

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В. ЛОМОНОСОВА  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

*На правах рукописи*

**Маковская Алсу Мунировна**

**Поведение фирм и потребителей в условиях цифровизации экономики**

Специальность 5.2.1. Экономическая теория

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
Манахова Ирина Викторовна  
доктор экономических наук, профессор

Москва – 2026

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>Глава 1. Теоретико-методологический базис исследования поведения фирм и потребителей в экономике</b> .....	18
1.1. Междисциплинарный синтез модели человека в традиционных экономических теориях и поведенческой экономике .....	19
1.2. Формы когнитивных искажений и влияние нейрофизиологических процессов на экономическое поведение .....	29
1.3. Поведенческий механизм взаимодействия фирм и потребителей в процессе принятия экономических решений .....	43
<b>Глава 2. Факторы изменений поведения потребителей и фирм в условиях цифровой экономики</b> .....	62
2.1. Пандемия как катализатор ускоренной цифровизации и изменения экономического поведения .....	63
2.2. Трансформация предпочтений и ожиданий потребителей: реакция фирм на изменившиеся условия спроса и предложения .....	78
2.3. Значение цифровых технологий в процессе адаптации потребителей и фирм к посткризисным условиям новой нормальности .....	83
<b>Глава 3. Влияние цифровизации и внедрения искусственного интеллекта на поведение фирм и потребителей</b> .....	94
3.1. Роль платформ в механизме взаимодействия фирм и потребителей в цифровой экономике .....	95
3.2. Возможности и риски внедрения искусственного интеллекта в поведенческие модели принятия решений .....	102
3.3. Повышение поведенческой эффективности в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта .....	119
<b>Заключение</b> .....	135
<b>Список литературы</b> .....	140

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Поведенческая теория обосновывает действия экономических агентов через эвристический метод принятия решений, что не противоречит неоклассической экономической теории: максимизирующее поведение считается теоретическим идеалом, однако основным весомым препятствием на пути к максимизации являются когнитивные ограничения. Понимание модели человека вышло за рамки привычных неоклассических представлений о рациональности: невозможность контролировать полностью свои действия, физиологические ограничения по скорости реакции и ресурсам, которые тратятся на мыслительную деятельность, поиск информации и ее анализ, а также другие факторы снижают степень рациональности принимаемых человеком решений, а главное – люди совершают предсказуемые ошибки. Поведение имеет гораздо большее значение для понимания логики функционирования экономических агентов в лице фирм и потребителей, поэтому возникает необходимость адаптации существующего научного опыта к новым явлениям в сфере экономических взаимоотношений. Неоклассическая экономическая теория не объясняет тот факт, что на решения человека влияет не только полезность предлагаемого товара/услуги, но и контекст, в котором этот товар/услуга представлены. Поведенческая экономическая теория позволяет заглянуть внутрь «черного ящика» фирмы и показать, как в действительности осуществляется реальный процесс принятия решений.

Данная тема особенно актуальна сегодня, поскольку повсеместное внедрение цифровой экономики и массовый переход в онлайн (драйвером которых явилась пандемия коронавируса COVID-19) стали благодатной почвой, на которой появились и получили свое развитие технологии общего назначения GPT (*General Purpose Technology*), куда входят технологии искусственного интеллекта (далее – ИИ). Наблюдая эволюцию перехода от различных форм взаимодействия человека

и машины к интеллектуальным технологиям, обладающим некоторыми признаками сознания, можем обнаружить новые паттерны поведения экономических агентов. Человечество движется к расширению своих возможностей через симбиоз когнитивных способностей мозга с усиленными вычислительными мощностями современных устройств.

В стремительном XXI веке внимание и время – это то, за что идет борьба на рынке в условиях цифровизации экономической деятельности и других сфер жизни. Активное внедрение цифровых технологий, в том числе ИИ, в деятельность фирм и повседневную жизнь потребителей значительно расширяет границы человеческих возможностей, кардинально изменяет их экономическое поведение и несет как множество выгод, так и новые риски. В результате в цифровой экономике кардинально меняются поведенческие модели принятия решений экономическими агентами, механизмы взаимодействия фирм и потребителей, которые требуют глубокого анализа и научного обоснования. Этим обусловлена актуальность темы диссертационного исследования.

### **Степень научной разработанности проблемы.**

Элементы современной поведенческой теории присутствовали в трудах классиков экономической науки А. Смита<sup>1</sup>, А. Маршалла, Дж. М. Кейнса, где они упоминают о психологических аспектах принятия экономических решений, но без выделения их в обособленную теорию. Г. Саймон представил революционные идеи ограниченной рациональности как индивидов, так и фирм, позволив экономической теории отклониться от ранее принятого постулата о максимизации полезности. Основоположники поведенческой экономики Д. Канеман и А. Тверски совершили прорыв в исследовании эвристики принятия решений и фактически положили начало современному этапу развития поведенческой экономики, подробно описав особенности человеческого мышления через работу двух систем – Система 1 (быстрый автопилот) и Система 2 (медленный пилот). Р. Талер и К. Санстейн ввели в экономику и политику термины «Nudge» и «архитектура

---

<sup>1</sup> Полные библиографические ссылки на работы авторов, упоминаемых в тексте диссертации, приведены в списке литературы.

выбора», которые подразумевают подталкивание человека к совершению определенного выбора, предположительно оптимального, но неочевидного. Д. Ариели провел множество экспериментов для доказательства существования повторяющихся когнитивных ошибок, которым подвержены люди и развил идеи поведенческой теории. С. Пинкер, К.-Д. Опп по-новому трактовали рациональность, объясняя ее через отсутствие у человека возможности оценить вероятность наступления событий в условиях неопределенности. Создатели поведенческой теории фирмы Д. Марч и Р. Сайерт представляли фирму как коалицию, участники которой имеют разные цели и предпочтения.

Отечественные ученые В.С. Автономов, Р.И. Капелюшников, И.В. Манахова, И.Е. Рудакова, Л.А. Тутов, А.Е. Шаститко также ставили вопрос о месте человека в экономике, границах его рациональности и некотором несоответствии постулатов неоклассической теории и реального поведения.

Нейробиологические аспекты принятия решений и вопросы свободы воли подробно раскрыты в трудах Д.Б. Волкова, В.А. Ключарева, Р. Сапольски, А. Сета.

Маркетинговые исследования, пролившие свет на понимание предпочтений современных потребителей и механизмов управления фирмами потребительским поведением с применением инновационных инструментов, представлены работами Ф. Бардена, П. Браун, Х. Картаджайя, Ф. Котлера, Р. Сазерленда, А. Сетиавана, Р. Хувера, Н. Эяля и др. Используя достижения экспериментального и поведенческого направлений экономической науки, эти и другие авторы предлагают прикладное решение множества теоретических вопросов, касающихся реального поведения фирм и потребителей. Так, В. Чан и Р. Моборн говорят о необходимости фирмам по-новому взглянуть на конкуренцию и создание спроса путем внедрения «стратегии голубого океана».

Глобальное влияние пандемии коронавируса COVID-19 на экономику и прогноз на будущее мировой экономики подробно отражены в «Великой перезагрузке» К. Шваба и Т. Маллере. Х. Хи и Л. Харис показали важность корпоративной социальной ответственности во время кризиса коронавируса. Дж. Шет, Дж. Рикард, К. Фрей, М. Осборн также описали в своих трудах первые

видимые последствия пандемии в области покупательского поведения, макроэкономических изменений и др. Э.-Л. Фаярд, Дж. Уикс, М. Хан представили концепцию офиса будущего в эпоху гибридного формата работы.

А.А. Аузан, О.Н. Антипина, А.А. Пороховский, А. Моазед, Н. Джонсон, А. Ажар рассматривали ИИ как аспект четвертой промышленной революции, а также уделили большое внимание феномену платформизации бизнеса. Основы работы и применения в экономической практике генеративного ИИ и алгоритмов машинного обучения представили в своих исследованиях Д.А. Жданов, Я. Лекун, К. Кинг и др.

В современной науке динамично развивающимся направлением являются научные исследования в области взаимодействия человека (лат. *Homo sapiens, H*) и ИИ (англ. *Artificial Intelligence, AI*), образующие новое междисциплинарное поле HAL. Исследования в рамках HAL, позволяющие под разным углом посмотреть на то, как повлияет ИИ на человеческую жизнь, представлены А. Агравалом, Р. Бутлом. О том, чего больше в «ящике Пандоры», плюсов или минусов, пишут П. Доэрти, Д. Уилсон, Г. Кениг, Т. Сибел. Как находить баланс между человеком и smart-технологией, чтобы избежать негативных последствий и получить максимальный дивиденд для общества и экономики, размышляют С. Дэвидсон, Д. Иглмен, Э. Брандт и др.

Значительное число исследований новых технологий сосредоточено в области цифровой этики, однако не менее важно осмыслить влияние цифровизации непосредственно на экономическое поведение. При всем многообразии исследований в данный момент трудно выделить единую научную концепцию, объясняющую воздействие цифровых технологий и ИИ на поведение фирм и потребителей. В проведенном в диссертации исследовании представлена авторская попытка восполнить этот пробел и развить научные идеи о симбиозе человека и ИИ, внося определенный вклад в расширение междисциплинарного направления HAL.

**Цель исследования:** научное обоснование поведенческих моделей принятия решений экономическими агентами (фирмами и потребителями) под влиянием

цифровых технологий и искусственного интеллекта.

Для достижения указанной цели в работе поставлены и решены следующие **задачи:**

1. Систематизировать концептуальные подходы к моделям поведения экономических агентов в рамках междисциплинарного синтеза.
2. Раскрыть поведенческий механизм взаимодействия между фирмами и потребителями в процессе принятия решений на основе критериев поведенческой эффективности.
3. Выявить основные паттерны и тенденции поведения фирм и потребителей, сформировавшиеся вследствие влияния факторов кризиса пандемии коронавируса COVID-19 и ускоренной цифровизации.
4. Обосновать роль платформ в механизме взаимодействия между фирмой и потребителями в цифровой экономике.
5. Раскрыть возможности и риски внедрения технологий искусственного интеллекта в поведенческие модели принятия решений экономическими агентами.
6. Сформулировать рекомендации по применению инструментов поведенческой экономики, архитектуры выбора и технологий искусственного интеллекта для повышения поведенческой эффективности.

**Объект исследования:** поведение фирм и потребителей в цифровой экономике.

**Предмет исследования:** изменение поведения экономических агентов под влиянием цифровизации и внедрения искусственного интеллекта.

**Научная новизна** диссертационного исследования заключается в расширении концептуального (междисциплинарного) подхода в рамках поведенческой экономической теории и обобщении опыта применения технологий ИИ и представлена в виде следующих результатов:

1. На основе междисциплинарного синтеза неоклассической экономической теории, поведенческой экономики, когнитивной психологии, маркетинга, нейробиологии и исследований в области компьютерных наук концептуально расширена модель экономического агента в условиях

цифровизации, интегрирующая принципы ограниченной рациональности, нейробиологические механизмы принятия решений и влияние цифровой среды как значимого институционального фактора. Обосновано, что поведение фирм и потребителей не может рассматриваться исключительно через призму неоклассической рациональности, поскольку оно обусловлено когнитивными ограничениями и особенностями человеческого мышления, что требует переосмысления устоявшейся модели принятия решений.

2. Введено и теоретически обосновано понятие поведенческой эффективности как интегрального показателя согласованности рациональных, когнитивных и эмоциональных компонентов выбора в условиях алгоритмизированной среды. Разработан теоретический механизм поведенческого взаимодействия фирмы и потребителя в цифровой экономике, основанный на концепции поведенческой эффективности как самостоятельного критерия оценки экономических решений, отличного от традиционных критериев максимизации прибыли и полезности.

3. Доказано, что пандемия COVID-19 выступила институциональным шоком, приведшим к структурной трансформации поведенческих моделей экономических агентов, выразившейся в ускоренном формировании инструментально опосредованных цифровыми технологиями стратегий принятия решений. Выявлены паттерны и тенденции поведения фирм и потребителей в посткризисных условиях новой нормальности и ускоренной цифровизации.

4. Обосновано, что в цифровой экономике значительно усиливается роль платформ в поведенческом механизме взаимодействия фирм и потребителей. Цифровая платформа выступает не только в роли институционального посредника, но и как поведенческий модератор рынка, трансформирующий механизмы спроса и предложения через алгоритмическое управление вниманием и персонализацию выбора.

5. Раскрыты возможности и риски воздействия технологий искусственного интеллекта на поведение экономических агентов, архитектуру выбора и принятие решений. Разработана концепция когнитивной

комплементарности человека и искусственного интеллекта, в рамках которой ИИ рассматривается как инструмент перераспределения когнитивных функций и снижения трансакционных издержек принятия решений.

6. Предложена практико-ориентированная модель повышения поведенческой эффективности в цифровой экономике, основанная на интеграции инструментов поведенческой экономики, архитектуры выбора и интеллектуальных алгоритмов кастомизации. Обосновано, что использование предложенных инструментов позволяет потребителям экономить ресурсы и время, фирмам создавать персонализированные рынки и повышать лояльность аудитории, при условии соблюдения этических принципов внедрения ИИ и минимизации рисков, связанных с машинными алгоритмами.

#### **Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования.**

**Теоретическая значимость.** Выводы и результаты, изложенные в диссертационном исследовании, развивают достижения в области поведенческой экономики и междисциплинарного направления HAL, расширяют представление о деятельности фирм и потребителей в цифровой экономике, а также позволяют дополнить модель принятия решений, объясняющую их поведение в условиях внедрения технологий ИИ. Синтез экономической теории и нейробиологических аспектов человеческого поведения привел к альтернативному взгляду на рациональность. В работе исследовано, как эта синергия применяется в управлении потребительским поведением и влияет на позиционирование фирм на рынке.

**Практическая значимость:** 1. Результаты исследования могут служить для формирования новых стратегий маркетинга и вариантов взаимодействия с потребителями, основанных на данных о поведенческих аномалиях, возникающих при использовании технологий ИИ. 2. Результаты исследования могут быть применены фирмами в рамках реализации политики подталкивания Nudge и инструментария поведенческой экономики для создания архитектуры выбора, которая учитывает новые модели поведения в условиях возникновения симбиоза человеческого мышления и ИИ. 3. Результаты исследования могут служить

основанием для развития междисциплинарного дискурса и научных исследований в рамках тематики применения в экономической практике симбиоза человеческого мышления и ИИ. 4. Материалы диссертационного исследования могут быть использованы в учебном процессе при подготовке экономистов и менеджеров, также в ходе проведения семинаров по смежным дисциплинам.

**Методология и методы исследования.** Методология диссертационного исследования базируется на системном, междисциплинарном и поведенческом подходах к анализу экономического поведения фирм и потребителей в условиях цифровизации экономики и внедрения технологий искусственного интеллекта:

1) Системный подход. В качестве методологической основы исследования используется системный подход, позволяющий рассматривать поведение фирм и потребителей как элементы единой динамической системы цифровой экономики. Экономические агенты анализируются не изолированно, а во взаимосвязи: с институциональной средой, с технологическими факторами цифровизации, с нейробиологическими особенностями принятия решений, с платформенной организацией рынков. Системный подход обеспечивает: выявление структурных элементов поведенческого механизма взаимодействия; анализ обратных связей между фирмами и потребителями; исследование трансформации рыночных механизмов под влиянием цифровых технологий.

2) Общенаучные методы исследования.

Анализ и синтез. Метод анализа используется для декомпозиции моделей рационального поведения, выявления структур когнитивных искажений, рассмотрения отдельных факторов цифровизации. Метод синтеза применяется при формировании междисциплинарной модели экономического агента, разработке авторского поведенческого механизма, построении концепции поведенческой эффективности.

Индукция и дедукция. Индуктивный метод используется при обобщении эмпирических исследований в области поведенческой экономики, анализе поведенческих последствий пандемии COVID-19, выявлении устойчивых поведенческих паттернов. Дедуктивный метод применяется при проверке

теоретических положений поведенческой теории, при выводе авторских гипотез о трансформации поведения под влиянием ИИ, при формировании рекомендаций для повышения поведенческой эффективности.

Сравнение и классификация. Метод сравнения используется для сопоставления: неоклассической и поведенческой моделей человека, максимизирующего и удовлетворительного поведения, традиционной и платформенной моделей взаимодействия. Метод классификации применяется при систематизации когнитивных искажений, типологизации поведенческих паттернов в условиях цифровизации, структурировании рисков внедрения ИИ.

3) Междисциплинарный подход позволяет: расширить модель экономического агента; интегрировать нейробиологические механизмы принятия решений в экономический анализ; выявить когнитивную комплементарность человека и ИИ; обосновать трансформацию критериев эффективности в цифровой экономике.

4) Метод анализа данных с помощью искусственного интеллекта (ИИ). В работе применена технология генеративного ИИ версии ChatGPT 4-о («omni») в части моделирования ситуативного размышления над логической задачей (рисунок 13).

5) Эвристические методы. В работе используются эвристические методы, обусловленные спецификой поведенческой экономики: метод сценарного анализа (моделирование альтернативных поведенческих стратегий); экспертная интерпретация поведенческих аномалий; концептуальное моделирование когнитивной комплементарности человека и ИИ. Эвристические методы позволяют исследовать поведение в условиях высокой неопределенности и недостаточности формализованных данных.

6) Методологические принципы исследования. Исследование опирается на следующие принципы: принцип методологического индивидуализма; принцип ограниченной рациональности; принцип междисциплинарности; принцип историзма (учет пандемии как катализатора изменений); принцип цифровой трансформации экономической среды. Выбранная методология обеспечивает:

комплексный анализ трансформации поведения фирм и потребителей; теоретическое обоснование концепции поведенческой эффективности; выявление механизмов взаимодействия человека и ИИ; разработку практико-ориентированных рекомендаций.

**Теоретическую базу диссертационного исследования** составляют фундаментальные труды отечественных и зарубежных ученых в области классической и неоклассической экономической теории, поведенческой экономики, когнитивной психологии, маркетинга и нейробиологии.

**Информационная база исследования** сформирована на основе результатов исследований, представленных в научных библиотеках Science Direct, JStore, Springer, eLibrary, а также опубликованных в электронных периодических изданиях Business Excellence, РБК, РБК PRO и др.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Модели рационального принятия решения, представленные в рамках классической и неоклассической теории, а также поведенческой экономической теории, дополнены нейробиологическими аспектами работы человеческого мышления, возникающими как рефлексия на влияние цифровых технологий и ИИ. Поведение экономических агентов определяется не только рациональными мотивами, но и формируется под воздействием когнитивных искажений, эмоциональных реакций и особенностей функционирования систем мышления человека. Выбор экономических агентов опирается на нейробиологические процессы Системы 1 (лимбическая система) и Системы 2 (префронтальная кора), в результате их работы происходит формирование решения, которое подвержено влиянию эвристик и когнитивных ограничений, вследствие чего происходит достижение удовлетворительного, а не максимального уровня рациональности.

2. Поведенческий механизм взаимодействия между фирмами и потребителями включает: ориентацию на поведение других фирм (стратегии конкурентов) и потребителей (стадное чувство); нейробиологические процессы, эвристики и когнитивные искажения, систематически влияющие на принятие решений; внутрифирменные процессы в части формирования целей разных

коалиций сотрудников, мотивации труда, предыдущий опыт фирмы; выход в голубые океаны и неопределенность среды; влияние бренда и политики подталкивания. Поведенческая эффективность (ПЭ) представляет собой результат решений экономических агентов, соответствующих не только критерию рационального выбора, но и эмоционально-поведенческим реакциям, определяющим реальный выбор потребителя и стратегию фирмы в цифровой среде. ПЭ характеризует способность фирмы управлять вниманием потребителя, формировать эмоциональную связь с брендом и обеспечивать решение, оптимальное в рамках реальной (а не идеализированной) модели рациональности.

3. Кризис пандемии коронавируса повлек эмоциональные, психологические, социальные и экономические потрясения, ознаменовал начало «новой нормы», характеризующейся высокой степенью неопределенности и взрывным ростом цифровых технологий. Пандемия стала катализатором ускоренной цифровизации, под влиянием которой проявились устойчивые тенденции и паттерны экономического поведения: переход на дистанционный формат работы и гибридные формы занятости, частичный переход фирм и потребителей в онлайн, активное использование цифровых экосистем и стриминговых сервисов, «дефицитное» мышление и креативность в сети, отложенный спрос и избыточное накопление, социальная ответственность бизнеса и осознанное потребление.

4. Цифровые платформы представляют автоматизированные смарт-системы, выступающие связующим звеном между фирмами и потребителями, объединяя на своих площадках людей, активы и данные, для ускорения информационного обмена и трансакций. Усиление роли платформ через онлайн-каналы изменило механизм взаимодействия фирм с потребителями в сторону персонализированного предложения и кастомизированного производства. Платформизация экономики трансформирует характер рыночных взаимодействий, снижает издержки поиска информации, создает новые формы конкуренции, основанные на управлении данными, вниманием пользователей и сетевыми эффектами. Это изменяет традиционные механизмы спроса и предложения и усиливает поведенческую направленность рынка.

5. Динамичное партнерство ИИ и человека имеет мощный преобразующий потенциал в различных сферах жизнедеятельности, от оптимизации бизнес-процессов до улучшения качества жизни. Этичное использование технологий ИИ позволяет преодолеть множество рутинных ограничений, помогает лучше ориентироваться в наборе больших данных, вычленять наиболее значимую и полезную информацию, экономит время, силы, энергию и ресурсы человека и фирмы. Человеческие интуиция, креативность, изобретательность и опыт, дополненные вычислительной мощностью ИИ, образуют когнитивную комплементарность, что способствует более рациональному экономическому поведению и обоснованному принятию решений. Алгоритмы машинного обучения – новый Nudge, активно используются в целях создания гиперперсонализированного контента на основе алгоритмов рекомендаций, что в совокупности с уменьшением времени реагирования на динамически изменяющиеся предпочтения потребителей позволяет оперативно подстраивать предложение фирмы под индивидуальный спрос и выстраивает архитектуру выбора.

6. Для повышения поведенческой эффективности при взаимодействии между фирмами и потребителями в условиях внедрения цифровых технологий сформулированы следующие рекомендации: 1) В преодолении потенциальных угроз применения технологий ИИ важно уделять особое внимание этическим принципам, нацеленным на уважение прав и человеческих ценностей, необходимо устранить проблему предвзятости машинных алгоритмов. 2) Оцифровка бренда, использование сетевого эффекта платформ и виртуальных помощников подталкивает к повышению лояльности потребителей, что способствует достижению целей максимизации (оптимизации) продаж/увеличению доли рынка и управляемости потребительским поведением. 3) Фирмам следует использовать цифровые технологии для создания персонализированных рынков, разрабатывать свои стратегии с учетом того, что когнитивный ресурс человека ограничен, возникает дефицит внимания и времени. Управление данными и вниманием пользователей – новая форма конкурентного преимущества фирм в цифровой

экономике. 4) Перспективными инструментами управления потребительским поведением являются цифровой маркетинг, удовлетворение потребностей эстетического интеллекта и развитие маркетинга впечатлений в цифровой экономике.

**Степень достоверности результатов:** достоверность результатов диссертационного исследования обеспечивается использованием научных методов, опорой на труды отечественных и зарубежных ученых, публикациями автора основных результатов исследования в рецензируемых научных изданиях и апробацией их на научных конференциях.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Диссертационное исследование соответствует следующим пунктам паспорта научной специальности 5.2.1 «Экономическая теория»:

1. Общая экономическая теория. 8. Микроэкономическая теория. Теория фирмы. Теория потребительского поведения и спроса. 15. Эволюционные, поведенческие и экспериментальные подходы в экономической науке. 18. Междисциплинарные аспекты экономических исследований.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты диссертационного исследования представлены в докладах автора на следующих конференциях:

1. Международная ежегодная научная конференция «Ломоносовские чтения – 2019. Секция экономических наук» на тему «Экономические отношения в условиях цифровой трансформации» (г. Москва, 15 – 19 апреля 2019 г.); «Ломоносовские чтения – 2022. Секция экономических наук» на тему «Наука и искусство экономической политики в кризисных условиях» (г. Москва, 18 – 20 апреля 2022 г.); «Ломоносовские чтения – 2023. Секция экономических наук» на тему «Новая экономическая реальность: структурные и региональные аспекты» (г. Москва, 11 – 13 апреля 2023 г.); «Ломоносовские чтения – 2024. Секция экономических наук» на тему «Человеческий и социальный капитал России: новые вызовы и возможности» (г. Москва, 17 – 19 апреля 2024 г.); «Ломоносовские чтения – 2025. Секция экономических наук» на тему «Настоящее и будущее социально-

экономического развития: потенциал ИИ и новые вызовы» (г. Москва, 9 – 11 апреля 2025 г.).

2. XIV Межвузовский Круглый стол «Российский рынок труда глазами молодых ученых» с международным участием (г. Москва, 20 октября 2023 г.); XV Юбилейный Межвузовский Круглый стол «Российский рынок труда глазами молодых ученых» с международным участием (г. Москва, 14 октября 2024 г.).

3. V Казанский международный конгресс Евразийской интеграции (г. Казань, 13 – 14 июня 2024 г.).

4. Восьмая международная научная конференция консорциума журналов экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова «Экономисты 2030: новые задачи для экономического образования» (г. Москва, 23 октября 2024 г.); Девятая международная научная конференция консорциума журналов экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова «Экономические исследования в условиях глобальной структурной трансформации» (г. Москва, 29 октября 2025 г.).

5. Ежегодная научная конференция «Современные проблемы философии и методологии экономики», г. Москва (19 декабря 2024 г.), (11 декабря 2025 г.).

6. X Санкт-Петербургский международный экономический конгресс (СПЭК – 2025) «Труд и трансформация общества: знание, творчество, нономика», (г. Санкт-Петербург, 8 – 9 апреля 2025 г.).

7. Восьмая ежегодная научно-практическая конференция «Философско-методологические аспекты управления общественным здоровьем: этические основания здравоохранения в современном обществе» (г. Москва, 19 июня 2025 г.)

8. Международная научная конференция «Россия в 2025 году: социум, хозяйство, культура» (г. Москва, 3 – 5 декабря 2025 г.).

**Количество и объем публикаций.** Результаты диссертации отражены в 5 публикациях автора по теме исследования общим объемом 2,9 п.л. (авторский вклад 2,5 п.л.), пять из которых в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности и отрасли наук.

**Структура диссертации.**

Цель и задачи диссертационного исследования определили структуру изложения. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, содержащего 228 наименований. Диссертация изложена на 162 страницах и включает 13 рисунков, 2 таблицы.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ФИРМ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ЭКОНОМИКЕ**

В первой главе систематизированы теоретические подходы к обоснованию поведенческих моделей фирм и потребителей на основе междисциплинарного синтеза. Эволюция альтернативных взглядов на рациональность и пересмотр модели человека в экономике стали методологическим фундаментом для научного обоснования концептуальной модели принятия решений экономическими агентами в условиях цифровизации, позволили раскрыть формы когнитивных искажений и влияние нейрофизиологических процессов на экономическое поведение, представить авторский подход к поведенческому механизму взаимодействия фирм и потребителей. Первая глава формирует теоретическую основу исследования, уточняет категориальный аппарат и задает методологическую рамку дальнейшего анализа трансформации поведения в цифровой экономике.

## 1.1. Междисциплинарный синтез модели человека в традиционных экономических теориях и поведенческой экономике<sup>2</sup>

В дискурсе поведенческой экономической теории обосновывается, что максимизация полезности недостижима вследствие ограниченных когнитивных способностей и мыслительных возможностей человека. Если раньше идея максимизации полностью удовлетворяла принципам неоклассической теории, и достижение этой цели обеспечивало выживание в конкурентной борьбе, то рассматриваемая в данном исследовании теория в рамках поведенческой экономики иначе трактует эти условия. Решения о действиях фирмы и потребителей в экономике принимаются с учетом психологических особенностей человека, релевантных на текущий момент целей, физиологических ограничений и факторов технологического развития.

Поведенческая экономика (*Behavioral Economics*) представляет собой раздел экономической науки, исследующий воздействие когнитивных, социальных и эмоциональных факторов на процессы принятия решений экономическими агентами, а также последствия этого влияния на рыночные переменные (ценовые показатели, доходы и прибыль, распределение ресурсов). Изменение форм рациональности как базового постулата неоклассической теории является одной из основных тенденций в современной экономической науке: человек как непосредственный участник экономического процесса, не всегда ведет себя рационально из-за проблем с самоконтролем, неумения различать выгоды и убытки, трудностей в выборе между большими наборами параметров, сложных продуктов, асимметрии в восприятии выигрыша и потерь и т.д. (Манахова, 2014).

---

<sup>2</sup> При подготовке первой главы использованы отдельные положения работ автора: Ахмерова А.М. Эволюция форм мотивации труда // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 9. – С. 43–49; Ахмерова А.М. Нерациональное поведение потребителя как фактор, формирующий поведение фирмы // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 4. – С. 79–83; Ахмерова, А. М. Поведенческий подход к изучению фирмы // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 7. – С. 14–18.

В 50-е годы, сразу после Второй мировой войны произошла «метаморфоза экономики», именуемая М. Блаугом «формалистской революцией» (Blaug, 2003). Структурализм как одна из доминирующих научных парадигм начала XX века также оказал влияние на экономическую теорию (Кошовец, Ореховский, 2018, с. 5). Структурный подход и формалистская революция способствовали усилению в экономической теории элементов построения, ориентированных на сходство с естествознанием (Кошовец, Ореховский, 2018, с. 27). На фоне математизации и формализации экономического мейнстрима наметился рост интереса к концепциям, находящимся в оппозиции к «основному течению» и именуемым гетеродоксальной экономической теорией (ГЭТ) (Мальцев, 2018, с. 149). В ортодоксальной (неоклассической) экономической теории человек выступает в качестве рационального максимизатора собственной полезности. Модели человека в ГЭТ имеют свои характерные черты, отличающие их от неоклассической концепции: поведенческая экономика как исследовательская программа является актуальным направлением экономической науки, она исследует влияние психологических, эмоциональных и социальных факторов на экономическое поведение человека (Управителей, 2021, с. 118). Экономическая теория стала агентоцентрированной (когда ее предметом явилось именно экономическое поведение), а «экономический человек» (его рациональное/оптимизирующее поведение и выбор) отражает экономические принципы. В центре ключевых концепций экономической теории располагается модель «экономического человека» и содержащиеся в ней допущения, которые так или иначе будут воспроизводиться в экономическом знании (Кошовец, 2022, с. 9).

Концептуальным ядром поведенческой экономики можно считать концепцию ограниченной рациональности Г. Саймона и теорию перспектив Д. Канемана и А. Тверски, на основе которых были сформированы другие теории этой исследовательской программы (Управителей, 2020, с. 510). Герберт Саймон, а затем и его последователи, которые стремились к переосмыслению доминировавшей в середине XX века парадигмы «*Homo oeconomicus*», в первую очередь руководствовались тем обстоятельством, что всем теориям

потребительского поведения, базирующимся на вышеуказанной парадигме, существенно не хватало дескриптивной достоверности (Шокин, 2021, с. 57).

Принято считать, что экономисты XVIII и XIX веков, являющиеся пионерами дисциплины, не придавали большого значения поведению, однако воспринимать классическую и раннюю неоклассическую школы как экономическую мысль, которая развивалась без учета психологических и социологических взглядов, было бы в корне неверным. Например, Адам Смит наиболее известен «Богатством народов», однако его работа «Теория нравственных чувств» содержит ряд жизненно важных психологических идей и даже предвосхищает некоторые достижения в поведенческой экономике, особенно касающиеся роли эмоций в принятии решений, а также проблем с самоконтролем и др. (Wilkinson, Klaes, 2012, p. 13–14). По утверждению Смита, вопреки эгоистичной натуре человека, ему не чужды сострадание и чувство причастности к жизни другого (Smith, 2011).

Другим примером является теория предельной полезности, изложенная в трудах французского экономиста Жюль Дюпюи: «ценность есть мера полезности, которую данная вещь приносит, по мнению людей, мера удовлетворения /.../ дело в том, что одна и та же вещь имеет разную цену в глазах разных потребителей.» (Дюпюи, 1999, с. 29–35). Различия в мотивах потребления прослеживались и в трудах американского экономиста Джейкоба Винера, который в 1925 г. говорил о том, что теория полезности опирается на некоторые психологические факторы, определяющие цену, в особенности психологический закон убывающей предельной полезности. Упомянул он и исключения, при которых возникает положительный наклон кривой рыночной спроса: «идеальное отношение скряги к золотым монетам, возможно, не соответствует закону убывающего желания» (Винер, 1999, с. 78–87).

Альфред Маршалл полагал, что экономическая теория отражает лишь рациональную часть поведения человека: «индивид просчитывает выгоды и убытки», но наряду с денежным мотивом, который стал «стержнем концентрации экономической науки в силу того, что материальное богатство представляет собой осязаемое и наиболее подходящее средство измерения мотивов человеческой

деятельности в больших масштабах, существует еще и человеческое желание заслужить одобрение и избежать презрения окружающих» (Маршалл, 2007, с. 74–79). Опираясь на закон убывающей предельной полезности, Маршалл описал важное для экономики свойство человеческой природы: «полезность вещи для человека ... возрастает вместе с каждым приращением запаса у него этой вещи, но не с той же скоростью, с которой увеличивается этот запас. Важно, что ту часть количества вещи, которую его убедили купить, можно назвать его предельной покупкой, поскольку он уже был на грани сомнения, стоит ли производить расход, требующийся для ее приобретения» (Маршалл, 2007, с. 140).

Экономическая теория в XIX веке базировалась на модели Номо оeconomicus, разработанной в рамках теории полезности и означавшей, что человеческое поведение обусловлено ранжированными предпочтениями, стремлением к максимуму полезности и убывающей полезностью от потребления дополнительной единицы блага. Упрощенное в теории поведение, базирующееся на допущениях, что предпочтения стабильны во времени, люди – рациональны, информация – совершенна, а ограничивает человека только бюджет, легко вписывается в экономический мейнстрим. Поэтому, по мнению Капелюшников, «модель Номо оeconomicus традиционно использовалась экономистами для объяснения усредненного, типического, массовидного поведения больших групп, но не индивидуального – для объяснения результирующей, которая возникает из множества решений, принимаемых отдельными людьми (закон спроса)» (Капелюшников, 2021, с. 169–180). Однако сам факт равенства для экономической теории рациональности и максимизации целевой функции в модели человека не соотносится с его поведением в реальности, поскольку за рамками теории остаются другие неэкономические стороны жизни потребителя. Эти ограничения не позволяют в полной мере исследовать истинные мотивы экономической деятельности человека. Поэтому принцип методологического индивидуализма, признанный в качестве одного из фундаментальных в современной экономической теории, имеет важное значение для понимания модели человека, поскольку определение целого (экономики) в значительной степени зависит от того, как будут

определяться части (поведение отдельного человека) и как будет рассматриваться взаимодействие между ними (Тутов, Шаститко, 2012, с. 25–26).

Позже во второй половине XX века в экономической науке возникло несоответствие: в то время как микроэкономический анализ придерживался принципа рациональности, макроэкономика допускала частичную нерациональность экономических агентов (Капелюшников, 2021, с. 199). В кейнсианстве в XX веке уже использовались элементы поведенческой теории (Илюхин, Пономарева, Илюхина, 2019, с. 218). Как отмечал сам Кейнс, экономическая система в действительности частично «зависит от игры иррациональных сил человеческой психологии», и принятие решений не обусловлено точным математическим просчетом, а может опираться на личные желания (Кейнс, 2011, с. 168). Он утверждал, что колебания циклической формы могут быть по своему воздействию на экономику эквивалентны обычному сдвигу в ожиданиях (Кейнс, 2011, с. 55–59). Кейнсу частично удалось описать реальность – действующие субъекты рынка на самом деле характеризуются разнородностью психики: одни группы стремятся к рациональной максимизации своей доходности, способствуя своим поведением колебанию и выравниванию конъюнктуры рынка, что приводит к достижению равновесия, в то время как другая группа склонна к избеганию риска и стремится сохранить уже достигнутый уровень дохода, ограничивая тем самым эластичность рынка (Ольсевич, 2009, с. 274–275).

Период 1955–1974 гг. характеризуется осозанным отказом от ряда положений неоклассической экономики и формированием значимых научных школ: 1) школа Университета Карнеги-Меллона, исследовавшая поведение компаний на рынках, 2) Мичиганская школа, сосредоточившая внимание на поведении потребителей (Rezanovich at al., 2018, p. 24). В стенах Университета Карнеги-Меллона проходила работа Герберта Саймона, который одним из первых обратил внимание на вопрос рациональности экономических агентов, а также на то обстоятельство, что человек в силу своих физиологических и психологических особенностей обладает ограниченной рациональностью, и реальный процесс принятия решений, базирующийся на максимизации выгод (а не только полезности

или прибыли), существенно расходится со стандартной экономической моделью. Ученый отмечал, что ввиду огромной сложности задач принятия решений, стоящих перед фирмами и потребителями, *оптимизация выходит за рамки когнитивных способностей человека* (Simon, 1955). Ограниченная рациональность связана с отсутствием у человека абсолютной памяти, безграничных умственных и познавательных возможностей, а также с не всегда корректной оценкой вероятности желаемых событий, поэтому человек при принятии решений руководствуется, скорее, здравым смыслом (разумностью) нежели абстрактными теоретическими моделями (Сажина, 2019, с. 13). Соответственно, цель фирмы состоит не в максимизация прибыли, а в достижении определенного уровня или нормы прибыли, удержании определенной доли рынка или определенного уровня продаж. «Фирмы будут пытаться “удовлетворять”, а не максимизировать» (Simon, 1959, p. 263).

В данном исследовании используем одно из определений фирмы, предложенное отечественными экономистами П.М. Лукичевым и А.В. Затевахиной: «*фирма* – это институт, который покупает или берет напрокат факторы производства и организует использование этих ресурсов, чтобы производить товары и продавать их другим фирмам, домашним хозяйствам и государству» (Лукичев, Затевахина, 2017, с. 34). Это понимание фирмы согласуется с институциональным подходом.

