

**ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ,  
ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИЕ И ТВОРЧЕСКИЕ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ  
«НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ»**

---

**Раздел: Экономика**

**Тема: Инновации в e-commerce торговли в России. Особенности правового регулирования.**

**Соискатель: Ткач Алина Владимировна  
Научный руководитель: Фрига Е.В.**

**Место выполнения работы: ГБПОУ РО «ТмехК», Ростовская область, г. Таганрог.**

**2026**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>                                                                       | 3  |
| <b>Глава I. Инновации в e-commerce торговли в России</b>                              | 5  |
| 1.1 Понятие и сущность инноваций в торговле                                           | 5  |
| 1.2 Классификация современных моделей e-commerce                                      | 6  |
| 1.3 Методы анализа инноваций в сфере электронной коммерции                            | 7  |
| 1.4 Ключевые технологические решения и инновационные инструменты<br>российского рынка | 10 |
| 1.5 Оценка влияния цифровых сервисов на потребительские предпочтения<br>россиян       | 18 |
| <b>Глава II. Особенности правового регулирования</b>                                  | 21 |
| 2.1 Нормативно-правовая база регулирующая электронную торговлю                        | 21 |
| 2.2 Проблемы и перспективы правовой регуляции виртуальных торговых<br>площадок        | 24 |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>                                                                     | 26 |
| <b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b>                                                              | 29 |

## ВВЕДЕНИЕ

Современный мир стремительно меняется под влиянием высоких технологий, что заставляет традиционные сферы деятельности адаптироваться к новым условиям. Одной из таких сфер стала электронная коммерция (e-commerce), которая в последние годы переживает бурный рост и трансформацию. Особенно ярко этот тренд проявляется в России, где рынок электронной торговли показывает впечатляющие темпы развития, несмотря на сложную геополитическую обстановку и экономический кризис последних лет. За последнее десятилетие электронная коммерция прочно вошла в нашу повседневную жизнь, став неотъемлемой частью социально-экономического ландшафта страны. Если раньше виртуальная торговля воспринималась скорее как дополнение к традиционным формам торговли, то теперь она занимает центральное место в экономике, привлекая внимание крупных корпораций, инвесторов и властей. Инновации в электронной коммерции приобретают особое значение, поскольку именно они задают вектор движения вперед. Использование новых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления и интернет вещей, открывает огромные возможности для улучшения качества обслуживания клиентов, повышения операционной эффективности и снижения затрат.

Тем не менее, стремительное развитие рынка сопровождается определёнными рисками и проблемами, одной из которых становится правовое регулирование. Сегодняшняя ситуация характеризуется значительной степенью неопределённости в части соответствия юридических норм и реальных потребностей бизнеса. Вопросы защиты персональных данных, налоговой отчётности, лицензирования и сертификации создают серьёзные препятствия для свободного развития e-commerce.

**Актуальность исследования** направлена, каким образом российское законодательство регулирует сферу электронной коммерции, какие пробелы существуют и как они влияют на дальнейшую динамику развития отрасли. Необходимо выработать эффективные механизмы, позволяющие одновременно защищать интересы потребителей и способствовать росту деловой активности.

**Цель:** провести комплексное исследование особенностей правового регулирования инноваций в электронном бизнесе России, рассмотреть влияние современных технологий на рынок и обозначить пути преодоления существующих препятствий.

**Задачи исследования** включают:

1. Изучение понятий и сущности инноваций в электронной коммерции;
2. Классификация современных моделей e-commerce;
3. Анализ методов оценки инноваций в области цифровой торговли;
4. Исследование технологических решений и инструментов отечественного рынка e-commerce;
5. Оценка влияния цифровых сервисов на покупательские привычки россиян;
6. Обзор нормативных актов, регулирующих деятельность онлайн-магазинов.

**Объект исследования:** сфера электронной коммерции (e-commerce) в России, включающая субъекты рынка, используемые технологии и правовые институты, регулирующие данную область.

**Предмет исследования:** инновационные процессы и технологии в электронной коммерции России, а также специфика правового регулирования и возникающие юридические дискуссии, связанные с применением новых технических решений и цифровых сервисов.

Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций по внедрению ИИ в управление коммерческой торговли с учетом соблюдения правового регулирования коммерческой торговли.

Таким образом, данная работа направлена на изучение потенциала искусственного интеллекта как инструмента управления в e-commerce торговли России. .

## **Глава I. ИННОВАЦИИ В E-COMMERCE ТОРГОВЛИ В РОССИИ. ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

### **1.1. Понятие и сущность инноваций в торговле**

Термин «инновация» восходит к латинскому слову «innovatio», означающему обновление, изменение. Первоначально он использовался преимущественно в научном и техническом контексте, однако постепенно распространился и на экономику, политику, социальную сферу и даже бытовую жизнь. Применительно к торговле термин приобрёл особый смысл, связанный с изменениями, направленными на увеличение прибыли, снижение издержек, расширение ассортимента и повышение удовлетворённости потребителя. Согласно большинству исследователей, инновации в торговле представляют собой целенаправленные и последовательные преобразования, приводящие к существенным изменениям в процессах закупки, хранения, продвижения и продажи товаров и услуг. Использование новых технологий не всегда является инновацией. Инновацией оно становится лишь тогда, когда приводит к положительным экономическим результатам. Таким образом, основное отличие инновации от простого новшества заключается в достижении значимого эффекта.

Разделение инноваций на отдельные категории позволяет лучше понять природу происходящих преобразований и выбрать подходящий путь для конкретного вида бизнеса. Обычно выделяют три главных типа инноваций:

1. Технологическая инновация - это использование новых технологий для улучшения производственных процессов, повышения качества товаров и услуг, снижения издержек на производство и хранение продукции. Примером таких инноваций являются новые подходы к управлению цепями поставок, которые включают в себя использование роботов, беспилотных транспортных средств и автоматизированные системы управления запасами на складах.
2. Организационная инновация. Организационные изменения включают в себя перестройку внутренней структуры компании, изменение методов управления и рабочих процедур. Сюда относятся изменения в управлении персоналом, создание специализированных отделов для работы на новых рынках и разработка новых методов мотивации сотрудников.
3. Маркетинговая инновация - это вид инноваций направлен на улучшение способов продвижения продукции, изменение позиционирования брендов, внедрение новых каналов сбыта и коммуникативных стратегий. Примером может служить использование искусственного интеллекта и анализа больших данных для создания персонализированного подхода к каждому клиенту.

Опыт ведущих компаний свидетельствует о том, что ключевой успех инноваций достигается при наличии четырех основных факторов:

1. Финансирование инвестиций. Без достаточного финансирования невозможно осуществить крупные проекты, требующие значительных капиталовложений.
2. Профессиональная команда разработчиков и менеджеров. Качественное выполнение планов зависит от квалификации персонала, способности анализировать ситуацию и выбирать оптимальное решение.
3. Эффективное внутреннее коммуникационное взаимодействие. Управление информацией внутри компании способствует быстрому принятию решений и оперативной реакции на изменения на рынке.

4. Поддержка со стороны государства и налоговые льготы. Государственные программы и льготы по кредитам могут значительно снизить риски, связанные с внедрением инновационных проектов.

Таким образом, инновации в торговле представляет собой комплексный и глубокий процесс, который влияет практически на каждый аспект функционирования предприятия. Внедрение инноваций требует стратегического подхода к планированию, слаженной работы всех подразделений и учета правовых нюансов. Эффективные нововведения обеспечивают существенное увеличение прибыли, повышают приверженность потребителей и усиливают конкурентоспособность компании на рынке.

## 1.2 Классификация современных моделей e-commerce

Современные модели электронной коммерции классифицируют по типу взаимодействия с клиентами. Выделяют модели B2C (Business-to-Consumer), B2B (Business-to-Business), C2C (Consumer-to-Consumer), B2G (Business-to-Government) и C2G (Consumer to Government).

Разберемся, что они собой представляют и чем отличаются.

1. Модель B2C (Business to Consumer) ориентирована на конечных пользователей — физических лиц.

Примеры:

- покупка товаров в интернет-магазинах;
- доставка еды;
- подписки на различные онлайн-сервисы.

Особенности:

Цикл продаж краткий и чаще всего эмоциональный. Реклама и маркетинг в этой модели строятся на создании связи с клиентом через эмоции, удобство и доступность.

