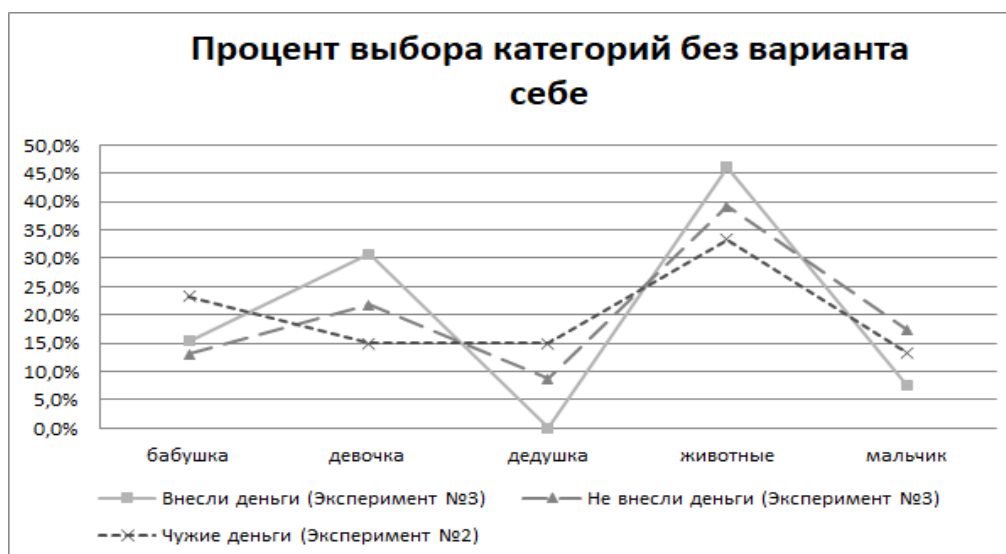


Рисунок 3.9 Распределение пожертвований по категориям (результаты второго и третьего эксперимента), в процентах.

Как видно из рис. 3.9, студенты, решившие отдать деньги на благотворительность, имеют большую процентную разницу в выборе той или иной группы, в отличие от респондентов, не отдавших свои деньги или отвечавших за распределение чужих денег.

Расчет степени близости структуры ответов той или иной группы можно осуществить с помощью индекса Салаи и индекса Рябцева, результаты которых могут находиться в диапазоне $[0;1]$. Чем существеннее отличаются структуры ответов, тем ближе индексы к 1. Результаты расчета представлены в табл. 3.3.

Таблица 3.3 Индексы Салаи по структуре ответов для различных групп отвечающих.

Группа отвечающих		Эксперимент №1	Эксперимент №2	Эксперимент №3.	
				Оставившие деньги	Не оставившие деньги
Эксперимент №1		-	0,24 (0,26)	0,54 (0,37)	0,25 (0,28)
Эксперимент №2		0,24 (0,26)	-	0,5 (0,26)	0,2 (0,16)
Эксперимент №3.	Оставившие деньги	0,54 (0,37)	0,5 (0,26)	-	
	Не оставившие деньги	0,25 (0,28)	0,2 (0,16)	0,49 (0,16)	-

Примечание – В скобках представлены значения индекса Рябцева, вне скобок – индекс Салаи.

Структуры ответов, согласно индексу Рябцева, имеют существенный уровень отличий, за исключением сопоставления ситуаций, где респонденты принимали решение оставить собственные деньги (Эксперимент № 3 – Оставившие деньги) и использование гипотетической суммы (Эксперимент № 1), где наблюдается значительный уровень различия. Результаты индекса Салаи показывают наибольшую близость структур в ситуациях с гипотетической суммой, распределением чужих денег (Эксперимент № 2) и где респондент принял решение не отдавать собственные деньги на благотворительность (Эксперимент № 3 – Не оставившие деньги). При этом наиболее существенно отличие в ответах от всех других участников наблюдается у отвечающих в условиях эксперимента №3, решивших оставить собственные деньги на благотворительность. Такое различие может быть обусловлено тем, что данные респонденты более осмысленно подходили к выбору и результаты их ответов больше соответствует их реальным предпочтениям. Таким образом, на основе статистических методов анализа, мы находим подтверждение первому предположению.

Для проверки второй гипотезы о роли личностных характеристик на склонность к благотворительности, была составлена логит-модель, где результирующий показатель принимает значение 1, если было принято решение передать деньги на благотворительность, и 0, если респондент оставил деньги себе. Модель была проверена на наличие мультиколлинеарности, гетероскедастичности и эндогенности. Результаты регрессионного анализа представлены в табл. 3.4.

Таблица 3.4 Результаты логит-модели влияния индивидуальных характеристик на склонность к благотворительности.

Личностные характеристики теста “Большая пятерка”	Отдадут ли деньги	Предельные эффекты
Экстравертность	-0.763* (0.379)	-0,135
Дружелюбие	-0.276 (0.370)	-0,049
Добросовестность	0.442 (0.463)	0,078
Эмоциональная стабильность	0.305 (0.328)	0,054
Открытость новому опыту	1.152** (0.368)	0,204
Константа	-3.838 (2.886)	-0,679
Количество наблюдений	49	
Логарифмическое правдоподобие	-25.994	
Критерий Акаике	63.987	

Примечание – В скобках значение t-статистики * – значим на уровне 5%; ** – значим на уровне 1%.

Как видно из табл. 3.4, наиболее значимыми личностными характеристиками, влияющими на готовность людей оставить деньги на благотворительность в ходе проводимого эксперимента, являются экстравертность и открытость новому опыту. При этом коэффициент при параметре «экстравертность» имеет отрицательный знак, что говорит о том, что при данных условиях рост данного показателя на единицу приводит к сокращению вероятности того, что люди отдадут деньги, на 13,5%.

Данное обстоятельство может быть обусловлено анонимностью проводимого опроса. Высокий уровень экстравертности предполагает высокую реакцию на внешние стимулы, в том числе на похвалу за социально поощряемую деятельность. Однако в условиях анонимности такие индивиды не могут рассчитывать на такое поощрение, как следствие, и сама деятельность может для них стать менее привлекательной.

В соответствии с гипотезой положительное значение коэффициента при параметре открытости новому опыту. Согласно расчетам, рост данного показателя на единицу увеличивает вероятность осуществления пожертвований на 20,4%. Такое влияние, как отмечалось ранее, может быть связано с тем, что для студентов сам акт благотворительности может рассматриваться как новый опыт. Для всех других параметров теста «Большой пятерки» взаимосвязь личных характеристик и склонности к благотворительности оказалась незначимой.

Как следствие, мы находим статистические подтверждения второй гипотезе о том, что личностные характеристики респондента частично оказывают влияние на желание отдать деньги на благотворительность.

В ходе анализа не было выявлено статистически значимого влияния личностных характеристик респондентов, пожертвовавших деньги, на выбор предпочитаемой ими группы реципиентов, а, следовательно, третье предположение не нашло своего подтверждения.

4.2 Провержение или подтверждение гипотезы:

1 гипотеза – подтверждена;

2 гипотеза – частично подтверждена;

3 гипотеза – не подтверждена.

4.3 Предложения для дальнейших исследований:

- исследование было сосредоточено на выявлении предпочтительных категорий субъектов для пожертвований, однако в этом случае возможно занижение выявленного уровня склонности к благотворительности – люди более склонны жертвовать одному конкретному лицу, чем группе людей, имеет место «угасание сострадания». Одним из возможных решений данной проблемы является формирование «идентичности благотворителя», то есть люди, имеющие или приобретающие определенные убеждения и образ себя, склонны жертвовать больше времени и денег.

На практике благотворительные организации прибегают к рекламе своих кампаний, стимулирующих «эмоциональную благотворительность», где ставка делается не на статистические данные, а на показ реального индивидуального субъекта. Эксперименты подтверждают эффективность такого подхода. Более того, люди, подверженные «эмоциональной благотворительности», снижают свои пожертвования, если им предоставляется дополнительная информация об эффективности кампании. Авторы выдвинули гипотезу, что эффект «теплого свечения» работает в случае эмоциональных стимулов, тогда как «рациональные» благотворители положительно реагируют на дополнительные данные о ходе благотворительной кампании. Следует отметить, что реклама «эмоциональной благотворительности», как правило, используется для сбора денег для помощи детям и животным, которые, согласно результатам нашего исследования, и так являются приоритетными субъектами для пожертвований. Необходимо усилить рекламные кампании по сбору помощи для пожилых людей;

- исследование пыталось выявить индивидуальные характеристики благотворительного поведения, тогда как социальное давление и «заразная щедрость» может значительно увеличить размер пожертвований;

- за пределами исследования остался выбор между пожертвованиями деньгами или временем, то есть волонтерством. Ряд исследований показывают, что волонтерство может приводить к более значительному эффекту, как с точки зрения успеха благотворительной кампании, так и для уровня удовлетворенности самого донора. Интересный кейс для организации благотворительных мероприятий представляет выявленный в ряде исследований «эффект мученичества», где чем больше боли или усилий нужно приложить, тем больше склонность к благотворительности. С этой точки зрения более эффективно организовывать благотворительные марафоны, субботники, уборки парков, чем концерты и пикники;

- интерес и практическую значимость представляет исследование динамики повторяющихся пожертвований – как они меняются со временем, какие факторы способны на них повлиять. Тогда как одни исследователи говорят о формировании привычки к пожертвованиям как об установлении долгосрочной нормы щедрого поведения, другие экспериментальные данные не подтверждают существование тренда к сохранению устойчивой склонности к пожертвованиям. Более того, единожды пожертвовав деньги, ряд участников эксперимента оставляли в следующих раундах экспериментов заработанные от прохождения опросов деньги себе в качестве моральной компенсации за сделанное хорошее дело;

- в экспериментах со студентами сумма пожертвований была взята из результатов первого эксперимента, где принимали участие работники международной фирмы, при этом для различных групп респондентов допустимая медианная сумма благотворительности может отличаться. Определение данной суммы может выступать предметом последующих исследований;

- выявленное влияние личностных характеристик на склонность к благотворительности не позволяют определить какие черты личности оказывают наибольшее влияние непосредственно на сумму пожертвований и сохраниться ли данная склонность у тех, кто сделал пожертвования при других условиях эксперимента (например, при отсутствии анонимности). Такого рода исследования в дальнейшем позволят формировать более эффективные кампании по сбору благотворительности.

Таким образом, в серии экспериментов было выявлено, что предупреждение потенциальных доноров увеличивает медианную сумму пожертвований, однако также ведет к росту отказов от участия и избегание встречи с волонтером. Облегчение данного избегания для респондентов, с одной стороны, может снизить издержки для благотворительной организации (работники будут обходить только согласных принять участие), но одновременно с этим снизит и общую сумму пожертвований, т.к. будут исключаться люди, на которых сильное воздействие оказывает эффект социального давления.

При выборе дизайна благотворительных мероприятий целесообразно ориентироваться на ключевые личностные характеристики потенциальных доноров. Так анонимная благотворительность скорее всего не найдет отклик у людей с высоким уровнем экстравертности, а акцент в рамках кампании на новизну опыта может, при прочих равных условиях, привлечь больше участников.

Выявление предпочитаемых категорий реципиентов благотворительной помощи целесообразно проводить, используя реальные денежные средства самих опрашиваемых, что снижает вероятность случайных и ложных ответов респондентов.

3.4. Примеры организации экспериментов на рынке труда и обзор поведенческих интервенций

Общий обзор поведенческих интервенций на рынке труда

Повышение эффективности работы центров занятости Республики Беларусь.

Был проанализирован опыт других стран по совершенствованию адаптивности рынка труда. Наиболее яркими примерами использования подталкиваний в сфере государственного содействия трудоустройству граждан является опыт Сингапура, Великобритании и Австралии.

Во всех этих странах были выявлены типичные проблемы, характерные для людей, ищущих место работы:

- чрезмерное полагание на работников центров занятости в процессе поиска работы, пассивное ожидание помощи и предложений вакансий;
- недостаточные усилия в поиске: игнорирование рекомендаций, пропуски назначенных собеседований;
- нереалистичные ожидания о будущем месте работы: завышенные ожидания по заработной плате, условиям труда;
- угасание мотивации: после нескольких неудачных попыток люди деморализованы, теряют надежду и мотивацию к следующим попыткам.

Были предложены и протестированы следующие подталкивания:

- разработаны простые буклеты с пошаговыми инструкциями по поиску работы, включавшие список небольших задач, которые должен был выполнить трудоустраивающийся до следующей встречи с консультантом;
- были видоизменены рабочие места сотрудников службы занятости, так чтобы создать ощущение более персонализированного и доверительного общения, что в дальнейшем увеличивало мотивацию со стороны безработного;
- активно использовались персонализированные текстовые сообщения о появлении новых вакансий;
- вывешивалась информация о количестве людей, нашедших работу через данный центр, текущих вакансий и средних заработных плат по ним, что создавало у трудоустраивающихся более реалистичные представления о ситуации на рынке труда;
- использовались принципы фрейминга и прайминга (определенные формулировки, подчеркивающие либо выгоды действий, либо негативные последствия бездействия), социальные нормы (например, «каждый третий соискатель места работы подготовил резюме, что увеличило его шансы на получение хорошего рабочего места»), своевременные призывы (например, «вы обращались в центр занятости неделю назад. Выполнили ли вы рекомендации центра?»), создание обязательств (вместо ретроспективного анализа предпринятых усилий по поиску работы, работники центра предлагают составить план действий – куда, когда и как будут подаваться резюме, и рекомендуют придерживаться плана);

- увеличение количества встреч с работниками центра занятости для отслеживания прогресса, получения положительного подкрепления, если предпринятые усилия соответствуют плану;

- для преодоления «безработицы ретроспективных ожиданий», связанной с ожиданиями заработной платы не ниже, чем на прежнем месте работы можно использовать временное страхование разницы в доходах. В течение какого-то времени разница в заработных платах покрывается государством, что помогает преодолеть сопротивление соискателя, сохраняет его человеческий капитал;

- для мотивации сотрудников центров занятости можно привязать их заработную плату или премию к количеству трудоустроенных, количеству соискателей, выполняющих рекомендации.

В Республике Беларусь на 2019 год назвали центры занятости выбранным методом поиска работы 17,3% безработных. За 2019 год трудоустроено через центры занятости 75,8% обратившихся, однако это не является показателем эффективности работы органов по труду, занятости и социальной защите, так как количество зарегистрированных безработных неуклонно падает, а количество вакансий – растет. Такой разрыв говорит о том, что, если организации в силу предписаний полагаются в поиске работников на государственные службы, то работники теряют заинтересованность в этом инструменте.

О существовании этого разрыва и ухудшении вероятности успешного «мэтчинга» работодателей и работников говорит и статистика на сайте государственной службы занятости: за весь период времени работы сайта количество актуальных вакансий превышает количество соискателей почти в 45 раз.

Существует потенциал развития центров занятости и повышение спроса на них среди трудоспособного населения при условии повышения эффективности их деятельности. На основе дальнейшего выявления ключевых проблем и анализа «узких мест» работы центров занятости Республики Беларусь можно предложить механизмы улучшения работы этих центров путем внедрения результатов исследований поведенческой экономики. Мы не беремся давать готовые рецепты и рекомендации, так как это противоречит научно обоснованному подходу к внедрению поведенческих подталкиваний.

Несомненно, в повышении популярности и эффективности нуждается сайт государственной службы занятости, так как по способам поиска работы основным предпочтительным каналом являются газеты, СМИ, интернет-сайты для 63,2% всех опрошенных безработных. Частично проблему решают негосударственные онлайн-порталы вакансий (их около 50), причем часть из них имеют гораздо более широкую базу резюме. Однако так как разные сайты специализируются на разных сегментах рынка труда, у них разные форматы предоставления данных, безработным сложно ориентироваться, их издержки поиска и обработки информации высоки. В современных условиях повышается актуальность разработки приложений, облегчающих процесс поиска работы. Например, в США вышло приложение, помогающее осуществить автодозвон в

службы занятости, через чат-бот заполнить документы, получать информацию о вакансиях в своем штате.

Меры по повышению производительности труда для государственных предприятий.

Актуальность повышения производительности труда на государственных предприятиях очень высока, так как производительность именно в этом секторе устойчиво низкая и отстает от роста реальных заработных плат. Трудность в преодолении этой проблемы связана, как правило, с недостаточным фондом финансовых средств для модернизации предприятия, материального стимулирования работников. Однако в рамках современных поведенческих исследований было выявлено, что нематериальные стимулы, такие как похвалы, могут иметь положительный и устойчивый эффект. Такие меры, как публичное признание, социальные нормы, тимбилдинг, большие полномочия в принятии решений, бонусы в виде свободного времени и другие могут не требовать практически никаких затрат со стороны руководства, но повысить производительность труда и уровень комфорта и доверия в коллективах.

В свою очередь, ряд исследователей установили, что, когда сотрудники счастливы и довольны, производительность труда в среднем на 31% выше, а продажи компании на 37% выше. В целом же, согласно исследованию, проведенному в 1996-2001 годах, рост удовлетворенности работой напрямую связан с увеличением производительности труда на 6.6% в час. По расчетам О. Мазоля потенциальные потери экономики Беларуси составили 3,6% экономического роста: 54% респондентов не удовлетворены своей работой, и допустив, что производительность труда могла бы быть выше на 6.6%, потенциально рост ВВП Беларуси мог составить 104.7% в 2019 году.

Меры по преодолению гендерных и региональных дисбалансов на рынке труда.

Согласно результатам исследования, проведенном исследовательским центром ИПМ, большинство респондентов (54.4%) считают, что в стране сложно найти работу, прежде всего женщинам. Согласно официальной статистике, средний разрыв в уровне месячной заработной платы между мужчинами и женщинами в 2018 году достиг своего исторического максимума в 27,4% и за последние 20 лет вырос более чем на 30%. Женщины несут так называемое «двойное бремя» рабочих и домашних обязанностей. Статистически женщины в Беларуси в среднем тратят примерно на 2 часа больше в день на различную работу по дому по сравнению с мужчинами. Фактически это означает и дефицит свободного времени женщин, которое могло бы быть направлено на восстановление и повышение квалификации. Рассчитан «штраф за материнство», который выражает негативное влияние на уровень заработной платы матерей, и составляет 14,4%. В сочетании с общим гендерным разрывом в оплате труда суммарный «штраф за материнство» составляет 28,7% и является более высоким для высокообразованных женщин.

Для улучшения положения женщин на рынке труда необходимы не только целевые программы, но и выравнивание стимулов и социальных норм

посредством изменения существующих программ. В каком-то смысле чрезмерно патерналистская семейная политика, стимулирующая к росту рождаемости и среднего количества детей в семье посредством льгот, выплат, материнского капитала, продолжительного декретного отпуска, оказывает «медвежью услугу» женщинам. В частности, если большинство мер поддержки направлено на поддержку исключительно женщин при уходе за маленьким ребенком, то это закрепляет существующую гендерную специализацию мужчин на рабочих обязательствах, женщин – на домашних обязанностях. Например, предоставляя отцам декретный отпуск, который не может быть передан матерям, можно прямо влиять на занятость женщин, а косвенно и приводить к установлению новых стандартов распределения семейных обязанностей.

Одним из потенциальных путей по преодолению гендерного неравенства является поощрение женщин к выбору в качестве специализаций науку, технологии, инженерии и математику (STEM), что повышает шансы на построение успешной карьеры и более высокий уровень оплаты труда. В 2019 году ООН уже проводил тендер на разработку и испытание поведенческого вмешательства, направленного на расширение экономических возможностей женщин в ИТ-секторе в Республике Беларусь, что подчеркивает актуальность этого направления.

Отдельным направлением является разработка гендерно-нейтральной системы найма, где будут преодолеваются предрассудки и гендерная дискриминация. В качестве примера можно привести слепые интервью, структурированные интервью с использованием зашифрованных анкет и выполнением тестовых заданий и т.д. В Великобритании для этих целей Центром поведенческих инсайтов (BIT) была разработана веб-платформа Applied, которая позволяет упростить административные процедуры найма и отбирать лучших работников по их таланту, преодолевая типичные ошибки в процессе выбора соискателя.

Также фирмам рекомендуется подчеркивать возможности гибкой формы занятости в объявлениях о вакансиях: например, в Великобритании только 15% рабочих мест рекламируются как гибкие, тогда как в итоге 60% рабочих мест имели такой характер. Размещение информации о гибкости позволяет привлечь более широкий пул квалифицированных специалистов (в Великобритании – на 30% больше соискателей), большая часть из которых – женщины.

Даже внутрифирменные стандарты могут подвергаться продуктивным изменениям. Например, женщины редко рассматривают возможность переговоров по уровню заработной платы, тогда как мужчины довольно часто прибегают к этой тактике. Продуктивным является информирование работников, что существует диапазон заработной платы в рамках одной должности и при наличии достаточных оснований заработная плата может повышаться (что одновременно и стимулирует работников к повышению производительности труда). Повышение гибкости занятости как правило очень выгодно именно для женщин, что повышает их заинтересованность в работе и лояльность фирме.

Развитие самозанятости и поддержка предпринимательства часто рассматриваются как меры преодоления гендерного и регионального разрыва. Достаточно часто рекомендуется создавать институт менторства, где успешные предприниматели индивидуально курируют и дают рекомендации начинающим предпринимателям, например, из регионов. Для этого должна быть создана новая институциональная инфраструктура.