Размышляя о природе фирмы, Коуз утверждал, что невзирая на то, что рынок является саморегулирующимся механизмом, для внутрифирменных отношений координация посредством механизма цен не подходит. Главным контраргументом является обоснование перехода работника не посредством ценовых изменений, а в результате приказа. Его предприниматель – «это лицо (группа лиц), направляющее в конкурентной системе производство и выполняющее роль механизма цен». Внутри фирмы трансакции обмена устранены, благодаря предпринимателю-координатору, но за пределами фирмы они также регулируют производство (Coase, 1937). Для Коуза удивительным фактом было отсутствие интереса к вопросам существования и целям функционирования фирм, поскольку экономика в целом в

достаточно большой степени зависима от внутренней и внешней работы этих «экономических молекул» (Коуз, 2007, с. 6–7).

Поведенческая теория фирмы откликнулась послевоенному интеллектуальному энтузиазму в области экономики и поведенческих социальных наук и явилась результатом работы исследователей Высшей школы промышленного администрирования Технологического института Карнеги. «Школа Карнеги» в теории фирмы во многом определяется двумя книгами: «*A behavioral theory of the firm*»<sup>3</sup> Джеймса Марча и Ричарда Сайерта и «*Organizations*»<sup>4</sup> Герберта Саймона и Джеймса Марча (Augier, March, 2008). Начиная с допущений о рациональности в теории фирмы, которые сводятся к двум основным предположениям, что: 1) фирмы стремятся максимизировать прибыль и 2) фирмы работают с идеальными знаниями о мире, Сайерт и Марч задались вопросом *является ли максимизация прибыли единственной целью*, и описывает ли этот принцип в действительности то, что делает фирма? Сайерт и Марч рассматривают фирму как *коалицию людей*, включающую менеджеров, рабочих, акционеров, поставщиков, клиентов, юристов, регулирующие органы и т.д. В основе идеи коалиции лежит понимание того факта, что отдельные участники организации могут иметь существенно различающиеся наборы предпочтений (индивидуальные цели), соответственно внутри фирмы возникает *конфликт целей*, присущий коалиции разных людей и групп (Cyert, March, 1963, p. 10–20). В ходе процесса переговоров цели принимают форму *уровней устремлений*, а не строгих ограничений максимизации, что приводит нас к мысли о том, что поведение фирмы в рамках поведенческой теории «удовлетворительно», в отличие от максимизирующего поведения традиционной фирмы. Организации стремятся достичь «удовлетворительных», а не максимальных уровней прибыли, продаж, темпов роста и др., при этом *достижение приемлемого уровня рассматривается как рациональное поведение* с учетом ограниченности информации, времени и вычислительных навыков руководства фирмы. Аспектом фирмы, игнорируемым

---

<sup>3</sup> Перевод с английского «Поведенческая теория фирмы».

<sup>4</sup> Перевод с английского «Организации».

традиционной экономической теорией, является распределение ресурсов внутри фирмы и процесс принятия решений, ведущий к этому распределению (Walker, 2023, р. 43–44). У фирм есть некоторое подобие *памяти* – воспоминания, зафиксированные в форме прецедентов. Отдельные лица в коалиции имеют сильную мотивацию воспринимать прецеденты как *привязку*<sup>5</sup> (Cyert, March, 1963, р. 30–43). Фундаментом поведенческой экономической теории являются эмпирические исследования, призванные раскрыть «черный ящик» фирмы и продемонстрировать, каким именно образом осуществляется реальный процесс принятия решений (Журавлева, Манохина, Смагина, 2016, с. 121). Более детальное исследование фирмы было напрямую связано с пересмотром принятой в экономической теории *модели человека* и взглядов на рациональность его поведения, так как в конечном итоге все экономические агенты являются, в первую очередь, людьми (Автономов, 2020, с. 251–253).

Можно сказать, что развитие поведенческой экономики как отдельной области экономической науки началось в середине 1970-х годов с исследований когнитивных психологов Даниэля Канемана и Амоса Тверски, хотя попытки внедрить психологические особенности в экономические модели делались и раньше. В «теории перспектив» (*Prospect theory*) они систематизировали отклонения от классического представления о рациональности, которые демонстрируют люди в экономике (Паниди, 2017, с. 702). На начальном этапе своего развития основным вопросом, которым задавалась поведенческая экономика, была проблема соответствия или напротив несоответствия реального поведения потребителя и представление об этом, сформированное в классической и затем неоклассической экономике, как об идеальном, логическом, последовательном и рациональном действии. Не отрицая достижений экономики в части поведения потребителей, поведенческая экономика развивает и дополняет их (Шапошников, 2022, с. 32). Возникновение поведенческого и экспериментального направлений в экономической теории во многом способствовало устранению

---

<sup>5</sup> Фирмы тоже подвержены когнитивным искажениям, здесь можно провести аналогию с праймингом, как частным случаем эффекта привязки, подробнее в разделе 1.3.

противоречий во взглядах на экономическое поведение, что позволило дополнить модель рационального человека информацией о природе человеческого мышления, в частности о совершаемых людьми когнитивных ошибках (Илюхин, Пономарева, Илюхина, 2019, с. 214–216).

Проявления нерационального поведения экономических агентов не случайны, и практика это доказывает – принятие решений обусловлено эмоциями, предубеждениями, ошибочностью предпочтений и другими факторами (Рудакова, 2018, с. 74). Вместе с тем вывод о том, что люди совершают предсказуемые ошибки, был важен для развития поведенческой экономики. Несмотря на тот факт, что человек ограниченно рационален, экономисты могут полагать, что такое поведение является результатом случайной ошибки, и что люди делают оптимальный выбор на основе рациональных ожиданий, поскольку случайные ошибки в среднем нейтрализуются. Но если ошибки предсказуемы, то и отклонения от моделей рационального выбора также могут быть предсказуемыми, что и стало решающим открытием. Экономические модели были дополнены информацией о психологии и поведении людей. Таким образом, теория перспектив Канемана и Тверски оказалась прорывной: в то время как их предыдущие исследования касались суждений, теория перспектив изучала решения в условиях неопределенности (Thaler, 2018).

Гэлбрейт отмечал, что в современной рыночной системе принцип независимости потребителя теряет свою актуальность – он называл это «невинным обманом» в чистом виде. Ранее экономисты справедливо утверждали, что в большей степени потребителю подвластны решения о том, что производить, от которых зависела фирма-капиталист. Использование же рекламы, техники продаж и других методов управления потребительским поведением и стимулирования сбыта позволило фирме взять контроль над ценами и формированием спроса в свои руки (Гэлбрейт, 2009, с. 8–24).

Французский социолог Пьер Бурдьё подчеркивает, что мы сталкиваемся с парадоксом: экономисты не учитывают экономические и культурные условия экономических суждений. Чтобы приблизиться к пониманию механизма принятия

потребительского решения, необходимо знать структуру предложения (пространство продуктов), где есть своя история, и структуру предрасположенностей, которая направляет решение потребителя и этически обусловлена. Рациональный экономический агент, действующий в условиях рынка и подстраивающий потребление под свои возможности, сам является продуктом общих исторических условий, свойственных определенной эпохе, но специфицированных положением, занимаемым им в социальном пространстве, что выражается через его доход, а также культурный капитал (Бурдьё, 2019, с. 167).

В центре экономической теории находится поведение субъектов рынка, осуществляющих экономический выбор в процессе обмена, а основной принцип максимизации полезного эффекта (рациональности) является ключом к принятию оптимальных экономических решений и приводит к эффективному распределению ограниченных ресурсов в рамках конкурирующих *целей*. Принципы поведения человека становятся стержнем экономической теории, отражаются в ее понятиях и формальном аппарате. Одно из расхождений теории и практики – целевая функция субъектов рынка (как она представлена в теоретической модели, и то, как она реализуется на практике), поскольку в реальной экономике имеют место множественные цели, не ограниченные только максимизацией прибыли (полезности). Иными словами, цели субъектов экономики составляют портфель, и в этом случае рациональное экономическое решение с высокой степенью вероятности будет состоять в оптимизации портфеля, а не в максимизации одной цели (Рудакова, Никифоров, 2012, с. 8–9). Ранее постулат о максимизации прибыли полностью удовлетворял принципам неоклассической теории фирмы, и достижение этой цели гарантировало выживание в конкурентной рыночной борьбе. Однако исследуемая в данной работе теория в рамках поведенческой экономики дает другое объяснение этим процессам: решения о действиях фирмы в экономике принимаются с учетом психологических факторов и других обстоятельств (Ахмерова, 2020).

Поведенческая экономика предлагает несколько иной подход к решению фундаментальной проблемы экономики, заключающейся в распределении

ограниченных ресурсов, где рассматривает выбор, направленный на максимизацию некоторой выгоды путем *оптимального* распределения ограниченных ресурсов в условиях *неопределенности*. К примеру, кризис COVID-19 побудил людей изменить свое поведение в ответ на изменившиеся стимулы (риск заражения и болезни): люди стремились максимизировать свою полезность (в данном случае – прожить более долгую и здоровую жизнь). Поэтому приходилось делать выбор в условиях значительной неопределенности – носить индивидуальные средства защиты или нет. Пандемия явилась наглядным примером того, что полезность для человека представляют не только деньги, – это могут быть вопросы жизни и смерти (Corr, Plagnol, 2023, p. 6). Переходя к вопросу о современном взгляде на экономическое поведение, необходимо выявить, какие факторы его формируют. Поэтому для исследования является важным рассмотрение вопроса технологического развития и цифровизации экономики. Поскольку произошел бурный рост технологий ИИ в области моделирования потребительского поведения, разработки цифровых экосистем бизнеса и различного рода мобильных приложений, преследующих цель эффективного выявления реальных потребностей и, как следствие – максимальную индивидуализацию предложения, то на первый план выходит проблема анализа поведения потребителей (Шокин, 2021, с. 55). Рассмотрим вопрос потребительского поведения через призму когнитивных ограничений более подробно в следующем разделе диссертационного исследования.

## **1.2. Формы когнитивных искажений и влияние нейрофизиологических процессов на экономическое поведение**

Современная научная дискуссия о границах рациональности в принятии

решений опирается на междисциплинарный подход. В этих методологических рамках Р.И. Капелюшников отмечает, что «совершенной рациональности соответствует максимальная, ограниченной рациональности – умеренная, иррациональности – нулевая степень согласованности актов выбора, совершаемых индивидами» (Капелюшников, 2018, с. 363). Однако может ли выбор в результате принятого решения быть для человека неправильным, если он не соответствует критериям рациональности? Вопрос в достаточной мере философский, он возвращает нас к дискурсу, в котором поведенческая теория не отклоняется от постулатов максимизации. Если иррациональные критерии человеческого выбора как *эмоции, чувства и интуиция* приближают к максимизирующему поведению, то можно утверждать, что модель рационального агента в рамках классической экономической теории – это идеальная модель, к которой стремится поведение фирм и потребителей на рынке с поправкой на нейробиологический аспект функционирования последних. В психологии *иррациональность* означает установку сознания, направленную на непосредственное восприятие происходящего, что предполагает живое впечатление от окружающей среды и отсутствие сомнений и критической оценки (Рыжкова, 2012, с. 67). Необходимо различать разово иррациональное поведение, происходящее случайно или в некотором контексте, и систематическую иррациональность. Являются ли когнитивные искажения ошибками? Называя отклонения в поведении от конвенциональной модели дефектами воли, когнитивными искажениями, когнитивными иллюзиями и ошибками мышления, исследователи акцентируют внимание на том, что это не есть рациональность. В рамках теории рациональности эти отклонения действительно выглядят как неверное (немаксимизирующее) решение, однако цели индивида скорее состоят не в максимизации полезности, а в выборе оптимального варианта (по Саймону), как было указано в разделе 1.1. Согласно теории перспектив (Kahneman, Tversky, 1979), любой экономический агент скорее предпочтет минимизировать свои потери, нежели приумножить выгоды. Оптимальность может включать и неценовые (выгоды-убытки) факторы: агент руководствуется здравым смыслом, а поведение может быть социально

обусловленным. Без исследования человеческой природы невозможно понять механизмы принятия решений и первопричину людских предпочтений. Последние открытия в области генетики и нейробиологии позволяют пролить свет на природу поведения фирм и потребителей.

Для дальнейшего исследования вопроса поведения экономических агентов необходимо раскрыть понятие рациональности. *Рациональность* в неоклассической экономике соотносится с максимизирующим полезность последовательным поведением эгоистичного *homo economicus* (ECON), который сосредоточен на удовлетворении своих предпочтений, в отличие от HUMAN (или *homo psychologicus*). Отклонение от рациональности можно объяснить тем, что человек сталкивается с трудностями при учете базовой информации (априорной вероятности) ввиду сосредоточения на «важных» для него аспектах, и одновременно при изменении состояния мира (а, следовательно, и вероятности результатов), человек, как правило, не обновляет свои суждения. С появлением в 1950-х годах когнитивной психологии, а также компьютерных наук, которые рассматривают разум как машину для обработки информации, возникла необходимость масштабного пересмотра и обновления основных неоклассических экономических предположений (Corr, Plagnol, 2023, p. 73–90).

Нобелевский лауреат Рейнхард Зельтен разработал трехуровневую теорию принятия решений. Согласно этой теории, существует три ментальных процесса, которые могут подсказывать решения на разных уровнях:

1. Уровень рутины: решение принимается очень быстро, без каких-либо размышлений, как в сложной дорожной ситуации, которая не оставляет времени для осознанного размышления.

2. Уровень воображения: принимающий решение пытается визуализировать, как различные начальные действия могут повлиять на будущие события. Сравнение построенных таким образом сценариев является основой выбора альтернативы решения.

3. Уровень рассуждения: выполняется анализ модели ситуации.

По утверждениям Зельтена, «сознательный разум подобен советнику

короля»: решения не принимаются сознательным разумом (советником), поскольку возникают в скрытом механизме (король), недоступном для интроспекции (самоисследования), при этом король может прислушиваться или не прислушиваться к данным ему советам (Selten, 1990, p. 651–652).

*Поведенческие аномалии* могут возникнуть на разных этапах принятия решений – на уровне выявления предпочтений, формирования суждений или непосредственно в момент принятия решений (Никишина, Иванов, Маркова, 2024, с. 32). Исследователям поведенческой экономики и эволюционной психологии удалось обосновать, что принятие решений подвержено эвристикам и эмоциональным реакциям (Ариели, 2019) и что чувства являются результатом биохимических механизмов, поскольку люди в ходе рационального беспристрастного процесса эволюции были созданы по подобию «машин», находящихся под влиянием сознательных мотивов и других разнородных сил (Райт, 2020). Эмоции не противоречат рациональности, а помогают совершать выбор при наличии альтернатив: цветная картинка с изображением товара может вызвать яркий эмоциональный отклик у человека, давая возможность выстроить его предпочтение относительно других товаров и сделать выбор, который человек считает правильным для себя (Бэддели, 2022, с. 136).

Пинкер утверждает, что *рациональный выбор* – это не психологическая теория, описывающая процесс выбора, и не нормативная теория, указывающая на то, как человек должен выбирать; это теория объясняющая, как результаты выбора согласуются с ценностями выбирающего и друг с другом. Это связано с *концепцией рациональности*, объясняющей, как сделать выбор, согласующийся с целями, которые выбирающий преследует, поэтому «стремление Ромео к Джульетте рационально, а стремление железной стружки к магниту – нет». Оказавшись перед рискованным решением, рациональные агенты должны предпочесть вариант, максимизирующий ожидаемую полезность, то есть сумму потенциальных вознаграждений, взвешенных по их вероятностям, однако зачастую поведение людей противоречит теории рационального выбора. Потому возможно, что «нерациональны ... сами предполагаемые стандарты рациональности» (Пинкер,

2023, с. 179–180). Ограниченная рациональность относится к поведению, которое намеренно является рациональным, но ограничено когнитивной способностью получать, хранить, извлекать и обрабатывать информацию (Williamson, 1996). В целом ограниченная рациональность приводит к представлению выбора как полуавтоматического процесса, который основан на прошлом и действует в настоящем, это означает, что индивиды и фирмы действуют на основании правил, решая насущные проблемы, исследуя местную среду и принимают решения, которые редко нарушают статус-кво (Gavetti et al., 2012, p. 5–6).

Если рассмотреть рациональность с *функциональной* и *инструментальной* точек зрения (Шаститко, 2017, с. 132–137), то первый вариант подразумевает осознанность принятия решений, а второй означает, что в случае отклонения поведения для внешнего наблюдателя (максимизации полезности) оно является нерациональным. Временной фактор в контексте функциональной рациональности делает людей ограниченно рациональными (время – деньги), но в рамках инструментальной рациональности, где подсознанию удается в экстремально короткие сроки обрабатывать информацию, интуиция вполне способна выдавать рациональные решения. Предпочтения, цели и убеждения людей уточняются и проясняются в реальных ситуациях выбора, во время взаимодействия *конкретного* индивида с конкретной средой. С *процессной* точки зрения когнитивные проблемы, предубеждения и несоответствия аксиоматическим стандартам не являются априорно маркерами иррациональности; они могут быть адекватно поняты только как элемент процесса постоянных попыток индивидов эффективно решать свои проблемы в сложных и меняющихся средах (Фролов, 2025, с. 41).

Для комплексного исследования поведения экономических агентов важны такие понятия как сознание и мышление. Термин *сознание* используется в научном языке «для указания на комплекс способностей человека переживать опыт, воспринимать происходящее, контролировать поведение, познавать и творчески преобразовать действительность». Функционализм определяет сознание через результат выполнения определенных *когнитивных операций* и сосредотачивается на таких на таких аспектах сознательной деятельности, как обработка информации

и ее связь с поведением системы (Канаев, Дряева, 2024, с. 39–41).

Канеман выделяет два режима мышления, которые для простоты восприятия называет «Система-1» и «Система-2» (рисунок 1). Система 1 – это бессознательный автопилот, действующий очень быстро при минимальном количестве усилий, без ощущения человеком намеренного контроля. Человек же ассоциирует себя с Системой 2, которая представляет собой сознательное, разумное «я» со своими убеждениями, способностью совершать выбор и принимать решения. Отличие заключается в том, что для активного включения в процесс принятия решений Системе 2 требуется значительное количество усилий и гораздо больше времени, чем автопилоту. Для человека такое устройство мышления достаточно продуктивно: интуитивная Система 1 формирует точечные модели ситуаций и краткосрочные прогнозы, более того, *быстро и чаще всего уместно* реагирует на обнаруженные задачи. Но именно по этой причине возникают систематические ошибки, которые она склонна совершать в определенных обстоятельствах. Опасность кроется в том, что *те мысли и действия*, которые *рассудительная Система 2* считает *собственными*, зачастую *спровоцированы Системой 1* (Канеман, 2020, с. 44–46).

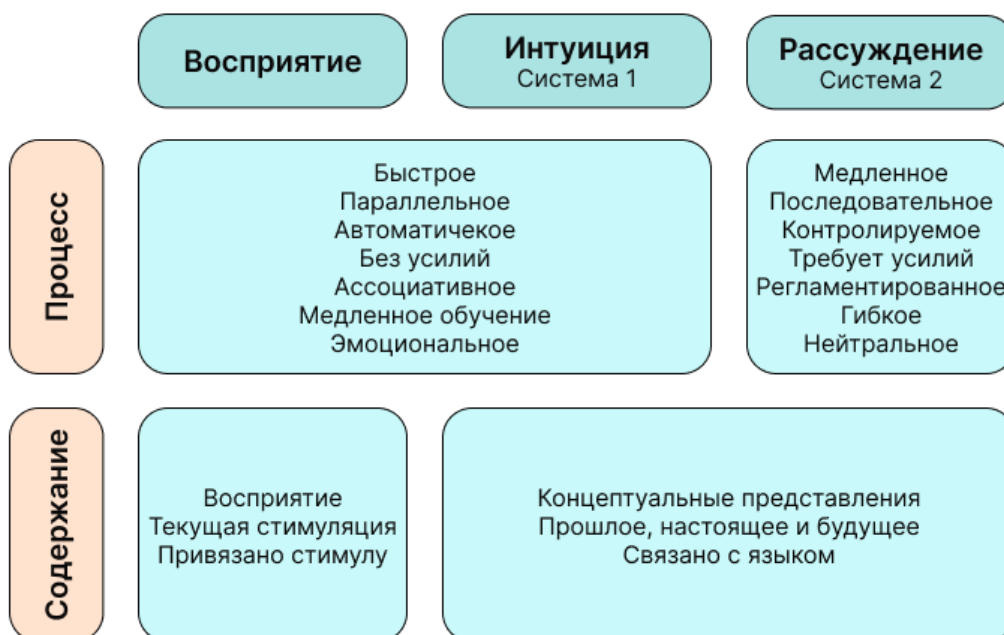


Рисунок 1 – Три когнитивные системы человека

Источник: (Kahneman, 2003, p. 1449–1475).

Схема, показанная на рисунке 1, отражает основные характеристики работы мышления: операции Системы 1 – быстрые, автоматические, легкие, ассоциативные и эмоциональные, – ими управляет *привычка*, и поэтому их трудно контролировать или модифицировать. Операции Системы 2 – более медленные, последовательные, трудоемкие и преднамеренно контролируемы; однако они в достаточной мере гибкие и потенциально управляемые (Kahneman, 2003, p. 1449–1475). Нейробиологическим аналогом Системы 2 по Канеману с высокой степенью вероятности является *префронтальная кора (ПФК)*, поскольку именно она отвечает за соблюдение нового правила и за принятие «трудных» решений: откладывание вознаграждения, долгосрочное планирование, контроль побуждений, регулирование эмоций. Функцией ПФК также является торможение мозговых структур, отвечающих за привычные действия. Вероятно, наличие дефектов воли можно объяснить нейробиологическим механизмом: «чем больше нейромедиатора дофамина выделяется в ПФК, тем сильнее соблазн и тем сложнее сопротивляться» (Сапольски, 2025, с. 102–115). Система 1 представлена структурами головного мозга, к которым относятся сенсорные центры: орбитофронтальная кора (ОФК, центр вознаграждения), вентромедиальная префронтальная кора (интеграция эмоций и когнитивной деятельности), миндалевидное тело (эмоциональный центр), базальные ганглии (распознают и усваивают закономерности и вознаграждения) (Lieberman, 2007; Барден, 2024, с. 57). По Сапольски *лимбическая система* – аналог Системы 1 (Сапольски, 2024, с. 28–30).

На рисунке 2 показан нейробиологический аспект работы человеческого мышления.

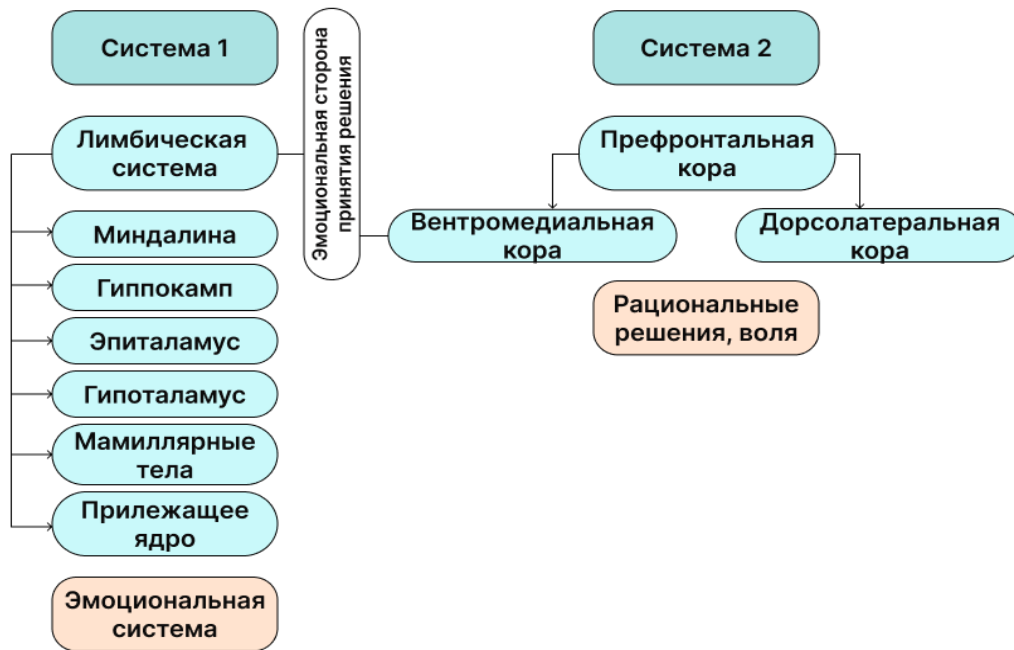


Рисунок 2 – Взаимосвязь систем мышления по Канеману со структурами человеческого мозга

Источник: составлено автором на основе (Сапольски, 2024, с. 55–56; Сапольски, 2025, с. 107).

Для исследования вопроса поведения экономических агентов важно принять во внимание наличие *дефектов воли* и когнитивных ошибок, которые являются отклонениями от конвенциональной модели рационального выбора. Но не менее важно для экономической теории признание того факта, что когнитивные ошибки являются систематическими и предсказуемыми (Капелюшников, 2013. с. 18–19). *Когнитивные поведенческие ошибки* – систематическое отклонение от рациональности в процессе принятия решений, причина такого отклонения кроется в тонкости работы познавательных процессов. *Эвристики* – это психологические механизмы, позволяющие человеку в условиях ограниченного времени и неполноты информации принять необходимое решение и зачастую для этого жертвующие точностью, что и приводит к целому ряду систематических ошибок (Логинов, Александрова, 2020, с. 445). Эвристический способ мышления является причиной того, что человек совершает предсказуемые ошибки. По Талеру, человеческое суждение в условиях неопределенности характеризуется эвристическим способом принятия решений и склонностью к систематическим ошибкам: время и мыслительные возможности человека ограничены, в результате

человек использует простой способ решения задачи – эвристический, чтобы сделать определенное суждение (Талер, 2018, с. 33–34). При обращении к эвристике доступности, человек сконцентрирован на информации, которую легко запомнить, при этом менее запоминающуюся, но потенциально более важную объективную информацию, он может игнорировать, что может привести к ошибке в принятии решений. *Эмоции* в процессе принятия решений также играют большую роль: человек ощущает их влияние быстрее и ярче, чем анализирует факты и цифры. Эти компоненты являются составляющими *эвристики аффекта* (*affect heuristics*) (Бэддели, 2022, с. 131). Эвристики весьма полезны, поскольку они «экономят» ограниченный человеческий мыслительный ресурс, однако нередко они же приводят к серьезным и систематическим ошибкам. По мнению Рабина, люди склонны находить корреляцию там, где ее не существует. Одним из элементов, лежащих в основе человеческого суждения, является фокусировка внимания на заметных, ярких или памятных фактах, при одновременном (частичном) игнорировании информации из других, возможно даже более достоверных источников. Наличие эффектов «фрейма» ставит под сомнение точку зрения, что выбор отражает стабильные, четко определенные предпочтения (Rabin, 1998).

Говоря о феномене *интуиции*, Канеман обращается к теории эвристики: *эвристика аффекта* предполагает мгновенное суждение или быстрый процесс принятия решений без осмысления и аргументации на основании лишь чувств приязни/неприязни. Эволюционно люди заточены на достижение цели наименее затратным путем. Автопилот ориентируется на простые соотношения («они похожи»), в то время как Система 2 может следовать правилам, сравнивать объекты по нескольким параметрам и сознательно выбирать варианты (например, вспомнить список продуктов) (Канеман, 2020, с. 46–53). *Базовые оценки*, формируемые Системой 1, основаны на ее автоматической работе генерирования оценок различных аспектов ситуации, в то время как Система 2 осуществляет поиск информации в памяти. Эвристический метод позволяет человеку обнаружить приемлемый, однако не абсолютно точный ответ на трудный вопрос (Канеман, с.

120–134). Именно на явный эксплицитный процесс принятия решений (Системой 2) ориентируются классическая и неоклассическая экономические теории, поскольку Система 2 предполагает взвешенную оценку информации и сосредоточение на объективных факторах принятия решений. *Имплицитные процессы Системы 1* достаточно чувствительны к периферийным сигналам, ожиданиям, привычкам, догадкам, внутренним состояниям и контексту принятия решений. «Нейрологика» решений о покупке представляет собой уравнение: чистая ценность = удовольствие (ценность) – страдание (цена). Чем выше чистая ценность, тем вероятнее покупка. Сопротивление в виде цены уменьшается простимулированным с помощью бренда центром удовольствия через повышение субъективной ценности продукта (Барден, 2024, с. 68–73).

Неоклассическая теория выявленных предпочтений (*revealed preference theory*) Пола Самуэльсона отражает идею о том, что предпочтения потребителей могут быть выявлены по их покупательским привычкам (Samuelson, 1938). Нейроэкономические исследования показывают, что действия человека не всегда зависят от его убеждений, поскольку происходит аффективное принятие решений с последующим логическим его обоснованием (Управителей, 2023, с. 126). Изменение позиции или отношения ведет к изменению в поведении, но исследования в области когнитивного диссонанса показывают, что перемена мнения может следовать за изменением в поведении. Согласно *теории когнитивного диссонанса*, стремление чувствовать постоянство и внутреннюю непротиворечивость часто заставляет людей согласовывать их верования с их поведением (Плаус, 1998, с. 48). Привычные модели поведения – это ранее осознанные действия, доведенные до автоматизма и перешедшие в разряд неосознанных. «Важным автоматизмом, запускающим поведенческую реакцию, являются потребности. *Потребности* представляют собой врожденно заданные поведенческие программы, генерируемые подкорковыми структурами мозга, посредством которых реализуется механизм поддержания жизненных функций организма. Когда потребность становится доминирующей, запускается поведение, направленное на ее удовлетворение. На уровне сознания потребности проявляются

как ощущение человеком недостатка в чем-либо, запускающее активность, направленную на поиск способа ее удовлетворения. Несмотря на то, что потребности функционируют на бессознательном уровне, *наш внутренний интерпретатор* создает мотивы, т.е. конкретизирует объекты, которые согласно сложившимся в рамках культуры представлениям человека удовлетворяют потребность» (Шмаков, 2021).

Однако в основе рационального поведения не всегда лежат рациональные мотивы: если неосознанно мотивация совпадает с рациональным толкованием, то человек предполагает, что он руководствуется вполне рациональным побуждением, а это может не отражать действительность (например, чистить зубы, чтобы чувствовать себя уверенным в обществе). Истинные желания (выявленные предпочтения) человека обычно лучше отражены в том, на что он тратит свои деньги (Сазерленд, 2021, с. 90–96). Человек может найти смысл и ценность в своих действиях после того, как они уже совершены, в процессе их интерпретации (March, 1978, p. 598–601). Время, проведенное в состоянии неопределенности, может существенно влиять на принимаемые решения. У принимаемых человеком решений система подсчета доходов и потерь опирается не на стремление к наилучшему, а на необходимость избежать худшего: вместо того, чтобы максимизировать результат, человек может предпочесть удовлетворяющее решение с низкой вероятностью неудачи. Данная стратегия зачастую предполагает поведение, на первый взгляд, лишённое смысла для тех, кто не знает истинных мотивов человека (например, «иррациональная» привычка возвращаться в одно и то же место для отпуска – подходящая и логически объяснимая стратегия, если изначально преследовалась цель избежать неожиданных ситуаций). В большинстве случаев «иррациональное» поведение в действительности таковым не является и свидетельствует о подсознательном стремлении к *разумной достаточности*: повторение человеком прошлого поведения или копирование того, что делают другие, не гарантирует максимизацию выигрыша, однако вероятнее поможет избежать нежелательного исхода (Сазерленд, 2021, с. 314).

*Процедурная рациональность* подразумевает то, что рациональный человек принимает процедурно обоснованные решения при имеющихся знаниях и средствах вычисления, что представляется возможным если ценности и данные непротиворечивы. При условии, что вычислительные мощности индивида, принимающего решение, безграничны, его ценности непротиворечивы, и он воспринимает мир таким, какой он есть на самом деле, отпадает необходимость различать мир реальный и воспринимаемый, а также возникает возможность предсказания его выбора, поскольку решение принято полностью на основе знаний о реальном мире. Однако, как человеческие знания, так и наши вычислительные мощности строго ограничены, что означает необходимость различать реальный мир, восприятие его субъектом и рассуждения о нем (Simon, 1986, p. 211). Когда понятие рациональности расширилось через добавление конфликта целей и неопределенности, стало невозможным игнорировать факт существенного различия между объективной средой (та, в которой экономический субъект «реально» живет) и воспринимаемой средой (той, на которую он реагирует). Даже если поведение кажется рациональным по меркам объективной среды, необходимо иметь представление о перцептивных и когнитивных процессах индивида. В классической и неоклассической теориях подразумевается, что человек выбирает среди фиксированного известного набора альтернатив, при этом ему известны последствия этого выбора. Однако между принимающим решение и его объективной средой оказывается восприятие и познание, поэтому доступная информация об этой среде менее приближена к реальности. Это является причиной возникновения в восприятии и в решениях различного рода искажений и упущений (Simon, 1959, p. 256–273).

На глубинном нейробиологическом уровне исследования механизма принятия решений не подтверждено, что люди взвешивают все «за» и «против» для совершения оптимального выбора (Иглмен, 2023, с. 117). Любой выбор обусловлен *физиологическим состоянием* организма: при нахождении покупателя в супермаркете, помимо того, что он ориентируется на имеющийся у него список продуктов и полученную информацию о товаре (цена, калорийность и др.) для

принятия решения о покупке, одновременно происходит стимуляция ощущений в его теле (слюноотделение, потоотделение и т.д.). Решение принимается с учетом прошлого опыта (который также «хранится» в памяти человеческого тела) и текущей ситуации. При несоответствии между ожиданиями и реальностью, возникает *ошибка предсказания*: дофаминовая система в среднем мозге передает сигнал, который запускает пересмотр оценки: реальность лучше ожиданий (усиленный выброс дофамина) или хуже ожиданий (уменьшение выброса дофамина). Сигнал об ошибке предсказания дает возможность мозгу скорректировать ожидания, чтобы в следующий раз они оказались ближе к реальности. Механизм действия дофамина можно назвать «корректор ошибок» или «химический оценщик», цель которого – поддерживать оценку ситуации максимально актуальной, это дает возможность человеку расставлять приоритеты на основе оптимизированных догадок о будущем (Иглмен, 2023, с. 132–139). *Восприятие* представляет собой непрерывный процесс *минимизации ошибок предсказания*, которые возникают из-за разницы между ожиданиями и реальностью, поскольку в мозгу порождаются прогнозы относительно источников входящих сенсорных данных во времени и пространстве. «Восприятие – это творческий, генеративный акт, это проактивная, контекстозависимая интерпретация сенсорных сигналов и взаимодействие с ними» (Сет, 2023, с. 103–129). Очевидно, что тело «принимает участие» в решении и в выборе.

Если допустить, что человеческое решение обусловлено биохимическими процессами, происходящими в мозге, и полностью ими определяется, то можно прийти к выводу, что в «данных конкретных условиях человек примет всегда одно и то же решение, а возможность поступить иначе всего лишь иллюзия» (Ключарев, 2017, с. 758), и значит работа Системы 1 и Системы 2 может быть детерминирована. По мнению Ключарева, в науке отсутствуют должные аргументы в поддержку свободного выбора. Детерминированное принятие решения он трактует, как «клубок генетических, физиологических, социальных и эволюционных факторов, жестко обуславливающих принятие решения человеком» (Ключарев, 2017, с. 757). Из экспериментов Бенджамина Либета (Libet, 1985, p. 529–566) может следовать,

что *поведение личности определяется социальными силами и нейрофизиологическими процессами*, то есть факторами, лежащими вне ее контроля. Волков говорит о том, что «сознание лишь регистрирует решение, устанавливаемое неосознаваемыми процессами в мозге, а агент испытывает иллюзию выбора», одновременно с этим социальная динамика также обуславливает поведение человека (Волков, 2018, с. 27).

Для исследования поведения экономических агентов важно понимание того факта, что «каждое уникальное биологическое состояние вызвано предшествовавшим ему уникальным состоянием: гены и работающие в мозге белки, которые эти гены кодируют, детство и отрочество, изменения этих генов и белков, все это сформировало ПФК» (Сапольски, 2025, с. 131–132). Поведение не может быть отделено от источников его возникновения: в результате эволюции развились гены, которые несут на себе эпигенетические маркеры раннего окружения; гены кодируют белки, которые выделяются в результате тех или иных гормонов, работающих в мозге, формируя человека (Сапольски, 2025, с. 250). Сапольски утверждает, что поскольку ни одно решение не может быть принято человеком в обход собственных нейронов головного мозга, работа которых обусловлена биологическим и историческим (культурным, ценностным) влиянием, то... «ощущение свободы выбора – это апостериорная иллюзия, ложное чувство контроля» (Сапольски, 2025, с. 29). Множество исследований по активности мозга показывают: «в среднем за 10 секунд до того, как человеку кажется, что он делает сознательный выбор, решение принимается в префронтальной коре (ПФК), далее сигнал об этом передается в остальные области лобной коры, которая отправляет его в премоторную кору, далее в дополнительную моторную область (ДМО) и через несколько шагов – к мышцам» (Сапольски, 2025, с. 30–31). Запрограммированный автоматизм в принятии решений делает механизм функционирования человеческого мышления близким тому, как функционирует генеративный ИИ.

Ранее экономика основывалась на предпосылке об использовании результатов медленного мышления (Система 2), однако все больше исследований показывает значимость работы быстрого мышления (Система 1). Такой

методологический подход имеет определенные ограничения, и среди теоретиков возникает дилемма: когда следует использовать рациональную предпосылку, а когда – поведенческую. Любопытно, что каждый отдельный нейрон мозга ведет себя как *homo economicus* в особенности в простом сознании (животные) или в простой ситуации (Койл, 2025, с. 75–76). Человек принимает решения в ситуации с большими социальными сложностями (многофакторный выбор), нежели многие биологические существа или агенты ИИ (Койл, 2025, с. 179). В данном контексте можно обратиться к Капелюшникову: «наделение человека совершенной информацией, безграничными когнитивными способностями и абсолютной силой воли настолько бы изменило его личность, что перед нами фактически был бы уже другой человек» (Капелюшников, 2013, с. 41).