2. Модель B2B (Business to Business) описывает отношения между компаниями, когда товары или услуги поставляются не частным лицам, а другим организациям.

Примеры:

- поставка корпоративного ПО для автоматизации процессов;
- продажа оборудования для производства;
- IT-компания внедряет системы CRM для крупных торговых сетей.

Особенности:

Цикл продаж обычно продолжительный, включает глубокий анализ и переговоры, с акцентом на установление долгосрочных партнёрских отношений. Сделки зачастую требуют значительных финансовых вложений.

3. Модель C2C (Consumer to Consumer) строится на взаимодействии непосредственно между самими потребителями.

Примеры:

- интернет-аукционы;
- блошиные рынки;
- социальные сети.

Особенности:

Продавцами и покупателями выступают обычные люди, которые обмениваются товарами и услугами без участия посредников.

Участники сделки могут менять роли: например, можно продать детские вещи, а на следующий день искать няню.

4. Модель B2G (business-to-government) строится на взаимодействии с государственными учреждениями.

Примеры:

IT-компания разрабатывает CRM-систему для учёта обращений граждан в муниципалитете;

Пермская научно-производственная приборостроительная компания производит приборы для Министерства обороны РФ.

Особенности:

Особое внимание к нормативным требованиям и высокие стандарты качества.

Цикл сделок в этой модели отличается формализованностью и требует соблюдения многочисленных стандартов.

5. Модель C2G (Consumer to Government) описывает цифровые транзакции между индивидуальными гражданами и государственными учреждениями.

Примеры:

онлайн-оплата налогов, налогов на имущество или GST;

подача заявлений на получение паспортов, водительских прав или земельных документов через государственные порталы.

Особенности:

Правительство выступает в роли поставщика услуг, а гражданин — в роли клиента. Цикл сделок в этой модели отличается формализованностью и требует прохождения тендеров.

Таким образом, стало понятно что наиболее известными моделями являются B2C, B2B, C2C и B2G. Каждая из них имеет свои особенности и специфику, что позволяет компаниям выбирать наиболее подходящий подход к своим бизнес-партнерам.

### 1.3. Методы анализа инноваций в сфере электронной коммерции

Для анализа инноваций в сфере электронной коммерции используются разные методы, которые включают статистический анализ, процессный майнинг, системы бизнес-аналитики (BI) и применение искусственного интеллекта (AI). Эти методы помогают компаниям анализировать данные в реальном времени, оптимизировать процессы и принимать обоснованные решения. Пройдемся по каждому из них.

1. Статистический анализ - это процесс сбора и анализа данных о поведении клиентов, эффективности маркетинговых кампаний и других аспектах бизнеса. Цель — принимать обоснованные бизнес-решения, оптимизировать операции и повышать прибыльность. Наиболее важным результатом статистического исследования потребительских предпочтений в электронной коммерции представляется подтверждение гипотезы о том, что доступность оценок других покупателей с помощью информационных технологий позволяет потребителям более точно прогнозировать для себя ценность услуг, чем ориентируясь на другие сигналы качества.

Задачи статистического анализа в e-commerce:

Анализ продаж.

Анализ продуктового ассортимента.

Анализ ценовой политики.

Анализ маркетинговых кампаний.

Анализ поведения потребителей.

Методы статистического анализа:

1. Визуализация данных. Необработанные данные представляются в виде диаграмм, графиков или карт для удобного анализа.
2. Многомерный анализ. Данные фильтруются по различным критериям, например по полу или типу клиента, чтобы найти конкретные тенденции или закономерности.

Для проведения статистического анализа в e-commerce используются инструменты , например:

Сервисы веб-аналитики, позволяющие отслеживать активность посетителей на сайте, изучать источники трафика, конверсию и другие показатели.

Специализированные CRM-системы, позволяющие проводить анализ продаж с учётом всех основных параметров.

Сервисы аналитики маркетплейсов, собирающие данные о продажах, ассортименте, динамике продаж по брендам и другим параметрам.

Процессный майнинг используется в сфере электронной коммерции для анализа и оптимизации бизнес-процессов на основе цифровых следов фактического выполнения процесса в информационных системах. Цель — выявить реальное, а не предполагаемое поведение процессов, выявить проблемы и возможности для улучшения. Технология активно развивается за счет интеграции с BI - системами и модулями машинного обучения, что расширяет её аналитические возможности.

2. Принцип работы. Технология автоматически обрабатывает цифровые следы пользователей и систем, например, при оформлении заказов в CRM, 1С и других системах. С помощью этих данных технология восстанавливает, как бизнес-процессы происходят в реальности, а не в теории.

К особенностям принципа работы относят создание модели процесса, автоматическое исследование процесса, и анализ соответствия процессов нормам и регламентам компании.

Методы процессного майнинга используются, например анализ потока событий, отслеживающий движение данных и объектов через бизнес-процесс; анализ событий, анализирующий отдельные события, которые происходят в бизнес-процессе и анализ отклонений.

Для реализации процессного майнинга в сфере электронной коммерции используются системы Process Mining или инструменты для анализа процессов.

3. Системы бизнес-аналитики (BI) используются в сфере электронной коммерции для анализа данных, которые помогают компаниям принимать решения на их основании. BI-системы собирают, интегрируют, анализируют и визуализируют данные из разных источников (CRM, ERP, маркетплейсы, сайты).

Задачи BI-систем в электронной коммерции:

Понимание целевой аудитории;

Управление запасами;

Анализ потребительской корзины;

Контроль качества техподдержки;

Оптимизация ценообразования.

BI-системы для электронной коммерции могут быть:

Облачными — хранят данные в интернете, на серверах провайдера и не требуют покупки серверов, просты в настройке и доступны с любого устройства.

Локальными — устанавливаются на серверах компании и обеспечивают полный контроль над данными, но требуют затрат на оборудование, настройку и обслуживание.

Интегрированными в существующую экосистему бизнеса — аналитика начинает работать немедленно на уже существующих данных.

Внедрение BI-системы в сфере электронной коммерции требует чёткого плана, подготовки данных и обучения команды. Некоторые этапы внедрения:

Определение целей — чётко сформулировать, что нужно получить от аналитики.

Подготовка данных — аудит заполненности CRM, настройка полей, устранение дуб это необходимый шаг для получения чистой и достоверной аналитики.

Начало с пилота — выбрать один понятный отчёт. чтобы быстро продемонстрировать пользу BI и получить первые результаты.

Обучение команды — важно обучить сотрудников работе с новыми инструментами и принципам принятия решений на основе данных.

Развитие системы — необходимо постоянно добавлять новые отчёты, пересматривать метрики и реагировать на обратную связь от пользователей для максимальной эффективности.

4. Применение искусственного интеллекта (AI) применяется в сфере электронной коммерции для решения различных задач, связанных с аналитикой, маркетингом, логистикой и обеспечением безопасности.

Все говорят об искусственном интеллекте, и это правильно. Задолго до запуска ChatGPT искусственный интеллект уже менял подход к творчеству, и многие компании уже осознали его преимущества.

Искусственный интеллект разработан с целью оптимизации бизнес-процессов, предоставляя организациям инструменты для наращивания производительности, минимизации затрат и достижения более высоких показателей эффективности.

Варианты использования ИИ в электронной коммерции включают в себя обнаружение и предотвращение мошенничества, прогнозирование спроса, анализ настроений, сегментацию и таргетирование клиентов, управление запасами, оптимизацию цепочки поставок и оптимизацию email-маркетинга.

В наши дни существует целый ряд возможностей для интеграции искусственного интеллекта в сферу онлайн-торговли, среди которых:

1. Гибкое формирование стоимости: Вероятно, вы замечали колебания цен на товары на популярных e-commerce площадках – это, скорее всего, результат использования динамического ценообразования. ИИ-алгоритмы способны изучать рыночную конъюнктуру и расценки конкурентов. Это дает онлайн-магазинам шанс сохранять конкурентоспособность и наращивать доходность бизнеса.

2. Анализ данных: ИИ способен оперативно и безошибочно обрабатывать большие массивы данных, предоставляя ценную информацию об особенностях поведения потребителей и позволяя проводить более сфокусированные маркетинговые мероприятия.