Таким образом, список традиционных пассивных и активных методов политики занятости должен быть дополнен результатами поведенческих исследований. Это позволит решить ряд проблем, с которыми традиционные методы не справляются, а именно: помогать преодолевать последствия ограниченной рациональности безработных и учитывать психологические факторы для успешного осуществления процесса поиска работы.

Эксперимент № 1

<i>Тема проекта:</i>	Гендерный разрыв при приеме на работу в инновационных компаниях
<i>Авторы:</i>	Яскевич Е. Научный руководитель – Майборода Т.Л.
<i>Время проведения:</i>	2019-2020 уч. год

1.1. Актуальность выбранной темы исследования:

Успех деятельности организации во многом зависит от того, какие люди там работают и насколько каждый сотрудник эффективен на своем месте. Но количество ошибок при назначениях на должности по-прежнему велико, а каждая такая ошибка очень дорого обходится организации. Прежде чем станет понятно, справляется ли сотрудник со своими задачами, может пройти слишком много времени.

Какой должна быть эффективная система найма персонала? Какие проблемы возникают в процессе поиска и отбора кандидатов? Как свести к минимуму субъективное отношение к кандидатам? Существуют ли гендерный разрыв при карьерном росте и оплате труда?

Автором был проведен предварительный анализ поданных резюме 10 мужчин и 10 женщин с примерно одинаковым уровнем квалификации на должности в одну ту же компанию (были выбраны для анализа резюме с указанием стажа работы не менее 3 лет). Анализ выявил, что:

1. Женщины откликались на вакансии, соответствующие их опыту работы (3-4 года), в то время как мужчины могли выбирать более широкие временные рамки (3-6 лет при опыте работы в 3 года);
2. Больше женщин высылали резюме на вакансии с уже указанной заработной платой;
3. Больше мужчин отвечали на заявку на должность выше предыдущей, а не точно такую же;
4. Больше мужчин выбрало вакансии выше среднего (Senior), когда как женщины оставались на своем уровне (Middle).

После проведения анализа в двух компаниях, было выявлено, что руководящие должности в компаниях на 90% занимают лица мужского пола. Из этого можно сделать вывод, что продвижение мужчин по карьерной лестнице происходит быстрее, вследствие чего мужчины при равных умениях с женщинами получают заработную плату выше. По мнению автора, одним из факторов пребывания на высоких должностях мужчин является то, что при поиске проектов у заказчика-мужчины складываются более доверительные отношения с компанией, если его проект будет вести мужчина.

Как правило следующий этап – собеседование. Цель собеседования – познакомиться воочию, понять, насколько работодатель и соискатель подходят друг другу, а также обсудить детали сотрудничества. Важно заметить, что данный этап (личное собеседование) присутствует не во всех компаниях.

Изучив методику и вопросы для проведения собеседований в компании, можно утверждать, что этот этап строится в основном на субъективном представлении работников отдела кадров или других лиц, проводящих собеседование, о личностных характеристиках будущего персонала.

В контексте собеседования, мы оцениваем первое впечатление, которое произвел на нас кандидат, а затем, сами того не осознавая, ищем в его поведении подтверждение этому впечатлению, вместо того, чтобы попытаться адекватно оценить его уровень компетентности. Психологи называют этот феномен склонностью к подтверждению своей точки зрения.

Возвращаясь к теме гендерного неравенства, хочу заметить, что при собеседовании с женщинами на исход встречи и решение по поводу найма будут влиять такие вопросы как:

- возраст (риск того, что молодые женщины могут поменять место жительства / уйти с работы / в декретный отпуск);
- личная жизнь (замужем / нет, есть дети / нет);
- отношение к карьере, готова ли женщина пожертвовать личным временем ради нее.

В итоге, можем наблюдать негативный отбор персонала, то есть более квалифицированные женщины могут не согласиться на должности из-за нежелания отказываться от личной жизни.

Структурированное собеседование (или структурированное интервью) обеспечивает единство методов оценки кандидатов, претендующих на одну и ту же вакансию. Исследования показывают, что по результатам структурированного собеседования можно предсказать результаты работы кандидата, даже если трудовые функции не обладают четкой структурой.

На структурированных собеседованиях использует одинаковые вопросы, оценивая ответы по одной и той же метрике. В результате кадровые решения принимаются на основе логичных выводов.

Почему компании редко используют такой подход? Прежде всего, его выработка сопряжена с определенными трудностями. Для начала необходимо составить списки вопросов, апробировать их, а затем убедиться в том, что лица, ответственные за проведение собеседования, придерживаются заданного

алгоритма. После этого необходимо регулярно обновлять списки, чтобы кандидаты не могли выучить все ответы наизусть.

1.2. *Краткий обзор литературы:* Процесс подбора персонала в любую компанию начинается с подачи заявления о вакантной должности и приеме резюме от потенциальных работников. Интересно, что уже на данном этапе возникает гендерный разрыв в зависимости от должности, на которую требуется персонал. Результаты ряда проведенных экспериментов показывают, что мужчины подают заявки на вакансии, если они соответствуют только 60% требований, в то время как женщины подают резюме только в том случае, если они соответствуют им на 100%. Исследование LinkedIn показало, что женщины в среднем подают заявки на меньшее количество должностей, и, в частности, на менее высокие должности. То есть существует риск того, что работник-женщина окажется на должности ниже, чем работник-мужчина с тем же уровнем квалификации.

1.3. *Гипотеза, которую вы хотите проверить:* структурированное собеседование будет менее искажать отбор соискателей по гендерному признаку.

1.4. *Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:*

Эксперимент был проведен опытным HR и специалистом отдела с помощью письменного опроса, составленного на основе методики STAR совместно с открытыми вопросами.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* естественный полевой эксперимент.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* соискатели на определенные должности – 20 человек (10 мужчин и 10 женщин) без опыта работы.

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* нет.

2.4 *Место проведения:* ООО Эрнст энд Янг и ООО Леверекс.

2.5 *Длительность и количество сессий:* для заполнения опросника кандидату давался 1 час.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:* опросник, ручки.

3. Проведение эксперимента:

3.1 *Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.*

Был разработан и использован следующий опросник (в скобках даны комментарии по оценке ответов):

Открытые вопросы

1 Блок:

1. Как вы выбрали направление/университет, по которому/где учились? (Если соискатель выбрал профессию или университет по настоянию родителей или воле случая, вряд ли его профессиональная мотивация будет очень высока)

2. Какие предметы давались вам лучше всего?

(какие сферы своей профессиональной деятельности кандидат изучил лучше всего)

3. Какие знания вы собираетесь использовать на практике?

(есть ли в голове у соискателя связь между теорией и практикой, и способен ли он использовать то, чему когда-то учился)

4. Думали ли вы когда-то о смене профессии/университета/бросить университет? Хотели ли вы когда-нибудь сменить университет или профессию?

(возможен вариант предоставления ответа по шкале. Если человек думал и, возможно, искал варианты, то весьма вероятно, что однажды он пойдет и сменит поле своей деятельности, что делает его ненадежным)

2 Блок:

1. Какие задачи стояли перед вами на предыдущей должности?

(получаем информацию об умениях потенциального сотрудника)

2. Какие обязанности давались лучше, где возникали сложности?

(предрасположенность соискателя, спектр возможностей)

3. Что вы делали, когда задача была непосильной?

(уровень мотивации для достижения положительного результата, способности признавать поражение)

4. Как ваша работа оценивалась руководством?

(возможен вариант предоставления ответа по шкале, показывает отношение претендента к критике, умение признавать, исправлять допущенные ошибки)

5. Какую заработную плату вы рассчитываете получать?

(адекватность оценки своих навыков и самооценку претендента; если человек не может четко определить, какую зарплату он бы хотел получать, следует предпочесть ему того, кто точно знает, сколько стоит его труд)

3 Блок:

1. Какая задача вызывает у вас интерес?

(соотносится ожидание и реальность трудового процесса, должностных обязанностей)

2. Как вы относитесь к рутинной работе?

(возможен вариант предоставления ответа по шкале, степень ответственности, предрасположенность к монотонной работе)

3. Какие условия вам доставляли дискомфорт на прошлой работе? (уровень терпения человека, а также его способность работать в условиях предлагаемой должности)

4. Какие ваши предложения не были приняты на прошлом месте работы? (инициативность, умение работать сверх нормы и добиваться своего)

Модель STAR для прохождения интервью (для не имеющих опыт работы):

S (situation) – Вспомните и расскажите о самом крупном проекте или самом сложном предмете/экзамене?

T (target) – Как вы готовились к этому проекту? Чего вы хотели добиться подготовкой?
A (action) – Как вы действовали при презентации проекта/ сдаче экзамена?
R (result) – Что произошло в результате? Как прошел экзамен?
<u>Модель STAR для прохождения интервью (для имеющих опыт работы):</u>
S (situation) – Вспомните и расскажите о самом крупном проекте или самой нестандартной задаче?
T (target) – Как вы готовились к этому проекту? Какую цель вы ставили?
A (action) – Как вы действовали при презентации проекта/ какие действия предприняли для решения задачи?
R (result) – Что произошло в результате? Был ли одобрен проект? Была ли решена задача?

По окончании интервью анкетам присваивались номера, чтобы избежать субъективной оценки. Была произведена оценка кандидата по 4 бальной шкале: 1 – выдающийся уровень, 2 – достаточный уровень, 3 – недостаточный уровень, 4 – низкий уровень в разрезе каждого вопроса. Все вопросы оценивались равнозначно. Метод STAR оценивался отдельно.

Весами для открытых вопросов являются 0,4, для кейсов – 0,6.

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:

В табл. 3.5 отражены результаты собеседований мужчин и женщин, где разница в ответах была наиболее высока.

Таблица 3.5 Ответы на избранные вопросы, разбивка по полу.

Мужчины	Женщины
Как вы выбрали направление/университет, по которому/где учились?	
60% волей случая	30% волей случая
Думали ли вы когда-то о смене профессии/университета/бросить университет?	
70% да	40% да
Что вы делали, когда задача была непосильной?	
30% – бесконечные попытки решить задачу самостоятельно, 70% обратились бы за помощью	10% – бесконечные попытки решить задачу самостоятельно, 90% обратились бы за помощью
Как ваша работа оценивалась руководством?	
60% – удовлетворительно, 40% – отлично	80% – удовлетворительно, 20% – отлично
Какую заработную плату вы рассчитываете получать?	
10% не смогли назвать точно, 80% – выше среднего, 10% – на уровне средней зарплаты	30% не смогли назвать точно, 10% – выше среднего, 60% – на уровне средней зарплаты
Как вы относитесь к рутинной работе?	
30% – отрицательно, 70% – терпимо	10% – отрицательно, 80% – терпимо, 10% – положительно

Набранные баллы по блокам вопросов отражены в табл. 3.6:

Таблица 3.6 Обработанные ответы соискателей, в баллах

Открытые вопросы				
Пол/ Баллы	Женщины		Мужчины	
	Кол-во баллов	Сумма баллов	Кол-во баллов	Сумма баллов
1	3	3	2	2
2	5	10	8	16
3	4	12	2	6
4	1	4	1	4
Среднее значение		7,25		7
Кейс				
Пол/ Баллы	Женщины		Мужчины	
	Кол-во баллов	Сумма баллов	Кол-во баллов	Сумма баллов
1	0	0	2	2
2	6	12	4	8
3	3	9	1	3
4	1	4	3	12
Среднее значение		6,25		6,25

Общее количество баллов высчитывались как сумма баллов, умноженная на веса. У женщин общее количество баллов составило:

$$7,25 \cdot 0,4 + 6,5 \cdot 0,6 = 6,65$$

У мужчин общее количество баллов составило:

$$7 \cdot 0,4 + 6,25 \cdot 0,6 = 6,55$$

По результатам видно, что гендерный признак не должен играть существенной роль в выборе кандидатов.

4.2 *Опровержение или подтверждение гипотезы:* гипотеза подтверждена, при структурированном интервью не выявлено гендерного разрыва в квалификации соискателей (у женщин результаты немного лучше), соответственно, вероятность быть нанятым у них должна быть одинакова.

4.3 *Сопоставление результатов с похожими исследованиями:* подтверждают результаты похожих исследований.

4.4 *Предложения для дальнейших исследований:* исследовав проблемы и недостатки отбора персонала, можно предложить несколько путей решения:

1. Наем сторонних компаний (кадровые и рекрутинговые агентства) для подбора персонала либо использование рекрутинговых платформ, где происходит автоматический отбор заявок сугубо по заданным характеристикам.

2. Преодоление укоренившихся убеждений о том, что женщины не могут быть на руководящих должностях через информирование и широкое освящение их достижений в профессиональной области.

3. Использование основанных на навыках оценочные задания при наборе персонала (кейсы) и использование структурированных интервью для набора и продвижения по службе. Как структурированные, так и неструктурированные интервью имеют свои сильные и слабые стороны, но неструктурированные интервью с большей вероятностью позволяют несправедливой предвзятости влиять на решения и влиять на них.

4. Обеспечить прозрачность процессов продвижения и оплаты. Прозрачность означает открытость в отношении политики и критериев для принятия решений. Руководители понимают, что их решения должны быть объективными и основанными на фактах, поскольку эти решения могут быть рассмотрены другими. Введение прозрачности в процессы продвижения может уменьшить неравенство в оплате.

Эксперимент № 2

<i>Тема проекта:</i>	Выбор эффективных форм стимулирования развития человеческого интеллектуального капитала работников
<i>Авторы:</i>	Козлова А. Научные руководители – Т.Л.Майборода, А.А.Кравченко
<i>Время проведения:</i>	2020-2021 уч. год

1.1. *Актуальность выбранной темы исследования:* Роль интеллектуального капитала чрезвычайно важна в современных условиях рынка и заключается во влиянии элементов интеллектуального капитала на экономические результаты и формирование ценностей предприятия. Среди таких ценностей следует выделить:

- увеличение рыночной стоимости предприятия;
- повышение эффективности использования всех ресурсов предприятия;
- рост производительности;
- развитие инновационного потенциала;
- расширение и усовершенствование его конкурентных преимуществ.

Человеческий интеллектуальный капитал является главной составляющей интеллектуального капитала и представляет собой нематериальный актив или качество, не отраженное в балансе компании. Его можно определить, как экономическую ценность профессиональной и социальной компетентности сотрудников, их мотивации, а также лидерских качеств. Возрастание значимости человеческого капитала обуславливает необходимость поиска эффективных способов мотивации (стимулирования) работников, что обуславливает актуальность выбранной темы исследования.

1.2. Краткий обзор литературы:

В ряде работ Бондаря А.В. и соавторов рассмотрены различные теоретические подходы к определению интеллектуального капитала, выявлена ключевая роль интеллектуального капитала в обеспечении динамики социально-экономического развития, а также изучены основные направления и источники формирования интеллектуального капитала в рамках экономической системы.

Приводятся рекомендации по реализации управленческих решений, направленных на сохранение и приумножение интеллектуального капитала Республики Беларусь.

Борисов А.Ф. предложил основные методологические подходы к определению интеллектуального капитала, провел анализ структуры, показал основные методы измерения интеллектуального капитала и особенности их использования для оценки интеллектуального капитала различных организаций. Им предложены критерии и показатели интеллектуального капитала, определяются основные стратегии управления им. Ермоленко В.В. анализировал интеллектуальный капитал корпораций, стратегий его развития и модели управления.

1.3. *Гипотеза, которую вы хотите проверить:* Применение эффективных, по мнению работников, стимулов развития человеческого интеллектуального капитала позволяет достичь бóльших результатов экономической деятельности предприятия.

1.4. *Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:*

Суть проекта: разработать методику поиска оптимальных методов стимулирования развития человеческого интеллектуального капитала предприятия.

На первом этапе исследования, посредством анкетирования работников ОАО «МПЗ» и анализа полученных данных, будет определен уровень удовлетворенности работников, а также сформирован рейтинг эффективности стимулов по их влиянию на развитие человеческого интеллектуального капитала предприятия.

Второй этап исследования будет заключаться в сравнении реальной эффективности стимулов, получивших наибольшую и наименьшую, по мнению работников, оценку.

Для проведения эксперимента используем 1 из стимулов, получивших наибольшую оценку и 1 из стимулов, получивших невысокую оценку.

Применяемые стимулы выбираются исходя из финансово-экономических возможностей предприятия и заданных временных интервалов для проведения эксперимента. Выбирая стимулы, получившие наибольшую оценку, движемся по сформированному рейтингу сверху вниз. Выбирая стимулы, получившие наименьшую оценку – снизу вверх.

Действенность стимулов проверим на трех контрольных группах: отделы продаж по РБ, СНГ и странам Дальнего зарубежья. На одной группе проверяем эффективность применения значимого стимула, на второй – незначимого, на третьей группе методы стимулирования не используем.

Группы имеют схожую специфику работы, половозрастной состав и условия труда. Каждый отдел территориально расположен в одном кабинете и разделить людей на контрольные группы внутри отдела не представляется возможным. Но для того, чтобы обеспечить чистоту эксперимента, мы прибегнем к помощи начальника управления, которому непосредственно

подчинены данные отделы. В этом случае мы избавимся от искажения, вызванного разными начальниками.

В качестве показателя действенности стимулов будем использовать индекс удовлетворённости сотрудников трудом. Для этого используем «анкету удовлетворенности». Получив данные о степени удовлетворенности труда до применения стимулов, а затем, проведя опрос повторно, после завершения эксперимента, мы сможем оценить эффективность применяемых стимулов через динамику удовлетворенности трудом.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* рамочный полевой эксперимент.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:*

1 этап и 2 этап: 17 сотрудников отделов продаж по РБ, СНГ и странам Дальнего зарубежья и их руководители. Группы имеют схожую специфику работы, половозрастной состав и условия труда. Участие обязательно. Один из опросов (выбор стимулов) был проведен на более широкой выборке сотрудников отдела маркетинга (31 человек).

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* награды нет.

2.4 *Место проведения:* ОАО «Минский подшипниковый завод»

2.5 *Длительность и количество сессий:*

1 этап: 1 сессия, 1 рабочий день (принести анкету в начале рабочего дня, забрать – в конце рабочего дня). Так экспериментатор минимизирует своё вмешательство в рабочий процесс и позволяет людям спокойно и обдуманно ответить на вопросы анкеты. С учетом возрастных особенностей работников, которые будут принимать участие в опросе, очная форма имеет больше преимуществ по сравнению с Google-формой. Кроме того, использование Google-формы требует наличия интернета. Многие работники ограничены в данном ресурсе, что в свою очередь значительно усложнит процесс проведения опроса.

2 этап: 1 неделя.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:* конфеты, ручки, анкеты.

2.7 *Инструкция для проводящих эксперимент:*

1 этап:

1) С целью обеспечения максимального участия работников в анкетировании и эксперименте, поговорить с начальником управления и обязать всех работников принять участие в анкетировании.

2) Посетить отделы и попросить работников заполнить анкеты, обозначив конечной целью определение эффективных форм стимулирования развития человеческого интеллектуального капитала работников ОАО «Минский подшипниковый завод».

3) Раздать инструкции для участников и сами анкеты (анкету оценки степени удовлетворенности сотрудников и анкету выбора стимулов).

4) Ответить на вопросы.

5) Поблагодарить за участие.

6) Забрать заполненные анкеты в конце рабочего дня, попрощаться и снова поблагодарить за участие.

7) Проанализировать анкету оценки степени удовлетворенности сотрудников и рассчитать показатель удовлетворенности.

8) Проанализировать результаты анкетирования работников по выбору стимулов и представить их в виде таблицы, в порядке убывания значимости стимулов.

9) Выбрать приемлемые для проведения эксперимента стимулы: 1 стимул из верхней части таблицы и 1 – из нижней.

10) Для выбранных стимулов определить продолжительность эксперимента и необходимый реквизит.

2 этап:

1. Довести до руководителя суть, содержание, сроки эксперимента, применяемые стимулы и используемый реквизит.

2. В течении недели отслеживать, что начальник не забыл о проводимом эксперименте (посредством напоминания).

3. По завершении эксперимента в контрольных группах, провести повторное анкетирование по определению удовлетворенности трудом сотрудников.

4. Аналогичным образом, как при анкетировании до начала эксперимента, провести анализ анкет.

5. Сравнить полученные показатели. Результат представить в удобном для восприятия и оценке виде.

2.8 Инструкция для участников:

1 этап:

В исследовании вам будет предложено заполнить 2 анкеты.

Инструкция для опроса по степени удовлетворенности трудом:

Уважаемые коллеги! Вам предлагается высказать свое согласие (или несогласие) с утверждениями, приведенными ниже в вопросах. Для ответа на вопросы анкеты поставьте знак «V» («галочку») напротив того варианта ответа, который Вам больше всего подходит (перечень возможных вариантов дается в столбцах рядом с каждым вопросом)

Процедура анкетирования предусматривает, что на каждый из заданных вопросов Вы обязательно должны дать ответ. Анкетирование проводится анонимно. Результаты опроса будут доступны только исследователю и не будут раскрыты никому, кроме него. Благодарю Вас за участие!

Инструкция для опроса по выбору стимулов:

Уважаемые коллеги! Вам предлагается заполнить анкету, которая будет содержать в себе перечень стимулов для развития человеческого интеллектуального капитала ОАО «МПЗ», а также шкалу для оценки значимости предложенных стимулов (от 1 до 5).

Ваша задача будет заключаться в заполнении анкеты в соответствии с вашим восприятием значимости рассматриваемых стимулов.