Аффективное принятие решения и последующая его рационализация представляет собой важный аспект для исследования природы экономического поведения агентов.

### **1.3. Поведенческий механизм взаимодействия фирм и потребителей в процессе принятия экономических решений**

*Фирма* в цифровой экономике функционирует как коалиция акторов с множественными целями, принимающая решения в условиях ограниченной рациональности и неопределенности среды: опираясь на информацию о когнитивных и поведенческих ошибках потребителя, может управлять его поведением, предлагая товар/услугу или контекст, сопровождающий процесс потребления, в целях увеличения продаж или узнаваемости ее бренда. Экономические агенты совершают предсказуемые отклонения от рациональной модели, что делает возможным моделирование потребительского поведения и

разработку инструментов для управления им. Фирма осуществляет управление потребительским поведением, воздействуя на сознательные и бессознательные системы человеческого мышления, что предполагает применение инструментов нейромаркетинга и брендинга в совокупности с информацией о когнитивных искажениях потребителей.

В XXI веке человечество живет в так называемой «бирюзовой» эволюционной парадигме. В частности, это означает, что человек, принимая экономические решения, опирается больше на внутренние стимулы, чем на внешние (Laloux, 2014, p. 58). На внутрифирменные процессы влияет взаимодействие *коалиций* сотрудников. В основе идеи коалиции лежит понимание того факта, что отдельные участники организации могут иметь существенно различающиеся наборы предпочтений (*индивидуальные цели*), соответственно внутри фирмы возникает конфликт целей, присущий коалиции разных людей и групп (Cyert, March, 1963, p. 10–20). Поскольку в мире прослеживается тенденция к переходу от иерархической системы управления к делегированию части полномочий директорами работникам фирм, *мотивация* возрастает при участии рядовых сотрудников в управлении и в принятии ключевых решений, наделение их некоторой долей ответственности создает благоприятный социально-психологический климат в организации, что стимулирует сотрудников к повышению эффективности и качества выполняемой работы (Ахмерова, 2019). Данные тенденции необходимо учитывать для понимания работы поведенческого механизма взаимодействия фирм и потребителей, в частности для определения характера внутрифирменных процессов.

*Решения в фирме* принимаются в условиях *риска*, порожденного неопределенностью среды, которая предполагает существование неполной информации относительно рынка, продуктов фирмы, поставок ресурсов поставщиками, поведения конкурентов, действий правительства и др. Согласно поведенческому подходу, фирма, подобно человеку, проходит процесс обучения, в результате которого она подстраивается под изменения среды путем переоценки параметров и прецедентов собственного поведения, это отражает процесс

накопления опыта (Клейнер и др., 2018, с. 10). У Хикса фирма также опирается на *прецеденты*, а формальные правила применения к каждому конкретному случаю исходят из накопленного опыта. Фирму (фабрику, производственную единицу) можно охарактеризовать с точки зрения выпускаемой ею продукции, воплощенного в ней капитала или занятости персонала. Но если рассматривать ее как организацию, представляющую собой совокупность прав («писанных и неписанных»), соединяющих в единое целое различные уровни ее иерархии, то понимаемая в таком смысле, она подобна живому организму (Хикс, 2006, с. 29–32).

Потребительское поведение играет большую роль в формировании поведения фирмы, поэтому множество фирм зачастую прибегают к внушительным тратам, пытаясь понять, какое именно мнение о них сложилось у потребителей. Но как ни парадоксально, вероятно, наибольшее достижение, на которое можно рассчитывать – это то, чтобы товар фирмы покупали не раздумывая (Грейвс, 2013, с. 24). Жизненные события становятся важными предикторами того, что люди покупают (Брук, Хейер, 2023, с. 168).

По мнению Акерлофа и Шиллера, двойственный подход к рыночной экономике заключается в том, что с одной стороны, рынок являет собой продукт свободы и мира, процветающий в стабильные времена, когда люди не испытывают страха, а с другой – это стремление к прибыли и экономическому равновесию, крайнее выгодному тем субъектам экономической деятельности, которые манипулируют мнением или искажают его. *Фишинг* – это умение заставлять людей делать то, что в интересах фишера (fisherman, рыбак) и что не отвечает их собственным интересам. В противовес фишерам, авторы выделяют простаков – людей, попадающихся на приманку фишера. Существует два вида «простаков»: психологические и информационные. Первые, в свою очередь, делятся на два типа: для одного характерно преобладание эмоций над здравым смыслом (эмоциональные простаки), для второго – когнитивное предубеждение (когнитивный простак), подобно оптическому обману, приводящее к искажению реальности и заставляющее его действовать на основе этого ложного толкования. Когнитивные простаки исходят из информации, которая намеренно

сфальсифицирована, чтобы ввести их в заблуждение. Причем очень важно отметить, что «охота на простака» отнюдь не нарушает экономическое равновесие, а наоборот – идеально встраивается в концепцию рынка и поддерживает его (Акерлоф, Шиллер, 2017).

В реализации цели формирования желательного потребительского поведения фирме помогает политика подталкивания Nudge. Политика подталкивания Талера и Санстейна основана на двух принципах: *либертарианский патернализм* и *архитектура выбора*. Под патернализмом подразумевается выбор действий, направленных на улучшение положения затронутых сторон. В частности, главная идея состоит в том, чтобы помочь людям сделать выбор, который они могли бы осуществить в свою пользу, если были бы полностью информированы; либертарианским он является в силу того, что никого не заставляют что-либо делать. *Архитектура выбора* – это среда, в которой люди принимают решения, а тот, кто создает эту среду, является архитектором. Меню – это архитектура выбора ресторанов, а пользовательский интерфейс – архитектура выбора смартфонов. Особенности архитектуры выбора, которые влияют на решения, принимаемые людьми без изменения величины (денежных) выплат или стимулов, называются подталкиванием. Классический пример варианта подталкивания – присоединение к пенсионной программе по умолчанию. Нажимая кнопку «согласен» и не читая условий соглашения, человек может оказаться «запертым» в долгосрочном контракте, который можно расторгнуть только со временем или приложив некоторые усилия. Многие фирмы, по мнению Талера, активно используют в своей практике схожие поведенческие стратегии, чтобы извлечь выгоду из отсутствия контроля, применяемого большинством покупателей (Thaler, 2018). Политика подталкивания согласуется с теорией Канемана в классическом варианте: подталкивание с целью изменения поведения либо усиливает вовлечение Системы 2, либо воздействует на Систему 1, способствуя возникновению систематических когнитивных ошибок. В совокупности с исследованиями эвристики принятия решений данный подход послужил развитию взглядов на важность контекста и внешней среды при осуществлении человеком своего выбора (Логинов,

Александрова, 2020, с. 448). Авторы представляют концепцию, в которой фирмы и правительства могут подталкивать людей к выбору, который «улучшит их жизнь», поскольку зачастую люди принимают неудовлетворительные решения, которых можно было бы избежать в условиях полноты информации, развитых когнитивных способностей и полного самоконтроля (Талер, Санстейн, 2018, с. 15). По аналогии с Nudge существует и обратный эффект, именуемый «*Sludge*» (*увязание*): сложные условия использования бонусов, необходимость усилий для отмены подписки и др. (Брук, Хейер, 2023, с. 52–54).

Развитие производства и увеличение масштабов выпуска продукции подталкивает сами фирмы к контролю над поведением потребителя, и все большую актуальность приобретают товары и услуги, удовлетворяющие потребности, которые носят более психологический характер (потребность в престиже, успехе, привлекательности и др.). Поэтому покупатели достаточно успешно поддаются влиянию посредством воздействия на психику (Гэлбрейт, 2004, с. 96). При этом, «чем дальше человек ушел в своих потребностях от физиологического минимума, тем больше возможность убедить его или руководить им в отношении того, что он покупает» (Гэлбрейт, 2004, с. 290–291). Очевидно, что, если человек испытывает голод, Система 1 направляет его взгляд на сигналы, соответствующие цели утоления голода, а значит решения, принимаемые человеком, зависят от его восприятия в момент времени и не основываются исключительно на предпочтениях. Тот факт, что улавливаемые периферийным зрением сигналы и небольшие изменения в поведении оказывают влияние на покупательские решения, наталкивает на вывод, что установки и мнения – не единственные движущие силы поведения. Поэтому, к примеру, чтобы Система 1 активизировалась на продукт, его упаковка должна четко восприниматься периферийным зрением человека. На рисунке 3 показано, как покупатель видит товары известных брендов на полке (Барден, 2024, с. 113). Сигналы, которые посылаются в мозг потребителя через органы чувств от товара (цвет и форма упаковки, логотип бренда и др.), перекодируются в ментальные концепции, созданные из имеющихся в памяти ассоциаций. Воспринимаемая таким образом ценность бренда через продукт

фирмы основана на вызванных им ментальных концепциях, а значит решение о покупке принимается исходя из этих представлений, но не из-за самих сигналов (Барден, 2024, с. 137). Для фирмы важно, чтобы ее бренд считывался на бессознательном уровне (рисунок 3), что позволит дифференцировать ее товар среди множества других.

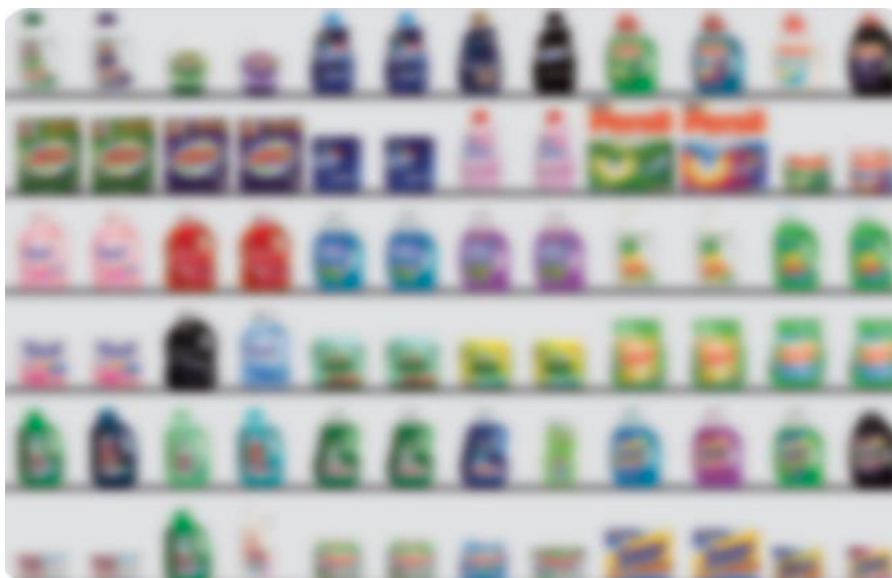


Рисунок 3 – Как покупатели видят полки магазина периферийным зрением

Источник: (Барден, 2024, с. 111).

Функционирование сознательной и бессознательной систем по Канеману и Тверски существенно воздействует на поведение экономических агентов через механизмы установок и психологических эффектов. *Прайминг (priming)*, также именуемый *эффектом предшествования*, представляет собой ассоциативную цепочку установок, которая, опираясь на предыдущий опыт и концепции, влияет на будущий выбор индивида. Другими словами, идея «еда» дает установку на «м...о» (мясо), а идея «мыть» дает установку на «м...о» (мыло), ложь провоцирует приобретать средства гигиены, а изображение человеческих глаз подталкивает сотрудников офиса, пользующихся кофемашинной, увеличить размер взносов в общую копилку и др. (Канеман, 2020, с. 60–73). Эффект прайминга показывает, что можно простимулировать определенное поведение, если посылать соответствующие сигналы: *при постановке определенных объектов в центр внимания, образ действий людей изменится*. Например, при виде объектов,

относящихся к деловой среде (портфели и столы для переговоров), человек становится более склонным к соперничеству, а слабый аромат чистящего средства заставляет есть аккуратнее и т.д. (Талер, Санстейн, 2018, с. 71–72). *Контекст* является одним из основных определяющих факторов принятия решений на микроэкономическом уровне, влияя на результаты деятельности экономических агентов в большей степени, чем может показаться на первый взгляд. В контексте среды, в которую помещен экономический агент, проявляется ограниченная рациональность (или частичная иррациональность), на степень проявления которой, фирмы могут влиять осознанно, управляя потребительским поведением через рекламу (акции), бренд и товары/услуги, вызывающие зависимость, усиливая проявление когнитивных искажений, обусловленных особенностями работы мышления.

На поведение влияет не *контекст* сам по себе, а *его нейробиологическое восприятие и трактование*. По мнению Сапольски, в момент выбора (принятия решения) суммарная сила нейромедиаторов и сформированных выученных реакций (адаптивных изменений в поведении человека в ответ на опыт) взаимодействуют со множеством нейронов, формирующих положительные и отрицательные ассоциации между разнообразными явлениями. *В упрощенном варианте представления ассоциативный ряд*, возникающий в мозгу человека при принятии решения (например, «притормозить» или «обогнать» при виде автомобиля), *представляет собой многослойную нейросеть* (Сапольски, 2025, с. 284–303).

Наиболее важные когнитивные иллюзии – *ошибка выжившего (survivorship bias)* и *фундаментальная ошибка атрибуции (fundamental attribution error)*. Они отображают *неправильное понимание причинно-следственной связи*, а значит невозможность выделить рациональный критерий, который привел к результату (желаемой цели). Ошибка выжившего представляет собой предвзятость в оценке своих шансов, и поскольку удача, как правило, привлекают больше внимания, человек склонен переоценивать свои шансы на успех (например, стартап проекты склонны себя переоценивать) (Добелли, 2023, с. 11–14). Фундаментальная ошибка

атрибуции – это склонность систематически переоценивать влияние личности на результат и недооценивать возникающие внешние ситуативные факторы (например, причину хорошего или плохого положения дел в компании обычно ищут в поведении руководства) (Добелли, 2023, с. 153–156). В связке с этими иллюзиями важно упомянуть значимую ментальную ошибку «*предвзятость подтверждения*» (*confirmation bias*), которая позволяет человеку интерпретировать любую новую информацию так, чтобы она соотносилась с его устоявшимся мировоззрением, теориями и убеждениями (например, при разработке новой стратегии учитываются только факторы успеха и сбрасываются со счетов вероятные негативные факторы) (Добелли, 2023, с. 35–42).

Поведенческой аномалией, представляющей значительный интерес при анализе поведения экономических агентов, является *эффект эндаумента* (*endowment effect*). Он проявляется в том, что человеку свойственно сохранять уже имеющиеся у него ценности, частично из-за *принципа избегания потерь* (*loss aversion*). Эксперименты Ричарда Талера это подтверждают: группа «покупателей», которым дали возможность подержать в руках товар (кофейные кружки) и более детально с ним ознакомиться, предложила за него цену больше, чем та группа, которая наблюдала за кружками лишь со стороны. К эффекту владения нередко добавляется и *инерция*: до тех пор, пока не появится действительно веская причина что-то изменить, люди сохраняют то, чем располагают в настоящий момент (Талер, 2018, с. 34–63), поскольку утрата ценности ощущается острее, чем ее приобретение. Данная асимметрия используется фирмами, предлагающими товары/услуги на основе испытательного срока: играя на чувствах покупателя, корпорации увеличивают прибыль посредством предоставления пользователям частичного доступа к продукту (бесплатные пробные подписки, тест-драйвы, открытые полки супермаркетов и др.). Пробное обладание предметом способно повысить стоимость товара, и покупателю становится труднее с ним расстаться. Теория перспектив говорит о том, что предпочтения человека могут зависеть от способа постановки проблемы. Если предпочтительней вариант представлен так, что в итоге кажется

приобретением, тогда результирующая функция ценности будет расти, а человек, принимающий решение, постарается не рисковать. Однако если предпочтительный вариант сформулирован так, что в итоге кажется потерей, тогда функция ценности падает, и человек будет склонен идти на риск (Плаус, 1998, с. 127). Вопреки традиционному представлению о том, что именно изменения цены способствуют изменению потребительского поведения, длительный пробный период использования также формирует новое поведение покупателя, изменяя мнение о бренде фирмы в лучшую сторону. Важным для исследования данной проблематики является тот факт, что *мнение потребителя может корректироваться вследствие принятых им решений о покупке*, а поступки не только отражают предпочтения, но и способствуют их формированию, поскольку полученный ранее опыт может создавать сами предпочтения и формировать предвзятые воспоминания, подкрепляя их (Барден, 2024, с. 182). Что согласуется с поведенческим эффектом когнитивного диссонанса.

*Бренд* обрамляет продукт фирмы сквозь призму *фрейминга (framing effect)*, меняя его восприятие и ценность (этот процесс не подконтролен человеческому сознанию). Наиболее популярные бренды фирм воспринимаются непосредственно подсознанием, а значит ключевая задача сильного бренда – *активировать Систему 1 и обойти бдительность Системы 2* (активация лишь Системы 2 означает, что покупатели раздумывают над приобретением товара/услуги). В этом контексте стоит упомянуть *имплицитное* ассоциативное обучение, которое помогает человеку быстро и автоматически осмыслить получаемые извне сигналы (ярким примером является быстрая расшифровка деталей кардиограммы опытным кардиологом). Но это характерно и для современных потребителей, которые благодаря рекламе и частым походам в магазины получили имплицитное знание о товарах и услугах. То, каким конкретно образом бренд воздействует на покупательское решение, демонстрирует *эффект обрамления* (он же фрейминг): обрамление служит своего рода «фоном» для продукции фирмы, производя сильное эмоциональное впечатление на потребителя. Примером эффекта обрамления выступает маркетинговая стратегия международной сети кофеен

Starbucks: широкий ассортимент напитков, уникальная технология их приготовления, собственное имя посетителя, написанное на стаканчике, особая атмосфера заведений и сама торговая марка – все это обрамление продукта, за которое сегодня покупатели готовы платить относительно высокую цену. В европейских странах визит в Starbucks приравнивается к «микроотпуску», а в Китае это олицетворяет престиж и высокий социальный статус, что побудило компанию расширить количество посадочных мест в кофейнях, поскольку китайские потребители ранее почти не заказывали кофе на вынос. Без стаканчика с фирменным логотипом покупатель едва ли способен отличить вкус кофе из Starbucks от напитков других производителей, следовательно, высокая цена напитка в данном случае обусловлена обрамлением бренда (Барден, 2024, с. 31–59). Все вышесказанное наталкивает на важную мысль – управление потребительским поведением осуществляется фирмой преимущественно через воздействие на бессознательный уровень мышления потребителя (Систему 1). Наряду с этим, можно создать ситуацию, когда для потребителя важен не столько сам продукт, сколько *атрибуты, сопровождающие его потребление.*

*Реклама*, подобно другим методам управления спросом, оказывает заметное влияние на размер получаемого фирмой дохода. А суть процессов по организации сбыта товаров и услуг состоит в том, что «принятие решений относительно того, какие товары будут куплены, перемещается от потребителя, находящегося вне сферы контроля, к фирме, которой такие решения подконтрольны» (Гэлбрейт, 2004, с. 296–297). Вполне обоснованно можно полагать, что иррациональное поведение потребителя может возникать из-за воздействия на человека различных фирм, которые стремятся к тому, чтобы он купил именно их товар. Потребитель поддается на манипуляции со стороны продавца, т.к. в погоне за стремлением удовлетворить свои потребности, он их опредмечивает через рекламу, баннеры и прочие маркетинговые уловки (Антонова, Патоша, 2017, с. 208). Дифференциация фирмой своего продукта обеспечивается преимущественно имплицитными целями ввиду того, что *цели* и их ценность определяются двумя установками: эксплицитной (общие для всей категории товаров: увлажнение кожи, надежность

машины, удаление пятен) и имплицитной (общие психологические цели: зарядиться энергией, вести себя разумно, продемонстрировать социальное положение). Наиболее показателен пример различия батончиков Snickers и Bounty: предполагается, что первый потребители должны есть «энергично», чтобы разгрызть орехи (сигнал о высокой производительности), в то время как батончик Bounty благодаря кокосовой начинке ассоциируется с отдыхом среди пальм (Барден, 2024, с. 234–243).

Ариели экспериментальным путем выявил, что люди зачастую не имеют четкого понимания своих потребностей в конкретный момент времени, однако лишь до тех пор, пока не увидят вещи в определенном *контексте*. Наглядной иллюстрацией этого является *эффект контраста (contrast effect)*. Предположим, имеется два товара: «А» (комбинированная подписка на печатную и электронную версию издания за 125\$) и «В» (подписка за 59\$ на электронную версию журнала), которые различаются между собой, и покупателю трудно сделать выбор в пользу одного из них. Но добавление третьего варианта «–А» (125\$ только за печатную версию), который хуже, но похож на вариант товара «А», существенно облегчает сравнение и эвристически подталкивает покупателя к выводу о том, что товар «А» выглядит более привлекательным по сравнению с вариантом «–А», а также превосходит вариант «В» (Ариели, 2013, с. 27). В данном примере показана ситуация, где фирма управляет потребительским поведением, предоставляя ценовые альтернативы различных комбинаций товаров/услуг.

На то, как потребитель «обрамляет» свои решения, влияет множество факторов, один из которых *время*. В поведенческой экономике предполагается, что человек соглашается на большие авантюры, когда последствия его решений отдалены во времени. Но если последствия ожидаются в скором времени, то мы более консервативны и осторожны в наших решениях. Торговые сети используют *эффект якоря (anchoring effect)*, подталкивая к приобретению большего количества товаров/услуг, чем необходимо. Удачно используя маневр привязывания решения потребителя к числу (цены в магазине, акции на приобретение большого числа товаров, «2 по цене 1» и др.), фирмы увеличивают

свой объем продаж прямо пропорционально эффекту якорения (Халлинан, 2019, с. 116–119). Ценовая разница в товарах также значительно может повлиять на физические и когнитивные способности людей, вызывая *эффект плацебо*, например, когда испытуемым под видом «дорогих» и «дешевых» напитков (вино, кофе) предлагают протестировать один и тот же экземпляр и после выполнить задания либо описать вкус. Как показывают результаты, даже само знание о высокой цене потребляемого напитка заставляет приписывать ему более изысканные свойства и даже влиять на результативность его потребления. Поэтому присутствие на рынке эффекта престижа, качества и плацебо ослабляют цену как конкурентное преимущество: при входе на такой рынок фирма не должна играть на понижение цены, поскольку этими действиями она создает риск того, что потребитель будет ассоциировать ее товары/услуги с низким качеством, а сам бренд – с низким престижем (Симон, 2018, с. 62–65).

Товары всемирно известных брендов (Tide, Nestle, Persil и др.) имеют большой покупательский потенциал в плане эмоционального воздействия на потребителя, нежели товары менее популярных торговых марок. Исследования в сфере нейромаркетинга обосновали, что на подсознательное решение совершить покупку влияют такие факторы, как расположение товаров на полке, интенсивность освещения, запахи и цветовые решения в торговом пространстве и др. Желания покупателей трансформируются в потребности, которые вызывают сильную эмоциональную реакцию и непреодолимое стремление их удовлетворить. Примечательно, что эмоциональный всплеск от покупки очередной вещи у людей, которые в некоторой степени подвержены шопинг-зависимости, имеет такую же силу, как и удовольствие от первой покупки, что вызывает некоторые сомнения в непоколебимой силе действия закона об убывающей предельной полезности. На данные процессы влияет модификация товара (услуги): покупка пяти пар практически одинаковой обуви, но разных цветов, покупка нескольких гелей для душа одного производителя, но с разными запахами и др. Кроме того, если от потребителя требуется приложить некоторые усилия для достижения результата, то такой товар получает более высокую ментальную оценку потребителя: игрушка,

добытая в условиях дефицита на предновогодней распродаже, готовая смесь для выпечки кекса, предполагающая наличие кулинарных навыков и др. (Льюис, 2015).

«Стратегия голубого океана» говорит о том, что большая часть фирм функционирует в пределах «алых океанов». Это известная экономическим агентам часть рынка, а фирмы в результате конкуренции за такой алый океан загоняют себя в ловушку, поскольку возможности роста и получения прибыли в данном секторе существенно ограничены. Поэтому фирмам рекомендуется создавать голубые океаны, чтобы выйти за привычные рамки конкуренции: необходимо не просто отслеживать актуальные запросы пользователей, но и самостоятельно формировать новые потребности ввиду того, что потребности являются основным мотиватором принятия решения о покупке. «Стратегия голубого океана» предлагает фирмам осваивать *свободные рыночные ниши* («голубой океан») с новой целевой аудиторией, одновременно устраняя устаревшие и генерируя актуальные для покупателей ценности. «*Инновация ценностей*» помогает одновременно достичь как дифференциации, так и сокращения издержек (рисунок 4).

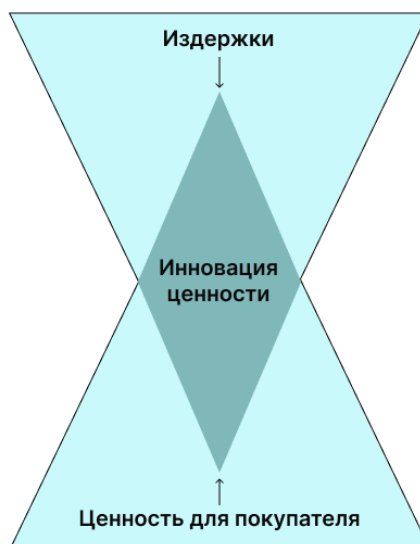


Рисунок 4 – Инновация ценности: краеугольный камень стратегии голубого океана

Источник: (Чан, Моборн, 2024, с. 43).

Снижение издержек происходит благодаря упразднению факторов, по которым идет конкуренция в отрасли (Чан, Моборн, 2024, с. 27–46). Закономерно,

что, если ранее фирма могла либо увеличить объем сбыта, путем продажи более дешевой продукции, либо выиграть за счет высокой цены более качественного товара, то в эпоху цифровой трансформации и внедрения технологий ИИ компании могут достичь одновременно высокого качества и увеличения количества, при этом цена, превышающая рыночный уровень, как было установлено ранее, не является препятствием для покупателя, если формируются уникальные условия голубых океанов и привлекательный брендинг. По мере снижения рутинной нагрузки на человека и производство в целом, а также в связи с развитием прогнозных возможностей ИИ, в целях выживания в конкурентной борьбе фирмы должны диверсифицировать не только продукт/услугу, но и в целом свой бренд.

Одним из элементов, который можно учесть при построении новой бизнес-модели, является эстетический интеллект, привносящий в потребление элемент иммерсивности. *Эстетический интеллект (aesthetic intelligence)* – это способность человека понимать, интерпретировать и выражать чувства, возникающие в связи с объектом или переживанием. Новшеством в поведении современных фирм стало то, что при организации бизнеса они используют *эстетические принципы*, предполагающие участие пяти органов чувств, для чего создаются товары или услуги, которые приятно покупать и использовать. Современный потребитель ценит не только фактическую полезность, но и чувственное/эмоциональное удовольствие, которое доставляют соответствующие товары и услуги: визуальное, вкусовое, обонятельное (запах), слуховое (звук) и соматосенсорное (тактильный контакт). Ориентация на впечатления – один из способов совершить потребительский выбор, этому способствует эстетическое наполнение товара/услуги, которое перефокусирует мотивацию потребителя с функциональности и полезности на полученные впечатления при покупке/потреблении. При условии, что товар/услуга задействует сразу несколько органов чувств, человек с большей вероятностью попадет под его влияние (Браун, 2023, с. 24–49). Принятие решения о покупке можно рассматривать как информационный процесс, поскольку потребитель обрабатывает информацию о бренде/продукте/услуге. *Сторителлинг* как актуальная коммуникативная практика

позволяет эффективно решать такие сложные коммуникативные задачи, как привлечение внимания к бренду в условиях плотных информационных потоков, выстраивание устойчивой эмоциональной связи с аудиторией, создание и поддержание лояльности и др. Реализация потенциала сторителлинга раскрывается при использовании фирмой возможности в форме рассказа (повествования) делиться с аудиторией важной для нее информацией и таким образом в скрытой форме воздействовать на предпочтения и поведение пользователей (Никитина, Швед, 2023).

Современные фирмы значительно продвинулись в вопросе управления потребительским поведением путем разработки и внедрения продуктов, которые изменяют поведение людей и даже формируют привязанность, доходящую до крайней формы зависимости. Компании, применяющие технологии по формированию сильной зависимости от своих продуктов у покупателей, обладают дополнительными преимуществами в виде привязки к внутренним триггерам и, соответственно, обеспечивают рост прибыли. Коренным образом повлиять на поведение потребителей возможно с помощью совокупности последовательных действий, которые Нир Эяль и Райан Хувер именуют «крючками»:

1. *Триггер* (внутренний и внешний) выступает в роли исполнительного механизма поведения. Он оказывает влияние на потребителей через формирующие привычку продукты (электронное письмо, приложение в телефоне, ссылка на сайт и т.д.).

2. *Действие* (переход на сайт, вход в приложение и др.) с целью вознаграждения.

3. *Переменное вознаграждение* (достаточно сильный механизм, который применяют фирмы, чтобы подловить потребителя на «крючок»), в ожидании у человека резко увеличивается уровень нейротрансмиттера дофамина, подавляющего активность областей, отвечающих за суждение и размышление, и стимулирующего области, отвечающие за желание (примером являются игровые автоматы, лотереи и др.).

4. *Инвестиция*: потребитель вкладывает свое время, данные, усилия, социальный капитал или деньги (можно проследить аналогию с когнитивной ошибкой «ловушка невозвратных затрат», *sunk cost fallacy*). Именно этот шаг заставляет человека возвращаться к продукту, а не просто приобрести его (настройка рекомендаций, создание виртуальных активов, обучение новым функциям и др.) (Эяль, Хувер, 2021, с. 10–21).

Бесконечная прокрутка страницы, которая сейчас активно применяется на платформах маркетплейсов и в различных приложениях, стала популярной благодаря Pinterest – сайту для хранения изображений: когда пользователь достигает нижнего края страницы, автоматически подгружается новый контент и не нужно совершать переход на новую страницу и ждать. Это пример того, как упрощение необходимых фирме действий, увеличивает шанс того, что пользователь их совершит (Эяль, Хувер, 2021, с. 98). Базовый принцип крючка на данный момент используется в технологиях с бесконечным скроллингом ленты и системах рекомендаций, меняя поведение пользователей и вызывая иррациональную тягу к использованию приложений и платформ.

В процессе покупки и потребления современный потребитель оценивает не только функциональную полезность товара или услуги, но уделяет значительное внимание символической ценности приобретенного продукта. Эффективность в данном случае измеряется количеством внимания, прикованного к фирме, а точнее к ее бренду, как нематериальному капиталу, посредством которого потребитель взаимодействует с ней. Отсюда, можно выделить *поведенческую эффективность*<sup>6</sup> (ПЭ) базируется на аффективной рациональности, при которой принятие решения нельзя назвать «неправильным», оно нерационально в контексте неоклассической экономической теории, однако полностью удовлетворяет эмоциональным (чувственным) предпочтениям индивида, то есть происходит удовлетворение Системы 1. Далее в его сознании происходит рационализация выбора на основе когнитивного осмысления принятия решения: «я совершил покупку товара А не

---

<sup>6</sup> Термин «behavioral efficiency» встречается в работе (Harstad, 2011), где рассматривается в узком смысле как критерий эффективного распределения ресурсов на послепродажном рынке.

потому что его упаковка повлияла на эмоциональную автоматическую Систему 1, а потому что его цена ниже, чем цена товара В».

Поведенческая эффективность (*behavioral efficiency*) представляет собой результат решений экономических агентов, соответствующих не только критерию рационального выбора, но и эмоционально-поведенческим реакциям, определяющим реальный выбор потребителя и стратегию фирмы в цифровой среде. Поведенческая эффективность является критерием успешности экономических решений в цифровой экономике. ПЭ отражает способность фирмы управлять вниманием потребителя, формировать эмоциональную связь с брендом и обеспечивать решение, оптимальное в рамках реальной (а не идеализированной) модели рациональности.

По итогам всего вышеизложенного, можем обозначить основные контуры поведенческого механизма взаимодействия фирм и потребителей (рисунок 5).

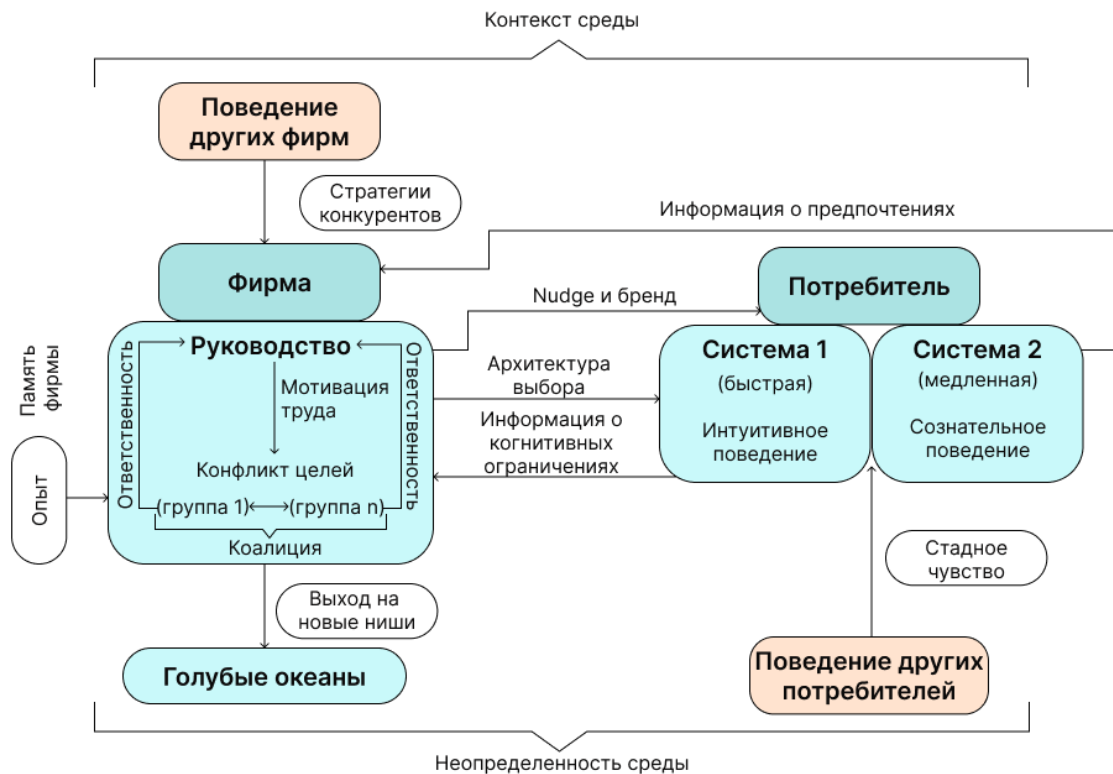


Рисунок 5 – Поведенческий механизм взаимодействия фирм и потребителей

Источник: составлено автором на основе исследования.

Внутрифирменные процессы происходят через взаимодействие коалиций сотрудников и руководства посредством мотивации трудовой деятельности и ответственности, которой наделены все работники фирмы. На саму фирму влияет предыдущий опыт в виде «памяти фирмы» (подобие эффекта привязки) и поведение других фирм (ориентация на стратегию конкурентов), информация о предпочтениях и когнитивных ограничениях потребителей также корректирует поведение фирмы. Однако невзирая на сформировавшиеся стратегии поведения и неопределенность среды, фирмы стремятся выйти в незанятые ниши для масштабирования и создания новых рынков, где конкуренция сведена к минимуму – они выходят в голубые океаны. Непосредственное взаимодействие с потребителем происходит через предложение товаров и услуг и реализацию политики подталкивания Nudge.

Потребителем руководят внутренние процессы Системы 1 и Системы 2, в ходе которых и происходит формирование когнитивных ограничений и достижение удовлетворительного уровня рациональности. Индивид также ориентируется на поведение других потребителей, что способствует проявлению стадного чувства.

Фирма, опираясь на информацию о когнитивных и поведенческих ошибках потребителя, может управлять его поведением, предлагая товар/услугу или контекст, сопровождающий процесс потребления, в целях увеличения продаж или узнаваемости бренда. Взаимодействие фирм и потребителей в 21-м веке осуществляется в условиях неопределенности среды.

### ***Выводы по первой главе***

Альтернативный взгляд на рациональность и пересмотр модели человека в экономике стали фундаментом для развития поведенческой экономики. Хотя классики экономической науки, начиная со Смита и Кейнса, уже использовали знания о поведении и чувствах индивида, прорывной стала идея Саймона, который ввел понятие ограниченной рациональности. Канеман и Тверски исследовали более глубокий уровень – человеческое мышление. Эти идеи активно использовали Талер и Санстейн и ряд других исследователей в практике реализации политики

подталкивания. На сегодняшний день активно изучается еще более глубокий уровень человеческого поведения – нейробиологический, позволяющий понять механизм регуляции процессов поведения не только из информации о работе человеческой психики, но и на основе исследования работы всего организма.

Систематизированы теоретические подходы к обоснованию поведенческих моделей фирм и потребителей на основе междисциплинарного синтеза неоклассической экономической теории, поведенческой экономики, маркетинга и нейробиологии. Обосновано, что целевые функции потребителей и фирм не отвечают требованиям максимизации, они оптимизируются и выбирается наиболее подходящий вариант, соответствующий принципу избегания потерь.