3. Обнаружение мошеннических действий: ИИ-алгоритмы обеспечивают защиту от финансовых потерь путем анализа закономерностей и выявления подозрительных запросов на возврат средств в сфере электронной коммерции.

4. Речевая коммерция и виртуальные ассистенты: предоставляют индивидуальные советы по подбору товаров и упрощают процесс оформления заказов, включая онлайн-доставку. Технология голосовой коммерции дает возможность совершать покупки в интернете посредством голосовых команд.

В перспективе, интеграция искусственного интеллекта в сфере электронной коммерции способна оказать поддержку в следующих аспектах: оптимизация механизма принятия решений и

увеличение адаптивности к меняющимся условиям; формирование инновационных коммерческих моделей, базирующихся на анализе больших данных; разработка инновационных продуктов и услуг; содействие в подборе и подготовке персонала.

Разумеется, применение данного метода не обойдется и без минусов. Применение искусственного интеллекта влечет за собой усиление зависимости от технологий, что потенциально повышает риск уязвимости перед кибернетическими атаками или техническими неполадками. Вдобавок, существует возможность сокращения рабочих мест в секторе онлайн-торговли, поскольку искусственно-интеллектуальные боты перенимают управление на себя, а автоматизация рабочих процессов становится все более распространенной.

Таким образом, подобно тому, как это происходит и в других отраслях, искусственный интеллект трансформирует методы функционирования онлайн-торговли, зачастую в положительную сторону. Благодаря этому появляется возможность оптимизировать результативность, улучшить клиентский сервис и минимизировать затраты – именно к этому стремится любой предприниматель. Несмотря на то, что внедрение ИИ в сфере электронной коммерции может сопровождаться определёнными сложностями, интеграция искусственного интеллекта способна радикально преобразовать стратегию ведения дел компаний.

#### 1.4 Ключевые технологические решения и инновационные инструменты российского рынка

В России доступны различные технологические разработки и новаторские инструменты, охватывающие различные отрасли, включая информационные технологии, промышленность, здравоохранение и сельское хозяйство. Каждая сфера деятельности характеризуется уникальными чертами. Для выявления этих особенностей необходимо детально изучить каждую из них.

1. Сфера информационных технологий (ИТ). В данной деятельности используются различные технологические решения и инновационные инструменты, которые ориентированы на решение сложных задач и обеспечение управления в реальном времени. Некоторые из них: искусственный интеллект (AI), облачные вычисления, блокчейн, квантовые вычисления и расширенная реальность.

Искусственный интеллект (AI). AI помогает автоматизировать процессы в ИТ-сфере и применяется для разработки программного обеспечения; тестирования ПО; кибербезопасности и машинного обучения. Искусственный интеллект перешёл из категории экспериментальных технологий в стадию массового внедрения. Генеративные AI-системы, предиктивная аналитика и машинное обучение сегодня приносят ощутимую пользу бизнесу, трансформируя целые отрасли. Согласно исследованию, компании, интегрирующие AI в свои бизнес-процессы, фиксируют рост доходов на 3-15% и снижение операционных затрат на 10-25%. При этом наибольший эффект достигается не при точечном внедрении, а при системном подходе к AI-трансформации.

Облачные вычисления. Облачные вычисления — это модель предоставления ИТ-услуг, при которой пользователи получают доступ к необходимым ресурсам (вычислениям, программам, данным) через сеть. Применяются чаще всего для хранения и обработки данных, разработки и тестирования программного обеспечения и обеспечения совместной работы.

Блокчейн. Это технология хранения и передачи данных, защищённых уникальным алгоритмом цепочки блоков. Он не ограничивается сферой криптовалют; в настоящее время он предоставляет инновационные подходы для повышения открытости, защиты и результативности коммерческих операций в разнообразных секторах. Эта технология представляет особую ценность в ситуациях, где необходимо обеспечить неизменяемый реестр операций, подтверждение

аутентичности и исключение третьих лиц. По оценкам IDC, в 2025 году мировые затраты на блокчейн-технологии достигнут отметки в 19 миллиардов долларов, при этом 55% всех предприятий будут применять эту технологию в той или иной степени. Наиболее активно блокчейн интегрируется в финансовом секторе, логистике и управлении цепями поставок.

Блокчейн находит свое применение в различных бизнес-сферах: в финансовом секторе – это системы для международных переводов, финансирования торговли, а также процессы клиринга и расчетов; в логистике он используется для отслеживания пути продуктов, подтверждения их аутентичности и предотвращения распространения подделок; управление идентификацией также использует возможности для безопасной проверки личности и управления цифровыми документами; в сфере здравоохранения обеспечивается защищенный обмен медицинскими сведениями и контроль над поставками лекарственных препаратов.

Квантовые вычисления. Квантовые вычисления – это революционный метод обработки данных, базирующийся на своеобразных законах квантовой механики. В отличие от традиционных компьютеров, где информация кодируется битами, в квантовых системах применяются кубиты, способные пребывать в состоянии суперпозиции и быть квантово запутанными. Согласно прогнозам специалистов, к 2030 году мировой рынок квантовых вычислений достигнет 64,98 миллиарда долларов. Хотя полноценные квантовые компьютеры еще находятся в разработке, крупные технологические корпорации и научно-исследовательские организации активно инвестируют в эту сферу и разрабатывают прототипы квантовых систем, предназначенных для решения реальных прикладных задач.

Квантовые вычисления открывают широкие перспективы в следующих сферах: разработка материалов и фармацевтика: компьютерное моделирование молекулярных структур и инновационных материалов, что существенно ускоряет процесс создания новых лекарственных препаратов; оптимизация логистических процессов: нахождение оптимальных решений в задачах маршрутизации и составления графиков; финансовый анализ: оценка рисков, улучшение структуры инвестиционных портфелей, прогнозирование поведения финансовых рынков; машинное обучение: повышение скорости обучения сложных алгоритмов и эффективное решение задач классификации данных; информационная безопасность: разработка передовых криптографических методов защиты информации, устойчивых к взлому с помощью квантовых компьютеров.

Расширенная реальность. Объединяет технологии виртуальной (VR), дополненной (AR) и смешанной реальности (MR), размывая границы между физическим и цифровым мирами. За последние годы XR эволюционировала от экспериментальных разработок до коммерческих решений, трансформирующих взаимодействие пользователей с информацией и окружающей средой. По данным на 2024 год глобальный рынок расширенной реальности достигает \$62,8 млрд с ежегодным темпом роста 45,7%. При этом если раньше основными драйверами развития были игровая индустрия и развлечения, то сегодня расширенная реальность активно внедряется в корпоративном секторе, здравоохранении, образовании и промышленном производстве.

Основные сферы применения технологий расширенной реальности в коммерческой деятельности: в индустриальном производстве — удаленная помощь экспертов, повышение квалификации персонала, отображение цифровых аналогов оборудования; в розничной торговле и онлайн-коммерции — виртуальные кабины для примерки, демонстрация продукции в обстановке покупателя, интерактивные каталоги; в сфере здравоохранения — планирование хирургических вмешательств, дистанционные консультации, восстановление больных; в образовательном процессе и профессиональной подготовке — интерактивное вовлечение в процесс обучения, тренажеры для совершенствования умений, виртуальные практикумы; в архитектуре и

строительстве — представление проектов в наглядном виде, интеграция информационных моделей зданий с реальными объектами.

2. Сфера промышленности. Ключевые тенденции, формирующие ландшафт инновационных производственных процессов, определяют лидеров рынка на ближайшее десятилетие.

Первая и, пожалуй, наиболее заметная тенденция - гиперавтоматизации. Классическая автоматизация, направленная на отдельные операции, постепенно заменяется сложными системами. В них роботы взаимодействуют с искусственным интеллектом и анализом больших массивов данных. McKinsey утверждает, что предприятия с продвинутой цифровой трансформацией показывают увеличение производительности труда до 40%.

Еще одна тенденция – индивидуализация продукции и расширенная кастомизация. Передовые предприятия внедряют адаптивные технологические линии, обеспечивающие оперативную перестройку оборудования в соответствии с изменяющимися рыночными запросами. В качестве примера, автопроизводитель BMW применяет модульные производственные элементы, которые могут приспосабливаться к выпуску разных версий автомобилей, не требуя существенных временных затрат на переоборудование.