Процедура анкетирования предусматривает, что на каждый из заданных вопросов Вы обязательно должны дать ответ. Анкетирование проводится анонимно. Результаты опроса будут доступны только исследователю и не будут раскрыты никому, кроме него. Время для заполнения анкеты ограничено 1 рабочим днём.

Благодарю Вас за участие!

2 этап:

Для обеспечения отсутствия искажений и объективности участники (сотрудники отделов) не должны знать о его проведении.

Инструкция для руководителей в части эксперимента с применением стимулов:

В выбранных для эксперимента отделах Вы должны применять предложенный стимул, как способ поощрения сотрудников.

На первой и второй группах (отделы продаж СНГ и РБ) применяете только стимулы, выбранные для каждой из них. При этом стимул должен применяться за реальные достижения, успехи и т.д. сотрудников (хотя бы незначительные).

Инструкция для опроса по степени удовлетворенности трудом та же, что и в первой части эксперимента.

При анкетировании анонимность обеспечивает большую объективность в ответах.

2.9 Методы отбора в разные группы тестируемых: по отделам продаж. Группы имеют схожую специфику работы, половозрастной состав и условия труда. Деление сотрудников на группы случайным образом было невозможно, так как анкетирование 1 этапа проводилось анонимно, соответственно доступны лишь общие баллы по отделу, нет данных по индивидуальным ответам.

3. Проведение эксперимента:

3.1 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

1 этап: всем участникам розданы 2 анкеты.

Выбор стимулов и их представление в виде таблицы, в порядке убывания значимости, производился опросом работников всего управления маркетинга (31 человек), с целью получения объективных и достоверных данных.

Анкета 1. Выбор стимулов

Анонимный опрос для работников

Ответьте, пожалуйста, на вопросы анкеты. Опрос проводится анонимно.

Поставьте галочку или любой другой знак в ячейке, отражающей Ваш выбор

Возраст			Пол		Образование			Должностное положение	
18-25 лет и менее	26-45 лет	45-60 лет и более	муж	жен	высшее	среднее специальное	среднее	специалист	руководитель

№ п/п	Стимул	Оценка				
		1	2	3	4	5
1	Повышение заработной платы работникам, имеющим большой уровень квалификации (образования)					
2	Премии и надбавки за достижение плановых показателей					
3	Компенсации расходов на повышение квалификации					
4	Медицинское страхование работников					
5	Частична или полная оплата путевок в санатории					
6	Предоставление арендного жилья и общежития					
7	Оплата транспортных расходов					
8	Кредитование работников (для целей строительства жилья)					
9	Возможность карьерного роста					
10	Создание комфортных условий труда					
11	Повышение уровня оснащенности рабочих мест					
12	Поощрение инициативы					
13	Устная похвала					
14	Вынесения благодарности					
15	Награждения различного рода					
16	Возможность самосовершенствования, самореализации, самовыражения					
17	Проведение корпоративных мероприятий					
18	Организация и проведение спортивных мероприятий					
19	Организация посещения культурных мероприятий с частичной компенсацией стоимости билетов					
20	Вовлечение работников в деятельность предприятия					
21	Вовлечение работников в процесс принятия решений					

Анкета 2. Оценка степени удовлетворенности сотрудников

		сог лас ен (-а)	не уве рен (-а)	НЕ сог лас ен (-а)
1	Меня устраивает уровень заработной платы, который я получаю	☐	☐	☐
2	Объем социальных льгот (отпуск, медосмотр, питание и др.), предусмотренный для работников нашего предприятия, не меньше, а порой и больше, чем на других предприятиях нашего региона	☐	☐	☐
3	При достижении высоких результатов в моей работе, я буду дополнительно вознагражден (-а) или премирован (-а)	☐	☐	☐
4	Ответственное отношение к делу, инициатива у нас поощряются	☐	☐	☐
5	У меня есть возможность проходить дополнительное обучение, которое помогает выполнять мою работу на более высоком уровне	☐	☐	☐
6	Большинство работников соблюдают правила, инструкции, предписания, принятые на нашем предприятии	☐	☐	☐
7	На моем рабочем месте созданы в целом комфортные, удобные условия для труда	☐	☐	☐

8	Сотрудники нашего предприятия – квалифицированные работники, знающие свое дело	☐	☐	☐
9	На нашем предприятии работает дружный и сплоченный коллектив	☐	☐	☐
10	При возникновении противоречий, спорных моментов, нам почти всегда удается преодолеть наши разногласия	☐	☐	☐
11	Мои успехи в работе влияют на успех (хорошие производственные показатели) нашего подразделения и предприятия в целом	☐	☐	☐
12	Руководство предприятия строит с сотрудниками справедливые, открытые отношения	☐	☐	☐
13	Я достаточно информирован о разных сторонах жизни и деятельности нашего предприятия (о результатах работы, целях, перспективах своих и предприятия, др.)	☐	☐	☐
14	Вся необходимая служебная информация доступна работникам, доводится своевременно, ясно и четко	☐	☐	☐
15	Мои идеи и предложения по совершенствованию рабочих процессов непосредственный руководитель воспринимает серьезно и рассматривает соответствующим образом	☐	☐	☐
16	У меня есть достаточно возможностей, чтобы доводить свое мнение по возникающим вопросам или проблемам до непосредственного руководителя и вышестоящего руководства	☐	☐	☐
17	На нашем предприятии есть возможность реализовать себя, добиться успехов в карьере, получить повышение	☐	☐	☐
18	Сотрудников принимают на работу на наше предприятие в соответствии с их квалификацией, на основании действующих правил	☐	☐	☐
19	На предложение работать в другом месте с такими же условиями труда и размером заработной платы, что и на нашем предприятии, я отвечаю отказом	☐	☐	☐
20	У меня есть все необходимое, чтобы выполнять свою работу наилучшим образом (материалы, оборудование, условия, знания)	☐	☐	☐
21	Я хорошо знаю свои производственные задачи и точно понимаю, как их выполнять	☐	☐	☐
22	За последние 6 месяцев я получил(-а) от своего руководителя похвалу или поощрение за хорошую работу, проявленную инициативу хотя бы 1 раз.	☐	☐	☐
23	Я планирую работать на предприятии еще не менее 12 месяцев	☐	☐	☐
24	В целом я удовлетворен(-на) работой на нашем предприятии	☐	☐	☐

2 этап:

Для второй части эксперимента были выбраны два стимула. Выбор был обусловлен рейтингом стимулов по результатам опроса работников с учетом отсутствия возможности материального стимулирования работников и малой

продолжительностью эксперимента (1 неделя). В течении недели начальник управления применял выбранные стимулы, для оценки их влияния на работников отделов. Основными причинами для стимулирования работников являлись: проведение операций по отгрузке, защита стратегии и бизнес-плана предприятия, заключение новых договоров.

3.2 Фиксация того, что пошло не по плану:

1. Так как был выбран путь проведения анонимных опросов сотрудников, то нет возможности выяснить, как применяемые стимулы повлияли на конкретных сотрудников с определенными личными характеристиками;

2. Выбор стимулов осуществляла более широкая группа респондентов. Ранжирование стимулов этих 31 человек может не совпадать с порядком предпочтений группы влияния из 17 человек. Чем меньше выборка, тем более специфические могут быть предпочтения. Это является возможным фактором искажений результатов.

3. Из-за краткости второго этапа эксперимента наблюдалась трудность в нахождении реальных поводов для стимулирования работников.

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:

Итоги 1 этапа:

Выбор стимулов представлен в порядке убывания значимости и производился опросом работников отделов продаж РБ, СНГ, ДЗ (17 человек). Для формирования сводной таблицы, оценкам стимулов был присвоен вес, который позволила ранжировать данные в таблице стимулов (1 – вес 0,1; 2 – 0,2; 3 – 0,3; 4 – 0,4; 5 – 0,5). Результаты отражены в табл. 3.7.

Таблица 3.7 Ранжирование стимулов по результатам опроса работников.

№ п/п	Стимулы (СВОДНАЯ ТАБЛИЦА)	Оценка					всего
		1	2	3	4	5	
2	Премии и надбавки за достижение плановых показателей				0,4	8,0	8,4
10	Создание комфортных условий труда			0,3	0,8	7,0	8,1
11	Повышение уровня оснащенности рабочих мест				2,0	6,0	8,0
1	Повышение заработной платы работникам, имеющим больший уровень квалификации (образования)			0,3	2,0	5,5	7,8
8	Кредитование работников (для целей строительства жилья)			1,2	2,0	4,0	7,2
6	Предоставление арендного жилья и общежития		0,2	1,5	0,8	4,5	7,0
19	Организация посещения культурных мероприятий с частичной компенсацией стоимости билетов	0,1	0,6	0,9	2,8	1,5	5,9
17	Проведение корпоративных мероприятий		0,6	2,4	1,2	1,5	5,7
4	Медицинское страхование работников	0,1	0,6	1,5	2,4	1,0	5,6
9	Возможность карьерного роста		0,6	2,1	2,4	0,5	5,6
21	Вовлечение работников в процесс принятия решений	0,2	0,8	1,2	1,6	1,5	5,3
3	Компенсации расходов на повышение квалификации	0,1	0,8	1,8	1,6	1,0	5,3
20	Вовлечение работников в деятельность предприятия	0,2	0,8	1,8	0,8	1,5	5,1
12	Поощрение инициативы	0,1	1,0	2,1	0,8	1,0	5,0
15	Награждения различного рода	0,2	0,8	1,5	2,0	0,5	5,0
5	Частична или полная оплата путевок в санатории	0,1	1,2	1,8	0,8	1,0	4,9
16	Возможность самосовершенствования, самореализации, самовыражения	0,3	1,2	0,9	1,2	1,0	4,6
7	Оплата транспортных расходов	0,2	1,4	1,5	0,8	0,5	4,4
13	Устная похвала	0,4	1,4	0,3	1,2	1,0	4,3
14	Вынесения благодарности	0,6	0,6	1,5	0,8	0,5	4,0
18	Организация и проведение спортивных мероприятий	0,8	1,2	0,3	0,4	0,5	3,2

2 этап:

Для второй части эксперимента были выбраны два стимула: награждения различного рода (выбраны конфеты) и устная похвала. В течении недели начальник управления применял выбранные стимулы, для оценки их влияния на работников отделов: СНГ – устная похвала; РБ – награждения различного рода (поощрение конфетами); ОВЭС – без воздействия стимулов. Профиль участников эксперимента отражен в табл. 3.8

Таблица 3.8 Профиль участников эксперимента на этапе 2.

Отдел продаж СНГ	Возраст			Пол		Образование			Должностное положение	
	18-25 лет и менее	26-45 лет	45-60 лет и более	муж.	жен.	высшее	среднее специальное	среднее	специалист	руководитель
	1	1	4		6	6			5	1
Отдел продаж РБ	Возраст			Пол		Образование			Должностное положение	
	18-25 лет и менее	26-45 лет	45-60 лет и более	муж.	жен.	высшее	среднее специальное	среднее	специалист	руководитель
		2	4	2	4	6			5	1
Отдел продаж ОВЭС	Возраст			Пол		Образование			Должностное положение	
	18-25 лет и менее	26-45 лет	45-60 лет и более	муж.	жен.	высшее	среднее специальное	среднее	специалист	руководитель
	2	2	1	1	4	5			4	1

По результатам анкетирования были вновь рассчитаны индексы удовлетворенности по отделам, представленный в табл. 3.9. Индекс удовлетворенности рассчитан по формуле:

$$((\text{согласен} + \text{не уверен}) - (\text{не согласен})) / (\text{все ответы})$$

Таблица 3.9 Индексы удовлетворенности по отделам

ДО эксперимента		ПОСЛЕ эксперимента		Отклонение
СНГ		СНГ		СНГ
Инд. СНГ = 0,45833	Процент = 72,92	Инд. СНГ = 0,48611	Процент = 74,31	+ 1,39%
РБ		РБ		РБ
Инд. РБ = 0,36111	Процент = 68,06	Инд. РБ = 0,41844	Процент = 70,92	+ 2,86%
ОВЭС		ОВЭС		ОВЭС
Инд. ОВЭС = 0,5667	Процент = 78,33	Инд. ОВЭС = 0,5772	Процент = 78,86	+ 0,53 %
Сводные данные		Сводные данные		Отклонение
Сводный индекс = 0,4559	Процент = 72,79	Сводный индекс = 0,4902	Процент = 74,51	+ 1,72 %

На основании данных таблицы, можно сделать вывод о том, что применяемые методы стимулирования были эффективны: удовлетворенность по трем отделам возросла на 1,72%. Наибольшую эффективность продемонстрировал стимул «поощрения различного рода» (+ 2,86%). При этом важно отметить рост удовлетворенности по отделу, к которому методы стимулирования не применялись (ОВЭС).

Параметром, значительно повлиявшим на рост удовлетворенности работников, стал «За последние 6 месяцев я получил(-а) от своего руководителя похвалу или поощрение за хорошую работу, проявленную инициативу хотя бы 1 раз».

Сравнение результатов анкетирования удовлетворенности, полученных до и после проведения эксперимента, позволяют подтвердить выдвинутую гипотезу.

4.2 *Опровержение или подтверждение гипотезы:* гипотеза подтверждена.

4.3 *Предложения для дальнейших исследований:*

Продолжение этого исследования может подразумевать:

- большую выборку участников для проведения эксперимента;
- проведение не анонимных опросов, что позволит более точно замерить реакцию участников на стимулы, а также узнать личные характеристики участников, что может оказаться важно для правильной политики управления кадрами;

- большой отрезок времени для тестирования эффективности стимулирования (минимум месяц). Следует учитывать, что множество исследований выявило эффект угасания воздействия стимула, что может оказаться важным и здесь, так как в конечном счете нас интересуют стимулы, показавшие свою эффективность в долгосрочном периоде;

- в данном эксперименте отсутствовала возможность применения стимулов, требующих дополнительных финансовых вложений. Это не позволило протестировать стимулы, которые сами участники оценили как более значимые. Координация новых проектов с руководством и получение доступа к финансированию поможет проверить другие стимулы;

- необходимо уточнение анкеты, так как ряд стимулов могут быть по-разному поняты участниками и организаторами эксперимента (например, что включает в себя создание комфортных условий труда, повышение уровня оснащенности рабочих мест). Уточняющие и открытые вопросы позволят лучше понять, что работники ценят и какие проблемы видят на своих рабочих местах.

3.5. Финансовая грамотность и монетарная политика: обзор поведенческих подходов и примеры экспериментов

Поведенческие подходы к реализации денежно-кредитной политики и финансовая грамотность населения

Можно выявить следующие перспективные направления развития реализации монетарной политики:

- учет когнитивных искажений;
- поиск новых подходов к коммуникации центральных банков с частным сектором (чтобы «заякорить» инфляционные ожидания);
- воздействие на уровень финансовой грамотности населения.

Учет когнитивных искажений. Когнитивные искажения затрагивают все аспекты экономического поведения, но особенно важным для проведения монетарной политики является вопрос, как мы вообще оцениваем и измеряем инфляционные ожидания. Многие исследования показали, что сама формулировка вопроса имеет критическое значение, способное значительно повлиять на полученные результаты – эффект фрейминга.

Экспериментальные данные подтверждают, что значительная разница в инфляционных ожиданиях потребителей может быть объяснена наличием когнитивных искажений: люди склонны занижать цены на товары прошлого периода и завышать уровень ожидаемой инфляции, если отдельный товар из их привычной потребительской корзины заметно подорожал. Но это одновременно означает, что люди сильно восприимчивы к новой информации, даже если у них есть данные о фактическом уровне инфляции. Например, центральный банк может повлиять на корректировку агентами своих инфляционных ожиданий, распространяя информацию о ценах отдельных товаров. Значимыми факторами стабилизации ожиданий выступают: наличие высшего образования, опыт инвестирования на фондовом рынке, анонс целевой ставки.

Особую актуальность вопрос влияния на инфляционные ожидания имеет для стран с низким уровнем инфляции, так как домашние хозяйства и фирмы не сильно реагируют на изменения в денежно-кредитной политике. Агенты выбирают стратегию «рационального невнимания», тем самым создавая парадокс доверия к деятельности центрального банка: просто быть успешным в поддержании инфляции на низком и стабильном уровне недостаточно для обеспечения высокого уровня институционального доверия.

Если большинство экономических агентов не знают о вкладе центрального банка, то он рассматривается течением времени как менее заслуживающий доверия. В связи с этим многие центральные банки уделяют много внимания разработке новой многоуровневой коммуникационной стратегии, которая непосредственно нацелена на домохозяйства и фирмы и может укрепить экономическую стабильность.

Более эффективная устойчивая коммуникация, доходящая до своих целевых групп, может сильно сказаться на достижении основных макроэкономических целей страны. Например, исследование поведения фирм в Италии подтвердило,

что в рамках «рационального невнимания» фирмы мало обращают внимания на реальную динамику инфляции и имеют завышенные инфляционные ожидания. Это важно, так как ожидания напрямую влияют на решения компаний по кредитам, найму работников и повышению цен. Те компании, которые имеют высокие инфляционные ожидания, значительно снижают занятость – на каждый 1% увеличения инфляционных ожиданий они увольняют 0,5% своих работников.

Поиск новых подходов к коммуникации. Банк Англии выяснил, что только четверть респондентов способна правильно определить текущий уровень инфляции, даже если дать им небольшой набор вариантов. Поэтому совместно с Британским центром поведенческих исследований ВІТ они провели тестирование разных вариантов подачи информации по отчету центрального банка по инфляции и решению по процентной ставке. Были рассмотрены 4 варианта представления этой информации на сайте: традиционный вариант; визуальный дайджест – упрощенный язык и картинки; сокращенный визуальный дайджест – 500 слов вместо 1000; «жизненный» дайджест, апеллирующий к повседневной жизни людей. Последний вариант опирался на исследования, что персонализация и релевантная информация могут повысить вовлеченность респондентов; стоимость в абсолютных единицах (например, в фунтах) вместо относительных единиц (например, в процентах) может улучшить понимание. Экономические концепции были переведены в повседневные термины с примерами.

Результаты получились следующие: каждый из вариантов был понятней предыдущего, по «жизненному» дайджесту по сравнению с базовым вариантом на 43% возросло понимание содержания. Кроме того, возросла оценка достоверности информации и улучшилась оценка институционального доверия к центральному банку, количество посещений сайта Банка Англии удвоилось.

Может ли правильная коммуникация помочь проведению денежно-кредитной политики и увеличению доли людей, имеющих последовательные ожидания? Исследовались три канала связи центрального банка: канал отправителя (объявления центрального банка), канал передачи (объем новостей в средствах массовой информации и канал получателей (восприятие и реакция потребителей). Последовательность инфляционных ожиданий потребителей и профессиональных игроков рынка улучшается с некоторыми изменениями в коммуникации. Потребители больше реагируют на канал отправителя, профессионалы – на канал передачи. Обе группы извлекают выгоду из увеличения объема новостей СМИ о денежно-кредитной политике. Более интенсивное освещение монетарной политики в СМИ уменьшает разрыв в инфляционных ожиданиях между домохозяйствами и профессионалами.

Следует учитывать, что большая роль СМИ в коммуникациях оборачивается возрастанием процикличности инфляционных ожиданий и институционального доверия. Слухи, оценки экспертов и рейтинговых агентств играют важную роль в информационном поле экономических сделок, они могут приобрести самоисполняющийся характер.

Многими исследователями было отмечено, что часто в СМИ сообщают больше «плохих» новостей, чем «хороших», и что особенно «плохие» новости могут сильно повлиять на принятие решений субъектами, так как в соответствии с теорией перспектив Канемана и Тверски агенты проявляют большую восприимчивость к «плохим» новостям, чем к «хорошим». Критическим элементом является то, что плохие новости увеличивают гетерогенность оценок, т.к. когда вероятность ошибки низкая, то нет большого разброса во мнениях. Не только падает уровень конвенционного доверия, но и разрушается само коллективное согласие субъектов рынка в оценках будущего, и глубина деконструкции зависит от особенностей протекания кризиса.

Таким образом, эффективная коммуникационная политика центрального банка должна помогать преодолевать асимметричность реакций частного сектора и снижать шум, создаваемый слишком большим объемом информации из различных источников, что поможет агентам рынка легче прогнозировать монетарную политику. Однако в перспективе есть и минусы налаженной коммуникации: она может сделать действия центрального банка слишком предсказуемыми. Кроме того, любые отклонения от предоставленных прогнозов (например, в случае публикации сценарной траектории по ставке), могут восприниматься как серьезные ошибки в политике и снижать доверие к центральному банку.

Широкая публика часто не обладает достаточными компетенциями, чтобы интерпретировать сценарные прогнозы, поэтому, например Банк Норвегии постоянно поясняет суть такой информации. Каждые пять лет правительство и Банк Канады официально обновляют цель по уровню инфляции, рассматривая этот процесс как стратегическую коммуникационную возможность. Процесс обычно начинается с совместного заявления правительства и Банка Канады, затем организуются возможности для участия общественности в дебатах.

Следует учитывать, что больше информации не всегда означает лучше, и нет единого согласия в том, «сколько достаточно». Качество и согласованность важнее, чем количество. Слишком много незначительно отличающихся выступлений политиков по монетарной политике может быть источником «шума», а не ясности. Финансовые рынки в условиях слишком высокого «слепого» доверия больше не могут адекватно реагировать на поступающие данные. Банк Канады, например, с 2014 г. сократил поток информации о будущих намерениях и прогнозы развития, чтобы стимулировать финансовые рынки придавать больший вес поступающим данным и не полагаться чрезмерно на информацию от центрального банка.