Выявлены и подробно раскрыты когнитивные искажения потребителей. Обосновано, что на итоговое решение экономических агентов оказывают влияние физиологическое и психологическое состояния, ситуационные рамки выбора, контекст принятия решения и цели, актуальные в данный момент. Если раньше фирма возникала как ответ на существующие рыночные потребности, то сегодня она начинает работу, чтобы создать потенциальный спрос на новые потребности, которые были разработаны внутри фирмы. Практическое отражение несоответствия рациональности в неоклассической теории и реального экономического поведения фирм и потребителей ярко проявилось в период кризиса пандемии COVID-19 и в результате внедрения технологий ИИ.

## ГЛАВА 2. ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЙ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ФИРМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <sup>7</sup>

Во второй главе исследуются факторы трансформации поведения экономических агентов в условиях цифровизации и кризисных явлений. Особое внимание уделено пандемии COVID-19 как катализатору ускоренной цифровой трансформации и закрепления новых моделей взаимодействия на рынке. Показано, что пандемия изменила структуру спроса, усилила значение дистанционных каналов коммуникации, ускорила переход к платформенным формам организации бизнеса и стимулировала адаптацию фирм к новой нормальности. Сделан вывод о том, что цифровизация усиливает значение данных, алгоритмов и управления вниманием как новых источников конкурентных преимуществ фирм.

---

<sup>7</sup> При подготовке главы были использованы отдельные положения работ автора: Ахмерова А.М. Влияние кризиса пандемии COVID-19 на поведение фирм и потребителей // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. – № 87. – С. 105–112. DOI 10.24412/2070-1381-2021-87-105-112; Ахмерова А.М. Искусственный интеллект для решения экономических и социальных вопросов // Философско-методологические основания управления общественным здоровьем: здоровое и активное долголетие: Седьмая ежегодная научно-практическая конф.; Москва – Казань, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; КФУ, Институт управления, экономики и финансов; 14–15 июня 2024 г.: Монография / под ред. Е.В. Егорова, Е.М. Разумовской, Л.А. Тутова. – Москва: МАКС Пресс, 2024. – 136 с. DOI: <https://doi.org/10.29003/m4202.978-5-317-07272-8>.

## **2.1. Пандемия как катализатор ускоренной цифровизации и изменения экономического поведения**

В пандемию коронавируса, когда люди стали более уязвимыми, а электронные устройства функционировали без ограничений, но с еще большей нагрузкой, поскольку значительная часть обычной трудовой деятельности проходила в режиме онлайн, возникла тенденция на замещение человеческого интеллекта искусственным (Пороховский, 2020, с. 4). Технологии явились решающим фактором выживания бизнеса во время пандемии COVID-19, который существенно преобразил социальный контекст взаимодействия бизнеса и индивидов. Цифровизация стала ответом на необходимость данного вида взаимодействия в условиях бесконтактной экономики, затрагивая саму природу человека, поскольку экспоненциальный рост технологий социального взаимодействия стирает границу между человеком и машиной, делегируя задачи цифровым интерфейсам (Belousova, Walsh, Groen, 2021, p. 36).

Социально-экономические последствия пандемии разнообразны по форме и степени воздействия, однако можно утверждать, что мир не вернется к привычному образу жизни, а экономика претерпевает существенное структурное и институциональное обновление. Период 2020 – 2022-х гг. задал новые социально-экономические тренды (May, 2022, с. 8–10). Опираясь на исторический контекст и трактовку, предложенную Дж. Кейнсом, можно с уверенностью говорить, что мир в тот период действительно пребывал в фазе депрессии, которая не просто ознаменовала технический спад, а повлекла за собой долгосрочные последствия. Депрессии в равной степени психологичны и количественны – объем производства, уровень занятости и другие экономические показатели имеют значение, но крайне важно исследовать изменения в экономическом поведении участников рынка. Пандемии сопряжены со стрессом и оказывают влияние на психику и поведение людей: они способствуют миграции, изменению уровня доверия к власти с одной

стороны, и развитию культуры поведения, с другой. В условиях COVID-19 и в постпандемийный период произошли кардинальные изменения в поведении не только индивидуумов, но и экономических агентов – от поставщиков и потребителей, до государства в целом. В результате развития цифровых платформ и преобладания безналичной формы оплаты экономика переориентируется на дистанционные формы торговли (Многогранность современной пандемической..., 2021, с. 10).

Пандемия распространилась с беспрецедентной скоростью. Впервые со времен Второй мировой войны мировая экономика столкнулась с масштабным институциональным шоком, и последовавшая рецессия спровоцировала глубокие системные изменения, которые повлияли на поведение фирм, потребителей и государственных структур. *Кризис, связанный с COVID-19, ускорил внедрение цифровых технологий*, и представители бизнеса в различных отраслях были вынуждены создавать новые бизнес-модели, чтобы выжить: так, предприятия общественного питания были вынуждены приостанавливать работу и/или переориентироваться на доставку. Существенным препятствием стало закрытие границ многих государств, что ограничило передвижение людей и товаров. Пандемия коронавируса радикально изменила структуру спроса в различных секторах экономики в пределах национальных границ, обнажая уязвимые места мировой глобальной цепочки поставок во многих отраслях (например, информационные и коммуникационные технологии, автомобильные поставки) и сетях обслуживания (в частности, финансовые продукты). В кризисный период фирмы функционировали в условиях неопределенности, когда требовалось пересмотреть подходы к работе и оперативно внедрять необходимые меры, чтобы подготовиться к кризисам будущего. Экономический кризис, вызванный распространением COVID-19, принципиально отличается от прежних экономических и финансовых спадов. В отличие от предыдущих провалов рынка, *этот шок возник не в финансовом секторе и не являлся следствием безответственного поведения финансовых посредников или самих корпораций, а был спровоцирован чрезвычайной ситуацией в сфере здравоохранения* временного

характера. Тем не менее, коронавирус повлек за собой необратимые последствия и привел к глубоким структурным сдвигам в отдельных видах экономической деятельности. Сложность положения усугубляется тем, что реальный и финансовый секторы демонстрировали устойчивость при относительно хорошем состоянии до пандемии, а задействование существующих антикризисных механизмов, традиционно нацеленных на поддержку организаций и банков, столкнувшихся с трудностями, подчас давало обратный эффект. К примеру, требования к банкам наращивать резервы под прогнозируемые потери по ссудам или снижение кредитного рейтинга фирм, пострадавших от COVID-19, могли неэффективно подталкивать последних к банкротству. В результате те фирмы, которые понесли ущерб от пандемии (имея при этом хорошие экономические перспективы), могли пострадать не только из-за самого коронавируса, но и вследствие этих стандартных действий, направленных на защиту финансового сектора (Didier et al., 2021, p. 1–25).

По своим экономическим и социальным эффектам кризис, вызванный COVID-19, не уступал финансовому краху 2008 – 2009 годов, а его последствия невозможно было предсказать в полной мере. Исследовательская задача заключается в анализе поведения фирм и потребителей в этот поворотный для всего мира исторический период, поскольку именно сдвиги в поведении экономических агентов, порожденные кризисом, позволяют выявить особенности функционирования экономики на текущем этапе и сформировать на основе этого знания наиболее эффективные модели будущих процессов. Когда речь заходит непосредственно о шоке совокупного спроса, стоит выделить два аспекта: практический и психологический. Первый возник в результате того, что потребители оказались лишены физического доступа к товарам и услугам, поэтому наблюдалось падение спроса на некоторое время. Аналогичным образом потребление продукции сократилось из-за ограничений и отсутствия налаженной системы служб доставки на дом. Психологический аспект связан с тем, что, из-за коронавируса столкнувшись с неопределенностью по Найту, потребители и фирмы

в рамках глобального кризиса, как правило, занимали позицию «поживем – увидим» (Baldwin, Weder di Mauro, 2020, p. 16).

Особенность влияния на экономику государственных регуляторных мер, призванных сдерживать распространение коронавирусной инфекции, заключается в том, что порожденные кризисом пандемии эффекты в реальном секторе экономики, на рынке труда, в социальной сфере и банковском секторе имеют особую природу и не могут быть обоснованы стандартными подходами к анализу экономических/финансовых кризисов или стадий делового цикла. В условиях пандемии было бы некорректным рассматривать банкротство и закрытие предприятий с точки зрения конкурентоспособности фирм или продуктов, либо эффективности хозяйственной деятельности. Можно предположить, что аналогичным образом по мере «выключения» из привычного хозяйственного оборота отдельных компаний или направлений деятельности, ограничительные меры распространяют свое влияние на всю экономическую систему, включая фирмы и отрасли, непосредственно не попавшие под строгие ограничения на ведение бизнеса, либо находящиеся в относительно безопасных с эпидемиологической точки зрения регионах (Экономика и экономическая..., 2021, с. 45).

На начальном этапе пандемии обсуждалось (Baldwin, Weder di Mauro, 2020, p. 24), что кризис примет U-образную форму, а не V-образную, что было характерно для аналогичных эпидемий и других недавних шоков со стороны предложения. Также прогнозировалось, что по мере возобновления экономического роста, доходы будут повышаться с нижней точки дна таким образом, что выход на докризисный (до пандемии) уровень займет несколько лет. Если оставить в стороне макроэкономические показатели, можно утверждать, что поведенческие изменения глубоко трансформируются и будут передаваться из поколения в поколение – люди будут меньше тратить и больше сберегать (Rickard, 2021, p. 12). Однако график совокупного ВВП говорит об обратном (рисунок 6).

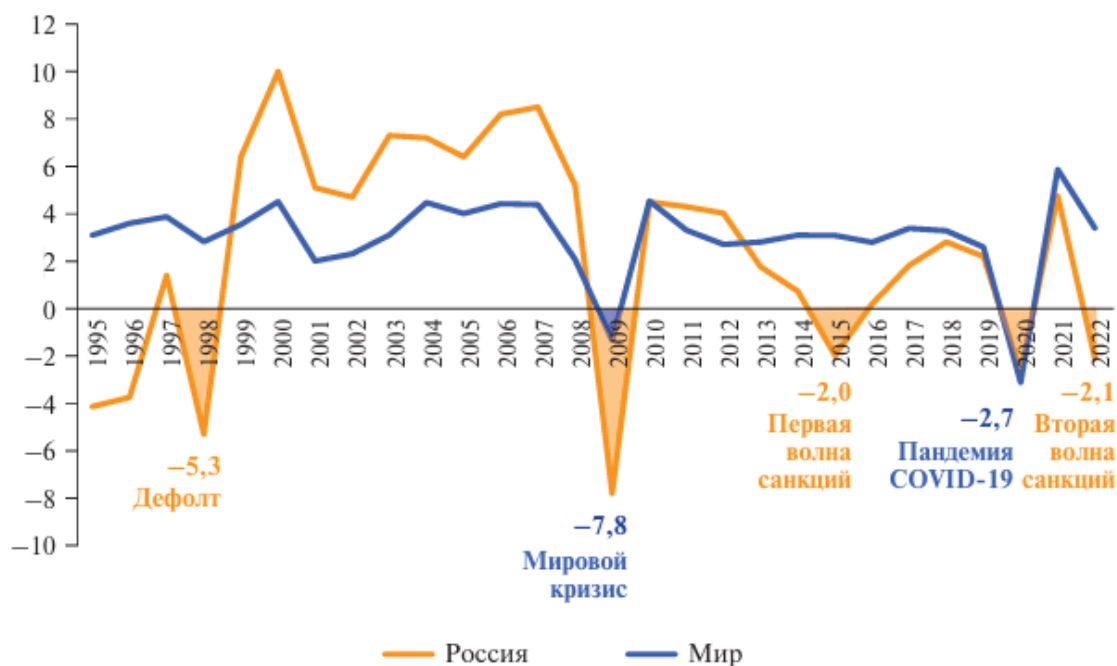


Рисунок 6 – Темы роста ВВП в мире и в России, 1995 – 2022 гг. (в %)

Источник: (Симачев и др., 2023).

Шваб и Маллере (Schwab, Malleret, 2020, р. 16–20) утверждали, что пандемия ускорит системные изменения, которые были очевидны еще до кризиса: частичный отход от глобализации, растущее разделение между США и Китаем, ускорение цифровизации, вопросы усиления надзора и конфиденциальности, растущая сила технологий, необходимость для фирм переходить в онлайн и т.д. До 2020-го года некоторые изменения казались немыслимыми: например, новые формы денежно-кредитной политики, такие как «вертолетные деньги», пересмотр/корректировка некоторых социальных приоритетов, поиск общего блага как цели политики, понятие справедливости, радикальные геополитические изменения и т.д.

Для крупного бизнеса выгоден не только свободный рынок, но и участие государства: чем крупнее бизнес, тем глубже его политические связи, что ранее гарантировало сохранение позиций в кризис и получение доступа к государственной поддержке. Несмотря на то, что множество представителей малого и среднего бизнеса в период пандемии COVID-19 стремились получить доступ к государственной помощи в форме займов и кредитов, более влиятельные

корпорации, имеющие налаженные связи с правительством, смогли извлечь выгоду из чрезвычайно дешевой ликвидности, предоставляемой ведущими центральными банками. Вне зависимости от своей производительности, устойчивости бизнес-моделей или степени воздействия на экологию, крупнейшие мировые компании получили возможность выйти из кризиса с еще большей долей рыночной власти. По мере того как капиталистическая система приобретает все более глобальный и централизованный характер, основополагающее обоснование ее существования – а именно тезис о том, что конкуренция между фирмами способствует максимально результативному использованию ограниченных ресурсов общества – перестает соответствовать действительности. «Невидимая рука» Адама Смита уступает железному кулаку современной монополии, поддерживаемой капиталистическим государством, которому удалось получить колоссальные средства у трудящихся по всему миру. Когда на рынках доминируют несколько крупных игроков и когда действия государства оказываются единственным барьером между фирмой и ее банкротством, трудно утверждать, что распределение ресурсов по-прежнему регулируется конкуренцией в условиях свободного рынка. Вместо этого, решения относительно производства и распределения ресурсов фактически принимаются узким кругом лиц, находящихся на вершине крупнейших мировых корпораций. Другими словами, наблюдается частное планирование экономики. Свободный рынок, конкурентный капитализм – если он вообще когда-либо существовал – уходит в прошлое (Blakeley, 2020, p. 30–32).

Влияние COVID-19 на поведение потребителей имеет три ключевых управленческих последствия. *Во-первых*, бизнес наряду с потребителями должен научиться импровизировать и стать более устойчивым, но основным препятствием на пути к этому являются действующие формальные правила, которые зачастую невозможно изменить в короткие сроки. Иными словами, фирмы должны решить, как сделать имеющуюся инфраструктуру, системы и процессы более устойчивыми для того, чтобы в дальнейшем справиться с подобными кризисами, такими как пандемия коронавируса. *Во-вторых*, важным для экономики в целом является поддержание соответствующего уровня спроса и предложения. Фактически в

каждом розничном магазине наблюдалась хроническая нехватка товаров из-за тенденции к чрезмерному накоплению и импульсивным покупкам потребителей в условиях кризиса. Цепочка поставок, логистика и складские операции являются важными функциями, которые необходимо интегрировать с неустойчивыми колебаниями спроса. В отличие от нынешней практики хранения товаров на полке с резервным запасом на складах, актуальность приобретают подталкивание потребителей к онлайн-закупкам и уменьшение товаров, ожидающих на полке, чтобы покупатель сначала делал заказ, а фирма занималась его сборкой и доставкой клиенту. Поход в магазин не идентичен магазину, «идущему» к покупателю. *Третий ключевой момент* состоит в том, что потребители вернуться к своим старым привычкам, если технологии, которые они научились использовать, такие как видеосервисы Zoom и онлайн-заказы, не принесут существенных изменений в их жизнь. Опыт работы с клиентами в виртуальном мире, а также услуги после покупки (поддержка клиентов) на практике обернулись стратегическими инвестициями (Sheth, 2020, p. 280–283).

Обобщая характеристики экономического поведения во время пандемии, можно отметить ряд изменений, ставших трендами:

1) перенос ответственности за благосостояние на индивида и малую группу (семью, домохозяйство), что привело к равновесному положению цены и качества человеческого капитала, например, за счет переселения в более комфортные условия и переезд квалифицированных работников в местности, ранее страдающие от «утечки мозгов»;

2) пандемия вынудила ряд компаний локализовать свою деятельность в точках, удаленных от скопления людей, а социальная изоляция подтолкнула работников к поиску возможностей для более широкого и гибкого приложения своих знаний и компетенций в глобальном онлайн-пространстве и оборудованию собственного комфортного места работы;

3) формирование новых регулятивных механизмов и обнаружение границ их эффективности: например, онлайн образование эффективно для мотивированных учащихся, но отражает пробел социализации и интеграции индивидов в общество;

4) попытка извлечь доход из самого факта пандемии демонстрирует успешность для единиц (развитие площадки Zoom) и провал данной стратегии для большинства;

5) одновременно, значимость уникальности каждого индивида как звена цепочки создания ценности выросла с учетом самореализации и самоменеджмента (Многогранность современной пандемической..., 2021, с. 208).

В период пандемии выражение «эти безумные времена» прочно вошло в деловой лексикон, символизируя «новую норму», характеризующуюся высокой степенью неопределенности. Актуальным стал вопрос *сможет ли бизнес вернуться к прежней жизни и когда это произойдет?* На ранних этапах распространения COVID-19 многие компании поспешили с активным принятием решений, ошибочно сосредоточившись на максимальном использовании возможностей для достижения сиюминутной выгоды. Например, шотландская фирма BrewDog диверсифицировала свои предприятия по производству спиртных напитков на выпуск антисептиков для медицинских учреждений. Однако произведенное дезинфицирующее средство не отвечало стандартам, предъявляемым к использованию в больницах, и выпуск данной продукции был остановлен. У многих компаний *репутационные эффекты* ощущались на ключевых рынках, что отразилось на взаимодействии фирм с институциональными заказчиками (в частности, с правительственными структурами). Государство как экономический субъект в кризисный период стало для фирм одним из основных потребителей. Результатом нового дизайн-мышления, порожденного пандемией, явился *переход от модели B2B к B2B2C* и, наоборот (например, перестройка производства с пошива ресторанной униформы на изготовление защитного снаряжения для врачей во временных госпиталях). Подобные действия всегда положительно сказываются на *деловой репутации* компании относительно ключевых атрибутов бренда B2B, таких как способность к адаптации, в отношении более крупных промышленных заказчиков, включая государственные учреждения по всему миру (Cankurtaran, Beverland, 2020, p. 255–260).

Будучи всемирным бедствием, кризис COVID-19 оказал глубокое влияние на развитие мировой экономики и поставил под вопрос выживание фирм во всем мире. Китай стал первой страной, которая сильнее всего пострадала от пандемии, также одним из первых восстановился после экономических и социальных потрясений. В исследовании Вонга и его коллег (Wang et al., 2020, p. 214–220) рассматривается, как китайские фирмы внедряли инновации в свои маркетинговые стратегии с использованием двух измерений, а именно: *мотивация к инновациям* и *уровень совместных инноваций*. Это означает, что фирмы стремились объединять совместные усилия и ресурсы для сохранения бизнеса и освоения новых рынков, либо в одиночку активизировать свои возможности, не прибегая к сотрудничеству с другими фирмами. К примеру, в период локдауна люди не имели возможности пользоваться автомобилем, а значит фактически не прибегали к услугам заправочных станций. Китайский нефтяной гигант Sinopet проанализировал свой бизнес и начал сотрудничать с местными поставщиками продуктов питания, запустив новую бесконтактную услугу на базе своих заправочных станций в населенных пунктах.

Подобно другим мировым событиям глобального масштаба, данный кризис изменил наше восприятие мира, и эти изменения напрямую затрагивают экономических агентов. Трагедию, повлекшую эмоциональные, психологические, социальные и экономические потрясения, действительно можно именовать «Черным лебедем». В связи с этим пандемия коронавируса в значительной степени также оставила след в современной истории экономики, что потенциально оказало существенное влияние на поведение фирм и потребителей, а также на корпоративную социальную ответственность. Экономические последствия мирового локдауна незамедлительно ощутили на себе все участники рынка, и даже после завершения пандемии мир продолжает сталкиваться с ее долгосрочными отдаленными последствиями. Пандемия в некотором смысле стала для компаний проверкой на предмет их приверженности *этическим принципам ведения бизнеса и корпоративной социальной ответственности*. С одной стороны, коронакризис для ряда фирм послужил основанием для предпочтения краткосрочной выгоды,

извлекаемой порой даже за счет неправомерных действий (например, мошенничества), подталкивая фирмы к сокращению инвестиций в долгосрочные проекты, по причине дефицита ресурсов и усиливающегося давления в ходе борьбы за выживание на рынке. Но, с другой стороны, пандемия выявила готовность к альтруистичному поведению: в частности, многие промышленные предприятия диверсифицировали свое производство под нужды здравоохранения и передали больницам дезинфицирующие средства, оборудование и деньги. Отсюда, самой фирме важно понимать, что в периоды кризиса связь между брендом и потребителем может быть более сильной и значимой, чем в «мирные» времена. Подлинная корпоративная социальная ответственность компании укрепляет взаимопонимание с клиентами, и здесь особенно благоприятно скажутся усилия по борьбе с общей проблемой. У потребителя отложится в памяти, что его любимый бренд бережет своих сотрудников и жертвует деньги и оборудование во время кризиса. Социально ответственное поведение фирмы, несомненно, один из важнейших факторов выхода из экономического коллапса. Хотя непосредственное воздействие пандемии COVID-19 кажется очевидным, следует задаться вопросами: «что может оказать долгосрочное влияние на корпоративную социальную ответственность и принятие этических решений в отношении потребителей?», «каковы возможности и проблемы для социально ответственного ведения бизнеса в долгосрочной перспективе после коронавируса?», «приведет ли краткосрочное изменение привычек потребителя к долгосрочному и устойчивому изменению этических норм потребления, и если да, то как?», «будет ли результатом этой пандемии более активное включение социальных вопросов в ведущую стратегию маркетинга?». Для поиска ответов фирмам необходимо изучить то, как клиенты и потребители отреагировали на различные виды ограничений во время пандемии. Одни изменения в поведении могут быть очевидными (например, в выборе туристов в пользу местных достопримечательностей и переходе на онлайн покупки и развлечения), но тонкости в изменении взглядов, ценностей и убеждений уловить будет сложнее. Стоит отметить именно те изменения, учет которых поможет в построении долгосрочной стратегии фирм (He, Harris, 2020). Долгосрочный период

дает возможность оценить те последствия, которые возникают позже в ответ на поведение фирмы, так что нельзя отрицать важность стратегического планирования.

Высока корреляция между краткосрочным поведением фирмы и поведением, «вредным для общества». *Социальная ответственность фирмы* подразумевает под собой осознание ответственности и понимание фирмой того факта, что ее решения влекут за собой издержки для заинтересованных сторон. Примером является экологическое налогообложение, цель которого – противостояние фирме-загрязнителю окружающей среды, или аналог налогообложения фирмы на рынке труда (вознаграждения и штрафы в страховании от безработицы, где ставка зависит от числа увольнений). Обе системы налогообложения стремятся сделать предприятие подотчетным - в одном случае за его воздействие на окружающую среду, а в другом – за управление человеческими ресурсами. В более общем смысле цель таких мер состоит в защите заинтересованных («страдающих») сторон, которые не контролируют процесс принятия решений, от внешних эффектов. Последние возникают в результате деятельности фирмы, контролируемой лицами, которые эти решения принимают. Социально ответственная фирма полагает, что такого рода поведение является ее общественным долгом. Тироль рассматривает корпоративную социальную ответственность в трех направлениях:

- 1) принятие компаниями долгосрочного подхода, совместимого с устойчивым развитием;
- 2) добропорядочное (этическое) поведение в отношении заинтересованных сторон (клиенты, инвесторы, сотрудники);
- 3) филантропия, инициированная самой фирмой.

*Просоциальное поведение* может отражать желание фирмы поддерживать то, что она считает справедливым, а не только прибыльным. Иногда сложно разглядеть, где проходит граница между корпоративной благотворительностью (с жертвой прибыли) и делегированной филантропией (не приносящей в жертву прибыль), поскольку социально ответственные действия могут также приносить и финансовую выгоду, порождая хороший имидж (Тироль, 2020, с. 260–267).

Опираясь на принцип неприятия потерь, Канеман представил эксперимент, в котором фирма в ситуации непогоды подняла цену необходимой водителям лопаты для уборки снега на 5\$, при этом такое стандартное в рамках экономической теории действие владельца фирмы расценивалось респондентами как *несправедливое*. Ввиду *заякорившейся* первоначальной цены, 5\$ представляют собой дополнительный расход, который фирма перекладывает на покупателя. Однако в контексте другой ситуации, где на место уволившегося сотрудника с оплатой 9\$ в час владелец мастерской нанимает нового работника за 7\$ в час (данные за 1984 год), нет привязки к старой цене труда. Следовательно, действия фирмы для потребителей выглядят справедливыми в случае угрозы убытков, в то же время попытки положительно влиять на прибыль компании и переложить расходы на других участников рынка кажутся эгоистичными (Канеман, 2020, с. 400–402). В период потрясений фирмам важно реализовать антикризисные меры, направленные на снижение производственных издержек, не выходя за рамки справедливого представления о своих действиях. В кризис компании обязаны в первую очередь заботиться о людях и нести ответственность перед своими сотрудниками, партнерами и клиентами. Следовательно, увольнения следует рассматривать с осторожностью и прибегать к этой мере лишь в крайнем случае. В цепочке поставок все участники канала должны координировать усилия и помогать друг другу преодолевать кризисы. Например, владелец ресторана может приостановить свой основной бизнес, но активно сотрудничать с онлайн-платформами доставки товаров, чтобы получить новые контракты и расширить объем поставок и услуг. Что касается долгосрочных стратегий, то пандемия предоставила возможность реализации различных бизнес-моделей, маркетинговых и стратегических инноваций, создающих предпосылки для *цифровой трансформации бизнеса*. Вместе с тем для производства материальных товаров это могло стать непростой задачей, которая потребовала разработки новых алгоритмов машинного обучения и прорыва в промышленном программном обеспечении (Ding, Li, 2021, p. 295–306).

Технологии цифровизации и автоматизации актуальны для мира, в котором люди готовы сократить свое взаимодействие из-за страха заразиться вирусом (COVID-19 или каким-либо другим), таким образом неумолимо ускоряется процесс автоматизации, особенно в отраслях, где это наиболее необходимо. Вероятно, что *меры социального и физического дистанцирования в различной степени сохранились* и в постпандемийный период, решение многих компаний перейти в режим частичной или полной автоматизации, а также реструктуризация рабочих мест производились в целях сокращения человеческих контактов. В период пандемии коронавируса можно наблюдать любопытное явление, также поддерживающее переход к технологичности и цифровизации, когда «экономическое дистанцирование» последовало за дистанцированием социальным (Schwab, Malleret, 2020, p. 110).

Степень негативного влияния кризиса, оказываемого на разные страны и их жителей, во многом зависит от географии фирм и их сотрудников, поскольку некоторые страны были в большей степени вовлечены в защиту бизнеса и работников с помощью мер государственной поддержки. Влияние кризиса на фирмы зависело от их производственной структуры, особенно от степени *участия в международных или глобальных производственно-сбытовых цепочках*, которые пострадали в результате сбоя поставок, что стало ключевым фактором резкого спада международной торговли, начавшегося со второго квартала 2020-го года. Сокращение международной торговли считается более весомым фактором, чем торговый коллапс времен Великой рецессии 2009 – 2010-х годов после глобального финансового кризиса (Voland at al., 2021). В результате экономическая активность во втором квартале 2020 г. снизилась практически во всех странах, что вызвало резкий спад мировой экономики и торговли, прямых иностранных инвестиций и финансовых потоков: темпы роста мировой экономики, по оценкам Международного валютного фонда (МВФ), составили – 3,3%, объем мировой торговли товарами сократился на 5,3% (Жилина, 2021, с. 15; Перспективы развития ..., 2021, с. xv; Conférence de presse ..., 2021).

Кризис COVID-19 также наложил отпечаток на внутрифирменные процессы и управление, поскольку многие сотрудники перешли на удаленный формат работы. По оценкам McKinsey, в апреле 2020-го года около 62% американцев работали дистанционно, что более чем вдвое выше, чем в доковидный период (Boland et al., 2021). Из-за ограничений, введенных национальными и региональными правительствами, работникам и руководству фирм пришлось фактически моментально адаптироваться к миру, где *работа из дома (Working From Home, WFH)* также стала «новой нормой». Таким образом, WFH можно рассматривать как экстренный режим работы во время пандемии, который не теряет актуальности и в настоящее время среди сотрудников компаний ввиду лучшего баланса между работой и личной жизнью (Lee, 2023).

Кризис COVID-19 нарушил сформировавшуюся конфигурацию международной экономической деятельности, и в результате кризисной практики структурно увеличилась доля сотрудников, перешедших на дистанционный формат работы. Для международного разделения труда это имело большое значение:

1) пандемии, такие как COVID-19, усилили давно наметившуюся тенденцию к автоматизации и роботизации труда. Это означает, что распространение эпидемий и далее будет стимулировать процесс трудосберегающих технологических изменений, которые разворачиваются на глобальном уровне;

2) в настоящее время дистанционный формат работы, как и многие другие задачи, связанные с оказанием услуг, фактически могут выполняться откуда угодно, как и некоторые виды производственных работ. Тенденция активного перехода на удаленный формат работы позволила разблокировать потенциал для новых рабочих мест и многих задач, которые выполняются работниками в странах с развивающимися рынками, вызывая крупный глобальный сдвиг в рабочей силе.

Пандемия дала сильный стимул для трудосберегающих технологических изменений: есть предположение, что и в дальнейшем фирмы будут заменять труд капиталом, потому что капитал не может быть заражен вирусом, по крайней мере, напрямую. К тому же окончание кризиса коронавируса не означает, что рабочие

места вернулись в прежнем формате. Фирмы, которые полагались на дешевую международную рабочую силу, вынуждены были перейти на более капиталоемкое производство, чтобы продолжать экономить на затратах данного вида (Brakman, Garretsen, Witteloostuijn, 2021, p. 1215–1224). Вероятно, наибольшие издержки для фирм несет *комбинированный вариант занятости*, предполагающий сохранение офисных площадей наряду со снижением контроля деятельности работника во время дистанционного формата работы. Однако уже до пандемии существовали сферы, активно практикующие гибридный формат – это преимущественно сферы с высокой оплатой труда (информационные технологии и финансы). Можно выделить факторы, которые оказали положительное влияние на сотрудников во время локдауна:

- удовлетворенность работой, а также гармоничный баланс между работой и личной жизнью;
- снижение разного рода издержек на транспорт;
- отсутствие отвлекающих коллег.

Среди негативных факторов преобладают следующие:

- отсутствие оборудованного места и домашняя обстановка, не располагающая к работе;
- усложнение коммуникаций с клиентами начальством и др.;
- невозможность проконтролировать сотрудников (Экономика и экономическая..., 2021, с. 89).

На текущий момент 74% компаний, опрошенных консультантами Gartner, сообщили о планах на постоянной основе работать в дистанционном формате. Будучи вынужденной мерой в самом начале карантина, удаленный формат сформировал новый паттерн у компаний и сотрудников, став одним из привычных: к концу 2023 года более половины офисных работников США предпочитали гибридную модель, а около трети сосредоточились исключительно на дистанционном формате работы. Формат онлайн покупок также стал новой нормой для подавляющего большинства активных пользователей Интернета: потребители во всем мире потратили на онлайн-покупки \$4,29 трлн. в 2020 году, а доля е-

commerce в розничных продажах достигла 20%. Следовательно, сформировалась более устойчивая потребительская привычка в виде онлайн-шопинга. Как и в случае с дистанционным форматом работы, паттерн сохранился и после пандемии: в 2023 году на e-commerce пришлось около 19% розничных продаж в мире (РБК тренды, 2024, с. 39). Ускоренные культурные, технологические и экологические изменения привели к трансформации устоявшихся представлений о работе в старых индустриальных странах, а кризис пандемии произвел революцию в ожиданиях рабочих относительно гибкости трудовой деятельности, поднимая вопросы о назначении офиса (Erik Gomez-Baggethun, 2022).

## **2.2. Трансформация предпочтений и ожиданий потребителей: реакция фирм на изменившиеся условия спроса и предложения**

Причиной отклонения от рациональной модели поведения в условиях пандемии могло быть так называемое *дефицитное мышление*, которое представляет собой изменение когнитивных способностей в результате стресса и финансовых проблем (Ариели, 2024, с. 21). Человек в значительной степени полагается на свои чувства, в том числе и в процессе принятия решения. Однако локдаун и социальная изоляция оказали влияния на чувства и эмоции, поскольку в этих условиях мы не подвергаемся такому количеству раздражителей, как в обычной (доковидной) жизни. Таким образом, в рамках изоляции большинство людей были лишены некоторых видов физиологических стимулов (раздражителей) физического мира (Donthu, Gustafsson, 2020). Потребители оказались ограничены домашним пространством ввиду карантина и мер социального дистанцирования, а решения принимались иррационально под влиянием шока, о чем свидетельствует стремление людей по всему миру создавать избыточные запасы продуктов

питания, медикаментов и средств гигиены, которые в нормальной ситуации казались бы чрезмерными. Но, с другой стороны, *панические покупки* (включая накопление запасов) представляют абсолютно рациональную реакцию потребителей при подобного рода кризисах с высоким уровнем неопределенности (Lufkin, 2021). Поведение при накоплении запасов в условиях неопределенности коррелирует со «стадным чувством»: потребители подражают действиям других людей, так как чувствуют психологическую безопасность, вовлекаясь в поведение группы (Abel, Buff, Burr, 2016; Elhai et al., 2016). Ситуации неопределенности и неполноты информации заставляют людей принимать решения, оглядываясь на большинство, поэтому психологические аспекты социального поведения, такие как «эффект толпы», волны пессимизма и оптимизма, сформировавшиеся в период ковидных ограничений и локдаунов, устойчиво проявлялись в поведении потребителей, что обуславливает необходимость трансформации маркетинга (Солдатова, Азарова, 2022, с. 1563). Предполагается, что возвращение к «нормальности» произойдет не ранее, чем у общества появится уверенность в завтрашнем дне, поскольку именно настроения потребителей в действительности являются движущей силой экономики. Как и все новые риски, провоцирующие страх, COVID-19 стал причиной возникновения сильной *социальной тревоги*, которая повлияла на экономических агентов. Представления людей о безопасности стимулируют потребителей и бизнес-решения, а это дает основания полагать, что устойчивые экономические улучшения зависят от двух вещей: уверенности в том, что пандемия уже позади (без этой уверенности люди не будут потреблять и инвестировать в прежнем объеме), и доказательства того, что вирус побежден во всем мире (без чего люди не смогут почувствовать себя в безопасности) (Schwab, Malleret, 2020, p. 35).

В период пандемии COVID-19 наблюдалась любопытная тенденция: люди не просто не снизили своих расходов при изменении уровня занятости и дохода, но и, наоборот, в некоторой степени начали потреблять на уровне гораздо большем, чем в докризисный. Кейнс упомянул об этой возможности задолго до начала пандемии коронавируса: «падение дохода, вызванное значительным уменьшением уровня

занятости, может привести даже к превышению потребления над доходом не только у отдельных лиц и организаций, использующих для потребления финансовые резервы, накопленные ими в лучшие времена, но и у правительства, которое может оказаться втянутым вольно или невольно в бюджетный дефицит. Таким образом, когда занятость падает до низкого уровня, совокупное потребление снизится на величину меньшую, чем та, на которую сократится реальный доход. Произойдет это как вследствие сохранения обычных привычек индивидуумов, так и вследствие воздействия, оказываемого вероятной политикой правительства...» (Кейнс, 2011, с. 75). Невзирая на масштабность и неожиданный характер кризиса пандемии COVID-19, данное явление не противоречит постулатам экономической теории, а значит у исследователей есть возможность предсказать не только краткосрочные, но и долгосрочные последствия пандемии для экономических агентов и мировой экономики в целом.

Предложение продукции уязвимо перед лицом внезапных изменений спроса из-за таких явлений, как накопление запасов и панические покупки (Upton, Nuttall, 2014). Ввиду подверженности потребителей сильным эмоциональным реакциям (страх и беспокойство о будущем) супермаркеты нормировали время работы. Параллельно с этим покупатели сами проявляли альтруистическое поведение во время пандемии, в том числе противодействовали паническим покупкам, совершали заказы и осуществляли доставку продуктов для уязвимых групп населения (пенсионеры, дети и др.). Пандемия предоставила потребителям возможность поразмыслить о значении потребления и его влиянии не только на индивида, но и на общество в целом. До кризиса покупатели в развитых странах считали само собой разумеющимся легкую доступность и широкий ассортимент товаров и услуг, которые мгновенно могут удовлетворить насущные потребности. Потребители были «избалованы» «перегрузкой выбора». Коронавирус поселил в головах людей идею о высокой вероятности того, что их основные потребности могут быть не удовлетворены в том смысле, что еда и предметы первой необходимости могут быть им недоступны (He, Harris, 2020). Решением данной проблемы выступила тенденция к *осознанному потреблению*, которая

подразумевает рациональный подход к количеству и качеству потребляемых товаров и услуг.

Наиболее интересны изменения в потребительских предпочтениях и поведении во время кризиса пандемии в странах с карантином и без него. Греция была одной из первых стран, где был введен общенациональный карантин, а некоторые другие страны, например, Швеция, отказались от мер изоляции. По итогам исследования четырех крупных фирм (супермаркеты), по две из каждой страны (Греция и Швеция), были сделаны любопытные выводы: потребители в обеих странах в среднем совершали более крупные покупки, чем в доковидный период, однако мотивы потребителей были разные. В Швеции, где отсутствовал локдаун, и люди могли свободно посещать супермаркеты регулярно без ограничений (поэтому, на первый взгляд, чрезмерные покупки могут казаться нелогичными), потребители были перегружены информацией о мерах предосторожности из СМИ, а также из правительственных сайтов, которые регулярно предоставляют экстренные инструкции о том, как граждане должны действовать в кризисных ситуациях. Таким образом, шведские потребители рассматривали пандемию как кризисную ситуацию и действовали соответственно, чрезмерно запасая продукты на длительный срок. В частности, магазины столкнулись с ростом продаж примерно на 15 – 20%. Греческие же потребители, не имея схожих условий и гарантий безопасности, столкнулись с высокой степенью неопределенности, а в обществе доминировали эмоции тревоги, страха и неуверенности. Они покупали товары первой необходимости в большем количестве, чтобы чувствовать себя в безопасности и обрести иллюзорный контроль над ситуацией. В целом в обеих странах рост панических покупок не был таким чрезмерным, как, например, в Германии и Великобритании. Дело в том, что греческие потребители имеют большой опыт нахождения в кризисных ситуациях и знакомы с тем, как в них действовать. Наряду с этим, действия шведских потребителей могут быть связаны с их общей культурой, которая коррелирует с осознанным потреблением, вошедшим в привычку; более того, граждане этой

страны соблюдают безопасную дистанцию в супермаркетах и используют антисептики повсеместно (Anastasiadou, 2020).