Важной тенденцией можно назвать и прогнозируемое техническое обслуживание и аналитику. Передовые концепции в сфере производства все активнее предусматривают внедрение комплексов, позволяющих заранее выявлять возможные поломки до их фактического появления. Компания Siemens, используя платформу MindSphere, смогла снизить время внеплановых остановок оборудования на 70%.

И наконец, последняя тенденция - устойчивое производство и циркулярная экономика, которые стали уже не просто модным трендом, а необходимостью. Технологические прорывы, направленные на минимизацию отходов и оптимизацию энергопотребления, открывают новые горизонты, демонстрируя неоспоримые экологические и экономические преимущества. В качестве иллюстрации, компания Unilever, успешно интегрировав принципы безотходного производства в свою операционную деятельность, добилась экономии свыше 1 миллиарда евро с 2008 года.

Инновационные решения также играют большую роль в промышленности. Средние производственные предприятия сталкиваются с уникальным набором вызовов: необходимостью повышать эффективность при ограниченных бюджетах и более узкой специализацией. Важнейшими решениями являются:

Внедрение систем энергоменеджмента. Для средних предприятий внедрение продвинутых систем контроля за потреблением энергии становится настоящим прорывом. Эта система автоматически регулирует нагрузку, что приводит к существенной экономии. Предприятия, использующие подобные технологии, могут снизить свои расходы на электроэнергию на 12-18%. Основой таких систем служат "умные" датчики и счетчики, которые передают данные в аналитическое программное обеспечение. Это позволяет выявлять технику, потребляющую избыточное количество энергии, и предлагать наиболее выгодные режимы ее эксплуатации, учитывая текущие тарифы и производственные планы.

Предиктивное техническое обслуживание. Средние предприятия отказываются от традиционного обслуживания по графику и ремонта по факту поломки, переходя на обслуживание с использованием IoT-сенсоров. Эти датчики (вибрации, температуры и др.) непрерывно собирают данные об оборудовании и отправляют их в аналитическую систему. Система анализирует информацию и обнаруживает потенциальные проблемы еще до того, как они приведут к сбоям.

Использование полуавтоматических сборочных линий с кооперативными роботами. Коботы, или кооперативные роботы, представляют собой передовую технологию, сочетающую человеческую адаптивность с автоматизированной точностью и надежностью. В отличие от своих промышленных предшественников, коботы способны безопасно взаимодействовать с людьми, беря на себя рутинные или физически обременительные задачи. Они особенно ценны для выполнения высокоточных операций, например, при сборке миниатюрных деталей или нанесении покрытий по заданным контурам.

Безбумажное производство и цифровизация документооборота. Внедрение современных систем электронного документооборота и MES среднего уровня открывает путь к радикальному ускорению производственных процессов. Заменяя устаревшие бумажные чертежи, спецификации и технологические карты, эти системы предоставляют рабочим мгновенный доступ к актуальной информации через планшеты и информационные панели, что напрямую влияет на эффективность и скорость выполнения задач.

Модульные системы автоматизации тестирования и контроля качества. Для предприятий среднего размера открываются возможности внедрения гибких систем автоматизированного контроля. Эти решения, не требующие значительных капиталовложений, способствуют улучшению качества выпускаемой продукции. Их функционал основан на интеграции камер машинного зрения, лазерных сканеров и специализированных сенсоров, предназначенных для обнаружения дефектов и несоответствий установленным стандартам.

3. Сфера здравоохранения. Медицина XXI века стремительно трансформируется, превращая идеи из научной фантастики в реальные методы лечения. Технологии, такие как геномное редактирование, биопечать органов и применение искусственного интеллекта в медицинских исследованиях, обуславливают острую потребность в специалистах нового поколения, обладающих уникальными компетенциями. Здравоохранение становится одной из самых технологически насыщенных отраслей. Уже сегодня искусственный интеллект анализирует медицинские изображения точнее рентгенологов с 20-летним стажем. Согласно исследованиям Всемирного экономического форума, к 2030 году более 40% существующих медицинских специальностей значительно изменятся, а около 15% будут полностью автоматизированы. В сфере здравоохранения используются технологические решения и инновационные инструменты в разных областях: искусственный интеллект (ИИ), робототехника, телемедицина и биотехнологии.

— Искусственный интеллект. Современная медицина переживает настоящую трансформацию благодаря алгоритмам искусственного интеллекта, которые уже сегодня демонстрируют впечатляющие результаты. Ключевые области, где ИИ оказывает наибольшее влияние:

— Радиологическая диагностика. Алгоритмы компьютерного зрения способны анализировать медицинские изображения с беспрецедентной точностью, зачастую превосходящей человеческие возможности, и выявлять патологии на самых ранних этапах.

— Персонализированная медицина. ИИ изучает гены человека и предлагает такое лечение, которое будет работать лучше всего и иметь меньше побочных эффектов.

— Прогнозирование заболеваний. Предиктивные модели ИИ позволяют заранее определять пациентов с повышенным риском развития таких заболеваний, как сердечно-сосудистые патологии, диабет или онкология, еще до проявления клинических признаков.

— Разработка лекарств. ИИ кардинально ускоряет процесс открытия и тестирования новых лекарственных соединений, сокращая многолетний цикл разработки препаратов до нескольких лет.

Что ожидать от ИИ в медицинской диагностике в 2025 году? Самые перспективные разработки: системы, которые «видят» и «понимают» всё: системы, которые смогут объединять

информацию из разных источников – от рентгеновских снимков и анализов крови до записей в вашей электронной медицинской карте – для постановки более точного диагноза; ИИ, который "слушает" и "видит" начало болезней мозга: разрабатываются умные алгоритмы, способные уловить первые признаки заболеваний, анализируя, как вы говорите и как меняется ваше лицо; Ваш личный "предсказатель" здоровья: ИИ будет помогать людям с хроническими заболеваниями, постоянно отслеживая их состояние и предупреждая о возможных проблемах до того, как они станут серьезными; расшифровка мыслей мозга: искусственный интеллект станет незаменимым помощником в анализе электроэнцефалограмм, помогая врачам лучше понимать активность мозга и выявлять патологии. Серьезный прорыв ожидается в области раннего выявления онкологических заболеваний. Современные алгоритмические решения обеспечивают выявление до 95% злокачественных новообразований на ранних стадиях, что значительно увеличивает эффективность терапии.

— Робототехника. Революция в хирургии, предсказанная фантастами XX века, свершилась. Роботы-хирурги обеспечивают миллиметровую точность и минимальную травматичность в самых сложных операциях. За прошедшее десятилетие робот-ассистированная хирургия кардинально изменила лечение многих заболеваний, предлагая пациентам быстрое восстановление и минимум осложнений – то, что раньше казалось фантастикой. Ключевым событием стал 2000 год, когда управление по контролю за продуктами и лекарствами США (FDA) одобрило устройство Da Vinci — первую роботизированную платформу, предназначенную для выполнения лапароскопических операций. Данная система положила начало новой эпохе малоинвазивной хирургии, обеспечив возможность выполнения высокотехнологичных и сложных хирургических вмешательств через крошечные разрезы.

Современные клинические данные убедительно свидетельствуют о превосходстве роботизированной хирургии над традиционными подходами. Пациенты получают выгоду от меньшей травматичности, сокращения кровопотери, снижения болевых ощущений и ускоренного восстановления, что приводит к более коротким срокам пребывания в стационаре и быстрому возвращению к обычной жизни. Хирурги же отмечают улучшенную визуализацию, расширенные возможности управления инструментами, снижение физической нагрузки и повышение точности благодаря устранению тремора и масштабированию движений. Эти преимущества особенно важны при проведении сложных реконструктивных вмешательств.

— Телемедицина. Искусственный интеллект (ИИ) трансформирует телемедицину, выводя ее за рамки обычных видеоконсультаций. Теперь телемедицина становится комплексной системой, способной оказывать поддержку в принятии клинических решений, проводить диагностику и осуществлять непрерывный мониторинг состояния пациентов. Учитывая, что, по оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), примерно 3,5 миллиарда человек испытывают дефицит доступа к адекватным медицинским услугам, внедрение ИИ-решений в ближайшие пять лет имеет потенциал сократить этот глобальный разрыв на 30-40%.