Если многие центральные банки успешно научились налаживать коммуникацию с профессиональными игроками, руководителями компаний и другими более осведомленными агентами рынка, то совсем другие подходы могут потребоваться при коммуникации с населением. Многие исследователи подчеркивают необходимость многоуровневой коммуникации: нужно использовать разные каналы и дифференцировать сообщения для разных групп населения. Например, Банк Швеции вывешивал транскрипции своих заседаний

и пресс-конференций на сайте в текстовом виде, затем он стал регулярно публиковать видеоролики, задействуя в них и председателя центрального банка. Это позволило увеличить посещаемость этих страниц сайта с 20 до 2000 просмотров. Аналогичный успешный эксперимент провел и Центральный банк России.

Отдельную проблему представляет научный язык, привычный специалистам, но непонятный для большинства агентов рынка. Часто пресс-релизы написаны достаточно сложным языком (по некоторым проведенным замерам их способны воспринять лишь 10% населения). В рамках экспериментов было выявлено, что то, как люди формируют и адаптируют инфляционные ожидания сильно зависит от когнитивных индивидуальных способностей, причем точность прогноза инфляции наиболее зависела от арифметических способностей. Банк Англии запустил блог «Bank Underground», где сообщения пишутся на уровне понимания учеников девятого класса, что оказалось понятным только примерно 30% населения страны.

В связи с этим исследователи рекомендуют разработать целевые коммуникационные стратегии для разных групп населения. Например, короткие, повторяющиеся и яркие сообщения (например, сообщения в социальных сетях) могут быть более успешными в коммуникации с частью населения с низкими когнитивными способностями, тогда как более детальные и технические отчеты все еще могут помочь сформировать ожидания и действия людей с высоким IQ. Одна из главных целей – общаться с аудиторией напрямую, с наименьшим числом посредников. Например, Центральный банк Ямайки запустил инновационную коммуникационную кампанию по разъяснению преимуществ стабильной и низкой инфляции с вовлечением социальных сетей, рекламы на телевидении и радио, с использованием ямайской музыки регги.

Почему так важно работать с группами низкообразованных и финансово неграмотных субъектов рынка? Так как их инфляционные ожидания всегда выше, чем у других групп населения, что затрудняет достижение целевого показателя по инфляции и снижет эффективность монетарной политики. Преимуществом здесь может стать то, что на эти группы легче повлиять, чем на более образованных игроков: субъекты с высокой неопределенностью оценок гораздо сильнее пересматривают свое мнение после получения новой информации. Однако распространение новых информационных технологий также означает, что ложная информация может распространяться быстрее, поэтому центральные банки в некоторых странах разработали механизмы быстрого реагирования на «фейки» в социальных сетях.

Опыт других стран в налаживании коммуникаций может стать ценным для нашей страны. Например, председатель Банка России Э.С. Набиуллина раскрыла историю формирования коммуникаций в России: до перехода к инфляционному таргетированию центральный банк редко объяснял свои действия или анонсировал их. Российский опыт показал, что недооценка психологических факторов участников рынка в условиях нарушенной коммуникации может приводить к серьезным проблемам: «...один эпизод из событий 2014 года. Когда

мы подняли ключевую ставку до 17%, информация о нашем решении была опубликована поздно ночью. На следующий день на рынках царила нервная обстановка. Участники рынков подумали, что, поскольку сообщение было опубликовано посреди ночи, решение, вероятно, было принято в панике. Ходили самые невероятные слухи». Причиной ночного объявления был технический момент – чтобы банки на Дальнем Востоке узнали о новой ставке до начала своего рабочего дня. Перечень коммуникационных инструментов, применяемый Банком России на текущий момент, включает четко установленное время публикации ключевых пресс-релизов; регулярные встречи с журналистами, аналитиками и инвесторами; пресс-конференции и интервью; активность в социальных сетях; сайт по вопросам финансовой грамотности и т.д.

Финансовая грамотность населения. Важность финансовой грамотности для более эффективной деятельности субъектов рынка трудно переоценить: финансово грамотный человек умеет эффективно управлять личными финансами, корректно оценивать риски финансовых решений, знает о финансовых возможностях и продуктах, стремится приобрести навыки планирования и адаптации к изменяющейся экономической конъюнктуре. Существует опасный цикл низкого уровня ФГ: он снижает эффективность финансовых институтов и экономических мер, а это способствует падению доверия населения к ним, что пагубно влияет на эффективность и вызывает дальнейшее снижение доверия. Недостаточный доступ к информации и ограниченная способность ее интерпретации сильно сказываются на доверии населения к финансовой системе, что является барьером роста доверия.

Поиск путей повышения финансовой грамотности населения является одним из приоритетных направлений исследований Национального Банка Республики Беларусь, как и других государственных органов. В 2012 г. создан межведомственный координационный совет по повышению финансовой грамотности населения и предложен уже второй план совместных действий государственных органов и участников финансового рынка по повышению финансовой грамотности населения Республики Беларусь на 2019–2024 гг. Текущий план имеет ряд проблем, таких как:

- несмотря на большие успехи прошлого плана (2013–2018 гг.), подтвержденные лучшими результатами прохождения теста на финансовую грамотность, не происходит значительного изменения в моделях финансового поведения. Это задает необходимость поиска новых подходов;

- большой объем мероприятий относится к мерам немедленного действия, а механизм осуществления долгосрочных мер, влияющих на экономическую культуру в целом и конвенционное доверие всех субъектов рынка, не прописан;

- потенциал ВУЗов, особенно профильных, недоиспользуется. ВУЗы упоминаются в плане только в 2 пунктах (студенты-волонтеры для обучения школьников, учебно-методические комплексы для учреждений среднего образования), тогда как именно ВУЗы обладают достаточными компетенциями для подготовки и проведения долгосрочных программ по повышению финансовой грамотности, разработке методологических материалов, планов и

подготовке специалистов (тренеров и консультантов). Ведущая роль во всех предусмотренных мероприятиях отдана республиканским органам государственного управления, министерствам различного профиля, банкам и страховым организациям. Являясь непосредственными участниками финансового рынка, работники данных институций не смогут обеспечить систематическое непрерывное обучение основам финансовой грамотности;

- основная целевая группа (по количеству мероприятий) – школьники, тогда как, по мнению поведенческих экономистов, любая информация, не имеющая практического применения, быстро забудется. Необходимо выходить на узкие целевые группы и проводить мероприятия по финансовой грамотности в «решающий момент времени» (когда высока актуальность определенной информации в связи с жизненным циклом и сменой социально-экономических ролей агентов). Каждой группе необходимо предоставить дифференцированную информацию о наиболее актуальных финансовых услугах. Предлагаемая структура:

- 9–11 класс средней школы;
- 4–5 курс университета и выпускной год для колледжей, лицеев;
- молодые специалисты (первые пять лет рабочего стажа);
- молодые семьи;
- люди с высокими доходами (как пользователи наиболее сложных финансовых услуг);
- люди в критической ситуации (избыточная задолженность, бедность);
- предприниматели;
- будущие пенсионеры (последние 5 лет до пенсионного возраста).

- более четко обозначить обязанности сторон, формы сотрудничества, формы стимулирования. Например, для стимулирования повышения финансовой грамотности по месту работы предоставлять льготы;

- разработать показатели и проводить текущий мониторинг (раз в полгода-год), где должны проводиться контрольные опросы обучаемых целевых групп с определенными временными лагами, быть собраны и опубликованы открытые данные по установленным показателям;

- особое внимание следует уделить каналам коммуникации – активнее осваивать социальные сети, делать упор на визуальные материалы (инфографики, видео). Подача материалов портала fingramota.by нуждается в доработке: она чрезмерно энциклопедична, не всегда применима, не объясняется на примерах. Целесообразно использовать дополнительные способы повышения финансовой грамотности: обновляющиеся материалы для учителей, преподавателей, исследования по теме, готовые материалы для разных целевых групп, онлайн-курсы.

Эксперимент № 1

<i>Тема проекта:</i>	Повышение финансовой грамотности путем совершенствования подачи экономических текстов
<i>Авторы:</i>	Научные руководители – Т.Л.Майборода, А.А.Кравченко. Основные исполнители – Н.Кончевская, Ф.Грынчак, М.Младенова, В.Ивановская, А.Шапневская.
<i>Время проведения:</i>	2019-2020 уч. год

1.1. Актуальность выбранной темы исследования:

Эффективность взаимодействия домохозяйств с финансовыми институтами, и, как следствие, успешность коммуникационной политики центрального банка, определяется финансовой грамотностью, которая представляет собой достаточный уровень знаний (о финансовых институтах и финансовых продуктах) и навыков в области финансов, позволяющий правильно оценивать ситуацию на рынке и принимать рациональные решения. Финансовая грамотность – это понятие, объединяющее установки, знания и навыки. Что же касается установок, то они формируют базис финансовой грамотности и определяют финансовую культуру (культуру финансового поведения), которая отражает финансовое мышление. Когда мы говорим о финансовых знаниях и навыках, то имеется ввиду понимание индивидуумом основных финансовых понятий и использования этой информации для принятия рациональных решений (имеется ввиду создавать сбережения, вести учет доходов и расходов, планировать личный бюджет, избегать излишней задолженности, создавать сбережения, а также разбираться в сложных продуктах, предлагаемых финансовыми институтами, приобретать эти продукты на основе осознанного выбора, и наконец, использовать накопительные и страховые инструменты), что способствует экономической безопасности страны и повышению благосостояния общества в целом.

1.2.Краткий обзор литературы:

С целью выявления общего уровня финансовой грамотности населения Республики Беларусь, модели его финансового поведения, а также осведомленности в области финансов и финансовых услуг Институтотом социологии Национальной академии наук Беларуси был проведен опрос граждан с использованием методических материалов Организации экономического сотрудничества и развития по исследованию уровня финансовой грамотности. Для выявления динамики уровня финансовой грамотности сравнивались данные за 2013 г. и 2016 г.

В результате проведенного исследования было выявлено, что, несмотря на высокую субъективную оценку собственных знаний, население Республики Беларусь обладает относительно низким уровнем финансовой грамотности: достаточно высока доля тех, кто испытывает трудности с решением финансовых задач и в целом плохо ориентируется в вопросах, связанных с финансовыми продуктами, а также не проявляет интерес к финансовому сектору. Спросом пользуются лишь основные стандартные финансовые услуги, такие как оплата

коммунальных платежей, текущий банковский счет и мобильный банкинг. Тем не менее, следует отметить, что за последние несколько лет данный показатель улучшается.

В последние годы в Республике Беларусь вопрос финансового образования населения становится всё более актуальным, и с целью его популяризации и продвижения был создан Единый интернет-портал финансовой грамотности населения (<http://fingramota.by/>). Стоит отметить, что в 2020 году портал сменил свой дизайн, стал более дружелюбен к пользователю, улучшилась навигация и представление материалов. Он содержит материалы для разных целевых групп (на сайте выделены следующие: школьники, молодежь, педагоги, работающие, пенсионеры) в различной форме (тексты, видеоматериалы, игры, тесты, приложения, брошюры и другие. Однако преобладающим форматом большинства материалов по финансовой грамотности остаются тексты, поэтому именно на них было решено сосредоточить внимание при выполнении нашего исследования.

Частая проблема представления информации в виде текстов в том, что некоторые темы могут быть сложны для понимания, возникает необходимость проверки насколько хорошо эти тексты могут быть усвоены даже неподготовленными читателями. Для этого было необходимо выделить критерии, которым тексты должны соответствовать, и провести экспериментальную проверку результатов применения этих критериев.

1.3. Гипотеза, которую вы хотите проверить:

Создание более кратких, хорошо структурированных текстов помогает улучшить понимание участников финансовой информации.

1.4. Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:

Было проведено исследование на примере текстов «Инфляция» (<http://fingramota.by/ru/guide/money/inflation>) и «Выбираем кредит» (<http://fingramota.by/ru/guide/credits/choose-loan>), которое состояло из нескольких этапов.

На первом этапе студенты-участники были разделены на 3 команды, каждая из которых составила тексты в соответствии с выбранными критериями:

- тексты должны быть краткими, ясными, понятными;
- тексты должны содержать самые важные моменты для понимания темы;
- содержать примеры по использованию, быть максимально приближены к практике.

Участники команды №1 сократили текст «Инфляция» без потери основной мысли и разбили его на короткие подпункты, в результате чего текст получился лаконичным, но при этом информативным. Также команда разработала понятную схему с использованием товара широкого потребления, объясняющую термин «инфляция», и предложила применять хештег #яснопонятно для привлечения внимания. Как альтернатива тексту по выбору кредита была разработана яркая по стилистике брошюра в виде пошаговой инструкции с иллюстрациями. Она не занимает много места, но в то же время вызывает интерес у читателя.

Подход команды №2 заключался в использовании простых примеров, понятных широкому кругу людей, но в то же время охватывающих базовые понятия выбранных тем. Для того, чтобы удержать внимание читателя, сплошной текст был разбит на подразделы и представлен в виде списка.

Участники команды №3 сделали язык изложения текста об инфляции максимально простым и доступным, отказавшись от сложных экономических терминов, максимально сократили объем без потери информативности и общей сути текста, а также использовали примеры из повседневной жизни и оставили ссылки на полезные источники для тех, кто хотел бы узнать больше. Текст, посвященный выбору кредита, был представлен в виде списка основных правил, чтобы систематизировать информацию.

Второй этап включал в себя составление двух анкет, содержащих вопросы по темам инфляции и выбора кредита, и проведение опроса (приложение Б). Ход и правила проведения эксперимента подробно описаны в инструкции по тестированию текстов, разработанной руководителями Центра. Тестирование было направлено на широкую целевую аудиторию, чтобы охватить людей, занятых в различных сферах деятельности и имеющих различное, в т.ч. неэкономическое, образование.

Каждый респондент получил текст как по инфляции, так и по кредиту, составленный одной из трёх команд. Комбинации текстов составлялись случайным образом, каждый текст получило примерно одинаковое количество человек.

Для того чтобы оценить, как тексты каждой из команд повлияли на понимание выбранных тем, была сформирована контрольная группа, участники которой не читали ни один из текстов, но прошли тестирование по тем же анкетам, что и остальные.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 *Формат эксперимента:* лабораторный эксперимент.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* 216 человек в возрасте от 17 до 68 лет. Среди опрашиваемых присутствовали как студенты, так и работники государственного и частного секторов. При этом около 40% респондентов имели неэкономическое образование.

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* нет.

2.4 *Место проведения:* онлайн-опрос как в университете, так и дистанционный.

2.5 *Длительность и количество сессий:* 1 сессия, 30 минут.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:*

Нужное количество вариантов текстов и анкет (или QR-кодов и мобильные телефоны с доступом в интернет)

2.7 *Инструкция для проводящих эксперимент:*

У вас будет 3 текста в каждом будет 2 части: инфляция и как выбрать кредит, которые Вам надо будет раздать тестируемой группе людей. И тут есть несколько нюансов:

1. Исходя из размеров вашей группы для тестирования, распечатайте нужное количество текстов и анкет. Количество копий каждого текста должно быть одинаковым!

Например, для группы из 12 человек (в которой будет выделено 3 подгруппы по 4 человека) нужно 4 копии «1», 4 копии «2», 4 копии «3» и 12 анкет. Для группы из 10-11 человек, тоже нужно будет нужно 4 копии «1», 4 копии «2», 4 копии «3» и 10-11 анкет. Не меняйте шрифт и оформление текстов, можете распечатывать на разных листах или с двух сторон 1 листа.

Если у вас есть сложности с распечаткой – напишите нам, мы постараемся вам помочь и обеспечить материалами.

2. Не давайте тексты тем, кто уже видел какой-либо из данных текстов раньше.

3. Постарайтесь раздать тексты случайным образом, разделив на 3 равные группы.

Разделите людей любым удобным, но желательно случайным образом (считалочкой, броском кубика, вытягиванием игральных карт...) раздайте каждой группе свой текст: 1ой группе – «1», 2-ой – «2», 3-ей группе – «3». Анкеты сразу не раздаем (!)

Если люди проходят тест не одновременно, то отмечайте у себя, сколько людей у вас в каждой группе и исправляйте вероятность исходя из этого. Например: 4 человека из 12 у Вас уже случайно попали в 1-ую группу, значит оставшихся людей распределите между второй и третьей группой, с помощью монетки, считалки или четный/нечетный.

4. Попросите всех запомнить свой номер текстов – они потом укажут его в анкете.

5. Попросите всех прочитать текст один раз. Постарайтесь сделать так, чтобы участники не читали тексты друг друга.

6. Дайте людям на чтение 10 минут, но не озвучивайте, что время ограничено (!). Если надо будет больше времени, то дайте больше, но попросите не перечитывать текст. После чего соберите все тексты.

7. Раздайте анкеты. Напомните, чтобы люди написали свой номер текста.

8. Постарайтесь избегать ответов на вопросы, как по тексту, так и по анкете, однако отвечайте на все вопросы связанные с формой проведения.

Например, если человек у вас решит спросить «Что такое эмиссия?», лучше скажите «С удовольствием отвечу после прочтения и прохождения задания, но пока не могу», или если спросят «Что имеется ввиду под этим вопросом?», лучше скажите «Постарайтесь ответить так, как Вы поняли данный вопрос», но не пытайтесь разъяснить (это может исказить результаты). При этом если человек спросит, надо ли ставить крестики или галочки, то смело отвечайте.

9. Дайте 15-20 минут на заполнение анкет. Постарайтесь пресекать обсуждения и возможность подсматривания ответов одних участников у других.

10. После этого соберите все анкеты, обработайте результаты и запишите их в таблицу.

2.8 Инструкция для участников:

Уважаемые участники!

Участие в эксперименте анонимно и ваши результаты никак не повлияют на отношения с другими людьми.

В рамках эксперимента вам будет предложено прочитать тексты на 2 темы. Прочитайте их внимательно 1 раз. Постарайтесь уложиться в 10 минут. Запомните номера своих текстов, чтобы указать их в анкете.

После этого поднимите руку, отдайте организатору ваш прочитанный текст и получите от него анкету с вопросами (закройте окно с текстом и перейдите по ссылке с опросом). Постарайтесь уложиться в 15-20 минут. После этого отдайте анкету организатору.

Не обсуждайте между собой тексты, вопросы и ответы. Если есть технические вопросы – обратитесь к организатору.

Спасибо за участие!

2.9 Методы отбора в разные группы тестируемых: вслепую перемешанные анкеты или QR-коды с разными вариантами текстов.