Глобальный локдаун и социальное дистанцирование привели к сужению возможностей для удовлетворения потребностей и ограничению выбора: трудовая деятельность, обучение и приобретение товаров и услуг – все это переместилось в домашний формат. С другой стороны, у людей высвободилось большое количество времени, поскольку потребители начали экономить время и силы, которые ранее расходовали на поездки до места работы или учебы и проводили в магазинах. Таким образом, кризис сформировал (на временной основе) новые поведенческие паттерны у потребителей:

1) *Избыточное накопление запасов.* Потребители начали запасать товары первой необходимости для повседневного пользования, что спровоцировало временный дефицит. В период пандемии повышенным спросом пользовались туалетная бумага, хлеб, вода, мясо, дезинфицирующие и чистящие средства. Что также привело к возникновению теневого рынка, где нелегальные посредники скупали товар и затем перепродавали его с наценкой.

2) *Импровизация.* Локдаун подтолкнул к проявлению творчества и креативному поведению. Благодаря высвободившемуся из-за карантина времени многие потребители сумели поэкспериментировать с кулинарными рецептами, проявить свои таланты, а к онлайн-покупкам в Интернете подойти более творчески.

3) *Накопленный отложенный спрос.* В обстановке кризиса и неопределенности проявилась общая тенденция откладывать приобретение и потребление определенных категорий товаров и услуг длительного пользования (жилье, крупная бытовая техника, автомобили и др.). Накопленный спрос охватывает также такие дискреционные услуги, как плановая медицинская помощь (операции), культурные и спортивные мероприятия, отдых в барах и ресторанах. Это ведет к переносу спроса из настоящего в будущее и выступает логичным следствием временного блокирования доступа к рынку для целого ряда услуг, например, посещение парков и зон отдыха, кинопоказов и прочих развлечений.

4) *Использование информационных технологий и социальных сетей.* Платформы для видеоконференций Zoom, стриминговый сервис по подписке Netflix, онлайн-кинотеатры, мессенджеры и другие технологии позволили поддерживать связь с семьей и друзьями, проводить дистанционные занятия в учебных заведениях, виртуально взаимодействовать с коллегами и даже получить консультации врачей и других специалистов. Все перечисленное разрушает старые привычки необходимости физического присутствия, а также способствует повышению комфорта и кастомизации потребительского поведения.

5) *Размыwanie границ между работой и личной жизнью.* Потребители, вынужденные круглосуточно находиться дома в ограниченном пространстве и выполнять множество дискретных действий (работа, учеба, покупки, общение), оказались в ситуации, когда подобный жизненный уклад способствовал стиранию границ между рабочими и учебными задачами и домашними обязанностями. Тем не менее исследователи призывают к соблюдению четкого расписания для поддержания продуктивности деятельности (Sheth, 2020).

### **2.3. Значение цифровых технологий в процессе адаптации потребителей и фирм к посткризисным условиям новой нормальности**

Поскольку пандемия COVID-19 является крупномасштабной чрезвычайной ситуацией, выступившей в качестве «великого ускорителя» трансформаций, как человеческого сознания, так и геополитики, то обществу необходимо осознать тот факт, что лишь *кооперация* может противостоять такого рода бедствиям. Возможно, впервые технология становится равноценным участником формирования отношений «человек – технология – мир». Функционируя на основе данных, являющихся результатом работы человеческого интеллекта, алгоритмы

машинного обучения и другие виды машинного интеллекта настроены таким образом, что могут учиться на своих ошибках и переписывать код, определяющий их «поведение», действуя как виртуальные агенты. По мнению ряда ученых, человечество находится на пороге перехода от поколения «цифровых аборигенов», владеющих смартфонами, к поколению умных сервисов «цифровых социализированных» потребителей/граждан, которые с самого раннего детства живут среди виртуальных агентов (Hershock, 2020, p. 1–12).

Применение цифровых технологий фирмами для целей повышения корпоративной гибкости (замещение личного взаимодействия виртуальным) делает их более устойчивыми к разрушительным событиям, таким, как кризис пандемии COVID-19, который наложил определенные ограничения на передвижение людей и товаров (Autio, Mudambi, Yoo, 2021). *Данный кризис стал катализатором, ускорившим проникновение цифровых технологий в бизнес и жизнь общества:* хотя Интернет-покупки, виртуальные встречи, дистанционное обучение и др. существовали и до пандемии, ограничение на физическое передвижение в этот период привело к взрывному росту применения цифровых технологий (Vig, 2023, p. 8). Сам термин «*цифровой*» используется для обозначения информационно-коммуникационных технологий широкого применения. Цифровые технологии способствуют инновациям, изменениям в поведении экономических агентов, а также корректируют различные жизненные сферы. В настоящее время данные процессы получили сильнейший буст (ускорение) ввиду внедрения систем ИИ и машинного обучения, что проявляется во все большей отдаче от масштаба в таких секторах экономики, как информационные технологии и биотехнологии. Переломным моментом, который вероятнее всего способствует парадигмальным сдвигам, является рост систем и объектов, которые на старте имели незначительные размеры (например, цифровые платформы), но со временем достигают значительных масштабов. Все больший объем информации поступает в виде знаний о поведенческих тенденциях, которые могут быть выявлены с помощью интеллектуальных технологий в результате анализа больших данных: потребительские привычки, состояние здоровья, цифровые следы и др. Если

определять *данные* как ресурсы общего пользования, нужно иметь в виду, что последнее – это благо, которое является конкурентным при использовании, однако данные – это благо неконкурентное и исключаемое. Наглядным примером может служить приложение карт дорожного движения, где информация о ситуации на дороге в режиме реального времени обновляется благодаря большому числу пользователей: чем больше пользователей – тем больше и точнее данные (Койл, 2025, с. 207–252).

Пандемия задала тренды на короткий формат видеороликов в приложении TikTok, где ежемесячная аудитория в 2021 году превысила 1 млрд. человек. 15-секундные видео вызывают дофаминовые всплески, что стимулирует к потреблению контента, а эта взаимосвязь согласуется с моделью крючка, разработанной Эялем и Хувером. Данная тенденция продолжает усиливаться по мере развития прорывных технологий в области ИИ, который уже становится агентом-помощником в области генерации идей, медиа-планировании, доработке частей текста и др. Социальные сети и различные сервисы используют возможности персонализации контента, что делает привычным для пользователей предложение алгоритмами соцсетей рекламы тех товаров, о которых они, к примеру, только говорили, но еще не искали их в Интернете (Квачадзе, 2024, с. 146).

Как показывают исследования в области когнитивной и нейропсихологии, восприятие зависит не только от того, как мозг обрабатывает поступающие сигналы, но и от среды, в которой эти сигналы принимаются. Поэтому *физический контакт на рабочем месте имеет ряд преимуществ*, среди которых возможность уловить настроение и невербальные сигналы, исходящие от другого человека, что способствует укреплению связей, например, с коллегами, начальством или клиентами. Цифровые технологии открыли возможности не только для удаленной работы, но и для постепенной автоматизации большей части рабочей рутины. Эти два процесса заставляют коренным образом переосмыслить суть работы и роль человека в организации. Ключевым требованием, предъявляемым к сотрудникам в посткризисную эпоху, является креативность, а исследования результатов

дистанционного формата работы показали, что люди значительно более креативны, когда находятся вместе.

Фаярд и Уикс выделяют три основные характеристики, которые будут соответствовать офисам будущего:

- предназначение для общения;
- технологическое оснащение;
- организация ради взаимодействия.

Поскольку людям по-прежнему нужны точки соприкосновения, чтобы прояснить и согласовать взаимные ожидания, обновить правила и практики работы, создавать атмосферу доверия, то пространства для работы, вероятнее всего, будут проектировать и обустраивать таким образом, чтобы технологии служили средством развития человеческих связей. В мире, в котором дистанционный формат работы распространен повсеместно, возрастает потребность в оффлайн коммуникациях. Можно выделить два фактора, необходимых для продуктивного сотрудничества в рамках современных офисов: 1) укрепление социальных связей и нетворкинг; 2) формирование благоприятной среды для обучения и обработки идей (Фаярд, Уикс, 2021).

Рост онлайн-продаж и бесконтактных покупок является индикатором того, что парадигма потребления переходит от оффлайна к онлайн ускоряющимися темпами ввиду того, что онлайн-торговля позволяет приобретать товары и услуги, не выходя из дома, в условиях комфорта и безопасности (Moon, Choe, Song, 2021). Пандемия COVID-19 в очередной раз проявила кризис идентичности россиян, знакомый представителям предыдущих поколений. Современный человек вынужденно приспосабливается к изменившейся в очередной раз реальности, пытается воспроизводить привитые ранее мировоззренческие и поведенческие алгоритмы и упирается в противоположные формы адаптационного поведения, что приводит к аномии (психологическому напряжению, конфликту, расстройствам психики, типичным для личности переходного этапа) (Многогранность современной пандемической..., 2021, с. 43).

На рисунке 7 структурированы тенденции, большинство из которых имеет влияние на экономику в посткризисный период новой нормальности, способствуя трансформации устоявшихся ранее связей и институтов.



*Рисунок 7 – Новые явления в экономической сфере, возникшие под влиянием кризиса COVID-19*

*Источник:* составлено автором на основе исследования.

Пандемия также способствовала ускоренному переходу ретейла в онлайн: число покупателей во всем мире выросло с 2,05 млрд в 2019 году до 3,14 млрд в 2021 году. Активное внедрение технологий во время пандемии позволило расширить опции в онлайн-торговле, что привело к развитию отечественного ретейла: продавцы внедряли опции экспресс-доставки, механики персонализации витрины и маркетинга. Однако усовершенствование происходило не только в рамках онлайн-пространств: магазины устанавливали кассы самообслуживания, оцифровывали процессы мерчендайзинга и работы складов. Эксперты отмечают доминирующую роль маркетплейсов в онлайн-торговле: они занимают 58% рынка (Трубицын, 2025). Маркетплейсы представляют собой торговые онлайн-площадки для взаимодействия продавцов и покупателей, создающие удобства для выбора

товаров и услуг, возможностей их оплаты или возврата, создания лояльности потребителей, логистики и т.д. Маркетплейсы, действуя в рамках модели цифровой платформы (подробнее в разделе 3.1), как бизнес-структура предоставляют широкий комплекс услуг, доступных в Интернете, включая свои соц.сети, поисковые системы, приложения, платежные системы и др., что упрощает взаимодействие различных пользователей, включая компании и физические лица. Для того, чтобы цифровая платформа (маркетплейс) была эффективной, необходим сильный бренд, прочные конкурентные позиции на рынке, развитая цифровая инфраструктура и квалифицированный персонал (Восколович, 2023, с.93–94).

*Постпандемийная реальность.* После пандемии COVID-19 серьезным вызовом стало резкое ухудшение геополитической ситуации в 2022-м году. На этом фоне в Российской Федерации прекратили деятельность различные зарубежные компании в сфере розничной торговли: «Икеа» (IKEA), «Старбакс» (Starbucks) и ряд других. Западные страны ввели беспрецедентные экономические санкции в отношении РФ. Санкции явились еще одним масштабным полевым экспериментом для практического подтверждения нейромаркетинговых исследований. В отношении России с февраля 2022-го года введен широкий набор финансовых, торговых, транспортных, визовых и иных ограничительных мер (Романов, 2025, с. 115). Своеобразным кейсом для поведенческой экономики выступают корпоративные бойкоты как вид неформальных санкций, подразумевающих отказ некоторых фирм продолжать работу с конкретной страной или связанными с ней лицами при отсутствии формальных предписаний со стороны своего национального регулятора (Тимофеев, 2022).

Опыт 2014 года показал, что современная система импортозамещения затронула те сферы, которые стали привычными для россиян за последние два десятилетия: продукты и общественное питание. В ответ на западные санкции, некоторые зарубежные компании были проданы российским предпринимателям (McDonald's, Burger King, Rostic's). Российское представительство ресторана «Макдональдс» было продано отечественному предпринимателю и продолжает функционировать под брендом «Вкусно и точка», с сохранением рабочих мест,

рецептур и поставщиков сырья (Федотов, 2023, с. 119). Государственная политика поддержки отечественных брендов оказалась достаточно успешной в рамках реализации стратегии брендового замещения. Результаты рыночных изменений ярко проявились в маркетинговых действиях отечественных производителей и сетевого ретейла: на смену многим зарубежным брендам одежды (ZARA, H&M и др.) пришли или расширили свое влияние российские бренды (O'STIN, Gloria Jeans, МААГ и др.) (Федотов, 2023, с. 126).

Примечательно, что многие российские фирмы вместо ребрендинга использовали более «мягкий» режим перехода – *рестайлинг*, что позволило сохранить общий образ брендов, ушедших из России, с целью сберечь накопленный ранее бренд-капитал. Рестайлинг представляет собой изменение атрибутов бренда: упрощение логотипа с учетом трендов, перестройка тона коммуникации с аудиторией, изменения в названии и т.д. К примеру «Вкусно – и точка» изменила визуал, но не поменяла ценности, которые долгое время транслировались компанией McDonald's (Юткин, 2022). Обновленный логотип (рисунок 8) содержит отсылки к прошлому фирмы и потребительскому опыту покупателей: фирменный темно-зеленый цвет, считываемая буква «М», которая передана абстрактно в виде двух палочек (картофель фри) и круга (гамбургер). Система 1 легко может распознать в новом логотипе «Вкусно – и точка» символы «Макдональдс», следовательно, рестайлинг выполняет свои брендинговые функции на 100% (Горнов, 2022). По аналогии рестайлинга сети быстрого питания «Вкусно – и точка», бренд «Stars Coffee» также использовал айдентику бренда-предшественника «Starbucks», сохраняя привычные для покупателя ассоциации с отсылкой к русским традициям: девушка в центре с длинными волосами, но вместо короны традиционный русский кокошник.



*Рисунок 8 – Рестайлинг брендов «Вкусно и точка» и «Stars Coffee»*

*Источник:* <https://www.mcdonalds.com/>; <https://vkusnoitochka.ru/>;  
<https://www.starbucks.com/>; <https://stars-coffee.ru/>.

В рамках доклада Бодрунова С.Д. на Московском академическом экономическом форуме МАЭФ-2024 были сформулированы ключевые положения развития российской экономики в условиях новой реальности: «Сохраняющийся индустриальный способ удовлетворения общественных потребностей в этих условиях приобретает новое качество – индустриальные процессы становятся знаниеемкими, превалирующее место материальных ресурсов все более занимает специфический ресурс – знание, не только имплементированное в технологии и производство, но и проникающее в рамках процессов цифровизации и информатизации во все сферы жизни общества, что принципиально меняет его структуру и нарративы развития. Все более важными становятся не те вопросы, которые определяют суть уходящей в прошлое парадигмы экономической деятельности – максимизации выгоды и роста любой ценой, но решение иных задач – социальных, направленных на всестороннее развитие человека и удовлетворение его не только витальных, но и растущих культурных и духовных потребностей» (Бодрунов, 2024, с. 57). Данный нарратив согласуется с теоретическим

пересмотром принципа максимизации «любой ценой» и способствует решению более «человекоцентричных» задач.

### ***Выводы по второй главе***

Кризис пандемии COVID-19 стал катализатором трансформации экономического поведения на всех уровнях: международном, государственном, а также на уровне фирм и потребителей. Этот триггер был порожден не провалами в экономике или политике, а чрезвычайной ситуацией в сфере здравоохранения, в разрешении которой принимал участие весь мир. С точки зрения поведенческой экономики, данный кризис продемонстрировал, что психика, нормы и реакция на обстоятельства движут поведением всех экономических агентов несмотря на предсказуемость систематических когнитивных ошибок. Во многом экономическое поведение обусловлено контекстом: то, что на первый взгляд кажется иррациональным (чрезмерные покупки и формирование запасов), в условиях неопределенности среды, социальной и физической изоляции и отсутствия прямого доступа к товарам и услугам повседневного спроса выступает разумной стратегией.

Именно стремление преодолеть вынужденные ограничения вывело процесс цифровизации на новый уровень во время мирового локдауна: чтобы реализовать запасы продукции и справиться с отсутствием возможности у покупателей совершать физические покупки, бизнес вынужден предложить онлайн услуги, а также сервисы по доставке. В связи с этим реализовался процесс ускоренного внедрения цифровых технологий в экономику, которые существовали и до кризиса, однако не были повсеместными. В кризис произошла важнейшая трансформация: парадигма потребления сместилась от оффлайна к онлайн. На период локдаунов пришелся бурный рост маркетплейсов, формирование привычки заказывать онлайн и использовать услуги доставки.

Технологии затронули и сферу труда: переход на дистанционный формат работы и гибридные формы занятости подтолкнули к использованию различных сервисов и приложений, необходимых для того, чтобы оставаться на связи с руководством и коллегами. Тенденция к переходу в дистанционный формат работы

сохранилась и в посткризисный период: крупные компании начали переосмысливать назначение офиса, как предоставляющего возможности для нетворкинга, а не просто помещения для пребывания сотрудника на рабочем месте.

На данный момент происходит процесс адаптации фирм и потребителей к посткризисным условиям новой нормальности, что усилило корпоративную социальную ответственность фирм и стимулировало осознанное потребление, а также масштабировало использование цифровых технологий в экономике и обществе.

Выявлены паттерны поведения, возникшие вследствие процессов ускоренной цифровизации в период кризиса пандемии COVID-19. Выделены тенденции, которые, вероятнее всего, будут иметь влияние на экономику и другие сферы жизни не только в кризис COVID-19, но и в постпандемийный период, способствуя трансформации устоявшихся ранее связей и поведения.

Пандемия подтолкнула фирмы к переходу к трудосберегающим технологическим изменениям, чтобы заменять труд капиталом, потому что капитал не может быть заражен вирусом, по крайней мере, напрямую. Акцент сделан на роботизацию и автоматизацию производства, однако на данный момент бурное развитие цифровой экономики смещается в сторону интеллектуальных технологий.

Обобщая промежуточные выводы исследования важно выделить следующие важные факторы, повлиявшие на изменение поведения фирм и потребителей в условиях цифровой экономики:

- Пандемия COVID-19 способствовала ускоренной цифровизации экономики и других сфер жизни человека.
- Бесконтактная экономика изменила взаимодействие бизнеса и потребителей.
- Рост интеллектуально-цифровых технологий стирает границы между человеком и машиной.
- Кризис пандемии подтолкнул потребителей и фирмы к осознанному (ответственному) потреблению и просоциальному поведению.

Технологии явились решающим фактором выживания бизнеса во время пандемии COVID-19, который существенно преобразил социальный контекст взаимодействия бизнеса и индивидов.

### ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПОВЕДЕНИЕ ФИРМ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ<sup>8</sup>

В третьей главе обоснована роль цифровых технологий и платформ как ключевого институционального механизма координации в современной экономике. Выявлены преимущества ИИ в части переосмысления работы с данными и снижения когнитивной нагрузки с человека, что приводит к более эффективному принятию решений. Симбиоз человека и машинного интеллекта позволяет выстраивать симулятивные модели реалистичного мультиагентного поведения, проводить динамическую сегментацию и создавать персонализированный контент на основе большого массива данных о предпочтениях потребителей, а также адаптировать инновационные продукты и кастомизировать индивидуальные предложения. ИИ выстраивает архитектуру выбора и действует в рамках политики подталкивания «надж», формируя системы рекомендаций на основании прошлых действий, предсказывает возможное поведение и подстраивается под ожидаемые потребности. Цифровизация и алгоритмы влияют на решения индивида, поднимая вопросы о природе автономного выбора и рациональности в эпоху внедрения ИИ. Риски цифровизации связаны с тем, что чем активнее продвигаются интеллектуальные

---

<sup>8</sup> При подготовке Главы 3 использованы отдельные положения работ автора: Манахова И.В., Маковская А.М. Человек и искусственный интеллект в дискурсе поведенческой экономики // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2025. – Т. 60. – № 3. – С. 3–19. DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-60-3-1; Маковская А.М., Лозина О.И. Когнитивные искажения человека при взаимодействии с искусственным интеллектом // Философско-методологические аспекты управления общественным здоровьем: этические основания здравоохранения в современном обществе: Восьмая ежегодная междунар. науч.-практ. конф.; Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; Казань, КФУ, Институт управления, экономики и финансов; 19 июня 2025 г.: Монография / под ред. Е.В. Егорова, Е.М. Разумовской, Л.А. Тутова. – Москва: МАКС Пресс, 2025. – 152 с. DOI: <https://doi.org/10.29003/m4804.978-5-317-07464-7>.

технологии, тем острее поднимаются этические проблемы конфиденциальности и безопасности персональных данных, предвзятости систем ИИ и ответственности за их использование, непрозрачности в информировании потребителей, неопределенных социальных последствий для человека и общества.

### **3.1. Роль платформ в механизме взаимодействия фирм и потребителей в цифровой экономике**

В цифровой экономике 21-го века «усложнение экономической жизни и человеческого бытия под влиянием Интернета, виртуальной реальности, технологических трансформаций и социальных инноваций, масштабных финансовых и экономических кризисов усиливает интерес к исследованию роли человека в экономике и его экономического поведения в новых условиях» (Манахова, 2022, с. 250). Под влиянием цифровых технологий сформировались процессы, которые способствовали значительному изменению роли человека – расширение поля трансакций, увеличение скорости коммуникаций, облегчение доступа к огромному массиву информации (Курносова, Рудакова, 2018, с. 56). Современный человек живет в более информационно насыщенном мире, чем его предки даже меньше века назад, «испытывает колоссальные нагрузки, становится мультифункциональным и решает бесчисленное количество экономических задач» (Манахова, 2022, с. 253–254). «Люди импульсивны и нетерпеливы, спектр внимания ограничен, мы перегружены информацией, нас детерминирует дефицит времени; неумение взвесить свои возможности, отделить качественную информацию от информационного шума и т.д., что приводит к неэффективным результатам и систематическим ошибкам» (Бузгалин и др., 2022, с. 32). Вместе с тем, чем активнее продвигаются интеллектуальные цифровые технологии, тем

острее поднимаются этические проблемы конфиденциальности и безопасности персональных данных, предвзятости систем ИИ и ответственности за их использование, непрозрачности в информировании пользователей, замещения работников-людей роботами, неопределенных социальных последствий для человека и общества. Это порождает целый ряд вопросов, которые требуют научного обоснования.

Цифровизация коренным образом изменяет роль и функции человека в экономической системе ввиду увеличения потока информации и облегчения доступа к ней. Способность человека освоить большой объем информации и применить его на практике предъявляет новые требования к его когнитивному потенциалу, который, в свою очередь, определяет и релевантные модели поведения. Следовательно, в цифровой экономике ограничителем теперь становятся индивидуальные способности человека (Рудакова, 2018, с.70–71). Применение цифровых технологий многое меняет в образе мышления и мотивации принятия решений: трансформируются не только производственные отношения, но и экономическое поведение потребителей и принципы организации работы фирм.

Цифровая технология базируется на представлении информации в битах, что позволяет снижать стоимость хранения, вычисления и передачи данных. Смысл цифровой трансформации состоит в радикальном снижении уровня транзакционных издержек и изменении их структуры (Аузан, 2019, с.13). Цифровизация способствовала снижению и ряда других экономических издержек (Goldfarb, Tucker, 2019, p. 11–31):

*поиска информации:* технологии позволяют организовать быстрый децентрализованный доступ к информации о товаре, фирме и предпочтениях других покупателей;

*воспроизведения:* основным различием между товарами, «сделанными из атомов», и товарами, «сделанными из битов», является то, что биты неконкурентны, то есть они могут быть потреблены одним человеком, не уменьшая количество или качество, доступное другим;

*транспортировки:* фактически полное отсутствие зависимости от

географического фактора при наличии доступа к онлайну у большинства пользователей;

*отслеживания:* цифровые технологии позволяют создавать персонализированные рынки путем определения целевой аудитории, которая охотнее откликнется на рекламу, что позволяет проводить эффективную сегментацию рынка;

*проверки:* цифровые технологии упростили проверку личности и способствовали созданию цифровой репутации.

Инновации в информационно-коммуникационной сфере дали толчок глобальному развитию платформ как среды для контактов двух и более заинтересованных сторон с целью заключения сделок. Платформенная организация заменяет вертикально интегрированную фирму с помощью сетевых эффектов. Основание Airbnb, Uber и множества других сетей компаний всколыхнуло платформенную революцию в XXI веке (Acs et al., 2021). Так возникла экономика платформ (*platform economy*). Перечень успешных и быстро растущих многосторонних платформ достаточно обширен, среди них выделяются такие гиганты, как Apple, Microsoft, Airbnb, Uber и др. (Антипина, 2020). Перечень российских платформ включает в себя: 1) Маркетплейсы и агрегаторы услуг: Яндекс, Wildberries, Ozon; 2) Классифайды (доски объявлений): Avito, Циан; 3) Шеринговые платформы: Яндекс.Драйв, Whoosh, Юрент; 4) Платформы для рынка труда: HeadHunter, Профи; 5) Финтех-решения и краудфандинг: Яндекс.Рау, ЮMoney; 6) Информационно-справочные платформы: Яндекс.Карты, Госуслуги; 7) Развлекательные ресурсы: Кинопоиск, Okko; 8) Социальные сети и мессенджеры: Вконтакте, МАХ; и др. (Платформенная экономика в России ..., 2023, с. 13–14).

Главная роль платформ сводится к тому, что они выступают в качестве институционального посредника, обеспечивающего взаимосвязь между фирмами и потребителями в цифровой среде. *Платформа* – это бизнес-модель, ускоряющая обмен ценностью между двумя и более группами пользователей (потребителей и производителей). Для осуществления данного обмена платформы аккумулируют

вокруг себя крупные легкодоступные сети пользователей конфиденциальных ресурсов. Платформы создают сообщества и рынки, в рамках которых пользователи, взаимодействуя, осуществляют транзакции. Платформенная бизнес-модель позволяет компаниям расширяться с большей скоростью. В отличие от конгломератов XX века платформы развиваются нелинейно: когда у линейной фирмы появляется новый покупатель, в ответ возникает одна новая связь (покупатель товара/услуги), когда новый пользователь появляется у платформы, функционально появляется возможность выстроить связи с другими пользователями. В результате такой формы взаимодействия *платформенные бизнес-модели оказываются намного более масштабируемыми и прибыльными для фирм*. Несмотря на то, что платформы позволяют осуществлять базовую транзакцию, они не контролируют поведение пользователей, следовательно, уникальная задача, стоящая перед платформенной фирмой, заключается в том, чтобы управлять поведением большого числа пользователей. На первом этапе пользователи должны заинтересоваться и присоединиться к платформе, далее фирма должна предложить помощь в решении актуальных задач, объединяющих разных пользователей, а также предоставить им технологии для ускорения обмена и определения правил взаимодействия в сети в целях формирования такой ключевой характеристики, как доверие, а также для контроля качества. Выделяют четыре основные функции платформы: 1) *привлечение аудитории*; 2) *координация*, 3) *предоставление инструментов и сервисов*, 4) *определение правил и стандартов* (Моазед, Джонсон, 2019, с. 33–51).

На практике платформа может относиться к Интернет-магазину, который ссылается на несколько поставщиков и клиентов (*многосторонние рынки*), под управлением производителя (Kohtamäki at al., 2019). На платформе продавцы не продают напрямую товары и услуги покупателям – скорее агенты представляют разные «стороны» платформы, а в дополнение к качеству и цене товаров на потребительское поведение оказывает влияние наличие большего количества продавцов, которое привлекает больше покупателей, и наоборот: наличие большего числа покупателей, как правило, способствует появлению большего

числа продавцов. Возникает положительная петля обратной связи, которую можно назвать *сетевым эффектом платформы* (Cusumano, Gawer, Yofe, 2019). Поскольку платформы, объединяя людей, активы и данные, создают принципиально новые способы потребления, впоследствии они также организуются в *экономику совместного потребления*. Модель Uber – успешный пример платформенной организации деятельности фирмой, где мало используемые активы обычных людей, не поставщиков, (автомобиль, незанятое место в доме, профессиональные навыки) находят применение в бизнесе. Uber не является собственником транспортных средств, а самый дорогостоящий розничный продавец Alibaba не имеет товарного запаса, как и крупнейший в мире поставщик временного жилья Airbnb не является владельцем недвижимости. Экономика по требованию ставит фундаментальный вопрос: что сегодня является более ценным – владение платформой или базовым активом (Шваб, 2020, с. 32–34).

С появлением цифровых платформ вырисовывается тенденция к формированию новых участников рынка – *платформенных компаний*. Феномен «платформизации» подразумевает переход *от цепочек создания стоимости к партнерским сетям* и ведет к трансформации отраслей и рынков, к изменению моделей поведения экономических агентов (Маркова, 2018). Цифровые платформы показывают, что получение прибыли возможно без авторитета и иерархии, поскольку платформенная организация деятельности уменьшает информационную асимметрию, а также оппортунизм агентов (Baronian, 2020). Экономика совместного потребления базируется на цифровой экономике, используя данные, как ключевой производственный фактор, для предоставления пользователям временного доступа к материальным и нематериальным ресурсам в целях эффективного удовлетворения потребностей пользователей без передачи права собственности (Chen, Wang, 2019, p. 28–31). Сегодня Интернет обеспечивает связь человека с большим разнообразием «виртуальных племен», удовлетворяя врожденный инстинкт семьи, поскольку невзирая на стремительное технологическое развитие, человек следует тем же предсказуемым поведенческим моделям, которые существовали на протяжении большей части истории

человечества. Это выражается в том, что *сетевые платформенные решения* предоставляют экономическим агентам возможность делиться друг с другом информацией при помощи *социального доказательства*, взаимного альтруизма и коллективного принятия решений. Однако с другой стороны, цифровизация ставит вопрос о *доверии*, поскольку на платформе процессы обмена обычно лишены эмоционального и физического контакта (Прает, 2018, С. 72–74). *Социальное доказательство (social proof)* – это психологическое явление, при котором человек не может определить предпочтительный способ поведения в сложных ситуациях и ориентируется на поведение окружающих (Молчанов, 2024, с. 35). С помощью цифровых инструментов, таких как платформы и алгоритмы, люди легко и быстро могут найти точное соответствие своему запросу. Потенциальные риски таких процессов включают в себя *стадное поведение* и *потерю творческого потенциала*. Кроме того, алгоритмы могут запоминать определенные шаблоны поиска, которые игнорируют интуитивные взаимосвязи, доступные для сознания человека (Lanzolla, 2020, p. 383–384).

Помимо персональной информации пользователей в Интернет пространстве, которая попадает в руки компаний, люди оставляют «цифровые следы» («цифровые отпечатки») – данные, сообщающие о предпочтениях и поведении в Интернете, что является более ценным ресурсом для анализа в бизнесе, чем просто прямая идентификация личности. Главным объектом анализа такого рода информации зачастую выступает реклама, поскольку с помощью алгоритмов можно классифицировать пользователя как представителя той или иной группы (по интересам, статусу, доходу), соответствующей определенным запросам, и тем самым обеспечить релевантность и адресность рекламы и эффективную сегментацию рынка (Шаститко, Моросанова, 2024, с. 58–61).

Платформенные компании посредством цифровых платформ настраивают механизмы поиска и выдачи результатов поисковых запросов под свои бизнес-цели и этим оказывают влияние на социум (Бауэр и др., 2021, с. 115). Цифровые платформы привлекают пользователей в целях более точной настройки предлагаемой продукции в соответствии с рекомендательными системами,

поскольку таргет и рекомендации, построенные на данных о предпочтениях пользователей, наиболее эффективны для подталкивания к покупке. Большие данные также эффективно применяются при выработке управленческих решений и совершенствовании бизнес-процессов (Леваков, Павлова, 2024). В результате, цифровые платформы, объединяя людей, активы и данные, становятся институциональным посредником в механизме взаимодействия фирм и потребителей (рисунок 9), и выступают в качестве поведенческого модератора рынка, трансформируя механизмы спроса и предложения через алгоритмическое управление вниманием и персонализацию выбора.

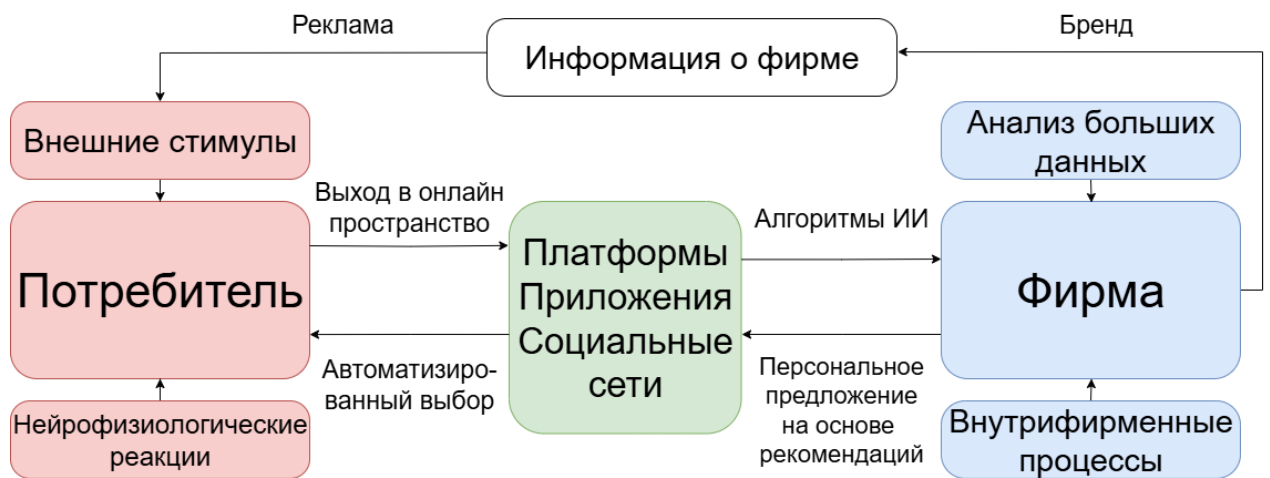


Рисунок 9 – Цифровые платформы в механизме поведенческого взаимодействия фирм и потребителей

Источник: составлено автором на основе исследования.

Вышеописанные тенденции складываются в то, что исследователи называют «Индустрией 5.0». Выделяют характерные этапы развития от Индустрии 1.0 к Индустрии 5.0:

- Индустрия 1.0 (XVIII и XIX века) – использование физического труда в промышленности и сельском хозяйстве;
- Индустрия 2.0 (с конца XIX века до 1980-х годов) характеризуется электрическими и механическими технологическими достижениями;
- Индустрия 3.0 (с 1980 по 2000 год) – переход от аналоговых продуктов к цифровым;
- Индустрия 4.0 (с 2000 года по настоящее время): IoT, большие данные,

электромобили, 3D-печать, облачные вычисления и ИИ;

- Индустрия 5.0 (начиная с 2016 года), характеризующаяся цифровым умным обществом, интеграцией виртуального и физического пространств, роботами, дополненной реальностью, инновационной экосистемой, интерфейсом «мозг – машина» и ключевым положением человека в технологическом развитии. Индустрия 5.0 посредством платформ предоставляет пользователям более *кастомизированные продукты и услуги*, чем когда-либо прежде, что становится возможным при более активном участии людей в разработке товаров и услуг (Aslam et al., 2020).

Таким образом, платформа является связующим звеном между фирмами и потребителями в цифровой экономике, при этом она рассматривается не только как посредник между различными группами агентов на многосторонних рынках, но и как активный регулятор поведения, формирующий архитектуру выбора и влияющий на структуру рыночных стимулов.

### **3.2. Возможности и риски внедрения искусственного интеллекта в поведенческие модели принятия решений**

ИИ сегодня представляет главный фактор технологического влияния на экономическое развитие, который сменил предшествующий тренд на роботизацию и автоматизацию (Лукичев, Чекмарев, 2022, с. 1069). А.А. Пороховский определяет ИИ как важнейший продукт *цифровизации*, которая, в свою очередь, является одним из процессов четвертой промышленной революции (Пороховский, 2020, с. 85). На территории Российской Федерации ИИ определяется как «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при

выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений» (Указ Президента ..., 2024).

ИИ можно трактовать, как *новую технологию общего назначения*, GPT (*General Purpose Technology*), которая широко применяется и обладает преобразующим потенциалом в различных секторах экономики и других сферах человеческой деятельности. Подобно тому, как паровой двигатель, электричество, компьютер и Интернет, которые значительно изменили экономику и общество в целом, ИИ не привязан к одному конкретному приложению и является основополагающей технологией с широким спектром применения. Автоматизируя задачи, требующие человеческого познания, – от базовой обработки данных до решения сложных проблем, – он способствует повышению качества человеческого капитала. Более того, ИИ облегчает координацию, обеспечивая эффективную обработку данных, прогнозирование и принятие решений, тем самым снижая когнитивную нагрузку на людей и повышая производительность трудовой деятельности при выполнении широкого спектра задач. ИИ может оптимизировать существующие институциональные механизмы, помогая в некоторой степени *преодолеть ограниченную рациональность*, путем предоставления более эффективных инструментов для координации и принятия решений. Однако человеческий мыслительный аппарат по-прежнему необходим для решения экономических проблем, которые также исходят из ограниченности ресурсов (Davidson, 2024).