Телемедицинские платформы с ИИ-интеграцией революционизируют доступ к медицинской помощи, преодолевая географические ограничения:

Автономные диагностические станции: ИИ-системы с минимальным участием местного персонала обеспечивают диагностику.

Мобильный мониторинг: Приложения позволяют удаленно отслеживать состояние пациентов.

Глобальная телерадиология: Специалисты могут расшифровывать снимки из любой точки мира.

Расширение компетенций медперсонала:

ИИ-помощники повышают диагностические возможности фельдшеров и медсестер в удаленных районах.

Прогнозирование эпидемий: Системы предиктивной аналитики предсказывают вспышки заболеваний в регионах.

К технологическим достижениям, улучшающим телемедицину относят машинное обучение и предиктивный анализ. обработку естественного языка (NLP), аналитику и интеграцию данных и усиленные меры кибербезопасности. Необходимо рассмотреть каждое, чтобы понять преимущества.

Машинное обучение, являясь частью искусственного интеллекта, незаменимо для анализа больших массивов медицинских данных и точного прогнозирования. Благодаря алгоритмам машинного обучения, телемедицина способна выявлять скрытые закономерности и предсказывать возможные проблемы со здоровьем, что повышает точность диагностики. Это технологическое развитие позволяет врачам создавать индивидуальные схемы лечения, что в итоге улучшает состояние пациентов.

Обработка естественного языка (NLP) – это прорыв в области искусственного интеллекта, который кардинально меняет телемедицину. Благодаря NLP, платформы теперь способны глубже понимать и обрабатывать обращения пациентов, делая виртуальные консультации более продуктивными. Технологии распознавания речи и чат-боты, основанные на NLP, позволяют врачам оперативно и точно отвечать на вопросы пациентов. Это способствует более гладкому общению между пациентами и медиками, снижает потребность в очных приемах и обеспечивает постоянное медицинское сопровождение.

Искусственный интеллект, применяемый в аналитике данных, выступает в роли еще одного технологического драйвера, трансформирующего телемедицину. Его способность к эффективной обработке больших массивов данных позволяет телемедицинским платформам генерировать ценные инсайты для медицинских специалистов, необходимые для принятия ключевых решений. Аналитика данных обеспечивает унификацию разнородных информационных потоков, формируя холистическое видение состояния здоровья пациентов и способствуя постановке более точных диагнозов и разработке оптимальных стратегий лечения. Кроме того, бесшовная интеграция аналитических инструментов стимулирует синергию между различными участниками экосистемы здравоохранения, что ведет к повышению качества медицинской помощи.

Развитие телемедицины требует более совершенных мер кибербезопасности для защиты чувствительной информации о пациентах. ИИ-инновации в протоколах безопасности становятся ключевым инструментом, обеспечивая конфиденциальность данных путем активного выявления, устранения и предотвращения киберугроз. Благодаря надежному шифрованию и продвинутым ИИ-алгоритмам для обнаружения угроз, пациенты и медицинские работники могут быть уверены в безопасности телемедицинских сервисов. Это доверие является фундаментом для широкого распространения и активного использования телемедицины. Эти технологические достижения не только повышают производительность телемедицинских платформ, но и расширяют доступ к медицинским услугам и улучшают их качество, продвигая отрасль здравоохранения вперед.

Биотехнологии. Современная биотехнология обладает значительным потенциалом и приносит существенную пользу. Развитие генной инженерии открыло возможности для селекции новых сортов растений и пород животных, обладающих улучшенными характеристиками, что имеет прямое отношение к повышению эффективности сельского хозяйства. Однако междисциплинарный характер биотехнологии проявляется и в других областях. Например, в микроэлектронике были разработаны ион-селективные транзисторы на основе полевого эффекта.

Биотехнологические методы также применяются для интенсификации нефтедобычи, а их роль в экологической сфере, в частности, в очистке сточных вод, является одной из наиболее развитых. Вклад различных научных дисциплин в становление и развитие биотехнологии позволяет классифицировать ее как комплексную научную область.

Основные направления использования включают:

**Вакцины:** Разработка инновационных вакцин, призванных повысить сопротивляемость организма к разнообразным инфекционным агентам.

**Антителная терапия:** Создание высокоспецифичных антител, применяемых для лечения различных заболеваний, в том числе онкологических патологий.

**Биотерапевтические белки:** Производство белков, способных корректировать нарушенные биологические функции и купировать патологические процессы.

**Антибиотикотерапия нового поколения:** Открытие и разработка новых классов антибиотиков для противодействия резистентным штаммам микроорганизмов.

**Клеточная терапия на основе стволовых клеток:** Использование регенеративного потенциала стволовых клеток для восстановления поврежденных тканей.

**Генная инженерия в медицине:** Применение методов генной терапии для коррекции генетических аномалий у пациентов с наследственными и приобретенными заболеваниями.

**Наномедицинские решения:** Интеграция нанотехнологий для оптимизации доставки лекарственных средств и осуществления точного мониторинга состояния здоровья.

Сфера биотехнологий развивается стремительными темпами, предлагая революционные решения в медицине, агропромышленном комплексе, производстве и охране окружающей среды. Вместе с тем, каждое инновационное достижение сопряжено не только с новыми возможностями, но и с определёнными вызовами, к которым можно отнести социальные вопросы, финансирование, эффективность разработки, биобезопасность и регуляторные сложности.

4. Сфера сельского хозяйства. Сельскохозяйственные технологии или агротехнология - это применение современных технологий в сельском хозяйстве, садоводстве и аквакультуре для повышения урожайности, эффективности и прибыльности. Инновационное развитие российского агросектора идет с некоторым отставанием от мировых тенденций. Основными препятствиями на этом пути выступают зависимость от импортных компонентов, нехватка квалифицированных кадров и специфика масштабов отечественных сельскохозяйственных угодий. Несмотря на эти вызовы, участники рынка осознают критическую необходимость цифровизации. Успешное внедрение передовых решений крупными игроками открывает дорогу для их последующей адаптации и применения средними и малыми предприятиями, которые смогут использовать эти технологии в более доступных форматах. К инновационным инструментам данной сферы относят:

**Искусственный интеллект**

Благодаря развитию искусственного интеллекта (ИИ), сельское хозяйство претерпевает трансформацию, порождая концепцию "умных ферм". Теперь машины способны анализировать состояние сельскохозяйственных животных и растений, предсказывать будущий урожай и заблаговременно оповещать о климатических изменениях. ИИ позволяет фермерам осуществлять круглосуточный мониторинг производственных процессов и предотвращать потенциальные проблемы в режиме реального времени.

В животноводстве, в частности, используются датчики для крупного рогатого скота, которые собирают информацию о потреблении воды и питании. Животные могут проглатывать

безопасные для здоровья датчики, которые затем позволяют отслеживать их общее самочувствие и уровень активности.

В растениеводстве, программные решения на основе ИИ обеспечивают автоматизированное управление сельскохозяйственной техникой и способствуют оптимизации процессов выращивания культур.

#### BigData

Технология больших данных (Big Data) – это подход к работе с колоссальными объемами информации, который используется для обоснованного принятия решений, статистического анализа и прогнозирования. Эти данные обрабатываются автоматически, предоставляя бизнесу ценную аналитическую информацию, которая помогает повысить эффективность производственной деятельности.

В агросекторе Big Data находит применение в увеличении урожайности и повышении продуктивности животноводства. Например, производители могут получать детальные сведения о факторах, влияющих на объем надоев молока у коров или уровень урожайности зерновых культур.

#### Геоинформационные системы (ГИС).

Географические информационные системы (ГИС) – это мощный инструмент для наблюдения за сельскохозяйственными угодьями, помогающий оценить, насколько благоприятны условия для получения хорошего урожая. Для этого используются различные технологии, такие как GPS-навигация, датчики, отслеживающие процесс посева, и системы моделирования гидрологических процессов.

С помощью ГИС фермеры могут точно измерять характеристики посевов, определять содержание белка в сельскохозяйственных культурах (включая кормовые), контролировать уровень влаги и углеводов в зерне, а также влажность почвы. На основе этих данных рассчитывается необходимое количество удобрений.