3. Проведение эксперимента:

3.1 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

Тексты, разработанные студентами для тестирования:

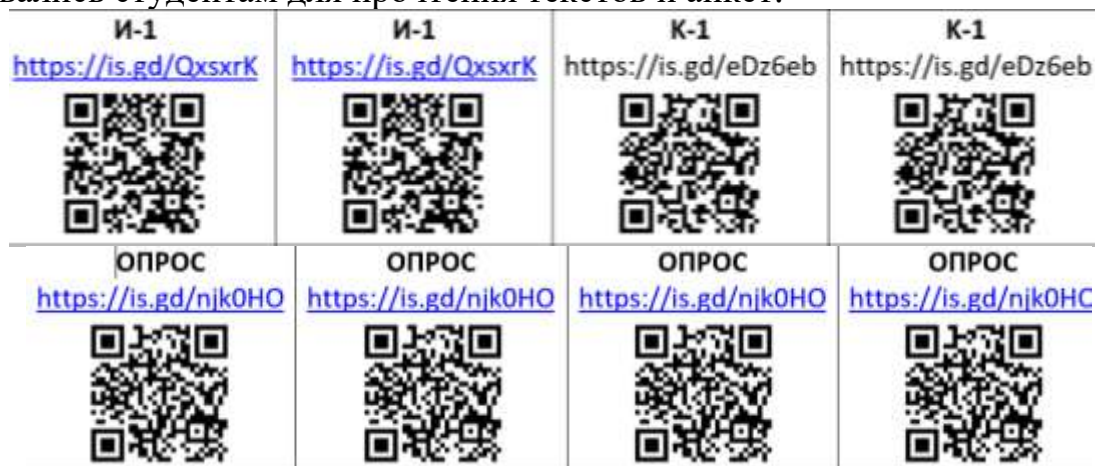
1 команда	
Инфляция	Выбираем кредит
1 #экономистыИнфляция  Вам знакома ситуация на графике? Каждый человек так или иначе сталкивался с ситуацией, когда за определенную сумму денег с течением времени можно было купить меньшее количество товаров и услуг. Проще говоря, имея 3 рубля в 2019 году мы не можем приобрести себе то же количество продуктов, которое мы могли бы приобрести себе 3 года назад. В экономике это явление получило название инфляция. Многие скажут: конечно, инфляция – это плохо, но так ли это на самом деле? Плюсы инфляции: А что хуже: рост цен – инфляция или их падение – дефляция? Ответ кажется очевидным. В первом, разве это плохо, когда деньги не только остаются на месте, но даже становятся? ИЛИ! Зачем покупать сейчас сегодня за 100 рублей, если через короткий промежуток времени они будут стоить 80 рублей? Если я же потеряю 20 рублей, если куплю их сегодня. А если так будет рассуждать хотя бы половина населения страны? Это неизбежно приведет к «замедлению» в экономике и на складах. Производству на фабрике будет неинтересно развиваться, скорее всего, оно и придется увольнять часть работников. Минусы инфляции: ✓ Уменьшение реальных доходов из-за резкого скачка цен; ✓ Цены на продукты растут стремительно, чем зарплата; ✓ Население боится обесценивания национальной валюты, поэтому обменивает её на иностранную, тем самым выходя из оборота и национальной валюты; Негативные последствия инфляции особенно влияют на: ✓ Те, кто получает деньги из государственного бюджета, а именно: студенты, пенсионеры, служащие; ✓ Стоимость производства единицы продукции, что может привести к усугублению качества товаров и снижению производства относительно динамики товаров. А какой из уровней инфляции в Республике Беларусь? Анализом и прогнозированием уровня инфляции в Республике Беларусь занимается Национальный Банк. К концу 2020 года уровень базовой инфляции должен остаться на 5-процентном. Это будет означать: для населения – развитие, для предприятий – доступные кредиты, для граждан – стабильные цены.	1 КРЕДИТ? ИЛИ КАК ЭТО СДЕЛАТЬ? ОЦЕНИТЕ СВОИ ВОЗМОЖНОСТИ Зачем вам кредит? Сколько денег вам понадобится? Хотите сэкономить, это общая сумма, которую необходимо выплатить, но деньги превышают 30-35% вашей зарплаты? ШАГ 01 Выберите лучшее предложение В этом вам помогут помочь специалисты банка или кредитный консультант онлайн ШАГ 02 Ознакомьтесь с условиями Внимательно изучите все пункты кредитного договора: сумма, срок и период, начисления, размер процентов и штрафов, а также любые другие важные условия. Внимательно! ШАГ 03 Получите деньги! А какими он будет? Да в случае если: «кредит на кредит» – если работы «близко» мы попали в «чёрный список» банка ШАГ 04 Погасите кредит Что можно сделать? 2 способа: – регулярные платежи – с уменьшением суммы задолженности ШАГ 05 В случае невозможности банк преобразует в чек на 30 дней

2 команда	
Инфляция	Выбираем кредит
2 ИНФЛЯЦИЯ ПРОСТЫМ ЯЗЫКОМ Инфляция — это повышение общего уровня цен на товары и услуги. К примеру, если Вы в этом году покупаете хлеб за 1,5 рубля, то при инфляции в 6% в следующем году тот же хлеб будет стоить 1,59 р. Казалось бы, мелочь, а неприятно. Официальный уровень инфляции в нашей стране считает Национальный статистический комитет. Причем инфляция рассчитывается по отдельности для разных категорий товаров и услуг и разных регионов. Инфляция - это хорошо или плохо? Развивающейся экономике инфляция даже полезна. Согласно многочисленным исследованиям, инфляция в диапазоне 1-5% создаёт лучшие условия для экономического роста. - В то же время инфляция выше 10% имеет ряд негативных последствий: - Резкий скачок цен без роста заработных плат снижает количество товаров, которые может приобрести потребитель; - Растет риск закрытия предприятий, которые не успевают учитывать уровень инфляции в ценах, а значит, растет и риск увеличения безработицы; - Деньги на банковских вкладах стремительно обесцениваются; - Банки не хотят выдавать кредиты. В чём причины инфляции? Представьте теперь, что на нашу страну напали злые варвары. Для ведения военных действий понадобятся деньги на оружие и оснащение армии. Но где их взять? Ответ прост - их можно напечатать. При этом количество денег увеличится, а количество товара останется прежним. В такой ситуации цены начнут расти. Со средних веков и до настоящего времени государство использует этот приём в разных ситуациях. Чрезмерный объем денег - одна из основных причин инфляции, но не единственная. Может случиться какой-то катаклизм, к примеру, страшный ураган остановит работу нескольких фабрик и заводов, тогда уровень производства товаров упадет. Получится, что деньги есть, а покупать почти нечего. Цены на товары начнут расти. Роль Центрального банка В нашей стране за выпуск денег отвечает Центральный банк, то есть он определяет, сколько денег должно быть в экономике, и какова их стоимость. Центральный банк задает стоимость денег для банков и тем самым определяет ставки по кредитам и депозитам, которые они устанавливают. Основным инструментом денежно-кредитной политики банка является ставка рефинансирования, то есть процентная ставка, по которой Центральный банк выдает кредиты коммерческим банкам. Эта ставка влияет на решения предприятий и граждан: брать кредиты, либо класть деньги на депозиты. К концу 2020 года показатель инфляции должен находиться на отметке до 5 процентов. Это будет означать: для экономики – развитие; для предприятий – доступные кредиты, для каждого гражданина – стабильность цен.	2 ВЫБИРАЕМ КРЕДИТ Оценим свои возможности Кредит – это предоставление в долг денег или товаров, как правило, с уплатой процентов. Каждый должен знать, что кредит нужно возвращать вовремя, в соответствии с условиями кредитного договора. Желательно, чтобы кредит брался на действительно необходимые вещи. Во всех остальных случаях предоставление следует отказать, поскольку долг самостоятелен. Прежде чем брать кредит следует оценить свою возможность погасить вовремя долг. Выбираем лучшие предложения В настоящее время наши банки предлагают большой выбор кредитов на различные условия. Для того чтобы принять правильное решение, посетите сайты банков, где найдете необходимую информацию по кредитам. В банках есть специалист, который может проконсультировать Вас. Условия кредитования - Банк обязан предоставить Вам в письменном виде под подписью специалиста об условиях кредитования; - Перед подписанием кредитного договора тщательно изучите его; - Никогда не подписывайте бумаги не читая; - Можно взять кредитный договор домой, чтобы более внимательно изучить его условия. О возврате кредита и уплате процентов Возвращать кредит и уплачивать проценты за пользование им можно различными способами: в безналичной форме или наличными денежными средствами. Причины отказа в выдаче кредита Банки оценивают способность заемщика своевременно и полностью погасить кредит, в том числе и его кредитную историю. Кроме того, банки могут не заключать кредитный договор, если есть информация о том, что предоставляемую сумму кредита погаситель не возвращает в срок. В случае отказа банки обязательно объясняют заемщикам причину, по которой им отказано в кредите. Существенные условия кредитного договора Согласно законодательству, в любом кредитном договоре должны быть существенными условия: сумма, срок и порядок предоставления и возврата (погашения) кредита, размер процентов за пользование кредитом и порядок их уплаты. О задаточности Кредитополучатель вправе получить информацию о задаточности по кредитному договору по запросу бесплатно как минимум раз в месяц. Если запрос не поступил, то банк в любом случае обязан информировать кредитополучателя в срок не позднее 30 дней о задаточности. Договор – это обязательство Важно ответственно относиться к заключению кредитного договора и помнить, что подписав его, вы соглашаетесь со всеми условиями и принимаете на себя обязательства по их выполнению.
3 команда	
Инфляция	Выбираем кредит
3 ИНФЛЯЦИЯ Что такое инфляция? Все товары и услуги имеют определенную цену. Однако эти цены не являются постоянными. Если вчера цена любимой бутылки с водой стоила 60 копеек, спустя некоторое время вы обнаруживаете, что эта же бутылка уже недостаточна, так как она стоит 30 копеек. Все дело в инфляции – повышении общего уровня цен на товары и услуги, в этом случае любимой бутылки. За счет и те же деньги через некоторое время вы приобретете меньшее количество товаров и услуг. Для любого государства необходимо иметь уровень инфляции в своей стране. В Республике Беларусь этот показатель государственной службы Белстат. Сравним текущие цены с предыдущим периодом инфляцией. Таким образом, уровень инфляции рассчитывается по отдельности для разных категорий товаров и услуг и разных регионов. Инфляция – хорошо или плохо? Высокая инфляция – негативное явление, так как в периоды быстрого роста цен люди начинают активно откладывать на черный день, их уровень жизни ухудшается. Так как невозможно предсказать рост цен, для бизнеса становится сложно строить планы на будущее, следовательно, бизнес в стране становится менее активным, объемы производства снижаются, риск потери работы гражданами увеличивается. В случае низкого уровня инфляции или инфляции (снижения уровня цен) возникает такая ситуация под угрозы, потому что предприятия начинают откладывать покупки, надеясь на дальнейшее снижение их стоимости, эти деньги не поступают в производство, и оно перестает развиваться. Почти во всех странах присутствует инфляция, однако если она невысокая, то не наносит вреда. Поэтому необходимо чтобы она подталкивала экономику и поддерживалась на желаемом уровне (до 5%). В чем причины инфляции? Количество произведенных товаров и оказанных услуг должно соответствовать объему выпускаемых денег. Когда последнего становится больше, то возникает инфляция. Прочими причинами могут быть разные, например, чрезмерный объем выпускаемых денег центральными банками; увеличение торговли с другими странами; повышение уровня налогов; снижение налогов, что цены на товары возрастают и др. Роль центрального банка В большинстве стран центральные банки отвечают за стабильность цен и обладают исключительным правом выпуска денег. То есть именно они решают, сколько должно быть денег в экономике, и какова их стоимость. К концу 2020 года целевой уровень инфляции должен оставаться до 5 процентов. Это будет означать: для экономики – развитие; для предприятий – доступные кредиты, для каждого гражданина – стабильность цен.	3 ВЫБИРАЕМ КРЕДИТ Кредит – один из возможных способов получить необходимую сумму денег на крупную покупку, строительство жилья или путешествия. В банках кредита можно получить десятки различных предложений, но, чтобы выбрать самое выгодное из них и не платить в своем решении, мы рекомендуем воспользоваться 6 простыми правилами. Оцените свои возможности Решение об оформлении за кредитом вы в любом случае не должны быть спонтанным, поэтому перед тем, как идти в банк, как раз хорошо изучите, насколько это вам необходимо. Следует помнить, что деньги, которые вы взяли в долг у банка, нужно будет вернуть в срок, а также заплатить за пользование ими некоторый процент от суммы кредита. Чтобы не пропустить с суммой кредита и не остаться в долгу, вы обязательно, что ежемесячный платеж по кредиту не должен превышать 20-30% от вашего дохода. Сравните различные предложения На сегодняшний день кредит можно оформить в любом банке, однако обратиться за ним в банк можно несколько – далеко не самый лучший вариант. Не ждите времени на то, чтобы сравнить разные варианты, а также посетите сайты банков и проконсультируйтесь со специалистами. Изучите условия кредитования Перед тем, как подписать кредитный договор, внимательно изучите каждый его пункт, ведь в нем прописана самая необходимая информация: сумма и срок предоставления кредита, размер процентов и порядок их уплаты, а также комиссии и штрафы. Убедитесь, что вы понимаете все условия, а если в чем-то все же остались, обязательно уточните их у сотрудника банка. Не забывайте, что, как только вы подписали договор, вы соглашаетесь со всеми предложенными условиями и будете обязаны их выполнять. Выберите способ погашения Выбирая кредит, вы так же можете ориентироваться на то, как именно вы хотите его погасить. Есть два основных способа погашения кредита: в первом случае ежемесячные выплаты производятся равными частями на протяжении всего времени, во втором – сумма платежа с каждым месяцем увеличивается. Несмотря на то, что при равном платеже легче планировать семейный бюджет, сумма процентов будет выше. Дождитесь решения банка При выдаче кредита банк со своей стороны также старается обезопасить себя от потерь, главным образом, оценивая возможность клиента своевременно выплатить кредитную сумму, а также изучая его кредитную историю. Для этого банк рассылает ряд показателей, и если клиент не успевает выплатить доступный заемщик, банк может отказаться выдать вам кредит. Предположим, вы берете потребительский кредит. В этом случае банк вам предложит, если кредитный платеж не будет превышать 40% от вашего ежемесячного дохода. Если же вам необходим кредит на недвижимость, банк будет готов предоставить кредит на сумму до 90% от стоимости объекта недвижимости. Узнайте о задаточности Если вы хотите узнать точную сумму задаточности по кредиту, например, чтобы погасить его досрочно, вы можете обратиться в любое отделение вашего банка – эту информацию вам предоставит бесплатно. Если же по какому-то причинам у вас образовалась просроченная задаточность – банк сообщит вам об этом в течение 30 дней.

Опросы по обоим текстам:

Укажите номер на текстах _____ Ваш возраст _____ Ваш пол _____ Ваш статус подчеркните: студент, работник госсектора, работник частного сектора Есть ли законченное или незаконченное экономическое образование? ДА НЕТ АНКЕТА: ИНФЛЯЦИЯ 1. Какое из следующих утверждений связано с понятием инфляция? ☐ В 2017 году на 5 рублей можно было приобрести 5,4 л молока, в 2018 году – 4,5 л, в 2019 году – 3,7 л. ☐ Томаты стали дешевле на 57 % в августе по сравнению с мартом, морковь – на 36%, виноград – на 31%; ☐ Цены на базовые продукты питания остаются устойчиво высокими; ☐ На фоне подешевевших сезонных товаров выделяется хурма – рост цен на нее составил 20%. 2. Какой базовый уровень инфляции планируется поддерживать в Беларуси в 2020 году? ☐ до 5% ☐ до 10 % ☐ до 7% ☐ до 3%. 3. Как проявляется последствия инфляции для потребителей? ☐ Повышаются реальные доходы потребителей; ☐ Наблюдается ухудшение качества товаров; ☐ Повышается привлекательность вкладов в национальной валюте; ☐ Снижается привлекательность кредитов в национальной валюте. 4. Почему студенты и пенсионеры могут сильнее пострадать из-за инфляции? ☐ Студенты и пенсионеры имеют единственный источник дохода и сильно от него зависят; ☐ Студенты и пенсионеры могут не иметь возможности купить подорожающие товары; ☐ Государство компенсирует рост цен ростом заработной плат для работающих в том же размере; ☐ Скорость роста стипендий и пенсий может отставать от темпов роста цен. 5. Что такое инфляция? ☐ снижение общего уровня цен; ☐ снижение цены на отдельный товар производителем; ☐ повышение общего уровня цен; ☐ повышение цены на отдельный товар производителем. 6. В США на 13.09.2019 уровень инфляции составил 2,7%. Опасен ли такой уровень для экономики? ☐ Да ☐ Нет 7. Какая организация в Беларуси рассчитывает уровень инфляции? ☐ Министерство финансов Республики Беларусь ☐ Национальный белорусский статистический комитет (Белстат) ☐ Министерство экономики Республики Беларусь ☐ Национальный банк Республики Беларусь 8. Ваш доход в текущем году составил 1000 рублей. С учетом порога планируемого уровня инфляции в 2020 году ваш реальный доход (ваши возможности купить товары) составит: ☐ около 900 рублей ☐ около 950 рублей ☐ около 1000 рублей ☐ около 1050 рублей 9. У государства есть необходимость напечатать дополнительные деньги для выплаты пособий для безработных. Это плохой метод решения проблемы? ☐ Нет, помощь безработным поможет быстрее сократить количество безработных; ☐ Нет, помощь безработным поможет быстрее сократить количество безработных; ☐ Да, несоответствие количества денег и товаров обернется ростом инфляции; ☐ Да, больше денег означает меньшее количество товаров из-за роста государственного вмешательства в экономику. 10. Что еще вы бы хотели узнать по данной теме?	АНКЕТА: КРЕДИТ 1. С какими условиями кредитного договора вы должны ознакомиться в первую очередь? ☐ размер штрафа за непогашенную задолженность по кредиту; ☐ ФИО специалиста банка, обслуживающего вас; ☐ срок и порядок погашения кредита; ☐ название кредита. 2. Вы планируете взять кредит на покупку холодильника сроком на 1 год. Стоимость холодильника 1000 рублей плюс 20% годовых. Если вы будете погашать кредит одинаковыми суммами, то каждый месяц вы будете платить: ☐ 100 рублей + 30 рублей за обслуживание кредита; ☐ 120 рублей + комиссия банка за кредитный риск; ☐ 82 рублей основная сумма + 17 рублей сумма процентов; ☐ 70 рублей + 30 рублей за обслуживание кредита + комиссия банка за кредитный риск; ☐ 100 рублей + дополнительные платежи, указанные в договоре. 3. Ваш доход составляет 1000 рублей. Выберите максимально возможную сумму по потребительскому кредиту, которую вы можете получить? ☐ 200 рублей ☐ 300 рублей ☐ 400 рублей ☐ 500 рублей. 4. За какой промежуток времени банк обязан сообщить вам об имеющейся просроченной задолженности по кредиту? ☐ 15 дней ☐ 21 день ☐ 30 дней ☐ 45 дней ☐ 80 дней 5. Вы берете кредит на 3 года. Во время заключения кредитного договора специалист из банка предлагает вам выбрать способ осуществления оплаты, говоря, что изначальным вариантом является равные ежемесячные выплаты, т.е. это самый удобный способ. Так ли это? ☐ да, и он также самый дешевый; ☐ возможно удобный, но дешевле, когда сумма платежа с каждым месяцем уменьшается; ☐ нет, данный способ не удобный, но является самым дешевым; ☐ нет, при данном способе сложно планировать расходы плюс он дороже другого варианта. 6. В кредитном договоре содержится информация о: ☐ сумме и сроке предоставления кредита ☐ размере процентов и порядке их уплаты ☐ комиссии ☐ штрафах ☐ все вышесказанное 7. Вы взяли кредит на машину на 5 лет. В какой-то момент ваша заработная плата существенно выросла. При этом вы: ☐ Вынуждены выплачивать кредит все 5 лет; ☐ Можете погасить кредит досрочно, но надо будет заплатить банку штраф; ☐ Можете погасить досрочно без всяких штрафов со стороны банка; ☐ Можно погасить досрочно, но не менее чем через 2,5 лет с момента оформления кредита. 8. За 5 минут до конца рабочего дня специалист банка, нетерпеливо поглядывая на часы, протягивает вам кредитный договор, состоящий из 4-х страниц со словами: «Это типичный договор, подпишите на последней странице». В этой ситуации: ☐ Надо проверить, что договор типичный, посмотрев на первый и последний абзац. После чего проверить правильно ли внесены Ваши паспортные данные подписать договор; ☐ Сесть и внимательно прочитать весь договор на месте, в случае неясных моментов попросить разъяснения; ☐ Так как договор типичный достаточно только проверить свои паспортные данные и после этого подписать; ☐ Забрать договор домой и там внимательно его прочитать. Уточнить на следующий день все непонятные вопросы и после этого подписать. ☐ В связи с нехваткой времени и типичностью договора задать только уточняющий вопрос «Где подписывать?», чтобы ускорить процедуру. 9. Что еще вы бы хотели узнать по данной теме?
--	--

Примеры QR-кодов, которые перемешивались в коробке и вслепую раздавались студентам для прочтения текстов и анкет:



3.2 Фиксация того, что пошло не по плану:

Следует отметить, что проведенный эксперимент содержит ряд недостатков, которые были учтены при проведении дальнейших исследований:

1) недостаточный уровень коммуникации между организаторами и экспериментаторами, в некоторых случаях имело место несоблюдение протокола эксперимента и рекомендаций;

2) вместо упрощения и сокращения оригинальных текстов участники писали свой, не всегда правильный с экономической точки зрения текст;

3) недостаток знаний по рассматриваемой теме (например, график по инфляции в первом тексте сделан на примере только одного товара, а не корзины товаров);

4) в анкетах на понимание текстов было мало задач и достаточно простые вопросы – они, возможно, выявляли уже имеющиеся знания, а не те, которые участники приобрели при прочтении текста. Во избежание подобной ситуации перед основным тестированием анкету необходимо предварительно протестировать на небольшой группе: для дальнейшего тестирования будет пригодна такая анкета, в которой количество правильных ответов не очень высокое;

5) в некоторых случаях дизайн эксперимента не совпадал (тестирование проводилось как посредством опроса в сети Интернет, так и с помощью анкет в бумажном варианте; были добавлены тексты не по теме исследования для проверки результатов контрольной группы), что могло привести к неправильным результатам;

6) аудитория, на которой тестировались тексты, была неоднородна – студенты-экономисты, работники фирмы, студенты-программисты, однако преобладали экономисты, что могло привести к сильному завышению понимания текстов.

4. **Обработка результатов и выводы:**

4.1 *Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:*

Результаты проведенного тестирования представлены в виде диаграммы (рис. 3.10), где каждый из столбцов показывает долю правильных ответов по каждому из текстов (либо результаты контрольной группы). Следует отметить, что тексты каждой из команд положительно повлияли на понимание рассмотренных тем, но лучше всего с анкетой справились респонденты, которые изучили тексты «Инфляция» команды №3 и «Выбираем кредит» команды №2. Этому поспособствовало использование доступных примеров и иллюстраций, а также структурирование текстов с использованием списков и подразделов.



Рисунок 3.10 Доля правильных ответов по каждому из текстов, %

4.2 *Опровержение или подтверждение гипотезы:* гипотеза подтверждена.

4.3 *Сопоставление результатов с похожими исследованиями:* получены похожие результаты с аналогичными зарубежными исследованиями.

4.4 *Предложения для дальнейших исследований:*

В результате проведенного исследования можно сделать следующие рекомендации для текстов по финансовой грамотности:

- текст должен быть изложен простым языком и не содержать сложных экономических терминов и формул;

- текст не должен строиться по принципу “больше значит лучше” – он должен быть как можно короче и раскрывать свою основную тему, так как внимание читателя ограничено. Лучше сделать отдельные материалы по истории вопроса, отдельным кейсам и т.п. Рекомендуются по этой же причине выносить основные мысли (выводы) более длинного текста в самое начало для тех, кто не хочет читать весь текст;

- текст должен быть более «воздушным», что облегчает понимание: следует избегать использования длинных предложений, а сплошной текст разбить на несколько разделов (разделенных пробелами) или представить в виде списка;

- использование схем и иллюстраций будет привлекать внимание и сделает текст более понятным. Однако иллюстрации не должны доминировать в тексте и чрезмерно отвлекать внимание;

- текст по возможности должен содержать инфографику или актуальную статистику по вопросу.