ОЭСР определяет ИИ как термин, используемый для описания машин, выполняющих когнитивные функции, подобные человеческим (например, обучение, понимание, рассуждение или взаимодействие). Разработки ИИ начались в 1950-х годах, когда пионеры в области вычислений, математики, психологии и статистики поставили перед собой задачу решить некоторые конкретные

проблемы, чтобы создать машины, которые могут «думать». *Машинное обучение (МО)* – относительно недавняя разработка в истории технологий ИИ, которая использует статистический подход для выявления закономерностей в больших наборах данных. МО и другие разработки, связанные с ИИ, в сочетании с такими технологиями, как аналитика больших данных и облачные вычисления, усиливают потенциальное влияние ИИ (OECD, 2019, p.32). *Алгоритмы глубокого обучения* представляют собой нейронные сети, которые решают задачи на основе больших и сложных наборов данных практически без участия программистов. *Нейронная сеть* представляет собой программу, которая использует комбинацию весов и пороговых значений для преобразования набора входных данных в предсказания относительно выходных параметров. Она оценивает степень соответствия этих предсказаний фактическим данным и далее корректирует используемые веса с целью уменьшить разрыв между прогнозами и реальностью. Обучение нейросети называется «глубоким», поскольку программа автоматически генерирует несколько сетей как уровней абстракций данных для выявления закономерностей (Goos, Savona, 2024, p. 2).

*Машинный интеллект* – это «когнитивные способности» компьютерной системы, которые обладают некоторыми признаками интеллектуального поведения и позволяют упрощать процесс принятия решения. Преимущество ИИ состоит в том, что он, в отличие от людей, не испытывает физического истощения и будет продолжать функционировать до тех пор, пока получает данные (Islami, Mulolli, 2024, p. 17). В последние годы на волне достижений в области машинного обучения возродился интерес к общему ИИ (*Artificial General Intelligence, AGI*), который равен по своим возможностям или превосходит человеческий интеллект. Была представлена большая языковая модель (*Large Language Model, LLM*) ChatGPT (*Generative Pre-Trained Transformer*), который использует глубокое обучение для воспроизведения и уточнения человеческого текста по запросу. Это наиболее близкий к AGI уровень технологии ИИ (Goos, Savona, 2024, p. 3).

Возможность программирования механистического и когнитивного процессов в код, состоящий из битов (0 и 1), является фундаментальным

принципом современных компьютеров. Эта математическая универсальность, способная выразить любое возможное число через 0 и 1, позволяет создать фактически любое информационное разнообразие. По мере репликации кода стоимость подобной универсальности приближается к нулю, а достигнутое благодаря этому снижение стоимости производства способствует развитию технологий и трансформирует принципы и привычные поведенческие шаблоны работы с информацией: письма не идут до адресата неделями, а преодолевают межконтинентальное расстояние за доли секунды, фотография теперь не требует проявки и печати, она сохраняется строкой кода на компьютере и др. (Агамалиев, 2024, с. 73–81). Закон Мура основывается на принципе, который гласит: «число помещающихся на интегральной схеме транзисторов каждые 18 месяцев удваивается», что объясняет, почему современные смартфоны в тысячу раз меньше, в тысячу раз дешевле и в тысячу раз мощнее суперкомпьютера времен 70-х годов прошлого века (Диамандис, Котлер, 2021, с. 21–22).

До появления Интернета фирмы использовали традиционные каналы взаимодействия с клиентами: телевидение, печатные издания и обычные магазины. Определенные сегменты рынка привлекались с помощью популярных средств массовой информации в сочетании с личным взаимодействием. Такой подход был эффективен в условиях информационной асимметрии, поскольку клиенты имели ограниченный круг контактов и источников информации. Однако с появлением Интернета решения о покупке принимаются с учетом возможности выбора из большого числа информационных ресурсов: стало возможным изучение товаров и услуг онлайн и получение необходимых данных пользователями в социальных сетях. Здесь преимущество ИИ заключается в его способности действовать в режиме реального времени, непрерывно осуществляя сбор информации о предпочтениях и поведении потребителей. На основе этих данных фирмы могут предлагать продукты или контент с учетом потребностей конкретного человека (Котлер и др., 2024, с.19–26).

За последнее десятилетие источниками технологического форсайта ИИ стали (Бутл, 2023, с. 66):

- «огромный рост вычислительной мощности компьютеров,
- быстрый рост объема общедоступных данных,
- разработка и усовершенствование вычислительных технологий, в том числе в области работы с текстом и изображениями, включая распознавания лиц и голоса,
- развитие «глубокого обучения»,
- появление алгоритмов принятия решений».

Экспоненциальный рост технологий обеспечивается *эффектом подавления повторения*, который заключается в том, что человеческий мозг все быстрее впитывает лучшие идеи и совершенствует их, воплощая в реальность (Иглмен, Брандт, 2023, с. 55). Сложность прогнозирования в экспоненциальную эпоху и медлительность институциональных изменений – две составляющие *экспоненциального разрыва* (Ажар, 2023, с. 103). Этот разрыв между готовностью существующих институтов к изменениям и растущей скоростью новых технологий – определяющее следствие перехода в экспоненциальную эпоху. В результате, с одной стороны, возникают новые модели поведения, взаимоотношений и структур, которые становятся возможными благодаря бурно развивающимся технологиям, а также продуктам и услугам, созданным на их основе. С другой стороны, большинство институтов, из которых состоит общество, движется по линейной траектории: законы и социальные нормы, традиционные фирмы, политические системы и др. адаптируются медленно, поскольку стабильность – важная сила в институтах (Ажар, 2023, с. 84).

Человеческое мышление работает подобно четким машинным алгоритмам, тем не менее, оно совершает ошибки. Экспоненциальный рост технологий и опора на большие данные способствуют не просто повышению уровня точности прогнозирования, но и нивелируют влияние когнитивных искажений, что существенно упрощает процесс принятия решений человеком или группой экспертов. ИИ дополняет человеческий интеллект в процессе принятия решений, наиболее точно просчитывая вероятности, и отделяет прогнозирование от суждения. Тем самым он имитирует мышление в части работы Системы 1 по

Канеману, которая также автоматически быстро просчитывает вероятности, но из-за эвристики суждений допускает предсказуемые систематические ошибки. Контуры взаимодействия реального человека и ИИ формируют *когнитивную комплементарность*, что позволяет до известной степени преодолевать ограничения человеческого мышления и повышает эффективность человеческой деятельности. *Прогноз* представляет собой оценку вероятности и является ключевым фактором принятия решений, а *машинное прогнозирование* является более точным, чем любое другое. При принятии решений происходит оценка вероятности каждого возможного исхода (сам прогноз) и степень важности его результатов (суждение) (Агравал и др., 2024, с. 47–63). Подобно тому, как технология электричества позволила отделить машину от источника энергии и сместила ценностное предложение от более низкой стоимости топлива к более эффективной организации производства, ИИ в настоящее время позволяет отделить прогнозирование от других аспектов принятия решения и тем самым сместить ценностное предложение от более низкой стоимости прогноза к более эффективному процессу принятия решения (Агравал и др., 2024, с. 27).

Вычислительные системы выполняют когнитивные задачи, и в этом контексте нейросети предстают «более естественными, аналитичными, подобными логике дрессируемых животных» (Курилович и др., 2024, с. 179–180). Паттерны активации человеческого мозга изменяются вследствие взаимодействия в цифровом пространстве, поскольку нахождение человека онлайн физиологически и на уровне центральной нервной системы представляет иной вид бытия, нежели реальное пребывание в физическом мире (Small, Vorgan 2009; Лешкевич, 2024 с. 111). В новой онлайн парадигме образуются новые виды рациональности.

Под *алгоритмической рациональностью* понимается система принятия решений и конструирования социальной реальности, которая опирается на использование данных и определяется логикой вычисления и вероятностного прогноза, она представлена цифровыми структурами и формирует гибридную модель взаимодействия человека и машины. Новый вид рациональности способствует возникновению пространства, в котором решения принимаются еще

до того, как возникает необходимость совершения выбора. Предсказуемость поведения, автоматизированное определение оптимального варианта среди набора альтернатив формируют логику алгоритмического принятия решений, что поднимает вопрос том, кто именно – человек, платформа или государство – теперь формирует ценности (Пеннер, 2026).

Здесь можно сослаться на экономического социолога К.-Д. Оппа (Opp, 2017), который выделяет пять значений экономического понятия рациональности:

- 1) консистентные предпочтения, которые не зависят от контекста;
- 2) с позиции внешнего наблюдателя – максимизация *объективной* полезности;
- 3) под углом самого экономического агента – максимизация *субъективной* полезности;
- 4) в начале сознательное продумывание индивидом своих действий;
- 5) максимальное понимание последствий собственных действий индивидом.

Капелюшников делает акцент на различии между значениями понятия рациональности, которые используются в неоклассике и поведенческой экономике. Несмотря на альтернативность трактовок, первый тип (1) рациональности – «неоклассический», поскольку предпочтения Homo economicus не зависят от контекста, следовательно, не поддаются фреймингу (смысловые рамки для понимания и контекст действий в поведенческой экономике). Тогда при условии максимизации субъективной полезности в отсутствии риска, рациональность (1) и (3) совпадают. Однако в условиях риска человек должен просчитывать вероятность наступления тех или иных событий для цели максимизации своей ожидаемой полезности. Канеман и Тверски, по мнению Капелюшникова, исходят из концепции врожденного статистического невежества, это означает, что человек подвержен систематическим ошибкам ввиду отсутствия навыков владения основ Теории вероятностей. Сейчас в экономике главенствуют два основных представления о нерациональности – недостаточная упорядоченность предпочтений и незнание теории вероятностей. Наряду с этим серьезной

концептуальной ошибкой, является отождествление рациональности типов (1) – (3) с типом (4). Последний как раз и есть человеческое «рацио»: логика, просчет, умозаключения и т.п. Тем не менее, нельзя признать решения, принятые на автомате, нерациональными, поскольку действия, направляемые интуицией и эвристиками, могут складываться во внутреннюю непротиворечивую систему, тогда как сознательные решения могут быть плохо упорядоченными и нелогичными (Капелюшников, 2021, с. 202–204) (См. Главу 1). Отсюда, *иррациональность человеческих суждений оправдывает помощь машины, способной определить наши личные потребности и при этом избежать когнитивных иллюзий*: «чистая» Система 2 свободна от предубеждений, но она также не совершенна и не дает человеку полное представление о себе самом, следовательно, задачу определения наших «истинных» желаний и предпочтений также можно возложить на ИИ, чтобы машинный «интеллект» помогал в совершенствовании не только эффективности принимаемых решений, но и самой их природы (Кениг, 2024, с. 128–129).

Существенное преимущество ИИ при принятии решений в случае, где необходимо учитывать вероятности, заключается в том, что машина в отличие от человека *не учитывает формулировки* при постановке задачи (а значит не поддается фреймингу), что способствует более качественному беспристрастному прогнозу, т.к. большинство специалистов не всегда могут избежать когнитивных ошибок и *сложностей со статистикой* во время принятия решений. Однако люди, придерживаясь когнитивной модели мира, могут делать прогнозы исходя из ограниченного объема данных, что способствует возникновению «человеческого прогноза исключений», поскольку прогнозы машин по большей части основаны на рутинных данных о регулярно повторяющихся событиях, а в нетипичных ситуациях машина не способна на точный прогноз – и тогда ей требуется «помощь» человека. Человек обеспечивает прогноз исключений (Агравал и др., 2019, с. 78–122). Проблема использования моделей, основанных на больших данных, состоит в том, что они не совсем корректно сопоставляют экономическую реальность с человеческим поведением. Например, данные вероятнее укажут на то, что

потребитель не готов потратить £49 за банку кофе, что в большинстве случаев является правдой, но, как показывает практика, он готов заплатить 29 пенсов за капсулу кофе Nespresso, что в пересчете на объем напитка дает ту же цену. Из этого следует, что поведение может точно отражать восприятие, но восприятие не обязательно отражает реальность (Сазерленд, 2021, с. 321–338).

Мозг, воспринимая окружающую среду, воспроизводит новые версии реальности, а благодаря его базовым когнитивным функциям появилось все, что сейчас окружает человека – от государства до смартфона. Когнитивная гибкость, или способность выходить за пределы познанных фактов и практического опыта, означает, что человек способен не только воссоздавать окружающую действительность, но и может приспосабливаться к ускоряющимся изменениям (Иглмен, Брандт, 2023, с. 15–16). Один из ментальных инструментов, доступных человеку – это мысленное моделирование альтернативных вариантов будущего и корректирование своего поведения при реализации (или нереализации) одного из вариантов (Иглмен, Брандт, 2023, с. 35–36). Именно при формировании вероятностей человек сталкивается с ограничением – его ограниченный когнитивный и физиологический ресурс не позволяет учесть все факторы, которые могут возникнуть в процессе реализации той или иной альтернативы, поэтому ИИ может выступить дополняющим человеческое мышление инструментом.

Парадокс функционирования ИИ заключается в том, что он узко специализирован, одновременно лишен здравого смысла (который присутствует у человека) и как технология является результатом формы обучения «без учителя» (в отличие от человека, ИИ доступны только две такие формы: обучение с учителем и обучение с подкреплением). Интеллект, по утверждениям Лекуна, – это не только интеллектуальные способности, он затрагивает все сферы поведения, к нему относятся обучение, адаптация и способность принимать решения. Машинный интеллект не обладает сознательной Системой 2 именно по этой причине – человек с рождения получает знания об устройстве мира и его физических функциях (например, гравитация и расстояние). Системы глубокого обучения именуют «черным ящиком», поскольку довольно трудно полностью понять, как сеть

принимает решение. На данный момент только в узкоспециализированных задачах системы с ИИ работают намного быстрее и эффективнее человека: игра в Го или шахматы, поиск опухолей, составление профилей потребителей и др. (Лекун, 2020, с. 282–342).

*Мультиагентные системы:* к началу XXI века использование компьютерных систем эволюционировало от одного человека, взаимодействующего с одной системой, до тесно взаимосвязанного, открытого вычислительного мира сетей, в котором онлайн-пространство мгновенно соединяет людей. В настоящее время происходит усиление тенденции симбиоза *HAL*: агенты ИИ взаимодействуют в группах друг с другом и с людьми как виртуально, так и в физическом мире. Компьютерные системы, к примеру, способны получать доступ к большим объемам данных и эффективно их обрабатывать, в то время как возможности людей для причинно-следственных и контрфактуальных рассуждений (процесс размышления о том, что могло бы произойти, если бы события развивались иначе, чем в действительности) намного превосходят возможности систем ИИ (Gal, Grosz, 2022).

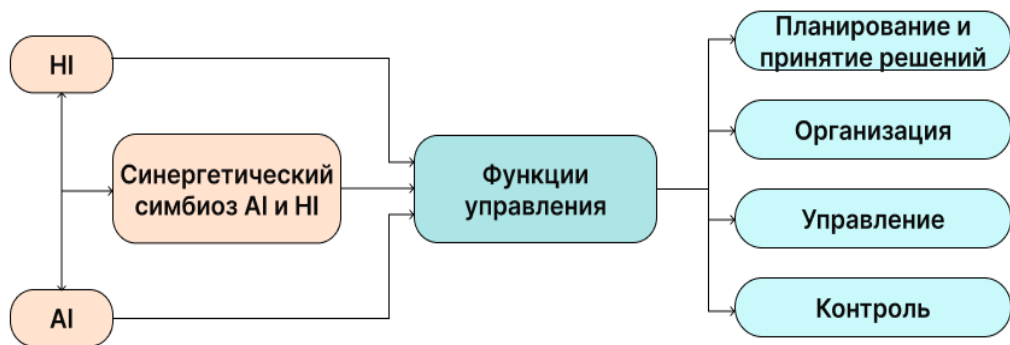
Существует глубинная асимметрия между человеческими когнитивными процессами и их информационными моделями, поскольку принцип ИИ заключается в «манипуляциях символами, а не в их понимании» (Кениг, 2024). Поэтому тотальное очеловечивание, которое сейчас наблюдается в развитии ИИ, пока еще не преследует цель воспроизведения человеческого сознания, скорее это шаг к расширению возможностей через симбиоз *когнитивных способностей человека с усиленными вычислительными мощностями современных компьютеров* (Доэрти, Уилсон, 2024). Принципы работы машинного «интеллекта» можно назвать механистическими ввиду отсутствия социального аспекта, и поэтому до определенного момента компьютеры были практически не креативны. Человек способен к анализу реакций из-за особенностей работы мышления (Система 1), которые упоминались в Главе 1: он моментально может понять, как его действие повлияло на окружающих, и в связи с этим корректирует свое поведение и восприятие ситуации. В тот момент, когда машина станет воспроизводить

социально одобряемое поведение, ее «интеллект» можно будет назвать человекоподобным (Иглмен, Брандт, 2023, с. 39). Социальный аспект поведения проявляется и в том, что решения, которые человек принимает ежедневно, тесно связаны с его индивидуальностью, ценностями и потребностью во взаимосвязи с другими. Процесс внедрения ИИ, который разворачивается сейчас, способствует тому, что большую часть рутинных операций в обозримом будущем возьмут на себя машины, а социальная и эмоциональная составляющая труда, где требуется талант, будут оставаться прерогативой человека (Руз, 2021, с. 101–106). Задача называется *рутинной*, когда она следует явному, полностью заданному набору правил и процедур, а это означает, что рутинные задачи во многих случаях могут выполняться машинами (например, роботы для сборки автомобиля, электронные письма для доставки сообщений). Напротив, «нерутинные задачи» представляют собой сложный алгоритм для программирования, поскольку явные шаги для их выполнения часто формально неизвестны или подразумевают использование неявных знаний. Как ни парадоксально, хотя мы не можем точно формально описать нерутинные задачи в виде алгоритма, многие из них легко выполняются людьми (Goos, Savona, 2024, p.9–10).

Концепцию сотрудничества человека и ИИ (*Human-AI collaboration*), или гибридный интеллект (*Hybrid Intelligence*) рассматривали в своей работе Эрдоган и коллеги (Erdogan at al., 2025). Платформы социальных сетей предоставляют широкие возможности для работы гибрида человеческого и машинного интеллекта. Социальные сети способствовали тому, что распространение информации происходит в виде «сарафанного радио»: пользовательский контент получает глобальный охват, и в свою очередь поддерживается обратным каналом связи в виде лайков, репостов, комментариев и т.д. Возникает *алгоритмический выбор*. Такие платформы обладают функцией распределения внимания пользователей, чтобы как можно дольше поддерживать вовлеченность, которой и способствовал алгоритмический выбор с минимальными элементами управления самого пользователя. Следовательно, поведение пользователей все больше зависит от алгоритмов (Reisman, 2024, p. 4–6).

*Синергетический симбиоз взаимодействия* между человеческим интеллектом (*human-HI*) и нечеловеческим интеллектом (*nonhuman-AI*) приносит пользу обоим участникам и впоследствии улучшает организационную среду. В этом контексте сегодняшний ИИ был бы неполным без AI, и наоборот. На практике оба вида интеллекта вносят вклад в развитие друг друга.

Концептуальная структура (на рисунке 10) показывает связь между AI и ИИ, демонстрируя, как синергетический симбиотический эффект AI и ИИ влияет на функции управления (планирование и принятие решений, организация, руководство и контроль).



*Рисунок 10 – Концептуальная структура синергетического симбиоза ИИ и AI*

*Источник: (Islami, Mulolli, 2024).*

Предполагается, что синергетический симбиоз между AI и ИИ опосредует взаимодействие между человеческим и искусственным интеллектом и функциями управления. Машинный и человеческий интеллект имеют положительную связь, напрямую влияя и улучшая развитие друг друга (Islami, Mulolli, 2024, p. 2–5).

Гофман и коллеги предлагают следующую модель в рамках концепции HAL: субъект труда – пользователь системы поддержки принятия решений (административный сотрудник, принимающий решения по различным кадровым и др. вопросам фирмы), который имеет развитые аналитические навыки, а его решения последовательны и рациональны. У пользователя также имеется опыт работы с цифровыми технологиями и сформировано положительное к ним отношение. В процессе симбиотического взаимодействия HAL ИИ будет

адаптироваться к данным характеристикам и предоставлять агрегированную информацию по ключевым характеристикам работы (рисунок 11), оставляя больше пространства для собственных умственных размышлений и выбора стратегии, а также в целях реализации творческого потенциала сотрудника. Такой симбиоз приводит к коллаборативному процессу принятия решений (Гофман и др., 2025, с. 310).

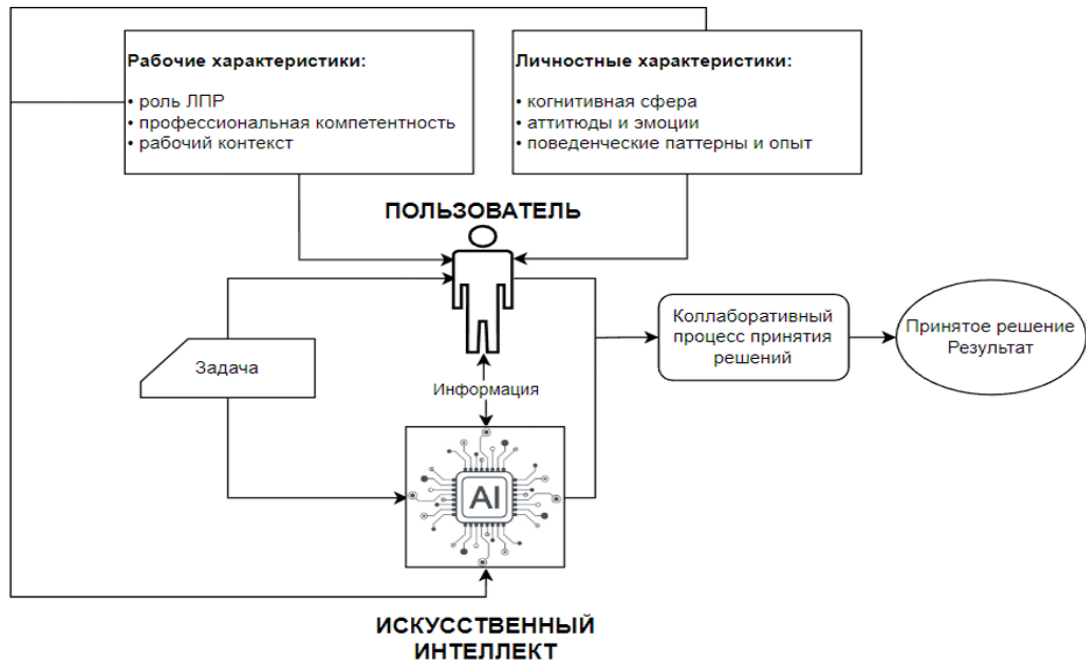


Рисунок 11 – Схема взаимодействия ИИ и агентов в современных моделях поддержки принятия решений  
Источник: (Гофман и др., 2025).

Применение ИИ в совокупности с возможностями человеческого интеллекта эффективно в практике маркетинга. Поскольку, как было указано выше, технологии ИИ способны обрабатывать большие объемы данных и распознавать закономерности, а человек может интерпретировать результаты, понимать контекст и отвечать на вопросы о необходимых маркетинговых решениях (Герасименко, с. 2025, 113).

Алгоритмы машинного обучения – новый *Nugde*, о чем свидетельствует повсеместное внедрение технологий ИИ в целях создания гиперперсонализированного контента на основе алгоритмов рекомендаций, что в совокупности с уменьшением времени реагирования на динамически

изменяющиеся предпочтения потребителей позволяет оперативно подстраивать предложение фирмы под индивидуальный спрос потребителя.

В результате обучения на основе данных о предпочтениях конкретных покупателей, модели ИИ могут предоставлять аудитории персональные рекомендации, которые могут влиять на предпочтения в режиме реального времени в онлайн-пространстве. А использование машинного интеллекта и роботов в целом позволит агентам увеличить число решений, принимаемых Системой 2 при одновременном уменьшении числа решений, принимаемых Системой 1 (Лукичев, 2024, с. 649–653). Способность обезличенной машины избегать когнитивных иллюзий и достаточно точно определять потребности человека в совокупности с иррациональностью повседневных человеческих суждений вполне оправдано ведет к тому виду взаимодействия, где машина является помощником, упрощающим сам процесс принятия решений, ненавязчиво руководя человеческим поведением. Бурное развитие цифровых приложений и систем ИИ постепенно приводит к *исключению из жизни человека индивидуального выбора*, что поднимает вопрос о рациональности индивида в контексте поведенческой экономики, поскольку технологии в большей мере «освобождают человека от необходимости принимать самостоятельные решения, которые никогда не бывают идеальными из-за обилия когнитивных искажений, которым подвержен человек, и недостатка информации» (Кениг, 2023, с. 124–129).

Можно сделать вывод, что ИИ выстраивает архитектуру выбора и действует в рамках политики подталкивания (*Nudge*), поскольку он не навязывает выбор, а пытается помочь человеку выбрать тот вариант, который он предпочел бы, если бы был полностью информирован (Thaler, 2018). В условиях внедрения ИИ *Nudge* становится персонализированным и оптимизированным, сила подталкивания из-за огромного массива предоставляемых данных, которые позволяют точно идентифицировать человеческое поведение, кажется непреодолимой. В таком случае *автономный выбор представляет собой иллюзию* (Кениг, 2024, с. 132).

Одно из новых явлений, которое возникает в результате взаимодействия человека и ИИ – *состояние «машинного дрейфа»*. По мере того, как автоматизация

жизни человека с помощью алгоритмов ИИ, способного точно вычислять, что именно будет держать пользователей «на крючке», достигает глобальных масштабов, у фирм появляются фактически бескрайние возможности для манипуляций: жизнь становится в некотором смысле предсказуемой, минимизируется фактор случайности, что в совокупности ведет к *автоматизации внутри личности*. Это явление стало возможным благодаря тому, что часть решений, включая повседневные, за нас принимают машины (автоматическая рассылка, сгенерированные плейлисты, чат-боты и др.) Возникает дилемма: какие из убеждений и предпочтений человека действительно принадлежат ему, а какие внушены алгоритмами рекомендаций (Руз, 2021, с. 113–116). Психологические и поведенческие последствия внедрения ИИ и машинного обучения, возникновение которых можно отследить, являются *модификация поведения прогнозными алгоритмами* и *искажение убеждений* в отфильтрованных информационных пузырях и герметичных камерах социальных сетей (Сет, 2023, с. 306).

Аузан говорит о том, что в рамках цифровой экономики можно наблюдать эволюцию обмена в виде выхода на уровень кастомизированных под каждого человека эффектов. Технологии подводят экономическое поведение к возможности принимать потребительские решения за человека, поскольку активное присутствие в цифровой среде способствует получению большого количества персональных данных. Этот процесс несет в себе риски того, что люди становятся «достаточно манипулируемыми элементами в цифровой экономике» (Аузан, 2019, с. 15–16).

В эпоху развития и внедрения ИИ возникает еще одно любопытное явление – *«коллапс контента»*, который можем наблюдать вследствие процесса автоматической модерации. Это явление основано на грубых правилах и упрощенных данных, не учитывающих некоторые нюансы человеческой психики и поведения. Исследователи предполагают, что, несмотря на мощный потенциал алгоритмов ИИ, они не имеют авторитетного понимания человеческих ценностей и других нюансов для регулирования различных сообществ. С другой стороны, предоставление аудитории пользователей большей автономии может подвергнуть их опасности попадания во вредные *«фильтрующие пузыри»*, *«эхо-камеры»* и

«кроличьи норы» и другие формы сужающих мышление петель обратной связи. Следовательно, в социальных сетях и различных сообществах в онлайн-пространстве необходимо применять как искусственный, так и человеческий интеллект, чтобы отличать подлинный и заслуживающий доверия человеческий контент от неподлинного и не заслуживающего доверия контента (Reisman, 2024, p. 14). Эхо-камеры можно определить, как искажение, возникающее из комбинации двух явлений: выбора индивидуумов для объединения с единомышленниками (создание камер), и поведенческих предубеждений, когда индивидуумы обмениваются убеждениями в этих камерах (эхо). Среда и поведение, которые позволяют создавать эхо-камеры, не являются новыми и существуют уже много столетий, однако именно стремительные технологические изменения в коммуникации и СМИ за последние несколько десятилетий способствовали увеличению интереса к данному явлению. В эхо-камерах пользователи сталкиваются с усилением и подкреплением убеждений путем общения внутри закрытого сообщества единомышленников (Levy, Razin, 2019). Несмотря на явные преимущества использования цифровых технологий в части снижения когнитивной нагрузки с человека, существует ряд потенциальных угроз, которые затрагивают деятельность экономических агентов (таблица 1).

*Таблица 1 – Возможности и риски использования технологий ИИ*

<b>Возможности использования ИИ</b>	<b>В чем заключается</b>	<b>Соответствующие риски использования ИИ</b>	<b>В чем заключается</b>
<b>Рекомендательные системы</b>	нахождение закономерностей в поведении пользователей, что позволяет фирмам рекомендовать подходящие продукты и контент кластерам потребителей на основе их профилей	<b>Алгоритмический выбор</b>	распределение внимания пользователей, чтобы как можно дольше поддерживать вовлеченность, которой и способствовал алгоритмический выбор с минимальными элементами управления самого пользователя

Продолжение таблицы 1

<b>Снижение когнитивной нагрузки</b>	возможность быстро принимать решения с опорой на данные	<b>Автоматизация выбора</b>	автоматизация жизни человека с помощью алгоритмов ИИ, способного точно вычислять, что будет держать пользователей «на крючке»
<b>Беспристрастный прогноз</b>	машинный интеллект способен предоставить верные ответы, на которые не влияет контекст	<b>Предвзятость алгоритмов</b>	предвзятость может содержаться в данных, на основе которых обучались алгоритмы
<b>ИИ-помощники (агенты): чат-боты, голосовые помощники и др.</b>	оперативное информирование пользователей, поддержка принятия решений	<b>Чрезмерное явное замещение человека</b>	снижение уровня доверия к советам нечеловеческого интеллекта
<b>Креативность</b>	у человека высвобождается время для создания оригинальных и адаптивных идей	<b>Проблема «загадка хрустального шара»</b>	происхождение информации остается неясным, а ответы меняются, если не удовлетворяют промт-запрос
<b>Имидж организации</b>	использование технологий делает фирму привлекательной в глазах пользователей	<b>Технологическое пресыщение</b>	излишняя автоматизация процессов и отсутствие человеческого контакта может оттолкнуть пользователей
<b>Рост вовлеченности, лояльности и доверия к бренду</b>	продвижение через социальные сети и рекомендательные системы предоставляет фирме большой охват	<b>Противоречие тону бренда</b>	автоматически генерируемый контент и модерация без человеческого участия может привести к нежелательному отсеиванию контента

Продолжение таблицы 1

<b>Большие данные</b>	мгновенная обработка большого количества данных и обнаружение закономерностей	<b>Черный ящик</b>	непрозрачность работы машинных алгоритмов
-----------------------	---	--------------------	---

*Источник:* составлено автором на основе (Петухова, 2024а; Петухова, 2024б; Islami, Mulolli, 2024, р. 2–5; Тугов, Измайлов, 2024; Руз, 2021; Котлер и др., 2022; Soilen, 2024; Reisman, 2024; Pantano et al., 2024).

В таблице сгруппированы возможности и выделены риски использования технологий ИИ, которые уже проявляются в работе фирм в Интернет пространстве посредством использования цифровых платформ, приложений и социальных сетей в маркетинге, при взаимодействии с потребителями и в рамках позиционирования бренда и формирования репутации.

Сочетание методов поведенческой экономики и технологий ИИ позволяет фирмам, работодателям и государству подталкивать потребителей к нужным им решениям, поскольку технологические решения, имитирующие человеческий путь познания, на данный момент оказываются более эффективными, чем традиционные.

### **3.3. Повышение поведенческой эффективности в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта**

Технологии конца первой четверти XXI века позволяют фирмам обеспечить рынок фактически неограниченным ассортиментом товаров и услуг. Однако, применяя технологии ИИ в торговле и маркетинге, фирмы так или иначе стремятся к «сужению выбора» (например, когнитивное искажение при избыточном выборе одной категории товаров) и настраивают (подталкивают) поведение покупателя в

соответствии со своими целями (повышения лояльности, увеличение продаж и др.). Таким образом, *оперативный анализ больших данных (big data)* позволяет персонализировано формировать архитектуру выбора и далее сужать выбор потребителя и привязывать его к будущему «предсказанному» поведению (функция рекомендаций на основе прошлых покупок + модель крючка). Этот механизм работает благодаря неприятию потерь и отказу от изменения статуса-кво, поскольку фирмы могут предположить, что человек с высокой долей вероятности не будет резко изменять своих поведенческих шаблонов, при отсутствии склонности к риску.

Ожидаемое потребительское поведение может быть изменено в таком случае из-за некоторых факторов, среди которых выделяем следующие:

1) непредсказуемые изменения внешней среды (высокая степень неопределенности; «черные лебеди», такие как COVID-19; уход иностранных брендов с российского рынка; диверсификация ассортимента и др.);

2) поведение других фирм: выход в «голубые океаны» и новые тренды в онлайн пространстве.

Для многих фирм драйвером внедрения технологий ИИ является *эффективность*, выраженная в снижении затрат. К примеру, хорошо настроенная система рекомендаций будет создавать у потребителей ощущение того, что фирме известно, что именно он хочет купить, прежде чем он зайдет на сайт и совершит покупку. Этот процесс представляет собой новую форму конкурентного преимущества, основанную на данных. Поскольку корректные данные и правильно настроенные алгоритмы способствуют сокращению расходов и повышению ценности для конечного потребителя товара/услуги (Кинг, 2024, с. 78). Преимущества использования ИИ сводятся не только к удешевлению себестоимости и процессов, а в первую очередь, он способствует повышению степени удовлетворенности клиента (Кинг, 2024, с. 125).

Самыми дефицитными ресурсами в XXI-м веке являются внимание и время – это то, за что идет борьба на рынке в условиях цифровизации экономики. Современный потребитель покупает впечатления и эмоции, а современная фирма

их продает. Если производитель товара или услуги не удовлетворяет критерию *поведенческой эффективности*, то он не будет иметь рыночного успеха, поскольку доля рынка будет занята более эффективными в этом отношении игроками. Развитие технологий ИИ позволяет компаниям персонализировать предложение, что образует доверительную связь с потребителем и наращивает результативность реализации политики подталкивания, обеспечивая повышение поведенческой эффективности.

Фирмы долгое время использовали технологии ИИ для автоматизации линейных повторяющихся рабочих процессов, однако сейчас обозначилась тенденция перехода к несистематическим когнитивным задачам, включающим принятие решений, креативность и способность работать в симбиозе в рамках HAL. ИИ уже затрагивает работников умственного труда (врачи, юристы, архитекторы), чьи знания, суждения и креативность до сих пор высоко ценились (Benbya, Davenport, Pachidi, 2020). Предпринимательский выбор также подвержен когнитивным искажениям: поведенческие паттерны предпринимателей влияют на принятие решения об использовании в бизнесе цифровых платформ. В спектре когнитивных ошибок в данном контексте можно выделить предубеждение статус-кво, которое «вынуждает» владельцев фирм и бизнеса не использовать широкие возможности и гибкость бизнес-моделей, хотя это может быть рациональным и выгодным в эпоху внедрения цифровых технологий (Глухих, Воронина, Сайфуллин, 2022, с. 155).

Стремительное развитие онлайн коммуникаций, электронной коммерции, мобильной связи и технологий ИИ сделало доступным большие объемы фактически любой информации для фирм и потребителей. Компании, основанные на новых бизнес-моделях (Netflix, Amazon, Airbnb и Uber) и первые внедрившие новейшие технологии, изменили рынки и стали крупными игроками в своих отраслях. Возможности анализа данных, машинного обучения и ИИ позволили фирмам не только лучше понять своих клиентов, но и адаптировать предложения товаров/услуг к их запросам и потребностям. Произошла демократизация технологий в результате развития ИТ технологий и роста числа платформ.

Экспоненциально растущая мощность вычислительных устройств в совокупности со сложными алгоритмами анализа данных, распознавание объектов и «аффективные вычисления» (системы и устройства, которые могут распознавать, обрабатывать, интерпретировать и имитировать человеческие эмоции), дали маркетологам возможность получать уникальную персонализированную информацию о своих клиентах и позволили им применять индивидуальный подход при взаимодействии с ними (Котлер, Келлер, Чернев, 2024, с. 24). Аффективные вычисления («эмоциональный ИИ») – это ИИ-системы, которые в связке с устройствами могут распознавать эмоции пользователя и реагировать на них. Данная технология помогает определить, к примеру, какие эмоции вызывает рекламный ролик или новый продукт. Кейс компании Mars показывает, что эмоциональный ИИ смог точнее по сравнению с опросами предсказать продажи своих продуктов (шоколад, жевательная резинка и др.), при этом анализ лицевой экспрессии, зафиксированный через веб-камеру, в сочетании с опросом дали наилучший результат прогнозирования продаж (точность составила 75%) (РБК Про, Шепеленко, 2024).

Важным вопросом регулирования применения технологий ИИ цифровыми компаниями можно выделить проблему «*черного ящика*»: решения, принимаемые внутри алгоритмов, могут выходить за рамки, установленные разработчиками. Данная проблема наиболее актуальна в условиях применения алгоритмов ИИ и больших данных для выстраивания систем микротаргетинга и индивидуального ценообразования, позволяющих фирмам управлять потребительским поведением и программировать спрос (Тутов, Измайлов, 2024, с. 13–18). По аналогии с проблемой черного ящика, заключающейся в том, что ИИ хотя и дает ответы с помощью наводящих вопросов, но не обеспечивает прямого доступа к механизму их генерации, можно выделить схожую ошибку «*загадка хрустального шара*». Современные вычислительные системы эффективно анализируют большие массивы данных, извлекают важную информацию и сообщают пользователям о проблемах, выявленных в рамках заданных параметров. Проблема «загадка хрустального шара» – это ситуация, когда ответы даются без четкого указания

источников, происхождение информации остается неясным, а ответы меняются, если не удовлетворяют запросам, например, промпт-инженера (Soilen, 2024, p. 8–13).