#### Биоинженерия и биотехнологии.

Биотехнологии играют ключевую роль в улучшении генетических характеристик сельскохозяйственных животных и растений, включая создание новых сортов. Биоинженерия решает ряд важных задач в аграрном секторе: создание устойчивых сортов; репродуктивные технологии; производство кормов; управление отходами; биологические удобрения

С помощью биотехнологий ученые разрабатывают биологические препараты для эффективной борьбы с сорняками, а также для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, таких как грызуны, и от болезней, вызываемых фитопатогенными грибами.

#### Управление водными ресурсами

В условиях продолжающейся глобальной засухи, наблюдаемой в последние годы, крайне важно повысить эффективность использования воды в сельском хозяйстве. Это включает в себя как создание запасов воды, так и модернизацию систем полива. Для достижения этой цели оптимизируется график поливов, контролируется уровень влажности почвы и активно привлекаются альтернативные источники воды.

#### Регенеративное сельское хозяйство

В отличие от привычных методов, регенеративное сельское хозяйство направлено на улучшение и восстановление плодородия почвы, а также на бережное отношение к природным ресурсам. Этот подход учитывает экологические особенности местности. Среди его практик – использование покровных культур, чередование различных культур на одном поле (севооборот), а также организация выпаса скота таким образом, чтобы участки успевали восстановиться (ротационный выпас). Органические отходы используются для производства удобрений.

#### Точное внесение азота

Концепция "точного земледелия" предполагает рациональное использование удобрений, семян и средств защиты растений на сельскохозяйственных угодьях. Для точного внесения азотных удобрений применяются специальные устройства, которые анализируют поглощение азота растениями и рассчитывают необходимую дозу. Также используются химические методы контроля.

#### Беспилотные летательные аппараты

Беспилотники, или дроны, играют важную роль в сборе информации о состоянии сельскохозяйственных угодий. Пролетая над полями, они фиксируют данные о рельефе, площади и характеристиках почвы. На основе этой информации создаются трехмерные модели и детальные фотографические планы местности.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации активно поддерживает внедрение беспилотников в агропромышленном комплексе, предлагая льготные кредиты для их приобретения.

#### Вертикальное земледелие

Вертикальные фермы представляют собой инновационный подход к сельскому хозяйству, где растения культивируются в контролируемой искусственной среде. Вместо традиционных полей, растения размещаются в многоуровневых конструкциях внутри помещений. Весь процесс выращивания максимально автоматизирован: специальные приборы следят за оптимальными параметрами, такими как температура, влажность, освещение, состав почвы, а также обеспечивают своевременное внесение удобрений и полив.

Такой метод позволяет значительно повысить урожайность и дает возможность выращивать сельскохозяйственные культуры круглый год, независимо от погодных условий и климатических особенностей региона.

#### Цифровые двойники

Технология создания "цифровых двойников" в российском агропромышленном комплексе находится на стадии активного развития. По прогнозам Министерства сельского хозяйства, полноценное внедрение цифровых моделей сельскохозяйственных предприятий ожидается к 2024 году. Тем не менее, крупные агрохолдинги уже начали применять эту передовую технологию.

"Цифровые двойники" представляют собой виртуальные копии реальных производственных процессов, которые используются для математического моделирования, проведения расчетов, проверки различных сценариев и составления прогнозов. Эта технология дает возможность интегрировать и анализировать данные из всех цифровых систем предприятия, обеспечивая непрерывный мониторинг производственных процессов в режиме реального времени.

### 1.5 Оценка влияния цифровых сервисов на потребительские предпочтения россиян

Влияние современных цифровых инноваций, включая искусственный интеллект, анализ больших данных и платформы социальных сетей, на многогранную человеческую деятельность, в частности на потребительское поведение, является весьма существенным. Эти технологические достижения не только трансформировали механизмы взаимодействия потребителей с брендами, но и выступили в роли движущей силы в формировании новых потребительских предпочтений.

Потребительское поведение во многом определяется внутренними побуждениями, которые формируют наши представления о ценностях и приоритетах при выборе товаров и услуг. Одним из таких важных мотивов является стремление соответствовать собственным идеалам. Подтверждением этому служит исследование, согласно которому две трети потребителей готовы переплачивать за продукцию компаний, проявляющих социальную ответственность. Это наглядно

демонстрирует, насколько важны для современной аудитории этические принципы и приверженность устойчивому развитию.

Процесс, который приводит потребителя к покупке, является многогранным и включает в себя несколько этапов: от осознания возникшей потребности до поиска информации, сравнения различных вариантов, непосредственного выбора и, наконец, оценки совершенной покупки. В наше время цифровые технологии существенно упрощают и делают этот процесс более доступным. Например, исследование PwC выявило, что более трети потребителей совершают покупки с помощью мобильных устройств, что подчеркивает значимость удобства и мобильности. В связи с этим, бизнесу необходимо адаптироваться к меняющимся потребительским привычкам, разрабатывая интуитивно понятные мобильные приложения и оптимизируя свои веб-сайты для смартфонов.

Параллельно с этим, современные технологии оказывают глубокое влияние и на управление компаниями. Они предоставляют руководителям возможность контролировать производственные процессы удаленно, из любой точки мира, при наличии доступа к интернету.

Таким образом, цифровизация кардинально меняет процесс принятия решений, делая его более ориентированным на нужды и ожидания современного пользователя.

Цифровые технологии кардинально трансформировали покупательские привычки, особенно в последние годы. Пандемия COVID-19 в 2020 году стала катализатором этого процесса: исследование McKinsey выявило, что три четверти потребителей впервые совершили покупки онлайн из-за ограничений. Этот переход к цифровым каналам демонстрирует растущую зависимость от онлайн-платформ для удовлетворения нужд. Удобство, скорость и безопасность онлайн-покупок, усиленные в период неопределенности, стали ключевыми факторами. Accenture отмечает, что более 60% потребителей выбирают компании, предоставляющие персонализированный цифровой опыт. Это подчеркивает ценность аналитики данных для глубокого понимания клиентов и предложения релевантных продуктов и услуг. В итоге формируются новые, клиентоориентированные модели потребления, повышающие удовлетворенность и лояльность.

Социальные сети стали неотъемлемой частью жизни современного человека, оказывая существенное влияние на формирование его потребительских предпочтений. По данным исследования Hootsuite и We Are Social за 2022 год, активное использование социальных сетей почти 60% мирового населения делает их мощным инструментом воздействия на потребительское поведение. Бренды используют эти платформы для эффективного взаимодействия с аудиторией, предоставляя информацию о своих продуктах и услугах и формируя положительный имидж. Потребители, опираясь на контент и рекомендации, полученные в социальных сетях, делают выбор в пользу тех или иных товаров, что подтверждает их роль в процессе принятия решений. Визуальный контент (фото, видео, инфографика) делает информацию более понятной и вызывает эмоции, а активное взаимодействие – лайки, комментарии, репосты – создает ощущение связи с брендом, повышает доверие и подталкивает к покупкам.

Примеры влияния цифровых сервисов на потребительские предпочтения в разных сферах:

1. Торговля. Люди всё чаще предпочитают совершать покупки в интернете, нежели ходить по обычным магазинам. Главные причины такого выбора – это простота и комфорт, огромный ассортимент продукции, а также лёгкость сравнения стоимости и ознакомления с мнениями других покупателей.
2. Услуги. Современные клиенты ценят удобство: возможность записаться онлайн, получить ответы в чате и мгновенно оплатить услугу. Цифровые платформы обеспечивают именно это, создавая единый, бесшовный путь взаимодействия вместо разрозненных каналов. От онлайн-

записи и управления визитами до оплаты, сбора обратной связи, программ лояльности и персонализированных предложений – всё это может быть реализовано через единую систему.

3. Развлечения. Традиционные увлечения, такие как походы в кино или на концерты, теперь часто заменяются или дополняются онлайн-сервисами, например, подписками на платформы. Современные потребители стремятся не просто потреблять контент, а быть его активными участниками, ожидая интерактивного опыта.

Таким образом, можно сказать, что цифровые сервисы оказывают существенное влияние на формирование новых потребительских привычек и предпочтений. Ключевыми трендами, определяющие изменения в поведении потребителей являются повсеместное использование мобильных устройств и предпочтение цифровых каналов для взаимодействия с брендами.