- если текст на специализированном сайте или портале, то после текста должны быть предложены ссылки на другие материалы для продолжения знакомства с темой (это могут быть тесты для самопроверки, видео, статьи по похожим темам);

- для дальнейшей популяризации материалов в социальных сетях имеет смысл выработать систему хэштегов (например, #яснопонятно_инфляция, #яснопонятно_кредит).

Следующий проект команды исследователей Центра популяризации экономической науки и поведенческих исследований «MeMicroMacro» был направлен на совершенствование отчетов по ежеквартальному анализу динамики изменения потребительских цен и тарифов, публикуемых с IV квартала 2017 г. Данные документы содержат описание макроэкономической ситуации в стране, а также более подробный анализ инфляции.

Эксперимент № 2

<i>Тема проекта:</i>	Совершенствование отчетов по изменению уровня инфляции Национального банка Республики Беларусь
<i>Авторы:</i>	Н.Кончевская, Ф.Грынчак, М.Младенова, В.Ивановская, А.Шапневская.

	Научный руководитель – Т.Л.Майборода.
<i>Время проведения:</i>	2020-2021 уч. год

1.1. Актуальность выбранной темы исследования:

В настоящее время в Республике Беларусь действует режим монетарного таргетирования, однако Национальным банком по примеру многих развитых стран был взят курс на переход к режиму таргетирования инфляции, которое предполагает достижение конечной цели – целевого уровня инфляции – через управление инфляционными ожиданиями. Следовательно, для достижения выбранной цели возникает необходимость в формировании эффективной и устойчивой коммуникации между регулятором и населением.

Коммуникация между центральными банками и общественностью может также обладать когнитивными искажениями, которые объясняются тем, что центральные банки могут управлять ожиданиями частного сектора через передачу информации о своей деятельности, а действенность и результативность этих процессов возможна только при условии, что субъекты экономики адекватно воспринимают информацию.

Частая проблема представления информации в виде текстов в том, что некоторые темы могут быть сложны для понимания, возникает необходимость проверки насколько хорошо эти тексты могут быть усвоены даже неподготовленными читателями. Для этого было необходимо выделить критерии, которым тексты должны соответствовать, и провести экспериментальную проверку результатов применения этих критериев.

Для оценки качества текста используются такие показатели как индекс Флеша-Кинкейда, индекс удобочитаемости по Флешу. Такие показатели позволяют оценить, насколько комфортен для человеческого восприятия текст. Показатели, которые описываются ниже, позволяют вывести сайт на более высокие позиции в результатах поиска, если они достигают нормативных значений.

Нижеизложенные показатели используются для поисковой оптимизации. Поисковая оптимизация представляет собой комплекс мер по внутренней и внешней оптимизации для поднятия позиций сайта в результатах выдачи поисковых систем по определённым запросам пользователей, с целью увеличения сетевого трафика. Чем выше позиция сайта в результатах поиска, тем больше заинтересованных посетителей переходит на него с поисковых систем. При анализе эффективности поисковой оптимизации оценивается стоимость целевого посетителя с учётом времени вывода сайта на указанные позиции и конверсии сайта.

Для анализа сложности квартальных отчётов были использованы следующие показатели и их нормативные значения:

- рекомендуемая "заспамленность" ≤ 3.5 ;
- рекомендуемая "водянистость" $< 10\%$;
- качество текста по закону Ципфа;

Заспамленность – это частота употребления одного и того же слова/фразы относительно объема всего текста.

Водянистость текста – это процентное соотношение не несущих смысловой нагрузки слов (стоп-слов) к полезным.

Закон Ципфа говорит, что если упорядочить все слова определенного текста по уменьшению частоты их использования, то частота n-го слова будет обратно пропорциональной его рангу (порядковому номеру n). К примеру, второе слово используется в два раза реже, чем первое, третье – в три раза, и так далее. Чем выше процент данного показателя, тем проще текст для восприятия.

Закон Ципфа можно выразить следующей формулой:

$$fr = c,$$

где f – частота встречаемости слова в тексте;

r – ранг (порядковый номер) слова в частотном словаре;

c – постоянная величина, значение которой различается для разных языков.

Результаты анализа квартальных отчетов представлены в табл. 3.10:

Таблица 3.10. Анализ сложности текстов квартальных отчетов по инфляции.

Номер отчета	Количество символов с пробелами	Количество символов без пробелов	Количество слов	«Заспамленность» текста	«Водянистость» текста	Качество текста по закону Ципфа
I кв. 2018	17393	14915	2530	10.2	2%	31%
II кв. 2018	17931	15341	2654	10.6	3%	29%
III кв. 2018	19962	17060	2976	11.5	2%	30%
IV кв. 2018	18669	15950	2792	10.8	2%	31%
I кв. 2019	23977	20533	3532	13	2%	34%
II кв. 2019	18112	15452	2745	11.2	2%	36%
III кв. 2019	20843	17762	3180	11.7	2%	34%
IV кв. 2019	18508	15748	2854	11.6	2%	37%
I кв. 2020	20709	17687	3108	12	2%	37%
II кв. 2020	17105	14570	2610	10.8	2%	35%

Проанализировав отчёты по инфляции за каждый квартал, можем сделать следующие выводы:

1. Показатель «заспамленности» текста во всех отчётах колеблется от 10.2 до 13. Выше указано рекомендуемое значение данного показателя, которое составляет ≤ 3.5 .

2. Показатель «водянистости» текста колеблется в пределах 2%-3%, рекомендуемое значение составляет $<10\%$, поэтому можем сказать, что процентное соотношение, не несущих смысловой нагрузки слов (стоп-слов) к полезным мало.

3. Показатель качества текста по закону Ципфа колеблется в пределах от 29% до 37%. Чем выше процент, тем легче текст для человеческого восприятия, поэтому мы можем сделать вывод, что есть необходимость в упрощении данных отчетов для поднятия уровня их понятности для широкой аудитории.

1.2. Краткий обзор литературы:

Изначально банки концентрировали всё своё внимание на финансовые рынки и более подготовленную аудиторию. Только примерно около десяти лет назад банки решили, что необходимо наладить связь с населением. После этого выяснили, что массовая аудитория совсем не интересуется банковской деятельностью.

Центральные банки разных стран решили провести опросы с целью узнать, какое мнение сложилось у общества касательно их деятельности. К. Байндер собрала результаты, из которых последовало, что многие не думают ничего: 68% японцев, как показало исследование 2005 г., практически ничего не знали о Банке Японии и его работе. 45% населения ЮАР вообще не слышали о существовании Резервного банка ЮАР, установил опрос 2011 г. Существование Европейского центрального банка, согласно опросу 2016 г., оказалось открытием для каждого шестого взрослого жителя Евросоюза.

Экономисты Л. Дрегер, М. Ламла и Д. Пфайфар в статье о роли каналов коммуникации центральных банков в повышении эффективности денежно-кредитной политики отметили, что большинством людей используется «рациональное невнимание». Это значит, что население не следит за денежно-кредитной политикой, потому что считают, что личной выгоды из этого извлечь невозможно, а издержки обработки достаточно большого количества информации достаточно велики.

Информация, изложенная на сайтах центральных банков крайне сложна для восприятия. Например, говоря о протоколах Федерального комитета по открытым рынкам (FOMC minutes) понимают только 2% взрослого населения США, экономические обзоры ФРС (Beige Book) доступны для понимания менее чем 10% и даже статьи в прессе о денежно-кредитной политике – лишь для 20% граждан.

«Языковой барьер» мешает людям получить информацию от центральных банков из первых рук, показал анализ пресс-релизов и докладов центральных банков при помощи индекса удобочитаемости Флеша–Кинкейда. Это метод, который позволяет оценить сложность текста с точки зрения минимального уровня образования, необходимого для понимания прочитанного. Индекс

рассчитывается на основе количества и длины слов. Самыми простыми оказались сообщения Банков Англии и Швеции: их сложность соответствует уровню успешного выпускника школы (12 лет обучения). В среднем, чтобы понять тексты центральных банков развитых стран, нужно не менее 16 лет обучения – это уровень выпускника колледжа в США. Чтобы разобраться в современных заявлениях ФРС, американцам колледжа уже не хватит – нужно учиться 18–19 лет.

1.3. Гипотеза, которую вы хотите проверить:

Использование для коммуникации с населением упрощенных отчетов и пресс-релизов, написанных научно-популярным языком и содержащих схемы и инфографику, улучшит их восприятие и, как следствие, приведет к повышению финансовой грамотности населения.

1.4. Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:

Участники эксперимента читают упрощенные отчеты по инфляции, распределенные между ними случайным образом, затем проходят опрос на понимание прочитанного материала. Результаты участников сравниваются с результатами контрольной группы (которые читают оригинальный текст отчета по инфляции, подготовленный специалистами НБ РБ) и делается вывод о целесообразности применения использованных подходов в коммуникационной политике.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 Формат эксперимента: лабораторный эксперимент.

2.2 Участники, их характеристики, метод их отбора: студенты 1 курса, добровольное участие.

2.3 Есть ли вознаграждение для участников: академические бонусы.

2.4 Место проведения: Белорусский государственный экономический университет.

2.5 Длительность и количество сессий: 1 сессия, 30 минут.

2.6 Необходимый реквизит для эксперимента:

- 3 варианта текстов (1 отчет и 2 презентации);
- анкета;
- компьютерный класс с доступом в интернет;
- инструкция для участников.

2.7 Инструкция для проводящих эксперимент:

1. Пригласить студентов к участию в эксперименте во внеучебное время.
2. Исходя из размеров группы для тестирования подготовить нужное количество текстов и анкет в виде папок «1», «2», «3». В каждой папке находятся файлы: инструкция, текст, анкета.
3. Обеспечить каждое рабочее место участника одной из папок, перекинув ее с флешки. Можно записать каждую папку по очереди на каждый компьютер, так как рассадка участников случайна. Открыть папку перед тем, как участник сядет за рабочее место.
4. Попросить участников расписаться в списке участников. Рассадить участников, проходящих тестирование как можно дальше друг от друга.

5. Объявить о начале эксперимента и попросить открыть и прочитать «Инструкцию для участников». Параллельно озвучить ее. Ответить на технические вопросы.

6. Попросить открыть и внимательно изучить текст в течение 10-15 минут, затем попросить закрыть файл с текстом и удалить его.

8. Попросить пройти тестирование, открыв файл «анкета». Пресекать обсуждение между участниками, избегать ответов на вопросы, содержащиеся в анкете.

9. Попрощаться с участниками, когда они закончат.

10. Обработать полученные результаты.

2.8 Инструкция для участников:

В рамках эксперимента вам будет предложено изучить текст и пройти тест на усвоение полученной информации. Обратите внимание, что участие в эксперименте анонимно, оно никак не скажется на ваших отношениях с другими людьми. Ваши персональные данные доступны только организатору для выставления баллов.

Перед вами в данный момент находится файл с заголовком «ИНСТРУКЦИЯ».

После изучения данной инструкции откройте файл под названием «ТЕКСТ». Внимательно изучите текст ОДИН раз в течение не более 10-15 минут. Закройте файл «ТЕКСТ» и удалите его (только этот файл). Это нужно, чтобы избежать искушения в него подглядывать.

Далее откройте файл с заголовком «АНКЕТА», перейдите по ссылке и ответьте на вопросы анкеты. Время не ограничено, однако постарайтесь уложиться в 10-15 минут.

Не переговаривайтесь с соседями при прочтении текста, заполнении анкеты, а также не ищите ответы в сети Интернет.

Если у вас остались технические вопросы – поднимите руку и спросите организатора.

Поднимите руку, как только закончите отвечать на вопросы анкеты и нажмете «отправить» и сообщите, что закончили.

Спасибо за участие!

2.9 Методы отбора в разные группы тестируемых: заранее распределить тексты на компьютерах, студенты случайным образом сядут за один из них.

3. Проведение эксперимента:

3.2 Подготовка места и реквизита, набор участников, сбор их в нужное время: необходимо заранее подготовить компьютерный класс для проведения эксперимента – разместить на каждом рабочем месте свой вариант текста и сопутствующие материалы.

3.3 Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.

Примеры текстов:

Контрольная группа:

Обзор инфляции в III квартале 2020 года

В III квартале 2020 г. годовая инфляция увеличилась до 6,1 процента при установленном на текущий год целевом параметре не более 5 процентов.

В III квартале 2020 г. основной вклад в ускорение инфляции обеспечила динамика базовой инфляции. Сохранились высокие темпы роста цен на продовольственную продукцию.

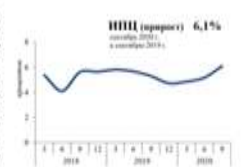
Высокая степень неопределенности относительно дальнейшего развития пандемии COVID-19, а также сложившаяся во второй половине отчетного квартала общественно-политическая ситуация обусловили рост инфляционных и девальвационных ожиданий в экономике.

Это привело к повышенному спросу на иностранную валюту в августе 2020 г. как со стороны предприятий, так и со стороны населения. В результате сформировавшегося на внутреннем валютном рынке давления произошло ослабление белорусского рубля, что отразилось на динамике свободных цен потребительского рынка.

Под воздействием указанных факторов годовая базовая инфляция за III квартал ускорилась с 3,7 процента в июне до 5,4 процента в сентябре 2020 г.

Наблюдается значительный рост цен на импортные товары, а также услуги, стоимость которых зависит от курсового фактора. Так, подорожали большинство непродовольственных товаров (электротовары, телевизоры, строительные материалы, автомобили), услуги воздушного транспорта. В продовольственном сегменте основной вклад в прирост цен обеспечили удорожание мясной и рыбной продукции.

Вместе с тем сдерживающее влияние



Источник: расчеты Белорусского банка на основе данных Государственного статистического комитета



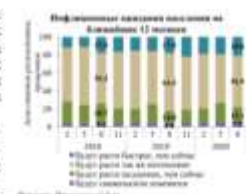
на базовую инфляцию оказали меры косвенного ценового регулирования. В целях недопущения необоснованно замедленного роста цен в организациях торговли Правительством было принято решение о продлении регулирования торговых надбавок на регулируемые социально значимые товары.

Трехлетняя инфляция в III квартале 2020 г. также ускорилась и составила в сентябре 2020 г. 4,2 процента в годовом выражении (3,1 процента в июне 2020 г.).

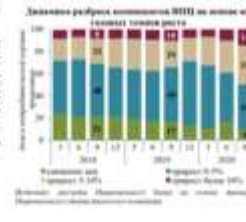
Сокращение со стороны Правительства сверхтарифной ценовой политики в III квартале 2020 г. обеспечило дальнейшее замедление роста регулируемых цен и тарифов. В сентябре 2020 г. их годовой прирост составил 5,6 процента (6,7 процента в июне 2020 г.). Замедление роста цен и тарифов в годовом выражении наблюдалось на автомобильное топливо, услуги жилищных учреждений, услуги связи.

На протяжении III квартала 2020 г. сохранились высокие годовые темпы роста цен на продовольственную продукцию. В сентябре 2020 г. их прирост составил 21,4 процента. Ускорение роста цен наблюдалось на большинство видов овощей, включая картофель.

Ускорение базовой инфляции отразилось на ухудшении однородности роста потребительских цен. Доля товаров и услуг, цены и тарифы на которые в годовом выражении снизились или выросли менее чем на 5 процентов, составила в сентябре 2020 г. 50 процентов (61 процент в июне 2020 г.).



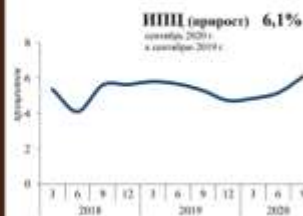
Источник: расчеты Белорусского банка на основе данных Государственного статистического комитета



Презентация для тестирования № 1:

ОБЗОР ИНФЛЯЦИИ В III КВАРТАЛЕ 2020 ГОДА

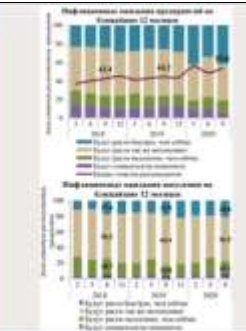
В сентябре 2020 года прирост потребительских цен составил 6,1% в годовом выражении.



Инфляционные ожидания

В экономике наблюдается рост инфляционных и девальвационных ожиданий ввиду сложившейся общественно-политической ситуации и дальнейшего развития пандемии COVID-19.

Потому спрос на иностранную валюту в августе 2020 вырос, что привело к ослаблению белорусского рубля и отразилось на динамике потребительских цен.



Рассмотрим динамику каждой составляющей годовой инфляции.

- Базовая инфляция
- Регулируемые цены и тарифы
- Цены на продовольственную продукцию





5

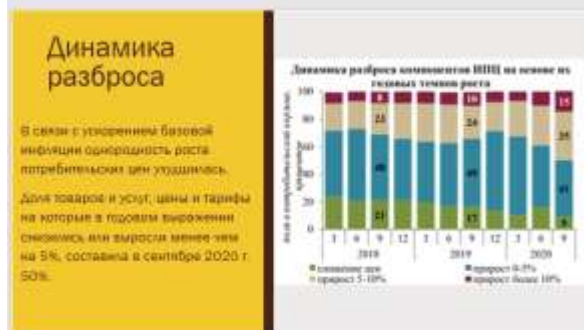
Базовая инфляция

В III квартале наблюдался значительный рост цен на импортные товары и услуги, отнимать которых зависит от курса валют.

Так, подорожали большинство непродовольственных товаров, услуги воздушного транспорта. В продовольственном сегменте основной вклад в прирост цен обеспечили удорожание мясной и рыбной продукции.



6



Презентация для тестирования № 2:

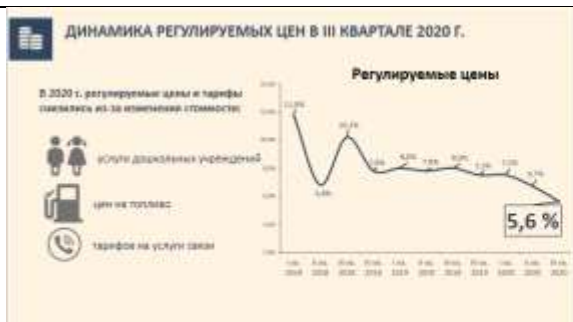


1

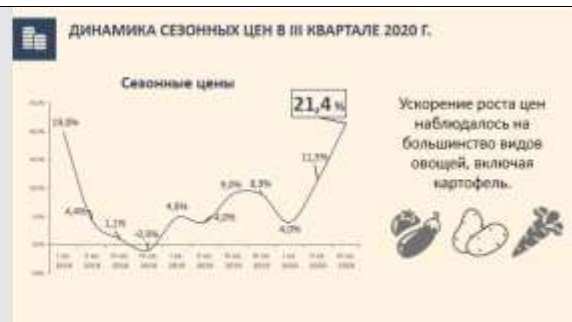


2.





5



6



Анкета для проверки понимания:

Обзор инфляции в III квартале 2020 г.

Пройдите, пожалуйста, опрос

* Обязательный

Укажите, пожалуйста, свой вариант *

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3

Фикс *

Мой ответ

В течение года сменятся общественно-политической ситуации и экономической ситуации инфляции СРПД-ти и инфляции наблюдаются? *

- ☐ снижение инфляционных ожиданий
- ☐ снижение девальвационных ожиданий
- ☐ рост девальвационных ожиданий
- ☐ рост инфляционных ожиданий

2. Выберите правильный ответ: «Спрос на иностранную валюту в августе 2020 г. вырос и _____ безрезультатно рубль и отразился на динамике потребительских цен.»

- ☐ вырос, ослаблению
- ☐ вырос, укреплению
- ☐ снизился, укреплению
- ☐ снизился, ослаблению

3. В сентябре 2020 год прирост потребительских цен составил: *

- ☐ до 5% в годовом выражении
- ☐ более 5% в годовом выражении

4. Укажите, каковы составляющие годовой инфляции этого периода? *

- ☐ Базовая инфляция
- ☐ Регулируемые цены и тарифы
- ☐ Цены на плодовоовощную продукцию

5. При исчислении базовой инфляции * ☐ учитываются изменения цен, связанные с сезонными и иными колебаниями ☐ не учитываются изменения цен, связанные с сезонными и иными колебаниями ☐ нет верного ответа 6. Базовая инфляция в III квартале 2020 года составила: * ☐ до 5% ☐ более 5% 7. Как отразилось усиление базовой инфляции на однородности роста потребительских цен? * ☐ однородность роста потребительских цен улучшилась ☐ однородность роста потребительских цен ухудшилась ☐ однородность роста потребительских цен не изменилась	8. Какая составляющая годовой инфляции имеет наибольший прорест в 2020 году? * ☐ базовая инфляция ☐ Регулируемые цены и тарифы ☐ цены на плодовоовощную продукцию 9. Чем обусловлено усиление инфляции в III квартале 2020г.? * ☐ ослаблением белорусского рубля ☐ смягчением монетарных условий ☐ возросшими инфляционными ожиданиями ☐ снижением девальвационных ожиданий ☐ все варианты ответов верны ☐ нет верного варианта ответа 10. Укажите протесты снижения в 2020г: регулируемые цен и тарифов? * ☐ изменение стоимости услуг дошкольных учреждений ☐ цен на топливо ☐ тарифов на услуги связи ☐ все ответы верны ☐ нет верного ответа
--	--

3.4 Фиксация того, что пошло не по плану:

- размещение нужных папок на отдельных компьютерах заняло больше времени, чем планировалось, что задержало начало эксперимента;
- ряд вопросов анкеты оказался слишком простым для участников, нужно было предварительно протестировать их на маленькой выборке.