Долгое время ИИ развивали с целью воспроизводства человеческих когнитивных способностей, что позволило ему учиться на неструктурированных данных о потребителях и выявлять новые закономерности, которые могут быть полезны маркетологам. Благодаря аналитике больших данных становится распространенной маркетинговая стратегия «сегмента из одного» (англ. *Segment-of-one marketing*), поскольку фирмы могут прогнозировать вероятность успеха нового продукта с определенными характеристиками с помощью предиктивного алгоритма. Например, компания PepsiCO регулярно выпускает на рынок напитки, основываясь на углубленном анализе высказываний потребителей в социальных сетях. ИИ также помогает находить закономерности в поведении, которые позволяют фирмам в сфере e-commerce рекомендовать подходящие продукты и контент кластерам потребителей на основе их профилей. Рекомендательные системы являются важнейшими точками дифференциации для игроков электронной коммерции и других типов цифрового бизнеса, таких как Amazon, Netflix и YouTube. Они постоянно анализируют историю покупок для создания динамической сегментации и наполнение профилей покупателей – для нахождения скрытых взаимосвязей между внешне не связанными продуктами с целью перекрестных продаж (*cross-sell*) и поднятия суммы продаж (*upsell*) (Котлер и др., 2022, с. 16–17). Таким образом, ИИ способен обнаруживать ранее *неизвестные закономерности* в потребительском поведении, но специалисты по маркетингу нужны для отбора и интерпретации стоящих за действиями покупателей мотивов, их отношений и ценностных установок (рисунок 12). Это важно, потому что «человеческий интеллект очень ситуативный и все еще не до конца понятный» (Котлер и др., 2022, с. 19).



Рисунок 12 – Как люди создают ценность в движимом технологиями маркетинге

Источник: (Котлер и др., 2022, с. 21).

Интеграция ИИ с человеческим интеллектом (например, когнитивными и эмоциональными навыками) становится переломным моментом в развитии креативности в бизнесе. Креативность – это способность генерировать оригинальные и адаптивные идеи. Она играет важную роль в разработке новых продуктов, услуг и впечатлений, которые могут быть интересны потребителям, поскольку творчество оказывает заметное влияние на этапе разработки нового продукта, побуждая потребителей к намерению совершить покупку. Креативность имеет большое значение в таких областях маркетинга, как дизайн/разработка продукции, реклама и маркетинговые стратегии (Pantano et al., 2024).

В ноябре 2022 года был запущен ChatGPT, и менее чем за неделю чат-бот с ИИ привлек 1 млн. пользователей. По данным на апрель 2024-го, ChatGPT еженедельно используют более 100 млн человек в 185 странах (РБК тренды, 2024, с. 41). *Генеративный ИИ* довольно быстро нашел применение в маркетинге и продажах, поскольку текстовые коммуникации и масштабная персонализация выступают одними из главных инструментов в этой сфере. ChatGPT создает персонализированные сообщения в ответ на запрос, что во много раз быстрее помогает пользователю составить заголовки, слоганы, публикации в социальных сетях, описание продуктов и др. Фирмам оправдано перейти от традиционного

алгоритма принятия управленческих решений, способствуя тому, что сотрудники смогут дополнять свои суждения и интуицию рекомендациями алгоритмов, что позволит получить ответы быстрее и лучше, чем люди или машины, работая автономно. Это можно рассматривать, как систему поддержки принятия решений на основе генеративного ИИ. Традиционную модель взаимодействия человека с данными условно можно обозначить «онлайн-библиотекарь» (поиск информации в ответ на запрос), в настоящий момент она уступает место новой, более производительной модели «консультант» (получение в диалоге рекомендаций от чат-бота). В такой схеме взаимоотношений интеллектуальный агент предоставляет по запросу подробную целевую информацию, которую людям трудно получить самостоятельно (Жданов, 2024, с. 93–94).

Открытие доступа одной из наиболее продвинутых нейросетей ChatGPT 4.0 к актуальной информации в сети Интернет способно значительно повысить проникновение систем ИИ во все сферы деятельности и коммуникации, а также усилить тенденцию генеративного ИИ к симулированию человеческого поведения (Канаев, Дряева, 2024, с.43).

В таблице 2 представлены этапы и общая оценка последствий влияния технологий ИИ на человеческий капитал.

*Таблица 2 – Общй анализ последствий влияния технологий ИИ на качественную целостность человеческого капитала в рамках дихотомии «творчество – труд»*

<b>Этап развития технологий искусственного интеллекта</b>	<b>Влияние на креативную «часть» человеческого капитала</b>	<b>Влияние на трудовую «часть» человеческого капитала</b>
1. Поисково-подчиненный этап развития ИИ	Креативность человека полностью сохраняет свою целостность и зависимость от «живого» знания	Трудовые операции становятся более разнообразными и эффективными

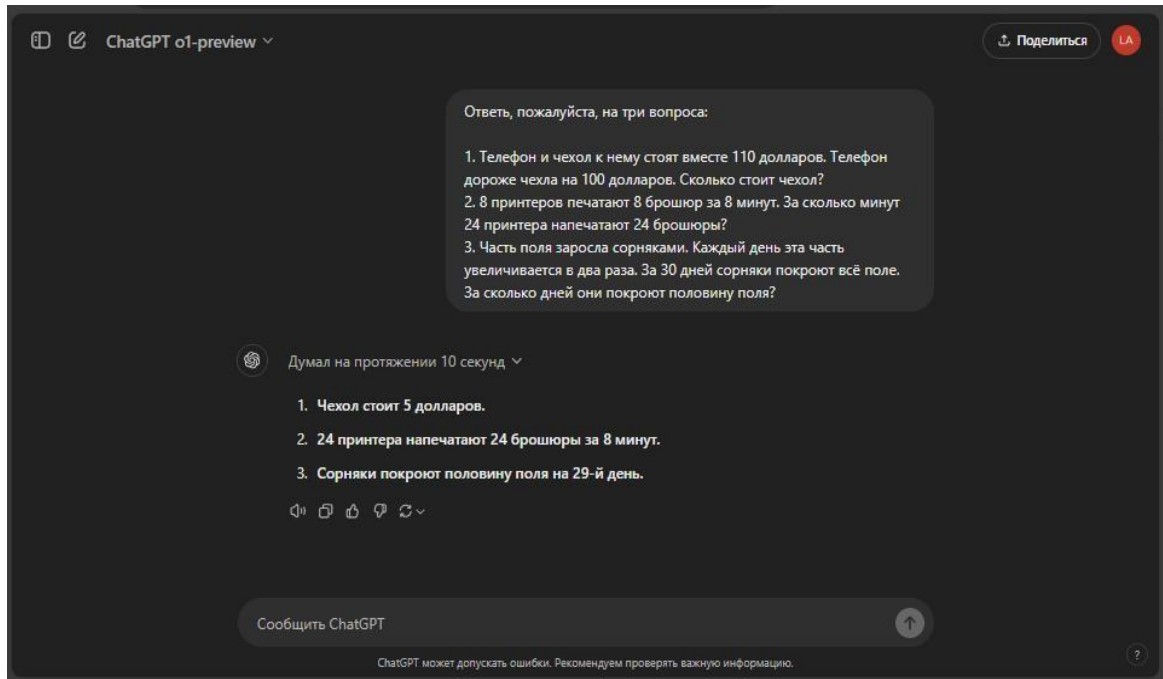
Продолжение таблицы 2

2. Рекомендательно-партнерский этап	Креативность человека сохраняет свой приоритет, но все больше основывается на рекомендациях ИИ	Начинается и ускоряется вытеснение человека из системы рутинных трудовых операций
3. Этап алгоритмического управления	Человек «делит» креативность между «живым» и «неживым» (машинным) знанием	Человек ускоренно вытесняется из системы рутинных трудовых операций
4. Этап «цифровой когнитивной плазмы»	Креативность человека («живого» неявного знания) уступает место креативности ИИ («неживого» неявного знания)	Рутинные трудовые операции становятся все более редким феноменом в общем экономическом пространстве

Источник: (Салихов и др., 2025).

Важно отметить, что на этапе алгоритмического управления человеческая креативность все еще сохраняет свои позиции при одновременном снижении когнитивной нагрузки и исключении рутинных задач, которые можно доверить машине. На последующих этапах развития симбиоза HAL особое внимание стоит уделить поведенческому аспекту с сохранением творческого потенциала человеческого мышления для предотвращения угрозы полного замещения человеческого интеллекта машинным.

Если задать ChatGPT те задачи, которые обычно используются поведенческими экономистами для выявления эвристик, приводящих людей к ошибочным ответам, то можно увидеть, что генеративный ИИ не поддается фреймингу (рисунок 13).



*Рисунок 13 – ChatGPT не поддается фреймингу*  
 Источник: составлено автором на основе (Пинкер, 2023) с использованием технологии ChatGPT 4-о.

В ответ на промпт-запрос «Ответь, пожалуйста, на три вопроса: (текст задачи)», языковая модель ChatGPT с помощью функции глубокого рассуждения за 10 секунд дала верные ответы на 3 логические задачи. Решение задач опиралось не на поиск известной информации в Интернете, а на поэтапное рассуждение. Внешние признаки формулировки, неважные для решения, человеческое мышление ошибочно может принять за значимые, например, круглые числа 100 и 10 в первой задаче и тот факт, что число принтеров равно числу затраченных минут во второй. Третья задача наиболее ярко проявляет объективно существующую когнитивную недостаточность, которая заключается в том, что человеческая интуиция не в состоянии постичь экспоненциальный рост (геометрическую прогрессию) (Пинкер, 2023, с. 22–24). То есть в данном случае ИИ работает, как Система 2.

Сибел определяет машинное обучение как «класс алгоритмов, которые самообучаются на примере решения аналогичных задач, используя весь набор данных. В отличие от традиционных алгоритмов, они не следуют предопределенным правилам» (Сибел, 2021, с. 58). Существует два вида

машинного обучения: *контролируемое* (алгоритм использует маркированные данные) и *неконтролируемое* (алгоритм занимается поиском аномальных данных). Алгоритмы неконтролируемого обучения помогают найти важные паттерны и кластеры в большом наборе данных. Например, ретейлер может воспользоваться такими алгоритмами для группового анализа клиентских данных, чтобы определить сегменты потребителей в маркетинговых целях или для расширения продуктовой линейки (Сибел, 2021, с. 61).

Логика человеческого мышления не равна логике алгоритмов машинного обучения: человеку легко отличить яблоко (фрукт) от помидора (овощ), но параметры «круглый красный плод» для нейросети не приведут к истинному выходному элементу, поэтому она должна вводить дополнительные критерии: круглое и красное вероятнее всего окажется фруктом, если оно хрустящее и у него есть черенок (яблоко), но если оно хрустящее и у него есть корни (свекла) или оно мясистое с черенком (помидор), то это уже овощ (Пинкер, 2023, с. 111–113). Человек, однако, тоже может найти смысл в данных, некие связи между разрозненной информацией. Смысловая нагрузка, возможно, является главным индикатором «маркировки» данных в мозге: ряд исследований продемонстрировал, что человек с большей вероятностью запомнит лицо, профессию, город или род занятий незнакомого человека, нежели его имя, поскольку эти данные имеют некоторую смысловую нагрузку, в отличие от имен (Халлинан, 2019, с.37–43).

В целях повышения поведенческой эффективности компании активно используют ИИ не только для прогнозирования спроса и формирования рекомендательных систем, но и во внутрифирменных процессах, например, при подборе персонала. Однако риски такого рода технологического делегирования состоят в том, что ИИ может находить близкое к максимально эффективному решение, которое может противоречить этическим нормам. Применение технологий ИИ при найме сотрудников способствует росту эффективности данного процесса и сокращению рутинных задач. Однако возникающая из-за ограничения набора данных и предрасположений разработчиков их загружающих,

которые перенимает ИИ, алгоритмическая предвзятость приводит к дискриминационным методам найма по ряду признаков (пол, раса, цвет кожи, возраст и т.д.) (Chen, 2023). ИИ не способен определить эмоциональный интеллект кандидатов, и, хотя на данный момент благодаря аффективным вычислениям он может распознавать и имитировать некоторые эмоции, способность понять такие сложные человеческие качества, как харизма или уверенность, у него отсутствует. В этом контексте показателен кейс компании Amazon, когда при отборе кандидатов алгоритм отдавал предпочтение лицам мужского пола, поскольку анализ производился им на основании ретроспективных данных, которые отражали информацию о том, что на некоторые специальности нанимали преимущественно мужчин, что является дискриминационным по отношению к женщинам (Hunkenschroer, Lutge, 2022; Hunkenschroer, Kriebitz, 2023).

Такие факторы как стресс, мотивация и усталость не влияют на вычислительные возможности ИИ в процессе выявления им сложных закономерностей в больших наборах данных и обработки информации со скоростью, которая значительно превышает скорость работы человеческого мышления. Фактором, влияющим на производительность ИИ, выступает качество обучающих данных, поскольку неточности или предвзятость в этих данных могут привести к ошибочным результатам, особенно в таких чувствительных областях, как раса, пол, этика и политика. Машинный интеллект на данный момент недостаточно глубоко понимает язык и контекст, что иногда приводит к неверному толкованию им информации и другим ошибкам, которые подрывают точность процесса принятия решений. Поэтому преимуществом человеческого интеллекта до сих пор остаются контекстуальная осведомленность и этическое мышление, что позволяет людям ориентироваться в неоднозначной информации и принимать более тонкие (интуитивные) решения, чем ИИ (Erdogan at al., 2025, p. 2). Необходимо решить *проблему предвзятости* алгоритмов для нивелирования этических коллизий.

Пандемия коронавируса продемонстрировала, что технологии экспоненциального века – будь то видеоконференции или социальные сети –

внедрены теперь во все сферы нашей жизни. Далее эта тенденция будет только усиливаться (Ажар, 2023, с. 23–24). Потребители во всем мире потратили на онлайн-покупки \$4,29 трлн. в 2020 году, а доля e-commerce в розничных продажах достигла 20%. Как и в случае с дистанционным форматом работы, паттерн сохранился и после пандемии: в 2023-м году на e-commerce пришлось около 19% розничных продаж в мире (РБК тренды, 2024, с. 39). Итог: онлайн-шопинг стал неотъемлемой частью потребительских привычек. В отечественной практике продавцы «Яндекс.Маркета» создают продающие описания для карточек товаров, используя нейросеть семейства GPT от компании «Яндекс» (YandexGPT): нейросеть систематизирует информацию о товаре и предлагает заголовок, позволяющий выделить его ключевые характеристики и привлечь внимание покупателя. К примеру российский сервис доставки еды «Яндекс.Лавка», используя технологии распознавания, заполняет карточки товаров по фотографиям этикеток. Такой подход позволяет ускорить обновление информации о предлагаемых продуктах более чем в 3 раза по сравнению с ручным заполнением (Тюшевская, 2024, с. 25).

В мире с большими массивами доступной информации ограниченным ресурсом оказывается человеческое внимание, следовательно, обостряется конкуренция за внимание, поскольку за ним далее стоят деньги (Шаститко, Моросанова, Маркова, 2022, с. 8). Антипина и Кожуховская говорят о том, что «экономика 21-го века, с ее погоней за гедонизмом и впечатлениями, с развитием ИИ, сетей и платформ, с виртуальной реальностью и многими другими чертами и достижениями цифровизации, ставит вопрос об адекватности действующих концепций благосостояния и прежде всего их основ» (Антипина, Кожуховская, 2025, с. 71).

Комбинация технологий ИИ и возможностей формирования архитектуры выбора с использованием инструментария поведенческой экономики приближает экономическое пространство к «выбору без выбора», вытесняя изначальные предпочтения потребителя и формируя персонализированное предложение со

стороны фирм, использующих технологии в рамках цифровизации экономической деятельности.

*Перспективным инструментами поведенческой экономики выступает эстетический интеллект.* Дуализм в современном мире возникает из-за главенства автоматизации, алгоритмов и дефицита внимания с одной стороны, и важности человеческого взаимодействия, эмоциональной близости и впечатлений – с другой. Такого рода разделение в ближайшем будущем коснется подходов к работе с чувствами и эмоциями потребителей, поскольку обновление культурных норм, демографические скачки и другие факторы будут напрямую влиять на эстетическое восприятие людей. По мнению авторов концепции *эстетического интеллекта*, социальные сети «подтверждают, что человеческая деятельность все активнее будет концентрироваться на отношениях, впечатлениях и воспоминаниях» (Браун, 2023, с. 259). Классическая триада «продукт – продвижение – доставка» маркетинга, ориентированного на удовлетворение преимущественно физических потребностей, утрачивает доминирующее положение в новой парадигме, где наметились два новых тренда: маркетинг впечатлений (запоминающееся взаимодействие) и маркетинг трансформации (формирование новых привычек). Усиление роли кастомизации обусловлено перегрузкой потребительского сознания традиционными формами маркетингового воздействия (рассылки, звонки и явная реклама) и технологическими возможностями создания продуктов высокого функционала. Виды кастомизации варьируются от минимальной модификации серийных продуктов до изготовления уникальных объектов: 1) массовая 2) индивидуальная 3) совместная (co-creation) 4) самостоятельная (self-customization) 5) микрокастомизация 6) гиперкастомизация (Агафонова и др., 2025).

На основании вышеизложенного можно выделить следующие *рекомендации* для фирм по применению инструментов поведенческой экономики, архитектуры выбора и технологий ИИ в целях повышения поведенческой эффективности:

- Фирмы и потребители должны обладать знанием о природе когнитивных искажений и дефектов воли. Однако со стороны фирм важно этическое использование политики подталкивания в целях мягкой корректировки

желаемого потребительского поведения с использованием инструментов нейромаркетинга, модифицированных прогнозными и вычислительными возможностями ИИ. Со стороны потребителей знание механизмов функционирования человеческого мышления способствует выработке привычки осознанного потребления.

- Оцифровка бренда и выход фирм в онлайн пространства с помощью сетевого эффекта платформ способствует масштабированию бизнеса и повышению лояльности аудитории. Таким путем в цифровой экономике можно добиться целей максимизации (оптимизации) продаж/увеличения доли рынка и управления потребительским поведением.
- Использование виртуальных помощников на основе технологий ИИ облегчает поиск полезной информации; применение в экономической практике алгоритмов рекомендаций способствуют формированию кастомизированных предложений, а пользователь совершает более информированный выбор, что в совокупности позволяет экономить время, деньги, энергию человека и в целом улучшает качество жизни.
- Поскольку когнитивный ресурс человека является ограниченным, в рамках экономических взаимоотношений возникает дефицит внимания среди пользователей в цифровой экономике, а значит фирмам следует разрабатывать свои маркетинговые стратегии с учетом того, что цифровой маркетинг будущего требует завоевания такого ресурса, как внимание потребителя. Фирмам следует использовать цифровые технологии для создания персонализированных рынков.
- Для преодоления потенциальных угроз применения технологии ИИ рекомендуется уделить особое внимание этическим аспектам и делать упор на симбиоз HAL. Необходимо устранить проблему предвзятости машинных алгоритмов, для этого можно использовать аудит качества данных их обучающих. Интеллектуальные технологии существенно изменят работу с данными, что приведет к повышению эффективности процессов обучения и принятия решений.

- Сегодня для науки и образования важной задачей является развитие методологических подходов, которые позволят сформировать образовательные модели, способные эффективно подготовить специалистов к вызовам будущего, где ИИ станет неотъемлемой частью экономической деятельности.
- В 21-м веке потребители также предъявляют новые требования к товарам и услугам: предпочтение отдается тем продуктам, которые имеют психологическую ценность, позволяя удовлетворить потребности эстетического интеллекта, использовать маркетинг впечатлений и возможности кастомизации, а также осуществить покупку в онлайн пространстве.

Фирма не просто продает товары или услуги, маркетинг в цифровой экономике 21-го века сосредоточен на продаже идей, предоставляя потребителю «психологическую ценность». Поведенческая экономика учитывает силу восприятия, которая проявляется в субъективной психологической ценности товара или услуги для потребителя (Corr, Plagnol, 2023, p. 200–210). К каким последствиям приведет такой способ познания мира, остается открытым.

### ***Выводы по третьей главе***

Выявлены преимущества ИИ в части переосмысления работы с данными и снижения когнитивной нагрузки с человека, что приводит к более эффективному принятию решений. ИИ не привязан к одному конкретному приложению и является основополагающим, открывая широкий спектр применения, это первая в мире технология, которая не просто копирует и воспроизводит информацию, а создает ее (генерирует). Ранее такие возможности были только у человека. Репликация кода снижает стоимость производства, что способствует развитию технологий и трансформирует принципы и привычные поведенческие шаблоны.

ИИ может обеспечить не только повышение точности прогнозирования, но и нивелировать влияние когнитивных искажений, что существенно упрощает процесс принятия решений. ИИ отделяет прогнозирование от суждения, дополняя человека в процессе принятия решения, наиболее точно просчитывая вероятности, тем самым повторяя работу человеческой Системы 1 по Канеману.

Раскрыты реальные и потенциальные возможности ИИ в поведенческих

моделях экономических агентов:

- Автоматизация задач, требующих человеческого познания (обработка данных, прогнозирование, принятие решений).
- Увеличение качества человеческого капитала.
- Снижение когнитивной нагрузки.
- Передача рутинных функций ИИ.
- Высвобождение времени для креативных задач.
- Факторы стресса, мотивации, усталости и ограничения внимания, которые влияют на человека, не оказывают воздействия на вычислительные возможности ИИ.

Показано влияние интеллектуальных технологий на архитектуру выбора потребителей и принятие решений фирмами, формирование их поведения. В условиях внедрения ИИ Nudge становится персонализированным и оптимизированным, возрастает сила подталкивания из-за огромного массива предоставляемых данных, которые позволяют точно идентифицировать человеческое поведение. Алгоритмы – это новый Nudge, о чем свидетельствует повсеместная цифровизация и внедрение технологий ИИ в целях создания гиперперсонализированного контента на основе алгоритмов рекомендаций, что в совокупности с уменьшением времени реагирования на динамически изменяющиеся предпочтения потребителей позволяет оперативно подстраивать предложение фирмы под индивидуальный спрос потребителя.

Вместе с тем, выявлены не только возможности, но и риски внедрения ИИ, что оставляет пространство для междисциплинарных исследований экономического поведения под воздействием ИИ, выявления потенциала алгоритмов и рекомендательных систем для работы с когнитивными искажениями и нивелированием рисков для повышения поведенческой эффективности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ускоренное развитие и рост цифровых технологий привели к парадигмальному сдвигу в экономике первой четверти 21-го века. Экономическое поведение формируется не только под влиянием цен и доходов, но и под воздействием контекста, эмоций, брендов, социальных норм и архитектуры выбора, что усиливается в условиях цифровизации. Эффективные фирмы с самого начала поняли, что главный двигатель прогресса – не рынок сам по себе, не исключительно передовые технологии, не рыночная конкуренция и даже не производимые продукты. Наиболее значимый фактор – это люди. Следовательно, сосредоточившись на исследовании поведения экономических агентов, компании способны самостоятельно корректировать свои стратегии и направлять их на достижение экономических целей. Фирма и потребитель оказывают взаимное влияние друг на друга, поскольку их взаимодействие составляет фундамент микроэкономических отношений. Прорывная идея Саймона об ограниченной рациональности поставила под сомнение вопрос о стремлении фирм и потребителей к абсолютной максимизации экономической выгоды. Вывод о том, что люди совершают предсказуемые ошибки, был чрезвычайно важен для развития поведенческой экономики, а главный фактор, оказывающий большое влияние на степень рациональности человека, – это отсутствие способностей к подсчету вероятности наступления будущих событий, когда человек оказывается не в состоянии максимизировать ожидаемую полезность.

В диссертационном исследовании разработана концепция поведенческой эффективности как нового критерия оценки экономических решений в цифровой экономике, учитывающего когнитивные ограничения, алгоритмическое воздействие и управление вниманием потребителей. Доказано, что в условиях платформизации и внедрения ИИ именно поведенческая эффективность становится определяющим фактором конкурентоспособности фирм.

1. Несоответствие теории и практики в вопросах поведения фирм и потребителей вполне обосновано и потребовало детального изучения, поскольку в 21-м веке, в эпоху господства широкого ассортимента товаров и услуг и цифровых технологий, которые дают возможности для фирм отследить поведение и реакции потребителей, является актуальной повесткой как для экономической теории, так и для практиков маркетинга. Междисциплинарный синтез экспериментальной экономики, когнитивной психологии, неоклассической экономической теории, а также маркетинговых исследований позволил по-новому взглянуть на процесс взаимодействия экономических агентов. Особенности автоматической и сознательной систем по Канеману мешают человеку мыслить рационально и направляют его действия, подчиняясь, с одной стороны, его потребностям, а с другой – уловкам маркетологов, которые эти потребности создают.

2. Обосновано, что фирма в действительности обладает потенциалом в области управления потребительским поведением, корректируя предпочтения потребителя с учетом информации о его потребностях и когнитивных поведенческих ошибках. Наряду с этим фирма способна создавать новые потребности в уже имеющемся или производимом продукте для эффективного сбыта, так как человек подвержен эффектам прайминга, эндаумента, неприятия потерь, якорения, когнитивного диссонанса и др. Воздействие на поведение производится с помощью подталкивания (Nudge). Следовательно, решена задача определения факторов и мотивов, формирующих поведение фирмы, а также выявлена основная тенденция, изменяющая роль фирмы в системе удовлетворения потребительских ценностей.

3. В работе выявлены основные тенденции изменения экономического поведения, вызванные пандемией COVID-19, включая ускоренное внедрение цифровых технологий, переход на удаленные и гибридные форматы работы, а также новые паттерны поведения как долгосрочные изменения в потребительских привычках. В процессе исследования поведения фирм и потребителей во время кризиса пандемии и посткризисный период, сделаны следующие выводы:

- Невозможно однозначно утверждать, что кризис оказал лишь сугубо негативное влияние на поведение экономических агентов: как и любой другой кризис, пандемия COVID-19 положила начало новому вектору развития мировой экономической системы, обнажив ее слабые стороны.

- Основным положительным результатом пандемии коронавируса является переоценка ценностей экономическими агентами, которые раньше конкурировали в жесткой борьбе за выживание и ограниченные ресурсы, но после действительных ограничений осознали, что наиболее быстрым выходом из коллапса являются кооперация, сотрудничество и осознанность.

- Ускоренный переход рабочей силы, бизнеса и покупателей в онлайн формат мотивирует все большее число организаций внедрять цифровые технологии и быстро диверсифицировать производство, применяя новые бизнес-модели.

- Мировой локдаун и постпандемийный период – огромное исследовательское поле для дальнейших научных поисков. Необходимо глубже проанализировать вопрос осознанного и альтруистического поведения фирм и потребителей, исследовать долгосрочные последствия социально ответственного ведения бизнеса, а также конкурентные преимущества такого подхода.

4. Благодаря открытиям в области ИИ мир вступает в эпоху радикальной трансформации бизнеса: цифровые платформы и ИИ стали ключевыми элементами поведенческого механизма взаимодействия фирм и потребителей, влияющими на распределение внимания, формирование предпочтений и стратегию фирм в цифровой экономике. Уточнено понятие платформы и определена ее роль во взаимодействии между фирмами и потребителями в условиях цифровизации экономики. Обосновано, что цифровая платформа выступает не только в роли институционального посредника в мультиагентных поведенческих моделях, но усиливается ее роль в качестве поведенческого модератора рынка, трансформирующего механизмы спроса и предложения через алгоритмическое управление вниманием и персонализацию выбора.

5. Выявлены характерные поведенческие аномалии, возникшие в результате новых форм взаимодействия между потребителями и фирмами. Обосновано, что ИИ может нивелировать влияние когнитивных искажений, присущих человеку. На основе концепции HAL обосновано, что цифровые системы не только автоматизируют многие процессы, делая их более эффективными, но и позволяют человеку и машине совершенно по-новому взаимодействовать, при этом не исключая важности роли человека в процессе принятия решений. Технологические преобразования экономической среды дают фирмам большую возможность маневрировать в быстро меняющихся условиях функционирования на рынке, а также предоставляют множество инновационных инструментов управления потребительским спросом. Особое внимание уделено генеративному ИИ и его влиянию на процессы принятия решений, обработку данных и персонализацию рабочих операций. Генеративный ИИ (ChatGPT и др.) позволяет создавать персонализированные сообщения различного формата (текст/изображение/звук), отвечающие на промпты (запросы) пользователей, что находит эффективное применение в маркетинге: создание рекламы, заголовков, слоганов, публикаций в социальных сетях и описаний товаров и др. Наряду с этим алгоритмы рекомендаций открывают возможности для персонализации контента. ИИ становится важным помощником, но уникальные человеческие компетенции остаются ключевыми. Однако обосновывается, что цифровизация и алгоритмы машинного обучения влияют на человека и сам процесс принятия решений, поскольку возникают новые поведенческие аномалии: коллапс контента, модификация поведения прогнозными алгоритмами и искажение убеждений в отфильтрованных информационных пузырях и герметичных камерах социальных сетей, проблема черного ящика, загадка хрустального шара, предвзятость машинного интеллекта.

6. Предложена модель повышения поведенческой эффективности фирм в цифровой экономике, основанная на интеграции инструментов поведенческой экономики, архитектуры выбора и интеллектуальных алгоритмов персонализации. Разработанные практико-ориентированные рекомендации помогут фирмам

посредством предложенных инструментов, используя знания о нейробиологии в совокупности с применением на практике технологических возможностей ИИ, внедрить иммерсивные товары/услуги с возможностью персонализации предпочтений потребителей.

Таким образом, активное развитие междисциплинарных исследований в области HAL способствует генерации новых знаний, достижению баланса между человеком и ИИ. Этическое использование ИИ должно быть нацелено на уважение человеческих прав и ценностей. Объединив поведенческую теорию и возможности ИИ, приходим к выводу, что когнитивный и творческий потенциал человека имеет двойственный характер: с одной стороны, сама природа работы мышления является причиной систематических поведенческих ошибок и делает человека уязвимым перед беспристрастной рациональной машиной, чьи счетные и аналитические возможности не ограничены физиологией, с другой стороны – это неоспоримое и пока что не достижимое машинным интеллектом преимущество, которое позволяет проводить отбор и анализ на интуитивном уровне. Проведенное исследование дает научное обоснование поведенческих моделей принятия решений экономическими агентами (фирмами и потребителями) под влиянием цифровых технологий, раскрывает потенциал ИИ как инструмента повышения поведенческой эффективности. Однако, несмотря на прогресс в этой области, важным остается роль человека, особенно при анализе нетипичных ситуаций и учете контекстуальных факторов, которые ИИ пока не способен верно интерпретировать. В результате, симбиоз HAL представляется наиболее перспективным направлением развития научного исследования. В будущем системы ИИ будут все более активно помогать людям принимать более рациональные и обоснованные решения, но при этом не заменят полностью человеческую креативность и интуицию. В итоге приходим к выводу, что динамичное партнерство ИИ и человека имеет мощный преобразующий потенциал в различных сферах жизнедеятельности – от оптимизации бизнес-процессов до улучшения качества нашей жизни.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ****Литература на русском языке**

1. Автономов В.С. В поисках человека: очерки по истории и методологии экономической науки / под ред. Е.А. Рязанцевой. – М.; СПб.: Изд-во Института Гайдара; Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2020. – 680 с.
2. Агамалиев Р.Т. От «Энигмы» до ChatGPT. Эволюция искусственного интеллекта и российские бизнес-кейсы. – М.: МИФ, 2024. – 208 с.
3. Агафонова И.В. Кастомизация как драйвер устойчивого развития бизнеса в условиях цифровой трансформации // Маркетинг в России и за рубежом. – 2025. – № 6. – С. 22–30.
4. Агравал А., Ганс Д., Голдфарб А. Искусственный интеллект на службе бизнеса. Как машинное прогнозирование помогает принимать решения. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 336 с.
5. Агравал А., Ганс Д., Голдфарб А. От предвидения к власти. Как ИИ-прогнозирование трансформирует экономику и как использовать его силу в своих целях. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2024. – 354 с.
6. Ажар А. Экспонента / пер. с англ. Н. Брагина, Н. Рудницкая; науч. ред. Е. Поникаров. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 352 с.
7. Акерлоф Д., Шиллер Р. Охота на простака. Экономика манипуляций и обмана / пер. с англ. Э. Кондуковой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 320 с.
8. Антипина О.Н. Платформы как многосторонние рынки эпохи цифровизации // Мировая экономика и международные отношения. – 2020. – Т. 64. – № 3. – С. 12–19. DOI: <https://doi.org/10.20542/0131222720206431219>.
9. Антипина О.Н., Кожуховская А.А. Современная трансформация модели homo economicus в теории благосостояния // Journal of Institutional Studies. – 2025. – №17(2). – С. 68–78. DOI: <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2025.17.2.068-078>.

10. Антонова Н.В., Патоша О.И. Восприятие брендов и стратегии потребительского поведения / отв. ред. Н. В. Антонова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – 208 с.
11. Ариели Д. Время заблуждений: Почему умные люди поддаются фальсификациям, распространяют слухи и верят в теории заговора / пер. с англ. А. Смирнова. – М.: Альпина Паблишер. 2024. – 361 с.
12. Ариели Д. Поведенческая экономика. Почему люди ведут себя иррационально и как заработать на этом / пер. с англ. П. Миронова. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 296 с.
13. Ариели Д. Предсказуемая иррациональность. Скрытые силы, определяющие наши решения / пер. с англ. П. Миронова. – М.: Альпина Паблишер. 2019. – 408 с.
14. Аузан А.А. Цифровая экономика как экономика: институциональные тренды // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2019. – № 6. – С. 12–19. DOI: <https://doi.org/10.38050/01300105201963>.
15. Ахмерова А.М. Влияние кризиса пандемии COVID-19 на поведение фирм и потребителей // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. – № 87. – С. 105–112. DOI: <https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-87-105-112>.
16. Ахмерова А.М. Искусственный интеллект для решения экономических и социальных вопросов / Философско-методологические основания управления общественным здоровьем: здоровое и активное долголетие: Седьмая ежегодная научно-практическая конф.; Москва – Казань, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; КФУ, Институт управления, экономики и финансов; 14–15 июня 2024 г. Монография / под ред. Е.В. Егорова, Е.М. Разумовской, Л.А. Тутова. – М.: МАКС Пресс, 2024. – 136 с.
17. Ахмерова А.М. Нерациональное поведение потребителя как фактор, формирующий поведение фирмы // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 4. – С. 79–83.

18. Ахмерова А.М. Поведенческий подход к изучению фирмы // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 7. – С. 14–18.
19. Ахмерова А.М. Эволюция форм мотивации труда // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 9. – С. 43–49.
20. Барден Ф. Взлом маркетинга: Наука о том, почему мы покупаем / пер. с англ. А. Кияновской; науч. ред. С. Федулов. 12-е изд. – М.: МИФ, 2024. – 368 с.
21. Бауэр В.П., Еремин В.В., Рыжкова М.В. Цифровизация финансовой деятельности платформенных компаний: конкурентный потенциал и социальные последствия // Финансы: теория и практика. – 2021. – № 25(2). – С. 114–127. DOI: <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-2-114-127>.
22. Бодрунов С.Д. Российская экономика 2024+: новые решения в новой реальности // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2024. – Т. 248. – № 4. – С. 56–65. DOI: <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2024-248-4-56-65>.
23. Браун П. Эстетический интеллект. Как его развивать и использовать в бизнесе и жизни / пер. с англ. Н. Брагиной. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 320 с.
24. Брук Е., Хейер Т. Мой мозг мне врет! Феномен эффекта жужжащей мухи / пер. с нидерл. В.С. Антоновой. – М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2023. – 285 с.
25. Бугалин А.В., Манахова И.В., Молчанов И.Н., Павлов М.Ю., Рассадина А.К. Человек как экономический актор: потенциал диалога поведенческой экономики и современной марксистской политэкономии // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2022. – № 2. – С. 26–44. DOI: <https://doi.org/10.38050/01300105202222>.
26. Бурдые П. Экономическая антропология: курс лекций в Коллеж де Франс (1992-1993) / пер. с фр. Д. Кралечкина. – М.: Издательский дом «Дело», РАНХиГС, 2019. – 416 с.
27. Бутл Р. Искусственный интеллект и экономика: Работа, богатство и благополучие в эпоху мыслящих машин / пер. с англ. – М.: Альпина ПРО, 2023. – 556 с.

28. Бэддели М. Поведенческая экономика: очень краткое введение / пер. с англ. Н.В. Шиловой и И.М. Агеевой; под науч. ред. М.И. Левина. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2022. – 208 с.
29. Винер Дж. Концепция полезности в теории ценности и ее критики / Вехи экономической мысли. Теория потребительского поведения и спроса. Т. 1. Под ред. В.М. Гальперина. – СПб.: Экономическая школа, 1999. – С. 78–115.
30. Волков Д. Свобода воли. Иллюзия или возможность. – М.: Карьера Пресс, 2018. – 368 с.
31. Восколович Н.А. Маркетплейсы как сегмент российского рынка электронной торговли // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2023. – №4 (47). – С. 92–100. DOI: <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2023-4-92-101>.
32. Герасименко В.В. Искусственный интеллект в маркетинге: актуальные технологии и процесс внедрения / Исследования по цифровой экономике: коллективная монография. – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2025. – 304 с.
33. Глухих П.Л., Воронина Л.В., Сайфуллин Э.Р. Перспективы и цифровые угрозы массового перехода микропредпринимателей на интернет-платформы // Экономическое возрождение России. – 2022. – № 3(73). – С. 154–163. DOI: <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2022-3-73-154-163>.
34. Гофман О.О., Кузьмин А.Ю., Ковальчук С.В. Симбиотическое взаимодействие «человек – искусственный интеллект» в системах поддержки принятия решений // Организационная психология. – 2025. – Т. 15. – № 1. – С. 297–321. DOI: <https://doi.org/10.17323/2312-5942-2025-15-1-297-321>.
35. Грейвс Ф. Клиентология. Чего на самом деле хотят ваши покупатели / пер. с англ. С. Гуляевой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 250 с.
36. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество / пер. с англ. Д. Травина. – М.: АСТ, 2004. – 605 с.
37. Гэлбрейт Дж. Экономика невинного обмана: правда нашего времени / пер. с англ. И. Ногаева. – М.: Европа, 2009. – 88 с.