## Глава II. ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

### 2.1. Нормативно-правовая база регулирующая электронную торговлю

Интернет-магазины уже давно превзошли количеством обычные магазины. Поэтому актуальными стали вопросы о том, в чем особенность торговли таким способом. Существует множество требований, которые нужно соблюдать при онлайн-торговле.

Главными нормативно-правовыми актами, в которых обозначены особенности онлайн-продаж, являются:

Гражданский кодекс;

- Закон «О защите прав потребителей» № 2300-1;
- Постановление Правительства РФ №2463 от 31.12.2020 об утверждении Правил продажи по договору купли-продажи (далее – Правила торговли);
- Закон «О рекламе» № 38-ФЗ;
- Арбитражный процессуальный кодекс;
- Акты ЦБ РФ, регулирующие проведение электронных расчетов и использование цифровой подписи;
- Закон 54-ФЗ о применении контрольно-кассовой техники;
- Закон 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Также отдельные нюансы работы интернет-магазина могут регулироваться и другими законодательными актами.

Статья 10 Закона РФ от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей» обязывает интернет-магазины предоставлять в описании товара следующую информацию: маркировку соответствия техническому регламенту и его название; основные характеристики товара (состав, дата производства, технические данные и т.д.); стоимость в рублях; гарантийный срок (если предусмотрен); инструкции по безопасному использованию (при необходимости); срок службы или годности; данные производителя или импортера (название, адрес); ссылка на условия продажи; сведения о дефектах товара.

Закон РФ от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей» обязывает интернет-магазин в доступной форме предоставлять посетителям следующую информацию о продавце и владельце сайта: коммерческое наименование торговой площадки (при наличии); наименование ИП или юрлица; адрес фактического месторасположения; режим работы; номер записи в ЕГРЮЛ или ЕГРИП; любые изменения вышеперечисленной информации.

В постановлении Правительства РФ от 27.09.2007 № 612. «Правила продажи товаров дистанционным способом» оговорены особенности Интернет-торговли. Некоторые из них:

Не допускается продажа дистанционным способом алкогольной продукции, а также товаров, свободная реализация которых запрещена или ограничена законодательством (п. 5).

Предложение товара в его описании, обращенное к неопределенному кругу лиц, признается публичной офертой, если оно достаточно определено и содержит все существенные условия договора. Продавец обязан заключить договор с любым лицом, выразившим намерение приобрести товар, предложенный в его описании (п. 12).

Продавец должен обеспечивать конфиденциальность персональных данных о покупателе в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных (п. 16);

Обязательства продавца по передаче товара и иные обязательства, связанные с передачей товара, возникают с момента получения продавцом соответствующего сообщения покупателя о намерении заключить договор (п. 18).

Покупатель вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара – в течение 7 дней. Если информация о порядке и сроках возврата товара надлежащего качества не была предоставлена в письменной форме в момент доставки товара, покупатель вправе отказаться от товара в течение 3 месяцев с момента передачи товара. Покупатель не вправе отказаться от товара надлежащего качества, имеющего индивидуально-определенные свойства, если он может быть использован исключительно приобретающим его потребителем (п. 21).

Электронная коммерция неразрывно связана с использованием онлайн-платежей. Эти операции регулируются законодательством о платёжных системах и налогообложении.

Онлайн-кассы: Все платежи, принимаемые через интернет, должны фиксироваться с помощью онлайн-касс. Это касается как банковских карт, так и электронных кошельков. Покупателю необходимо предоставлять чек в электронном или бумажном виде.

Налогообложение: Онлайн-бизнес подлежит уплате налогов. Вы можете выбрать упрощенную систему налогообложения (УСН) или патент, если это позволяет ваш вид деятельности. Также необходимо учитывать НДС, если годовой оборот превышает установленный лимит.

Платежные системы: Использование платежных агрегаторов требует заключения договора с провайдером услуг. Это позволяет обеспечить законность и безопасность платежей.

Как правило, когда речь идет об интернет-магазинах, ключевыми аспектами, которые необходимо учесть иностранному продавцу, являются:

- размещение онлайн-рекламы;
- защита персональных данных пользователей и вопросы конфиденциальности;
- статус комментариев и отзывов пользователей.

Неизбежный атрибут электронной торговли – реклама в Интернете. Однако, когда речь идет о рекламе, направленной на российского потребителя, следует иметь в виду следующие правила Федерального закона от 13.03.2006 № 38-ФЗ «О рекламе» (далее – Закон о рекламе).

Во-первых, закон применяется к рекламе, распространяемой на территории РФ, независимо от места ее создания. Это включает рекламу, ориентированную на российского потребителя, даже если она размещена в глобальной сети. Во-вторых, если реклама направлена на российскую аудиторию (например, русскоязычный сайт, оплата в рублях, доставка в РФ), вся информация на иностранном языке должна быть продублирована на русский без искажений. Текст должен быть понятным. В-третьих, Реклама должна быть надлежащей (ст. 5 Закона). Особое внимание уделяется корректным сравнениям товаров. Информация о рекламируемом товаре и товарах конкурентов должна быть достоверной.

Немаловажной является и защита персональных данных пользователей и вопросы конфиденциальности. Для любого бизнеса в сфере электронной торговли вопросы защиты персональных данных и конфиденциальности являются первостепенными. Владельцы веб-сайтов и интернет-магазинов, независимо от их географического положения, должны быть осведомлены о законодательных требованиях к обработке личной информации пользователей. Российский закон № 152-ФЗ, хотя и допускает обработку данных для договорных целей, ставит во главу угла получение информированного и добровольного согласия от самого пользователя.

Предприниматели, планирующие работать на российском рынке, должны также принять во внимание недавние изменения, касающиеся локализации персональных данных. Согласно новым правилам, первоначальная обработка данных граждан России должна происходить внутри страны. Это обязывает зарубежные компании, осуществляющие такую первичную обработку, использовать серверы, расположенные на территории Российской Федерации.

Не стоит забывать и о комментариях и отзывах покупателей. На сегодняшний день отзывы покупателей о товарах и услугах пользуются огромным спросом. Настолько, что они часто заменяют собой традиционную рекламу. Однако это порождает риск появления недостоверной или вводящей в заблуждение информации, особенно в виде фальшивых положительных отзывов на сайтах производителей и в интернет-магазинах. Такие отзывы, будучи ложными и неправомерными, могут ввести потребителей в заблуждение, а ответственность за их публикацию ляжет на рекламодача.

Кроме того, предоставление пользователям возможности оставлять комментарии, отзывы, участвовать в форумах и чатах на веб-сайтах или в онлайн-магазинах может привести к тому, что владельцы таких платформ будут признаны организаторами распространения информации в интернете. В этом случае им придется соблюдать требования законодательства, включая обязательное хранение данных о взаимодействии пользователей в течение шести месяцев на территории России.

Несмотря на то, что общего законодательного акта для интернет-магазинов пока не существует, с 1 октября 2026 года начнет действовать Федеральный закон от 31.07.2025 № 289-ФЗ (далее – Закон № 289-ФЗ).

Некоторые положения закона:

Закреплены понятия «платформенная экономика», «цифровая платформа», «партнёр», «посреднические цифровые платформы», «пункт приёма и выдачи заказов», «карточка товара».

1. Предусмотрено ведение реестра посреднических цифровых платформ.
2. При заключении договора с партнёром или владельцем пункта выдачи заказов оператор должен проверить сведения о нём посредством ЕГРЮЛ, ЕГРИП, ЕСИА, а также иными способами, установленными Правительством.
3. Прописаны требования к карточке товара. Оператора обязали обеспечивать партнёру техническую возможность размещать в карточке информацию о партнёре, предлагаемых товаре, работе, услуге.
4. Установлены особенности продажи партнёром товаров, свободная реализация которых ограничена.
5. Закреплены требования к поисковой выдаче. При её формировании запрещено несоблюдение критериев сортировки, применённых пользователем.
6. Определены требования к логистической инфраструктуре оператора, пунктам выдачи заказов.
7. Вводится госконтроль (надзор) за соблюдением требований в сфере платформенной экономики.
8. Урегулированы вопросы применения мер понуждения к исполнению иностранными операторами требований в сфере платформенной экономики.