4. Обработка результатов и выводы:

4.1 Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде: Результаты ответов участников представлены на рис. 3.11. Среднее количество правильных ответов на каждый вариант текста:

- 1 (контрольная группа) – 67,5%;
- 2 (презентация № 1) – 71,9%;
- 3 (презентация № 2) – 72,1%.

Более детальный анализ ответов на отдельные вопросы предоставляет интересную информацию о работе участников с текстами и освоением материала, представленного в них. Например, 3 вопрос был ключевым для понимания, произошла ли подгонка знаний об текущем уровне инфляции к указанной в отчете величине. Здесь формат презентаций позволил более ярко донести эту информацию до участников (разница в 13-15% правильных ответов). С другой стороны, анализ однородности роста инфляции был более понятен в базовом отчете (разница в 16-26% правильных ответов). Поэтому нельзя сказать, что формат презентации однозначно более предпочтителен для таких читателей как студенты 1 курса экономического ВУЗа, нужна дальнейшая работа в этом направлении.

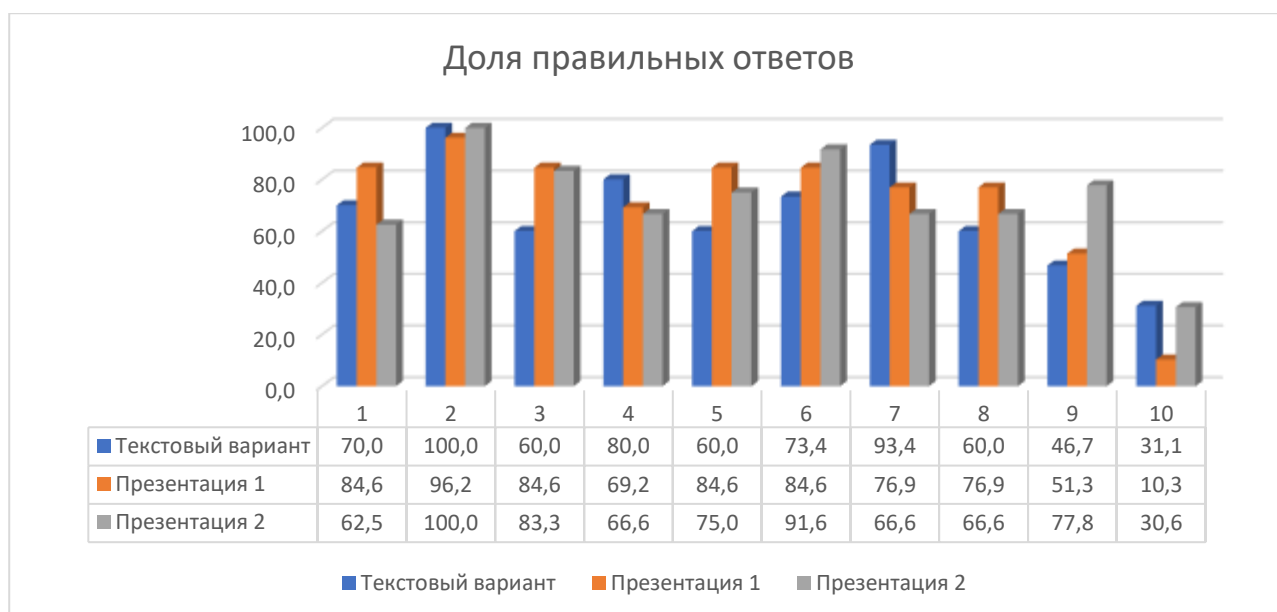


Рисунок 3.11 Доля правильных ответов при прочтении разных вариантов текстов, %

В любом случае, целесообразно использовать формат кратких, ярких презентаций в фирменных цветах Национального банка для:

- социальных сетей;
- размещения вместе с традиционным базовым отчетом в качестве альтернативы;
- размещения на сайте финансовой грамотности и других научно-популярных порталах.

4.2 Опровержение или подтверждение гипотезы: подтверждена частично, разрыв в понимании слишком мал и неоднозначен, нужны повторные уточняющие эксперименты.

4.3 Сопоставление результатов с похожими исследованиями: похожие результаты на зарубежные исследования, но менее убедительные.

4.4 Предложения для дальнейших исследований:

- доработать анкету по проверке знаний и понимания усвоенной информации респондентами: 2 вопрос был слишком легкий;
- проверить полный отчет из 9 страниц, а не его сокращенный вариант в 2 страницы. Вполне возможно, что после прочтения полного отчета и более емких презентаций ответы участников будут хуже из-за слишком большого объема новой информации;
- уточнить целевую группу этих отчетов и провести полевой эксперимент с представителями этой группы.

Эксперимент № 3

<i>Тема проекта:</i>	Роль эффекта фрейминга при оценке инфляционных ожиданий населения
<i>Авторы:</i>	Автор – Свистунова Е., помощник - Н.Кончевская.

	Научный руководитель – Т.Л.Майборода.
<i>Время проведения:</i>	2019-2020 уч. год

1.1. Актуальность выбранной темы исследования:

Эффект фрейминга представляет собой когнитивное искажение, при котором форма подачи информации влияет на ее восприятие человеком. Одно и то же утверждение, в зависимости от формулировки и смысловых акцентов, может быть представлено как в негативном, так и в позитивном свете, в качестве выгоды или потери. Или выбранный диапазон значений для проведения опроса может определять полученные результаты, в частности, при оценке уровня инфляционных ожиданий.

1.2. Краткий обзор литературы:

В рамках эксперимента, проведенного в Сингапуре в 2018 г., использовалась стандартная формулировка: «Исходя из вашего собственного мнения и того, что вы видели и слышали, какой из следующих диапазонов лучше всего описывает годовой уровень инфляции на 12 месяцев вперед?». Контрольная группа получила лист с диапазонами границ ожидаемой инфляции в виде «меньше 0%», «от 0% до 2%», «от 2% до 4%» и т.д. Экспериментальная группа получила лист с диапазонами «меньше 0%», «от 0% до 6%», «от 6% до 12%» и т.д.

В контрольной группе только 11% людей ожидали инфляцию более 6%, тогда как в экспериментальной таких оказалось уже 21%. Следует учитывать, что текущая инфляция в Сингапуре составляет около 0,5%. Последний раз, когда уровень инфляции превышал 6%, был мировой финансовый кризис. Таким образом сработал «эффект привязки», когда цифры, предложенные в листе опроса, ориентировали респондентов на разные диапазоны уровней инфляции, вне зависимости от их первоначального мнения. Респонденты прошли также тест на финансовую грамотность и те, кто успешно прошли тест, имели инфляционные ожидания, близкие к текущему уровню.

1.3. Гипотеза, которую вы хотите проверить:

Инфляционные ожидания населения, которые выявляются при помощи опросов, зависят от диапазонов, указанных в опроснике, а именно: выбор варианта ответа в опроснике объясняется «эффектом привязки» и человек выбирает средний ответ из всех предложенных, если не уверен в своих знаниях по вопросу.

1.4. Краткое описание сути проекта, как гипотеза будет проверяться:

Эксперимент включал проведение среди нескольких групп людей опроса, содержащего одинаковые вопросы, но при этом по-разному сформулированные варианты ответов. Анализ ответов респондентов позволит выявить, влияет ли формулировка вопроса (разные диапазоны величины исследуемого показателя) на ответы респондентов. Анализ личных характеристик позволит выявить кто больше предрасположен к эффекту фрейминга.

2. Дизайн эксперимента:

2.1 Формат эксперимента: лабораторный эксперимент.

2.2 *Участники, их характеристики, метод их отбора:* было опрошено 137 человек разных возрастов, уровня образования и сфер деятельности, каждому из которых была выдана одна из анкет, выбранная случайным образом.

2.3 *Есть ли вознаграждение для участников:* нет.

2.4 *Место проведения:* онлайн-опрос.

2.5 *Длительность и количество сессий:* 1 сессия, 15 минут.

2.6 *Необходимый реквизит для эксперимента:* подготовленный онлайн-опрос в трех вариантах.

2.7 *Методы отбора в разные группы тестируемых:* каждому участнику была выдана ссылка на один из опросов, выбранная случайным образом.

3. *Проведение эксперимента:*

3.3 *Проведение инструктажа для участников, проведение пробного тестирования, ответы на вопросы участников, проведение основного эксперимента в соответствии с инструкцией для экспериментатора.*

Основной вопрос всех анкет звучал «Как, по Вашему мнению, в целом изменились цены на продукты питания, непродовольственные товары и на услуги за последние 12 месяцев?» Правильный ответ был: 5% (ноябрь 2019 к ноябрю 2018 по данным Белстата.

Так, было составлено 3 варианта тестов, в которых на вопрос «Как, по Вашему мнению, в целом изменились цены на продукты питания, непродовольственные товары и на услуги за последние 12 месяцев?» предлагались следующие варианты ответов:

Тест № 1:	Тест № 2:	Тест № 3:
1) 0,1-1,49%;	1) 1-1,9%;	1) 5,9% и меньше;
2) 1,5-2,9%;	2) 2-3,9%;	2) 6-11,9;
3) 3-4,49%;	3) 4-5,9%;	3) 12-17,9%;
4) 4,5 % и больше.	4) 6% и больше.	4) 18-23,9;
		5) более 24%.

Жирным шрифтом выделены диапазоны, к которым гипотетически будут склоняться респонденты случае наличия эффекта фрейминга. Диапазон с правильным ответом выделен курсивом.

4. *Обработка результатов и выводы:*

4.1 *Статистическая обработка данных, представление их в табличном или графическом виде:*

Для того, чтобы подтвердить или же опровергнуть поставленную гипотезу, была проведена её статистическая проверка. Если наша гипотеза верна и эффект фрейминга присутствует, то среднее значение ответов всех респондентов каждого из опросов будут соответствовать среднему значению интервала, находящемуся в центре. В качестве количественных ориентиров для каждого из интервалов было рассчитано среднее значение.

Иными словами, нулевая гипотеза $H_0: \mu = \mu_0$, где μ – это среднее значение ответов респондентов для каждого из тестов, μ_0 – количественная оценка среднего интервала. Альтернативная гипотеза: $\mu \neq \mu_1$.

Для каждого из тестов было рассчитано значение статистического критерия (тестовой статистики) – t-статистики (заданный уровень значимости составляет 0,025 (двусторонняя проверка)), а также эмпирического уровня значимости. Результаты t-статистики и p-значения представлены в табл. 3.11.

Таблица 3.11 Результаты статистического анализа

	t-статистика ($t_{расч}$, $t_{критич.}$)	p-значение	Вывод
Тест № 1	$t_{расч.} > t_{критич.}$ (3,2911 > 2,3139)	0,0019	Нет оснований принять H_0
Тест № 2	$t_{расч.} < t_{критич.}$ (0,6426 < 2,3337)	0,5243	Нет оснований отвергнуть H_0
Тест № 3	$t_{расч.} < t_{критич.}$ (1,8812 < 2,3139)	0,0660	Нет оснований отвергнуть H_0

Так, в первом случае у нас нет оснований принять гипотезу H_0 , следовательно, эффект фрейминга отсутствует. Доля респондентов, сделавших выбор в соответствии с гипотезой, составляет 18,37%.

Во втором случае у нас, наоборот, нет оснований отвергнуть H_0 , однако такой вывод может быть обусловлен совпадением правильного ответа и гипотетического интервала. Доля респондентов, сделавших выбор в соответствии с гипотезой, выше, чем в первом случае, и составляет 28,21%.

В третьем случае отсутствие оснований для отклонения нулевой гипотезы может указывать на наличие эффекта фрейминга. При этом в соответствии с гипотезой выбор сделали 12,24% участников опроса, следовательно, с большой долей вероятности на выбор испытуемых не повлияло расположение вариантов ответов.

Если проанализировать личные характеристики участников, то более предрасположены к эффекту фрейминга женщины, лица с высшим образованием, а также те, кто работает в сфере финансовой и страховой деятельности.

4.2 *Опровержение или подтверждение гипотезы:* гипотеза частично подтверждена.

4.3 *Сопоставление результатов с похожими исследованиями:* эффект неярко выражен, частично совпадают группы, подверженные когнитивным искажениям. В зарубежных исследованиях было выявлено, что большей «внушаемостью» и подверженностью когнитивным ловушкам по инфляционным ожиданиям подвержены женщины и лица с низким уровнем образования.

4.4 *Предложения для дальнейших исследований:*

- провести новый эксперимент, где будет более ярко выраженный средний диапазон, не совпадающий с правильным ответом, большее количество вариантов анкет;

- продолжить исследования того, как личные характеристики влияют на склонность попадать в когнитивные ловушки с целью разработки предложений по преодолению таких тенденций.

3.6. Применение поведенческих и экспериментальных исследований для проведения государственной политики

Из триады инструментов экономической политики государства (прямые, косвенные и новые «подталкивающие») в Республике Беларусь все еще более популярны прямые, что выражается в высоком уровне государственного вмешательства в экономику, значительной налоговой нагрузке и недостаточно благоприятном инвестиционном и предпринимательском климате. С этой точки зрения внедрение идей поведенческой экономики может иметь двоякие последствия:

1) если сократится количество прямых и косвенных методов воздействия в пользу «подталкивающих», то это будет дополнительно способствовать либерализации экономики и, скорее всего, сопровождаться повышением ее эффективности (т.е. принцип «свободы» преобладает над принципом «опеки»);

2) если новые методы будут добавляться и суммироваться со старыми, то может возникнуть удушающий эффект чрезмерного патернализма, сводящий на нет все достоинства «подталкивающих» мер.

В книге «Потому что так решили мы: поведенческая экономика Беларуси и её раскодирование» под редакцией К. Рудого содержатся исследования белорусских ученых по своеобразно понимаемой авторами «поведенческой экономики Беларуси». Ряд методологических подходов белорусских авторов книги не позволяют полноценно сопоставлять их предложения и предложения зарубежных поведенческих исследователей, так как:

- предложено понятие социокультурной матрицы, которая характеризует черты коллективного бессознательного белорусов, нуждающиеся в корректировке и замене. В отличие от анализируемых Талером, Канеманом, Ариэли и др. индивидуальных черт неполного рационального поведения (когнитивные ловушки, искажения, иллюзии, эвристики), белорусские авторы оперируют коллективными этническими характеристиками;

- предложено использовать особую концепцию «просветительского патернализма», где главная роль отведена использованию системы образования для раскодирования социокультурной матрицы Беларуси с целью вывода страны на рельсы самодостаточности и выхода из сложившейся модели патернализма. Предложенные идеи требуют расширения полномочий государства для радикальной перестройки социально-экономической системы, преодоления «эффекта колеи» и консервативности каждого белоруса и общества в целом. Такой подход очень далек от традиционного понимания роли поведенческой экономики в западной науке, в частности концепции либертарианского патернализма, поэтому требует дальнейшего осмысления и обоснования.

Мы же рассмотрим, какие *уроки* можно извлечь для Беларуси из опыта других стран по применению идей бихевиоризма для формирования новых методов государственного регулирования с целью замены старых, более инвазивных:

- *осознанный запрос на изменения* в создании, применении, тестировании новых подходов в государственной политике. Чем более высокий уровень поддержки такой инициативы, тем легче реализовать межведомственные проекты;

- *четко сформулированные ключевые проблемы*, в которых нужно добиться прогресса исходя из актуальных запросов белорусской экономики (не более 5 на первом этапе). Из опыта многих начинающих применять поведенческие исследования стран, можно посоветовать начать с проектов, которые при малых вложениях давали высокую отдачу и достаточно просты в реализации, такие как повышение своевременности оплаты налогов и услуг населению;

- *формирование рабочих групп*, в которые должны входить не только поведенческие специалисты, но и чиновники разных отраслей и разного уровня, консультанты из профильных университетов и научно-исследовательских центров. Например, в рамках американской команды взаимодействовали представители 18 разных департаментов и советов, что давало возможность расширить восприятие проблемы, одновременно внедрять полученные результаты в разных областях;

- *научная апробация на малых группах* до широкого внедрения любого проекта, что позволяет предотвратить дорогостоящие откаты назад неудачных или мало результативных инноваций. Это требует аккуратного и точного сбора информации не только в период реализации проекта, но и тщательного исследования положения дел до и после проекта. Научное обоснование проектов позволяет учесть и предотвратить «эффект кобры», описанный Х. Зибертом, когда предпринятые шаги ведут не к ожидаемому результату, а прямо противоположному, усугубляя проблему;

- *создание менее патерналистских социально-экономических программ*, предполагающих наличие определенного выбора у целевых групп. Это, с одной стороны, снижает издержки контроля со стороны государственных учреждений, с другой стороны, повышает доверие граждан к политике государства, так как эффективное функционирование таких программ возможно лишь при наличии обратной связи и более равного, горизонтального взаимодействия реципиентов и исполнителей программ;

- *введение поведенческой диагностики на стадии разработки мер политики и государственных программ*. Государство устанавливает направления политики и стандарты, которым должны следовать другие субъекты. Рассмотрение и тестирование уроков поведенческой науки может привести к небольшим тонким настройкам, которые способствуют большему влиянию программы или более фундаментальным сдвигам в планировании и реализации;

- *обучение специалистов и чиновников нижнего уровня*: при масштабировании проектов на практике весь положительный эффект может быть нейтрализован неготовностью исполнителей менять свои практики. Сокращение барьеров на пути общения граждан и служащих государственных служб, введение новых практик подачи документов и оказания услуг, может

существенно повлиять не только на качество и эффективность государственных программ, но и уровень доверия населения к правительству;

- *открытость материалов исследований*: все статистические данные и итоговые оценки должны быть доступны не только государственным чиновникам, но и общественному и частному сектору. Во-первых, это снижает вероятность «отторжения» индивидами используемых поведенческих подходов, так как вероятность отторжения меньше в том случае, если оно исходит от нанимателей, а не от государственных учреждений. Во-вторых, некоторые техники более эффективны не как инструменты политики, а как продукты для микроэкономического использования;

- *пересмотр коммуникативной политики и формулировок*, которые представители госслужб используют по отношению к целевым группам, так как это может оказывать серьезное психологическое воздействие на поведение представителей этих групп. Коммуникации оказывают значительное влияние на эффективность государственных программ, следовательно необходимо работать над форматом сообщений, их сложностью, доступностью и т.д.

Главным приоритетом в реализации поведенческих подходов должна быть *ориентированность на благо экономических субъектов*: все проекты необходимо направить на повышение эффективности государственной поддержки или функционирования инфраструктуры рынка, преодоление асимметричности информации, максимизацию полезности субъектов рынка. Государство выигрывает от таких проектов только косвенно, оптимизируя расходную часть бюджета путем создания более дешевых и эффективных инструментов управления, предотвращения наступления определенных событий, требующих государственной поддержки, совершенствования распределения финансовых ресурсов, что в дальнейшем повышает доверие к его деятельности.

Из опыта других стран, которые около десятилетия используют наработки поведенческой экономики в организациях как частного, так и государственного сектора, можно узнать, что существует два подхода к развитию использования поведенческой науки:

3. *Структурный*. Подразделение или центр поведенческих исследований формально создаются в рамках государственного учреждения и признаются как часть его организационной структуры. Такой путь выбрали Нидерланды, Австралия, Великобритания.

4. *Органический*. Он имеет место, когда отдельные лица в правительстве осуществляют поведенческое вмешательство при поддержке внешних партнеров или без нее, как например, в Сингапуре и Дании.

При этом существует три основных варианта институциональной структуры организации поведенческих исследований:

- *Централизованный*. Например, в Германии в 2015 году была создана группа в отделе планирования политики для руководства проектом «Эффективность правительства». Задача этой группы – повысить эффективность правительства за счет поощрения использования эмпирических методов

социальных наук, включая поведенческие идеи. Подразделение работает с правительственными ведомствами Германии над разработкой и реализацией мероприятий;

- *Децентрализованный.* Великобритания использует данную модель после успеха центра ВІТ, при этом департаменты правительства Великобритании координируют свои собственные проекты. США также эволюционировали в сторону децентрализованной модели, поскольку теперь несколько штатов и департаментов имеют свои собственные подразделения;

- *Сетевой.* В Нидерландах было решено, что каждое министерство сформирует свою собственную группу по поведенческим исследованиям, а министерство экономики сыграет роль общего координатора.

В Республике Беларусь возможно было бы продуктивно использовать централизованный структурный подход к внедрению поведенческих исследований путем создания центра поведенческой экономики при Министерстве экономики. Такой центр мог бы заниматься как консультированием по общим вопросам формирования и реализации мер экономической политики, подготовки государственных программ, так и заниматься более точечными исследованиями с другими министерствами и структурными подразделениями.

Немаловажным в этом процессе является использование научного и кадрового потенциала ВУЗов Беларуси, в ряде которых уже есть учебные программы по поведенческой (и иногда экспериментальной) экономике и обладающие соответствующей подготовкой специалисты. Сотрудничество как с местными исследовательскими центрами (такими, как центр поведенческой экономики «MeMicroMasco»), так и международными организациями выступает важной частью создания сети обмена знаниями, что имеет ключевое значение для успеха проекта. Координация между организациями, сотрудничество в лабораторных и полевых исследованиях могут привести к значительно более эффективному применению поведенческих идей.