38. Диамандис П., Котлер Ф. Будущее быстрее, чем вы думаете. Как технологии меняют бизнес, промышленность и нашу жизнь / пер. с англ. Е. Лалаян; науч. ред. А. Лемза, С. Протасов. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 501 с.
39. Добелли Р. Мысли иначе. 52 ментальные ошибки, которые совершают все (и как их избежать) / пер. с нем. Г. Леоновой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 256 с.
40. Доэрти П., Уилсон Д. Душа машины. Радикальный поворот к человекоподобию систем искусственного интеллекта / пер. с англ. М. Сухотиной; науч. ред. Е. Поникаров. – М.: МИФ; Манн, Иванов и Фербер, 2024. – 351 с.
41. Дюпюи Ж. О мере полезности гражданских сооружений / Вехи экономической мысли. Теория потребительского поведения и спроса. Т. 1. Под ред. В.М. Гальперина. – СПб.: Экономическая школа, 1999. – С. 28–66.
42. Жданов Д.А. Влияние генеративного искусственного интеллекта на функционирование компании // Экономическая наука современной России. – 2024. – № 1 (104). – С. 89–102. DOI: [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2024-1\(104\)-89-102](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2024-1(104)-89-102).
43. Жилина И.Ю. Мировая торговля в период пандемии COVID-19 // Экономические и социальные проблемы России. – 2021. – № 4. – С. 14–38. DOI: <https://doi.org/10.31249/espr/2021.04.01>.
44. Иглмен Д. Мозг: Ваша личная история / пер. с англ. Ю. Гольдберга. – М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2023. – 256 с.
45. Иглмен Д., Брандт Э. Креативный вид. Как стремление к творчеству меняет мир. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 288 с.
46. Илюхин А.А., Пономарева С.И., Илюхина С.В. Принцип рациональности в поведенческой экономике // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16. – № 2. – С. 214–224. DOI [10.31063/2073-6517/2019.16-2.4](https://doi.org/10.31063/2073-6517/2019.16-2.4).
47. Канаев И.А., Дряева Э.Д. Искусственный интеллект: перспективы возникновения сознания // Вопросы философии. – 2024. – № 11. – С. 38–50. DOI: <https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-11-38-50>.

48. Канеман Д. Думай медленно...решай быстро / пер. с англ. А. Андреева, Ю. Деглиной, Н. Парфеновой. – М.: Издательство АСТ, 2020. – 653 с.
49. Капелюшников Р.И. Поведенческая экономика и новый паттернализм. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 76 с.
50. Капелюшников Р.И. Поведенческая экономика: несколько комментариев о рациональности и иррациональности // Журнал экономической теории. – 2018. – Т. 15. – № 3. – С. 359–376. DOI: <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2018.15-3.1>.
51. Капелюшников Р.И. Экономические очерки: история идей, методология, неравенство, рост. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 560 с.
52. Квачадзе Т. Компании снижают градус серьезности // РБК. – 2024. - № 06–08(180). — С. 144–148.
53. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / пер. с англ. Н. Любимова. – М.: Гелиос ФРВ, 2011. – 350 с.
54. Кениг Г. Конец индивидуума. Путешествие философа в страну искусственного интеллекта / пер. с фр. И. Кушнарева – М.: Individuum, 2024. – 404 с.
55. Кинг К. Искусственный интеллект в маркетинге. Как использовать ИИ и быть на шаг впереди / пер. с англ. И.А. Шевкуна. – М.: АСТ, 2024. – 190 с.
56. Клейнер Г.Б., Пресняков В.Ф., Карпинская В.А. Поведение предприятия в моделях теории фирмы. Часть 2. // Экономическая наука современной России. – 2018. – № 3 (82). – С. 7–21.
57. Ключарев В.А. Свобода воли: нейроэкономический подход // Журнал высшей нервной деятельности. – 2017. – Т. 67. – № 6. – С. 755–760. DOI: <https://doi.org/10.7868/S0044467717060090>.
58. Койл Д. Винтики и чудища: какая она, экономическая наука, и какой она должна стать / пер. с англ. Ал. Белых, науч. ред. Ан. Белых. – М.: Издательство Института Гайдара, 2025. – 352 с.
59. Котлер Ф., Келлер К., Чернев А. Маркетинг менеджмент / пер. с англ. Д. Строганов. 16-е изд. – СПб.: Питер, 2024. – 609 с.
60. Котлер Ф., Сетиаван А., Картаджайя Х. Маркетинг 5.0. Технологии следующего поколения. – М.: Эксмо, 2022. – 244 с.

61. Котлер Ф., Сетиаван А., Картаджайя Х. Маркетинг 6.0. Будущее за иммерсивностью, слиянием цифрового и физического миров. – М.: Эксмо, 2024. – 212 с.
62. Коуз Р. Фирма, рынок и право / пер. с англ. Б. Пинскера. – М.: Новое издательство, 2007. – 224 с.
63. Кошовец О.Б. Экономический агент в ваших мозгах: нейроэкономический дискурс и границы рационального // Вопросы теоретической экономики. – 2022. – №2. – С. 7–21. DOI: [https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE\\_2022\\_2\\_7\\_21](https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2022_2_7_21).
64. Кошовец О.Б., Ореховский П.А. «Экономика» против «экономической системы» (научный доклад). – М.: Институт экономики Российской академии наук, 2018. – 48 с.
65. Курилович И.С., Голубов М.Д., Перова Н.В., Занина А.П. Искусственный интеллект как метафора, объект и субъект философского анализа // Вопросы философии. – 2024. – № 9. – С. 177–189.
66. Курносова Т.И., Рудакова И.Е. Поведенческая экономика в контексте современного мира // Горизонты экономики. – 2018. – № 5. – С. 56–61.
67. Леваков П.А., Павлова Н.С. Большие данные как источник рыночной власти цифровых платформ // Общественные науки и современность. – 2024. – № 1. – С. 74–91. DOI: <https://doi.org/10.31857/S0869049924010066>.
68. Лекун Я. Как учится машина: Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения / пер. с франц. – М.: Интеллектуальная Литература, 2020. – 351 с.
69. Лешкевич Т.Г. Метавселенная как макросдвиг современной культуры // Вопросы философии. – 2024. – № 4. – С. 107–115. DOI: <https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-4-107-115>.
70. Логинов Н.И., Александрова А.С. Современные тенденции зарубежных исследованиях когнитивных искажений в процессах принятия решений // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2020. – Т. 17. – № 3. – С. 444–453. DOI: <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2020-3-444-453>.

71. Лукичев П.М. Принятие решений в современной экономике: искусственный интеллект vs поведенческая экономика // Вопросы инновационной экономики. – 2024. – Т. 14. – № 3. – С. 649–666. DOI: <https://doi.org/10.18334/vines.14.3.121070>.
72. Лукичев П.М., Затевахина А.В. Рациональность и эволюция фирмы в современной экономической теории // Ученые записки Международного банковского института. – 2017. – № 21. – С. 31–41.
73. Лукичев П.М., Чекмарев О.П. Экономика искусственного интеллекта и концепция «Принципал – Агент» // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Том 12. – № 2. – С. 1069–1082. DOI: <https://doi.org/10.18334/vines.12.2.114514>.
74. Льюис Д. Нейромаркетинг в действии. Как проникнуть в мозг покупателя / пер. с англ. М. Мацковской. – М.: Манн, Иванов и Фебер, 2015. – 304 с.
75. Маковская А.М., Лозина О.И. Когнитивные искажения человека при взаимодействии с искусственным интеллектом / Философско-методологические аспекты управления общественным здоровьем: этические основания здравоохранения в современном обществе: Восьмая ежегодная междунар. науч.-практ. конф.; Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; Казань, КФУ, Институт управления, экономики и финансов; 19 июня 2025 г. Монография / под ред. Е.В. Егорова, Е.М. Разумовской, Л.А. Тутова. – М.: МАКС Пресс, 2025. – 152 с.
76. Мальцев А.А. Гетеродоксальная экономическая теория: текущее состояние и пути дальнейшего развития // Экономическая политика. – 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 148–169. DOI: <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2018-2-08>.
77. Манахова И.В. Потребление в информационной экономике XXI века: монография. – М.: МАКС Пресс, 2014. – 287 с.
78. Манахова И.В. Человек в экономике XXI века: новый взгляд поведенческой экономики // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2022. – № 3(235). – С. 249–258. DOI: <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2022-235-3-249-258>.

79. Манахова И.В., Маковская А.М. Человек и искусственный интеллект в дискурсе поведенческой экономики // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2025. – Т. 60. – № 3. – С. 3–19. DOI: <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-3-1>.
80. Маркова В.Д. Бизнес-модели компаний на базе платформ // Вопросы экономики. – 2018. – № 10. – С. 127–135. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-10-127-135>.
81. Маршалл А. Основы экономической науки / пер. с англ. В. Бомкина, В. Рысина, Р. Столпера. – М.: Эксмо, 2007.
82. Мау В.А. Экономическая политика в условиях пандемии: опыт 2021-2022 гг. // Вопросы экономики. – 2022. – №3. – С. 5–28. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-3-5-28>.
83. Многогранность современной пандемической реальности: коллективная монография / под редакцией д.э.н., проф. Е.С. Вылковой. – СПб.: Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2021. – 300 с.
84. Моazed А., Джонсон Н. Платформа: практическое применение революционной бизнес-модели / пер. с англ. А. Соломиной – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 368 с.
85. Молчанов И.Н. Поведенческая экономика в глобализирующемся мире // Россия и современный мир. – 2024. – № 4(125). – С. 25–43. DOI: <https://doi.org/10.31249/rsm/2024.04.02>.
86. Никитина О.О., Швед Н.Г. Сторителлинг как современная коммуникативная практика управления поведением потребителей // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2023. – №4 (47). – С. 75–83. DOI: <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2023-4-75-83>.
87. Никишина Е.Н., Иванов В.В., Маркова О.А. Поведенческие аномалии экономических решений и возможности их преодоления // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2024. – № 3. – С. 15–41. DOI: <https://doi.org/10.14515/monitoring.2024.3.2547>.

88. Ольсевич Ю.Я. Психологические основы экономического поведения. – М.: ИНФА-М, 2009. – 411 с.
89. Паниди К.А. Нобелевская премия по экономике – 2017: вклад Ричарда Талера // Экономический журнал ВШЭ. – 2017. – Т. 21. – № 4. – С. 702–720.
90. Пеннер Р.В. Из алгоритмической культуры в алгоритмическую рациональность // Философия. Журнал Высшей школы экономики. – 2026. – № 1. – Т. 10. – С. 169–188. DOI: <https://doi.org/10.17323/2587-8719-2026-1-169-188>.
91. Петухова А. ИИ-маркетинг в социальных сетях. Ч.1 // Business Excellence. – 2024а. – № 11(317). – С. 34–38.
92. Петухова А. ИИ-маркетинг в социальных сетях. Ч.2 // Business Excellence. – 2024б. – № 12(318). – С. 84–89.
93. Пинкер С. Рациональность: Что это, почему нам ее не хватает и чем она важна / пер. с англ. Г. Бородиной, ред. П. Фаворов. – М.: Альпина нон-фикшн, 2023. – 539 с.
94. Платформенная экономика в России: потенциал развития: аналитический доклад / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, А. В. Демьянова и др.; под ред. Л.М. Гохберга, Б.М. Глазкова, П.Б. Рудника, Г.И. Абдрахмановой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. – 72 с.
95. Плаус С. Психология оценки и принятия решений / пер. с англ. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1998. – 368 с.
96. Поведенческая экономика: современная парадигма экономического развития: монография / под ред. Г.П. Журавлевой, Н.В. Манохиной, В.В. Смагиной; ТРО ВЭО России, ФГБОУ ВО «Рос. экон. ун-т им. Г.В. Плеханова», Научная школа «Экономическая теория» в РЭУ им. Г.В. Плеханова. – М.; Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2016. – 340 с.
97. Пороховский А.А. Искусственный интеллект сегодня и завтра: политико-экономический подход // Экономическое возрождение России. – 2020. – № 3(65). – С. 4–11. DOI: <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2020-3-65-4-11>.

98. Пороховский А.А. Цифровизация и искусственный интеллект: перспективы и вызовы // Экономика. Налоги. Право. – 2020. – № 13(2). – С. 84–91. DOI: <https://doi.org/10.26794/1999-849X2020-13-2-84-91>.
99. Прает Ван Д. Бессознательный брендинг. Использование в маркетинге новейших достижений в нейробиологии / пер. с англ. Ю. Гольдберга. – М.: Азбука Бизнес, Азбука-Аттикус, 2018. – 320 с.
100. Райт Р. Моральное животное / пер. с англ. А. Чечиной, К. Карповой. – М.: АСТ, 2020. – 510 с.
101. Романов И.Г. Современные тенденции развития глобальных цепочек создания стоимости в мировой экономике // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2025. – № 60(2). – С. 106–125. DOI: <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-2-6>.
102. Рудакова И.Е. Поведенческая экономика – новая мода или новая парадигма? // Философия хозяйства. – 2018. – № 6. – С. 69–80.
103. Рудакова И.Е., Никифоров А.А. Сложные вопросы макроэкономической теории. О чем экономисты спорят. – М.: ООО «ТиРу», 2012. – 186 с.
104. Руз К. Устойчивы к будущему. 9 правил для людей в эпоху машин. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 256 с.
105. Рыжкова М.В. Иррациональное потребительское поведение как предмет экономической науки // Вестник Томского гос. ун-та. Экономика. – 2012. – № 4 (20). – С. 64–72.
106. Сажина М.А. Управленческая экономика и поведенческая экономика: общее и особенное // Экономические науки. – 2019. – № 10 (179). – С. 12–19.
107. Сазерленд Р. Алхимия: тайное искусство и тонкая наука магии в брендах, бизнесе и жизни / пер. с англ. Ю. Гольдберга. – М.: Азбука Бизнес, Азбука-Аттикус, 2021. – 355 с.
108. Салихов Б.В., Салихова И.С., Жуков А.О. Анализ альтернативных последствий влияния искусственного интеллекта на рынок человеческого капитала // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1:

- Экономика и управление. – 2025. – №1 (52). – С. 7–18. DOI: <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2025-1-7-18>.
109. Сапольски Р. Биология добра и зла. Как наука объясняет наши поступки: в 2 ч. Ч. 1. / пер. с англ. – М.: Альпина нон-фикшн, 2024. – 784 с.
110. Сапольски Р. Все решено: Жизнь без свободы воли / пер. с англ. Г. Бородиной. – М.: Альпина нон-фикшн, 2025. – 534 с.
111. Сет А. Быть собой: новая теория сознания / пер. с англ. М. Десятовой. – М.: Альпина нон-фикшн, 2023. – 430 с.
112. Сибел Т. Цифровая трансформация. Как выжить и преуспеть в новую эпоху / пер. с англ. Ю. Гиматовой; науч. ред.: М. Савицкий. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 332 с.
113. Симачев Ю.В., Яковлев А.А., Голикова В.В., Городный Н.А., Кузнецов Б.В., Кузык М.Г., Федюнина А.А. Российские промышленные компании в условиях «второй волны» санкционных ограничений: стратегии реагирования // Вопросы экономики. – 2023. – № 12. – С. 5–30. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2023-12-5-30>.
114. Симон Г. Признания мастера ценообразования. Как цена влияет на прибыль, выручку, долю рынка, объем продаж и выживание компании / пер. с англ. М. Чомахидзе-Дорониной. – М.: Библос, 2018. – 396 с.
115. Солдатова Н.Ф., Азарова С.П., Ребрикова Н.В. Поведенческая экономика в маркетинговом анализе: новые аспекты // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т.12. – № 5. – С. 1555–1566. DOI: <https://doi.org/10.18334/epp.12.5.114633>.
116. Талер Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / пер. с англ. А. Прохоровой. – М.: Эксмо, 2018. – 542 с.
117. Талер Р., Санстейн К. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить решения о здоровье, благосостояния и счастье / пер. с англ. Е. Петровой. 2-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 240 с.

118. Тимофеев И.Н. Политика санкций против России: новый этап // Журнал новой экономической ассоциации. – 2022. – № 3(55). – С. 198–206. DOI: <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2022-55-3-11>.
119. Тироль Ж. Экономика для общего блага / пер. с фр. И. Шевелевой; научный редактор перевода М. Левин. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2020. – 696 с.
120. Тутов Л.А., Измайлов А.А. Цифровые технологии на службе у предпринимательства: новые вызовы для регулирования // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2024. – № 3(59). – С. 3–20. DOI: <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-3-1>.
121. Тутов Л.А., Шаститко А.Е. Модели человека в институциональной экономической теории: учебное пособие. – М.: МАКС Пресс, 2012. – 102 с.
122. Тюшевская О. Революционный, эффективный, генеративный... // Business Excellence. – 2024. – №11(317). – С. 24–29.
123. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (в редакции Указа Президента Российской Федерации от 15.02.2024 № 124).
124. Управителей А.А. Модели человека в поведенческой и институциональной экономических теориях // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 10. – С. 118–123.
125. Управителей А.А. Неоклассические корни поведенческой экономики // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2023. – № 1 (58). – С. 110–140. DOI: [https://doi.org/10.31737/22212264\\_2023\\_1\\_110](https://doi.org/10.31737/22212264_2023_1_110).
126. Управителей А.А. Поведенческая экономика: путь в мейнстрим через классическую политическую экономию // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17. – № 2. – С. 509–513. DOI: <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2020.17-2.23>.
127. Фаярд Э.-Л., Уикс Дж., Хан М. Офис в эпоху гибридной работы. От рабочего места к культурному пространству // Harvard Business Review. – 2021. – № 4. – С. 60–69.

128. Федотов А.Н. Влияние политики импортозамещения на деятельность отечественного сетевого ритейла: новые реалии // *Baikal Research Journal*. – 2023. – Т. 14. – № 1. – С. 117–129. DOI: <https://doi.org/10.17150/2411-6262>.
129. Фролов Д.П. Как изучать экономическую рациональность в XXI веке? // *Вопросы экономики*. – 2025. – № 12. – С. 32–55 DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2025-12-32-55>.
130. Халлинан Д. Почему мы ошибаемся? Ловушки мышления в действии / пер. с англ. О. Медведь. 3-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 304 с.
131. Хикс Дж. Теория экономической истории / пер. с англ., общ. ред. и вступ. ст. Р.М. Нуреева. 2-е изд. – М.: НП «Журнал Вопросы экономики», 2006. – 224 с.
132. Чан К., Моборн Р. Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков / пер. с англ. И. Ющенко. 12-е изд. – М.: МИФ, 2024. – 336 с.
133. Шапошников А.М. От признания иррациональности поведения до нового патернализма: обзор литературы по теории потребления и поведенческой экономике // *Экономический вестник ИПУ РАН*. – 2022. – Т. 3. – № 2. – С. 23–44. DOI: <https://doi.org/10.25728/econbull.2022.2.3-shaposhnikov>.
134. Шаститко А.А. Поведенческая экономика: применение методов когнитивной психологии в экономике // *Общественные науки и современность*. – 2017. – № 2. – С. 132–141.
135. Шаститко А.Е., Моросанова А.А. Дорогая бесплатность // *Вопросы теоретической экономики*. – 2024. – № 2. – С. 56–72. DOI: [https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE\\_2024\\_2\\_56\\_72](https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2024_2_56_72).
136. Шаститко А.Е., Моросанова А.А., Маркова О.А. Экономика внимания: вопросы применения // *Вопросы теоретической экономики*. – 2022. – № 1. – С. 7–23. DOI: [https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE\\_2022\\_1\\_7\\_23](https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2022_1_7_23).
137. Шваб К. Четвертая промышленная революция / пер. с англ. – М.: Эксмо, 2020. – 288 с.
138. Шмаков А.В. Мягкое регулирование в условиях цифровой трансформации: поведенческие основания // *Journal of institutional studies* (Журнал

- институциональных исследований). – 2021. – Т. 13. – № 3. – С. 107–108.  
DOI: <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2021.13.3.102-116>.
139. Шокин Я.В. Эволюция теорий экономического поведения: от Аристотеля до нейроэкономики // Труды Института системного анализа РАН. – 2021. – Т. 71. – № 4. – С. 54–65. DOI: <https://doi.org/10.14357/20790279210406>.
140. Экономика и экономическая политика в условиях пандемии / под ред. А.Л. Кудрина. – М.: Издательство Института Гайдара, 2021. – 344 с.
141. Эяль Н., Хувер Р. Hooked. На крючке. Как создавать продукты, формирующие привычки / пер. с англ. С. Филина. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 272 с.

### Литература на иностранных языках

142. Abel J.P., Buff C.L., Burr S.A. Social media and the fear of missing out: scale development and assessment // Journal of Business and Economics Research. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 33–44. DOI: <https://doi.org/10.19030/jber.v14i1.9554>.
143. Acs Z.J., Song A.K., Szerb L., Audretsch D.B., Komlósi É. The evolution of the global digital platform economy: 1971–2021 // Small Business Economics. – 2021. – Vol. 57. – № 2. – P. 1629–1659. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00561-x>.
144. Anastasiadou E., Chrissos Anestis M., Karantza I., Vlachakis S. The coronavirus' effects on consumer behavior and supermarket activities: insights from Greece and Sweden // International Journal of Sociology and Social Policy. – 2020. – Vol. 40. – № 9/10. – P. 893–907. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSSP-07-2020-0275>.
145. Aslam F., Aimin W., Li M., Ur Rehman K. Innovation in the Era of IoT and Industry 5.0: Absolute Innovation Management (AIM) Framework // Information. – 2020. – Vol 11. – № 2. – P. 1–24. DOI: <https://doi.org/10.3390/info11020124>.
146. Augier M., March J. A retrospective look at A Behavioral Theory of the Firm // Journal of Economic Behavior & Organization. – 2008. – Vol. 66. – № 1. – P. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2008.01.005>.

147. Autio E., Mudambi R., Yoo Y. Digitalization and globalization in a turbulent world: Centrifugal and centripetal forces // *Global Strategy Journal*. – 2021. – № 11. – P. 3–16. DOI: <https://doi.org/10.1002/gsj.1396>.
148. Baldwin R., Weder di Mauro B. *Economics in the Time of COVID-19*. – London: CEPR Press, 2020. – 115 p.
149. Baronian L. Digital Platforms and the Nature of the Firm // *Journal of Economic Issues*. – 2020. – Vol. 54. – № 1. – P. 214–232. DOI: <https://doi.org/10.1080/00213624.2020.1720588>.
150. Belousova O., Walsh S., Groen A. Challenges for Entrepreneurship in the Post-Pandemic Future // *Foresight and STI Governance*. – 2021. – Vol. 15. – № 4. – P. 33–41. DOI: <https://doi.org/10.17323/25002597.2021.4.33.41>.
151. Benbya H., Davenport T., Pachidi S. Artificial Intelligence in Organizations: Current State and Future Opportunities // *MIS Quarterly Executive*. – 2020. – № 19. – P.9–21. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3741983>.
152. Blakeley G. *The Corona Crash: How the Pandemic Will Change Capitalism*. – London, New York: Verso, 2020. – 112 p.
153. Blaug M. The Formalist Revolution of the 1950s // *Journal of the History of Economic Thought*. – 2003. – Vol. 25. – № 2. – P. 145–156. DOI: <https://doi.org/10.1080/1042771032000083309>.
154. Brakman S., Garretsen H., Witteloostuijn A. Robots Do Not Get the Coronavirus: The COVID-19 Pandemic and the International Division of Labor // *Journal of International Business Studies*. – 2021. – Vol. 52. – № 6. – P. 1215–1224. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00410-9>.
155. Cankurtaran P., Beverland M. Using Design Thinking to Respond to Crises: B2B Lessons from the 2020 COVID-19 Pandemic // *Industrial Marketing Management*. – 2020. – Vol. 88. – P. 255–260. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.030>.
156. Chen Y., Wang L. Commentary: Marketing and the Sharing Economy: Digital Economy and Emerging Market Challenges // *Journal of Marketing*. – 2019. – Vol. 83. – № 5. – P. 28–31. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022242919868470>.

157. Chen Y. Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices // *Humanities and social sciences communication*. – 2023. – Vol. 10 – № 567. – P. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02079-x>.
158. Coase R. The Nature of the Firm // *Economica*. – 1937. – Vol. 4. – № 16. – P. 386–405. DOI: <https://doi.org/10.2307/2626876>.
159. Corr Ph., Plagnol A. *Behavioral Economics. The Basics Edition*. 2nd ed. – London: Imprint Routledge, 2023. – 266 p.
160. Cusumano M.A., Gawer A., Yofe D.B. *The business of platforms: Strategy in the age of digital competition, innovation, and power*. – New York: Harper Collins, 2019. – 320 p.
161. Cyert R., March J. *A Behavioral Theory of the Firm*. – Oxford: Blackwell Publishing, 1963. – 332 p.
162. Davidson S. The economic institutions of artificial intelligence // *Journal of Institutional Economics*. – 2024. – Vol. 20. – № 2. – P. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137423000395>.
163. Demir K.A., Döven G., Sezen B. Industry 5.0 and human-robot co-working // *Procedia Comput. Sci.* – 2019. – Vol. 158. – P. 688–695. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.104>.
164. Didier T., Huneus F., Larrainc M, Schmukler S. Financing Firms in Hibernation during the COVID-19 Pandemic // *Journal of Financial Stability*. – 2021. – Vol. 53. – P. 1–25. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100837>.
165. Ding A., Li S. National Response Strategies and Marketing Innovations during the COVID19 Pandemic // *Business Horizons*. – 2021. – Vol. 64. – № 2. – P. 295–306. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.12.005>.
166. Donthu N., Gustafsson A. Effects of COVID-19 on Business and Research // *Journal of Business Research*. – 2020. – Vol. 117. – P. 284–289. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>.
167. Elhai J.D., Levine J.C., Dvorak R.D., Hall B.J. Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use // *Computers in*

- Human Behavior. – 2016. – Vol. 63 – P. 509–516. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.079>.
168. Erdogan E., Dignum F., Verbrugge R., Yolum P. TOMA: Computational Theory of Mind with Abstractions for Hybrid Intelligence // Journal of Artificial Intelligence Research. – 2025. – Vol. 82. – P. 285–311. DOI: <https://doi.org/10.1613/jair.1.16402>.
169. Gal K., Grosz B. J. Multi-Agent Systems: Technical & Ethical Challenges of Functioning in a Mixed Group // Daedalus. – 2022. – Vol. 151. – № 2. – P.114–126. DOI:10.1162/daed\_a\_01904.
170. Gavetti G., Greve H., Levinthal D., Ocasio W. The Behavioral Theory of the Firm: Assessment and Prospects // The Academy of Management Annals. – 2012. – No. 6. – P. 1–40. DOI: <https://doi.org/10.1080/19416520.2012.656841>.
171. Goldfarb A., Tucker C. Digital Economics // Journal of Economic Literature. – 2019. – Vol. 57. – № 1. – P. 3–43. DOI: 10.1257/jel.20171452.
172. Gomez-Baggethun E. Rethinking work for a just and sustainable future // Ecological Economics. – 2022. – Vol. 200. – № 1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107506>.
173. Goos M., Savona M. The governance of artificial intelligence: harnessing opportunities and mitigating challenges // Research Policy. – 2024. – Vol. 53. – № 3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104928>.
174. Harstad R. Behavioral Efficiency I: Definition, Methodology and Demonstration / ISER Discussion Paper 0818. – Osaka: Institute of Social and Economic Research, The University of Osaka, 2011.
175. He H., Harris L. The Impact of Covid-19 Pandemic on Corporate Social Responsibility and Marketing Philosophy // Journal of Business Research. – 2020. – Vol. 116. – P. 176–180. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.030>.
176. Hunkenschroer A.L., Lütge C. Ethics of AI-Enabled Recruiting and Selection: A Review and Research Agenda // Journal of Business Ethics. – 2022. – Vol. 178. – № 4. – P. 977–1007. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05049-6>.

177. Hunkenschroer A.L., Kriebitz A. Is AI recruiting (un)ethical? A human rights perspective on the use of AI for hiring // *AI and Ethics*. – 2023. – Vol. 3. – P. 199–213. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43681-022-00166-4>.
178. Islami X., Mulolli E. Human-Artificial Intelligence in Management Functions: A Synergistic Symbiosis Relationship // *Applied Artificial Intelligence*. – 2024. – Vol. 38. – № 1. – P. 1–44. DOI: <https://doi.org/10.1080/08839514.2024.2439615>.
179. Kahneman D. Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics // *The American Economic Review*. – 2003. – Vol. 93. – № 5. – P. 1449–1475. DOI: <https://doi.org/10.1257/000282803322655392>.
180. Kahneman D., Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk // *Econometrica*. – 1979. – Vol. 47. – № 2. – P. 263–291.
181. Kohtamäki M., Parida V., Oghazi P., Gebauer H., Baines T. Digital servitization business models in ecosystems: A theory of the firm // *Journal of Business Research*. – 2019. – Vol. 104. – P. 380–392. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.06.027>.
182. Laloux F. *Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage in Human Consciousness*. – Brussels, Belgium: Nelson Parker, 2014. – 378 p.
183. Lanzolla G., Lorenz A., Miron-Spektor E., Schilling M., Solinas G., Tucci L. Digital Transformation: What is new if anything? Emerging patterns and management research // *Academy of Management Discoveries*. – 2020. – Vol. 6. – № 3. – P. 341–350. DOI: <https://doi.org/10.5465/amd.2020.0144>.
184. Lee K. Working from home as an economic and social change: A review // *Labour Economics*. – 2023. – Vol. 85. – P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2023.102462>.
185. Levy G., Razin R. Echo Chambers and Their Effects on Economic and Political Outcomes // *Annual Review of Economics*. – 2019. – № 11. – P. 303–328. DOI: [10.1146/annurev-economics-080218-030343](https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080218-030343).
186. Libet B. Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action // *Behavioral and Brain Sciences*. – 1985. – Vol. 8. – № 4. – P. 529-566. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0140525X00044903>.

187. Lieberman M.D. Social cognitive neuroscience: A review of core processes // *Annual Review of Psychology*. – 2007. – № 58. – P. 259–289. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085654>.
188. March J.G. Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice // *The Bell Journal of Economics*. – 1978. – Vol. 9. – № 2. – P. 587–608.
189. Moon J., Choe Y., Song H. Determinants of Consumers' Online/Offline Shopping Behaviours during the COVID-19 Pandemic // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2021. – Vol. 18. – № 4. – P. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041593>.
190. OECD. *Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future*. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 257 p.
191. Opp K.-D. Dump the Concept of Rationality Into Deep Ocean. In B.S. Frey, D. Iselin (Eds.). *Economic Ideas You Should Forget*. – Berlin: Springer International Publishing AG, 2017. – P. 95–96.
192. Pantano E., Serravalle F., Priporas C. The form of AI-driven luxury: how generative AI (GAI) and large language models (LLMs) are transforming the creative process // *Market. Management*. – 2024. – Vol. 40. – № 17–18. – P. 1771–1790. DOI: <https://doi.org/10.1080/0267257x.2024.2436096>.
193. Rabin M. Psychology and Economics. *Journal of Economic Literature*. – 1998. – Vol. 36. – № 1. – P. 11–46.
194. Rezanovich I., Rezanovich E., Keller A., Savelyeva I. Evolution of Behavioral Economic Theory // *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*. – 2018. – Vol. 12. – № 1. – P. 23–27. DOI: <https://doi.org/10.14529/em180103>.
195. Rickard J. *The New Great Depression. Winners and Losers in a Post-Pandemic World*. – New York: Portfolio/Penguin, 2021. – 208 p.
196. Samuelson P. A Note on the Pure Theory of Consumers' Behaviour // *Economica. New Series*. – 1938. – № 5. – P. 61–71. DOI: <https://doi.org/10.2307/2548836>.
197. Schwab K., Malleret T. *Covid-19: The Great Reset*. – Geneva: Forum Publishing, 2020. – 195 p.

198. Selten R. Bounded Rationality // Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE). – 1990. – Vol. 146. – № 4. – P. 649–658.
199. Sheth J. Impact of Covid-19 on Consumer Behavior: Will the Old Habits Return or Die? // Journal of Business Research. – 2020. – Vol. 117. – P. 280–283. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.059>.
200. Simon H.A Behavioral Model of Rational Choice // The Quarterly Journal of Economics. – 1955. – Vol. 69. – № 1. – P. 99–118. DOI: <https://doi.org/10.2307/1884852>.
201. Simon H.A. Rationality in Psychology and Economics // The Journal of Business. – 1986. – Vol. 59 – № 4. – P. 209–224.
202. Simon H.A. Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science // The American Economic Review. – 1959. – Vol. 49. – № 3. – P. 253–283.
203. Small G., Vorgan G. iBrain: Surviving the Technological Alteration of the Modern Mind. – New York: Harper Collins, 2009. – 256 p.
204. Smith A. The Theory of Moral Sentiments. – Gutenberg Publishers, 2011. – 358 p.
205. Soilen K.S. Capabilities and Limitations of Artificial Intelligence in Social Analysis and Predicting the Future // Foresight and STI Governance. – 2024. – Vol. 18. – № 2. – P. 6–20. DOI: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2024.2.6.20>.
206. Thaler R. From Cashews to Nudges: The Evolution of Behavioral Economics // American Economic Review. – 2018. – Vol. 108. – № 6. – P. 1265–1287. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.108.6.1265>
208. Upton E., Nuttall W.J. Fuel panics: insights from spatial agent-based simulation // IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems. – 2014. – Vol. 15. – № 4. – P. 1499–1509.
209. Vig S. Preparing for the New Paradigm of Business: The Metaverse // Foresight and STI Governance. – 2023. – Vol. 17. – № 3. – P. 6–18. DOI: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2023.3.6.18>.
210. Walker P. The Theory of the Firm: An Overview of the Economic Mainstream. – London: Revised Edition, 2023. – 224 p.

211. Wang Y., Hong A., Li X., Gao J. Marketing innovations during a global crisis: A study of China firms' response to COVID-19 // *Journal of Business Research*. – 2020. – Vol. 116. – P. 214–220. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.029>.
212. Wilkinson N., Klaes M. *An Introduction to Behavioral Economics*. 2nd ed. – UK.: Palgrave Macmillan, 2012. – 592 p.
213. Williamson O. *The Mechanisms of Governance*. – Oxford: Oxford University Press, 1996. – 448 p.

### Электронные ресурсы

214. Горнов А. «Привыкли – и точка»: почему спорный бренд фастфуда в итоге прижился // РБК Про. 23.09.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://pro.rbc.ru/interest/main> (дата обращения: 06.06.2025).
215. Официальный сайт компании «Вкусно и точка». [Электронный ресурс]. URL: <https://vkusnoitochka.ru/> (дата обращения: 06.06.2025).
216. Официальный сайт компании Mcdonalds. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mcdonalds.com/> (дата обращения: 06.06.2025).
217. Официальный сайт компании Starbucks. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.starbucks.com/> (дата обращения: 06.06.2025).
218. Официальный сайт компании Stars Coffee. [Электронный ресурс]. URL: <https://stars-coffee.ru/> (дата обращения: 06.06.2025).
219. Перспективы развития мировой экономики: Преодоление неравномерного восстановления экономики. – МВФ, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/ru/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021> (дата обращения: 10.10.2022).
220. Трубицын Д. От рынков до доставки за 15 минут: как менялся российский ретейл // РБК Тренды. 17.01.2025. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/678a02b09a79478de69bf0d7?from=copy> (дата обращения: 20.01.2025).

221. Фундамент будущих перемен // РБК. – 2024. – № 09-10 (181). – С. 37–43. [Электронный ресурс]. URL: <https://cb.kiozk.ru/article/rbk/fundament-budusikh-peremen> (дата обращения: 10.01.2025).
222. Шепеленко А. ИИ все лучше распознает эмоции. Что это дает бизнесу // РБК Про. 28.11.2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://pro.rbc.ru/interest/main> (дата обращения: 10.01.2025).
223. Юткин Н. Бренд ушел из России. Как сменить название и сохранить лояльных клиентов // РБК Про. 19.08.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://pro.rbc.ru/interest/main> (дата обращения: 06.06.2025).
224. Boland B., Smet A., Palter R., Sanghvi A. Reimaginig the office and work life after COVID19 // McKinsey. 08.06.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/reimagining-the-office-and-work-life-after-covid-19> (дата обращения: 10.01.2021).
225. Conférence de presse sur les prévisions commerciales. Remarques de la Directrice générale, Mme Okonjo-Iweala // WTO. 31.03. 2021. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.wto.org/french/news\\_f/spno\\_f/spno5\\_f.htm](https://www.wto.org/french/news_f/spno_f/spno5_f.htm) (дата обращения: 06.06.2025).
226. Hershock P. D. Humane Artificial Intelligence: Inequality, Social Cohesion and the Post Pandemic Acceleration of Intelligent Technology. – East-West Center, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.jstor.org/stable/resrep25513.2025> (дата обращения: 10.01.2021).
227. Lufkin B. Coronavirus: The psychology of panic buying // BBC. 04.03.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bbc.com/worklife/article/20200304-coronavirus-covid-19-update-why-people-are-stockpiling> (дата обращения: 10.01.2021).
228. Reisman R. New Logics for Governing Human Discourse in the Online Era. – Centre for International Governance Innovation, 2024. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.jstor.org/stable/resrep59652> (дата обращения: 10.01.2025).