ПРИЛОЖЕНИЕ: ОТВЕТЫ

Глава 1.1

Пример 1

1. Это способ сократить бюджет эксперимента, особенно если у вас принимают участие большое количество участников.

2. Использованный способ позволил экспериментаторам искусственно повысить ставки. Потеря 800 очков может восприниматься более болезненно игроками, чем 80 центов.

Лотерея позволяла предусмотреть в дизайне эксперимента стимул для накопления количества очков. В инструкции было четко написано, что количество очков увеличивает вероятность последующего выигрыша в лотереи по принципу 1 к 10 (т.е. 10 дополнительных очков повышает шанс выигрыша на 1%).

3. Теория игр предсказывает, что в дилемме заключенных люди не будут кооперироваться (в данном случае – выбирать R2-C2), особенно если речь идет об одиночной игре, когда вы встречаетесь с человеком всего один раз. Однако результаты эксперимента показывают, что в первый раунд игры 35% участников решили сотрудничать друг с другом, даже зная, что в остальных раундах они уже не встретятся.

4. Повторные встречи оказывали влияние. Если предстояли дополнительные совместные раунды, то процент кооперации увеличивался с 35% до 60%.

Глава 1.2

Пример 1

Лучше всего сделать ставку 100 у.е., т.к. поставить больше данной цены невыгодно, в том случае если наш участник победит, то ему, возможно, придется заплатить больше, чем его персональная оценка блага. Указывать меньше 100 у.е. тоже не имеет смысла: риск проиграть возрастает, а в случае победы его ставка не окажет влияние на сумму, которую он в итоге заплатит. Поэтому, если он укажет 90 у.е., то существует риск проиграть тому, кто укажет 92 у.е., и в итоге он не получит благо, за которое был готов заплатить больше. Любая же его ставка от 93 у.е. и выше, в нашем примере, не повлияет на итоговую цену, которая составит 92 у.е.

Пример 2

1. Даже при бесплатной раздаче сеток большинство людей использовали их по назначению.

2. Исследование показало, что наибольший положительный эффект оказала бесплатная раздача. Даже если цена на сетку была минимальной благодаря скидкам в 97,5%, тем не менее это сокращало вероятность использования сетки по сравнению с бесплатной раздачей приблизительно на 75%.

3. На следующий год люди, которые получили до этого сетки бесплатно, были готовы за них заплатить, так как убедились в их эффективности. Более того, готовы были заплатить не только они, но и их соседи и родственники, т.к. они получили для себя дополнительную информацию, которой они верили, т.к. ее источником были близкие им люди.

Глава 1.3

Пример 1

Обычно в лабораторных условиях первый игрок предлагает второму 30-40% выданной ему суммы, т.е. в нашем примере 3-4 у.е. Предложения ниже 20% суммы (< 2 у.е.) обычно отвергаются вторым игроком. Последнее противоречит предположениям неоклассической теории, т.к. любая сумма денег должна быть привлекательнее чем ничего.

Пример 2

Неоклассическая теория предсказывает, что размер подарка должен сократиться до нуля. Вопреки предсказаниям средний размер переданных денег «жертве» в разных экспериментах составляет 20% и может достигать 40-50%.

Пример 3

Результаты эксперимента показали, что в первые 90 минут испытуемые в группе воздействия производили примерно на 25% больше продукции в час, чем в контрольной группе, что согласуется со стандартными результатами лабораторного эксперимента «Обмен благами».

Однако в следующие 90 минут разница падает до 10%, а затем становится почти равной нулю. Начиная с 270 минуты производительность участников остается неизменной, независимо от уровня заработной платы, которую им предлагают.

Пример 4

Результаты, эксперимента представлены в таблице:

Окружение	Воздействие	Количество участников	% проверяющих, которые взяли взятку	Среднее количество ошибок, отмеченных в работе №11	
				Принявших взятку	Отказавшихся от взятки
Полевой (Угадугу)	Контрольная	36	50,0	14,7	16,4
	Высокая взятка	45	68,9**	13,1 ++	15,4
	Высокая зарплата	39	35,9*	12,9 +	15,7 ++
	Мониторинг	44	40,9	15,7 +	15,9
Лаб.	Контрольная	33	48,5	16,4	17,3

(Угадугу)	Высокая взятка	33	66,7**	15,2	16,6
	Высокая зарплата	33	36,4*	14,9	17,5
	Мониторинг	34	41,4	17,5	16,5
Лаб. (Монреаль)	Контрольная	30	66,7 †	14,9	16,7
	Высокая взятка	32	65,6	14,8	15,6
	Высокая зарплата	31	48,4**	13,9	16,3 †
	Мониторинг	32	65,6 ††	15,0 ††	15,5

Примечание: знак «*» показывает значимость фактора воздействия (* – значим на уровне 10%, ** – значим на уровне 5%), знак «†» обозначает значимость отличия результата с аналогичным воздействием в лабораторном исследовании Угадугу († – значим на уровне 10%, †† – значим на уровне 5%).

1. Как можно увидеть, полученные в лаборатории и в реальной ситуации значения очень похожи. Таким образом, само по себе участие в эксперименте в данном случае не оказало искажающего воздействия.

2. Сопоставление результатов лабораторных исследований показывают, что в целом участники Монреаля с большей готовностью брали взятки чем их коллеги в Угадугу.

3. Наибольший эффект оказывают размер взятки и уровень оплаты за работу. При этом вероятность перепроверки не оказывало никакого влияния на процент людей, принявших или не принявших взятку.

Пример 5

1. Такое уточнение вводилось, чтобы исключить дополнительные сомнения. Ведь если производительность увеличится это можно было бы объяснить ожиданием работников и в будущем получения схожих «подарков» за счет их усердия. Так экспериментаторы показали, что «подарок» не зависит от их усилий.

2. Для того чтобы не зародить сомнения в участниках эксперимента. Если бы они видели в самом акте «подарка», какой-нибудь подвох, то это могло привести к корректировке их поведения исходя из их же домыслов.

3. Сравнение показало, что средняя производительность значительно выросла в день подарка, увеличение составило 118 деревьев на одного рабочего (средняя производительность одного рабочего в день во время эксперимента – 107 деревьев). Этот эффект оказался устойчив к погодным изменениям и эффектам дня недели. Основная часть положительного эффекта происходит только в день подарка без значительного повышения производительности в последующие дни.

Глава 1.4

Пример 1

1. Чтобы избежать ситуации, когда деньги непосредственно «здесь и сейчас» будут цениться значительно выше, чем любая сумма в будущем, т.к. участники могут сомневаться в том, что в будущем они ее вообще получат. А так придется ждать в любом случае.

2. Такие ответы надо убрать из анализа, т.к. они отражают непостоянство предпочтений и не могут быть проанализированы.

Пример 3

1. Простое сравнение результатов экзаменов с аналогичными оценками за предыдущие годы не снимает ряд вопросов. Например, экономический рост в Кении мог привести к тому, что улучшилось финансирование всех школ и, как следствие, дети во всех школах начали учиться лучше по сравнению с предыдущими годами. Или, наоборот, могло наблюдаться общее ухудшение качества образования во всех школах. Поэтому целесообразно сравнить именно с контрольной группой за тот же период.

2. Результаты эксперимента не подтвердили обнаруженную ранее связь о влиянии флипчартов на результаты обучения. Наблюдаемый эффект от флипчартов при сравнении контрольной группы и группы воздействия сводился к нулю.

Пример 4

1. Можно было сравнить в школах воздействия оценки учащихся, которые учились только у учителей-контрактников и тех, кого обучали учителя, нанятые Министерством образования. У тех и у других численность учащихся была одинаковой. Так как классы, где должны были преподавать учителя-контрактники, выбирались случайным образом, то уровнем изначальной подготовки детей при анализе можно пренебречь. В результате там, где преподавали контрактники результаты экзаменов увеличились на 0,29 стандартного отклонения, в то время как у постоянных учителей результаты не изменились.

2. Под давлением профсоюзов на работу принимали только выпускников профильных учреждений образования, заработная плата была существенно выше, временный контракт подразумевал автоматический переход к постоянному контракту, мнение школьных комитетов не влияло на процедуру найма. Все это резко снизило эффективность государственной программы.

Глава 2.4

Тест на когнитивную рефлексию

- 1) 5 центов (неверный ответ 10 центов)
- 2) 5 минут (неверный ответ 100 минут)
- 3) 47 дней (неверный ответ 24 дня)

Пример 1

Согласно неоклассической теории, ответы людей на эти вопросы должны быть практически одинаковыми. Но неоднократно проверенный результат на разных выборках американских граждан давал следующее: отвечая на второй вопрос, люди называли сумму около 10 000 долл. США на первый – около 200 долл. США.

Возникло ли у вас свое объяснение данного феномена? Есть ли особая специфичность блага «здоровье», которая отличает его от других благ?

Пример 2

По практически единодушному мнению опрашиваемых Линде отлично подходит роль активной феминистки. Однако при сопоставлении вероятностей, что Линда – кассир или кассир-феминистка большинство респондентов (85 – 90 %) склонялись к тому, что вероятность второго гораздо выше, чем первого.

Пример 3

Несмотря на то, что сценарий введения новых санкций по отношению к России, который вызовет закрытие ряда крупных предприятий более правдоподобен, все же выше вероятность того, что экономический спад с закрытием 10 крупных предприятий случится в будущем году где-то на постсоветском пространстве и его причиной выступят другие факторы и шоки.

Пример 4

Высока вероятность, что в крупном подразделении этой фирмы показатель средней производительности труда работников будет близок к 5 у.е. в день. Зато в небольшом отделе той же фирмы вероятнее значительные отклонения от этого показателя, например, средняя производительность труда работников может оказаться 3 или 8 у.е. за какой-то период времени.

Пример 6

Данные исследований подводят нас к неожиданному выводу: для максимального повышения прогностической точности конечные решения следует доверить формулам, особенно в «малодостоверных» областях. Проведение собеседования, скорее всего, снижает точность процедуры отбора, поскольку интервьюеры обычно излишне уверены в собственной интуиции и слишком часто полагаются на собственные наблюдения, не обращая внимания на другие источники информации.

Пример 9

В действительности на 2019 год доля ВВП Канады в мировом ВВП составляет 1,4%.

Глава 2.5

Пример 1

Скорее всего, как и большинство респондентов, вы заплатили бы меньше, некую сумму X.

Недостатки метода гипотетических ситуаций

1. Качество полученных данных будет сильно зависеть от выборки (например, студенты не имеют опыта принятия финансовых решений в ситуациях риска или имеют сильное искажение склонности к риску в силу возраста и т.д.).

2. Респонденты не имеют стимулов отвечать вдумчиво, как бы они приняли решение в реальной ситуации, могут отвечать наобум. Введение небольших ставок в виде реальных денег может выступить стимулом, но, ввиду небольших сумм, незначительным.

3. В зависимости от дизайна эксперимента (время на принятие решений, количество вопросов, время дня и т.д.) ответы респондентов могут сильно отличаться.

Пример 2

А или Б: в среднем большинство респондентов выбирают А, выбирая гарантированные 50 у.е. вместо игры, которая имеет такое же ожидаемое значение, но является рискованной.

В или Г: подавляющее большинство людей предпочитают В, верный вариант. Удовольствие от игры, как правило, недостаточно, чтобы компенсировать желание уйти с верными 500 у.е.

Пример 3

Если вы выбрали Б, ваш выбор согласуется с подавляющим большинством респондентов, когда речь идет об убытках.

Пример 5

Большинство респондентов выберет гарантированный вариант выигрыша (вариант А) и большую сумму возможного выигрыша при более низких вероятностях (вариант Г).

Пример 7

Поскольку вы решали две задачи последовательно, то скорее всего заметили, что фактически речь идет о одной и той же задаче! Однако если дать эти задачи разным группам респондентов, то их ответы окажутся совершенно разными. Большинство людей выбирают План А в первой задаче и План Г во второй. Если вы тоже выбрали именно так, то ваши предпочтения «поменялись» только под влиянием формулировки.

Глава 2.6

Пример 1

Большинство людей выбирает получить 100 у.е. сегодня (немедленное удовольствие) и не готовы ждать неделю.

При этом большинство людей согласно подождать дополнительную неделю, чтобы получить больше денег через год.

Пример 2

Проведенный Талером опрос показал, что только 46% опрошенных купили бы билет повторно при первой формулировке задачи.

И уже 88% людей купили бы билет во второй задаче, хотя в обоих случаях теряется одинаковая сумма денег,

Пример 3

1. Программист, скорее всего, не сильно расстроен и оценивает убыток в 100 у.е. изначальных инвестиций.

2. Варианты А, Б и Д, Е одинаковы. Оба результата дают либо гарантированный выигрыш в 150 у.е., если вы не участвуете в лотерее, либо шанс 50 на 50 процентов – 200 или 100 у.е., если вы играете. Аналогичным образом одинаковы исходы вариантов В, Г и Ж, З.

Многие респонденты предпочитают вариант А (не рисковать), но и вместе с тем вариант Е (участвуют в лотерее). Точно так же они предпочитают вариант Г (участие в лотерее), но и вместе с тем вариант Ж (не рисковать). Происходит переключение предпочтений.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Все видеоматериалы открываются при нажатии на картинку. Эти и другие видеоролики можно найти на канале:

<https://www.youtube.com/user/dismalscienceBelarus>

1. *Т.Л.Майборода, А.А.Кравченко* Обсуждение статьи Эстер Дуфло об экономистах как водопроводчиках



Вопросы для обсуждения:

1.1. Почему Эстер Дуфло считает, что «для экономистов важно быть водопроводчиками»?

1.2. Какие особенности поведения чиновников негативно сказываются на «запуске» социально ориентированных проектов?

1.3. Каковы есть основные способы оптимизации работы чиновников?

2. *А.А.Кравченко, Т.Л.Майборода* Обсуждение статьи Джона Листа о полевых экспериментах в экономике



Вопросы для обсуждения:

2.1. Каковы основные способы повышения эффективности экономического образования?

2.2. Назовите важнейшие ограничения для внедрения инноваций в систему образования.

2.3. Что первый эксперимент говорит о культурных основаниях экономического поведения мужчин и женщин?

2.4. Что второй поведенческий эксперимент говорит о возможном пути организации образования?

3. Студенческие видео-презентации о когнитивных искажениях

Авторы первого видеоролика: *София Емельяненко, Карина Миронович, Александра Самосюк, Элина Филько*

Авторы второго видеоролика: *Яна Карманович, Любовь Калачева*



Вопросы для обсуждения:

3.1. Оцените сильные и слабые стороны каждой из видео-презентаций.

3.2. Что такое когнитивные искажения и ловушки? Каковы их причины?

3.3. В чем состоят внутригрупповой фаворитизм и эффект стаи?

3.4. Опишите склонность к подтверждению своей точки зрения, эффект «слепого пятна» и синдром неприятия чужой разработки.

3.5. Приведите свои примеры эффекта привязки, теории перспектив и эффекта Даннинга-Крюгера.

4. Студенческая видео-презентация на тему эффекта статус-кво

Авторы: *Елизавета Болтовская, Кристина Федченко, Александра Гончарук, Андрей Толстиков*



Вопросы для обсуждения:

4.1. Оцените студенческую видео-презентацию, ее сильные и слабые стороны.

4.2. В чем состоит эффект статус-кво?

4.3. Какие есть пути преодоления эффекта статус-кво?

5. *А.А.Кравченко, Т.Л.Майборода* Экономическая политика: кобра кусает свой хвост



Вопросы для обсуждения:

5.1. В чем состоит «эффект кобры»? Приведите примеры действия этого эффекта.

5.2. В чем причина и основные последствия «эффекта кобры»?

5.3. В чем разница действия эффекта кобры на микро и макроуровне?

5.4. Каковы на Ваш взгляд пути преодоления «эффекта кобры»?

6. *Т.Л.Майборода, А.А.Кравченко* Борьба с неизбежным: безработица



Вопросы для обсуждения:

6.1. В чем состоит поисковая теория рынков?

6.2. Каковы основные факторы высокого уровня безработицы?

6.3. Каковы важнейшие концепции и общепринятые методы борьбы с безработицей? Назовите причины низкой эффективности общепринятых методов борьбы с безработицей?

6.4. Что предлагают для решения проблемы безработицы поведенческие экономисты?

7. Студенческая видео-презентация на тему применения достижений нейроэкономики в Республике Беларусь

Авторы: *Юлиана Копко, Анастасия Коржнева, Алина Павлющенко*



Вопросы для обсуждения:

7.1. Что такое нейроэкономика? Какие методы применяют нейроэкономисты?

7.2. В каких областях продуктивно использовать достижения нейроэкономики?

7.3. Каковы основные проблемы использования нейроэкономики?

8. Студенческая видео-презентация на тему стимулирования здорового образа жизни: межстрановые методы

Авторы: Анна Ярохович, Светлана Казакович



Вопросы для обсуждения:

8.1. Каковы основные направления стимулирования ЗОЖ?

8.2. Каковы лидеры среди стран по здоровому образу жизни в мире?

8.3. Каковы наиболее удачные примеры опыта стимулирования ЗОЖ?

Каковы практики стимулирования ЗОЖ в Республике Беларусь?

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ДРУГИЕ РЕСУРСЫ

Русскоязычная литература

5. Акерлоф, Дж. Spiritus Animalis: или как человеческая психология управляет экономикой и почему это важно для мирового капитализма / Дж. Акерлоф, Р. Шиллер. – М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2010. – 273 с.
6. Алехин, Б.И. Поведенческие финансы: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям / Б.И. Алехин. – М.: Юрайт, 2019. – 180 с.
7. Ариели, Д. Поведенческая экономика. Почему люди ведут себя иррационально и как заработать на этом / Д. Ариели. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 296 с.
8. Ариели, Д. Позитивная иррациональность. Как извлекать выгоду из своих нелогичных поступков / Д. Ариели; пер. с англ. П. Миронова. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2010. – 294 с.
9. Богатырев, С.Ю. Инструменты и технологии поведенческих финансов: учебник для магистратуры / С. Ю. Богатырев; ФГОБУВО "Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации". – М.: Прометей, 2019. – 328 с.
10. Боулз, С. Моральная экономика. Почему хорошие стимулы не заменят хороших граждан / С. Боулз; пер. с англ. Д. Шестакова. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2017. – 336 с.
11. Канеман, Д. Думай медленно... решай быстро / Д. Канеман. – М.: АСТ. – 2013. – 625 с.
12. Капелюшников, Р.И. Поведенческая экономика и новый патернализм / Р.И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 76 с.
13. Смит, В. Экспериментальная экономика (комплекс исследований, по совокупности которых автору присуждена Нобелевская премия) / В. Смит; Пер. с англ. под научн. ред. Р. М. Нуреева. – М.: ИРИСЭН; Мысль, 2008. – 808 с.
14. Талер, Р. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье / Р. Талер, К. Санстейн; пер. с англ. Е. Петровой; [науч. ред. С. Щербаков]. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 237 с.
15. Талер, Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как при этом заработать / Р. Талер; пер. с англ. А. Прохоровой. – М.: Э, 2017. – 366 с.

Англоязычная литература

1. Advances in behavioral economics / Ed. by C. Camerer, G. Loewenstein, M. Rabin. – Princeton University Press, Russell Sage Foundation Press, 2003. -768 p.
2. Banerjee, A. V. Handbook of Economic Field Experiments / A. V. Banerjee, E. Duflo – Elsevier. North-Holland, 2017 – Vol. 1. – 528 p.

3. Banerjee, A.V. Poor Economics. A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty / A.V. Banerjee, E. Duflo. – New York : Public Affairs, 2011. – 303 p.
4. Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World / OECD publishing [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/behavioural-insights-and-public-policy-9789264270480-en.htm>.
5. Lourenco, J. Behavioural insights applied to policy: European Report 2016 / J. Lourenco, E. Ciriolo, S. Almeida, X. Troussard // European Commission [Electronic resource]. – Mode of access: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC100146/kjna27726enn_new.pdf.
6. Loewenstein, G. Exotic Preferences: Behavioural Economics and Human Motivation / G. Loewenstein. – Oxford, England: Oxford University Press, 2007. – 671 p.
7. Lunn, P. Regulatory policy and behavioral economics / OECD publishing [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/regulatory-policy-and-behavioural-economics-9789264207851-en.htm>.
8. World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior / World Bank Group [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>.
9. Zeina, A. Behavioral Science Around the World: Profiles of 10 Countries / A. Zeina, W. Wade; C. Oscar; D. Goodnow // eMBED: World Bank Group. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/710771543609067500/pdf/132610-REVISED-00-COUNTRY-PROFILES-dig.pdf>
10. The Handbook of Experimental Economics / Ed. by J.H. Kagel, A.E. Roth. – Princeton University Press, 1995. – 744 p.

Научно-образовательные ресурсы

1. GuessTheTest (A/B tests): <https://guessthetest.com/>
2. NEP report on Cognitive and Behavioural Economics (archive): <https://econpapers.repec.org/scripts/nep.pf?list=nep-cbe>
3. NEP report on Experimental Economics (archive): <https://econpapers.repec.org/scripts/nep.pf?list=nep-exp>
4. The Behavioural Insights Team: <https://www.bi.team/our-work/publications/>
5. TED talks. Playlists: https://www.ted.com/playlists/74/our_brains_predictably_irrati
https://www.ted.com/playlists/306/how_to_spend_your_money
6. Papers in economic field experiments: <http://www.fielDEXperiments.com/papers/>