Документ направлен на регулирование деятельности маркетплейсов, а также иных платформ, с помощью которых продавцы и исполнители предлагают товары и услуги потребителям.

## 2.2 Проблемы и перспективы правовой регуляции виртуальных торговых площадок

Правовая регуляция деятельности виртуальных торговых площадок имеет как проблемы, так и перспективы.

Актуальные проблемы правового регулирования деятельности маркетплейсов и цифровой торговли:

— Общие положения. Современная экономическая среда характеризуется активным развитием онлайн-коммерции и использованием специализированных электронных торговых площадок (маркетплейсов). Однако несмотря на значительный рост объема операций и вовлеченности участников, данная сфера остается недостаточно урегулированной с точки зрения действующего законодательства, что влечет возникновение ряда серьезных проблем юридического характера.

— Отсутствие единой правовой базы. Ключевой проблемой является отсутствие полноценного законодательного акта, устанавливающего четкий регламент взаимоотношений всех сторон процесса — оператора цифровой платформы, продавца и покупателя. Действующее законодательство фрагментарно и неполно регулирует данную сферу, что вызывает значительные трудности в применении правовых норм и увеличивает риски возникновения конфликтов, споров и дальнейших судебных тяжб. Например, нередко возникают ситуации, когда неясна ответственность каждой из сторон в случае нарушения договора купли-продажи, особенно если товар оказался некачественным или несоответствующим заявленным характеристикам.

— Неясность в распределении ответственности маркетплейса. Еще одной существенной проблемой выступает неопределенность в понимании степени ответственности самой торговой площадки за реализуемые на ней товары и услуги. Многие операторы стараются избежать прямого участия в цепочке поставок, утверждая, что выполняют лишь роль посредников. Это обстоятельство открывает простор для распространения низкокачественных продуктов, поддельных изделий и товаров, противоречащих стандартам безопасности и требованиям интеллектуальной собственности. Такая ситуация негативно отражается как на потребителях, которым сложно защитить свои права, так и на добросовестных производителях и поставщиках, чьи усилия оказываются сведены на нет действиями мошенников.

— Фрагментация договорных отношений. Отдельной важной темой является многообразие форматов заключения соглашений между владельцами маркетплейсов и поставщиками товаров. Каждый оператор устанавливает собственные правила сотрудничества, которые существенно различаются друг от друга. Такой хаотичный подход ведет к возникновению несправедливых условий конкуренции среди продавцов, затрудняя деятельность небольших компаний и индивидуальных предпринимателей. Из-за этого многие участники рынка сталкиваются с трудностями интеграции в систему крупных торговых площадок, снижением общего уровня доверия и сокращением числа сделок.

— Технические недостатки систем мониторинга. Проблематичным аспектом функционирования современных маркетплейсов являются серьезные изъяны в механизмах технической защиты и фильтрации поставщиков. Система верификации пользователей зачастую оказывается неэффективной, позволяя проникновение нелегальных производителей и распространителей контрафакта. Данный недостаток способствует росту объемов продаж фальсификата, нарушает законные права правообладателей и значительно ухудшает репутацию самих платформ.

— Непрозрачные механизмы сортировки и отображения товаров. Маркетплейсы активно используют специальные алгоритмы для управления рейтингом и позиционирования товаров в поиске. Тем не менее, владельцы площадок редко предоставляют полную информацию о принципах формирования рекомендаций, что ставит под сомнение объективность и справедливость распределения позиций в результатах поиска. Таким образом, крупные игроки получают преимущество перед мелкими производителями, создаются предпосылки для монополизации рынка и ограничения возможностей честной конкуренции.

— Недоработанность антимонопольного законодательства. Современное состояние российского законодательства, касающегося антимонопольных вопросов, требует внесения изменений, учитывающих особенности цифрового бизнеса. Необходимо внести ясность относительно возможных манипуляций стоимостью товара, случаев предпочтения собственной продукции или избранных партнерских организаций. Эти меры направлены на предотвращение злоупотребления оператором своего доминирующего положения и обеспечение равных условий для всех игроков отрасли.

Таким образом, указанные проблемы требуют комплексного решения, включающего разработку единых стандартов и нормативов, регулирование взаимодействия участников рынка, создание прозрачной системы оценки качества предоставляемых товаров и услуг, а также усиление мер по защите интересов потребителей и малого предпринимательства.

Перспективы правового регулирования деятельности маркетплейсов и цифровой торговли: Федеральный закон №289-ФЗ от 31 июля 2025 года представляет собой важный шаг вперед в развитии правовой основы деятельности маркетплейсов. Документ призван устранить существующие правовые пробелы и сформировать комплексные нормы, способствующие стабильному и упорядоченному функционированию электронной торговли в России. Закон вступает в действие с 1 октября 2026 года и вводит ряд ключевых положений, оказывающих значительное влияние на отрасль. Основные нововведения закона:

— Регулирование договорных обязательств. Закон предусматривает обязательность соблюдения определенных требований к оформлению и хранению документов, регулирующих взаимоотношения между операторами маркетплейсов и участниками торгов. Платформы обязаны обеспечивать формирование и хранение договоров с продавцами и пунктами выдачи заказов (ПВЗ) в течение трехлетнего срока. Данная мера позволит повысить защищенность сторон и упростить процесс разрешения возникающих разногласий.

— Электронная форма договоров. Закон закрепляет использование исключительно электронной формы контрактов, что соответствует современным тенденциям цифровизации документооборота и упрощает процедуру подписания соглашения между субъектами рынка. Использование технологий удаленного подписания повысит удобство и доступность осуществления коммерческой деятельности.

— Равенство доступа к инструментам продвижения. Для устранения барьеров в доступе к механизмам улучшения видимости товаров в поисковых сервисах платформы вводится правило равенства условий предоставления соответствующих услуг для всех зарегистрированных продавцов и пунктов выдачи заказов. Такое положение направлено на развитие конкурентоспособности малых предприятий и поддержку равноправия в торговле.

— Возможность изменения условий договора. Допускается изменение отдельными условиями содержания заключенных ранее договоров. Однако любое такое изменение должно производиться заблаговременно, не позднее чем за 45 календарных дней до вступления нового положения в силу. Этот срок необходим для уведомления контрагентов и подготовки ими необходимых действий.

— Повышение информационной открытости. Одним из важнейших новшеств станет требование обязательного раскрытия полной информации о каждом товаре, представленном на платформе. К обязательным данным относятся наличие разрешений, лицензий, сертификатов соответствия установленным нормам и правилам, маркировка продукции, соблюдение качественных характеристик, гарантийные обязательства и прочие важные характеристики продукта. Данные требования призваны укрепить доверие покупателей и минимизировать распространение недостоверной информации о товарах.

Принятый федеральный закон №289-ФЗ отражает стремление государства создать благоприятные условия для дальнейшего развития цифровой экономики, обеспечить надежность и безопасность транзакций, повысить конкурентоспособность отечественных рынков и гарантировать справедливые отношения между всеми участниками торгово-экономической деятельности. Новый документ имеет большое значение для будущего рынка маркетплейсов и должен стать эффективным инструментом преодоления существующих правовых коллизий и укрепления устойчивости отечественного сектора электронной коммерции.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило глубоко проанализировать ключевые аспекты правового регулирования инноваций в сфере электронной коммерции и определить основные факторы, влияющие на развитие отечественной платформенной экономики, а также показало, что современный этап развития рынка характеризуется интенсивным ростом и глубокой трансформацией традиционной торговли под воздействием новейших технологий. За последние десятилетия электронные торговые площадки превратились в основной двигатель трансформации классической модели бизнеса, обусловив кардинальные изменения в структуре экономических связей и подходов к обслуживанию потребителей. Несмотря на положительные эффекты роста рынка электронной коммерции, Россия сталкивается с рядом фундаментальных проблем, значительная доля которых обусловлена несовершенством действующей нормативной базы. Следует выделить несколько ключевых направлений, затронутых в исследовании:

Определение инноваций и их классификация. Проведен тщательный анализ сути термина «инновация» и определены его отличительные черты. Рассмотрены типы инноваций, разделённые на технологические, организационные и маркетинговые, что даёт полное понимание перемен в бизнес-практике.

Классификация моделей электронной коммерции. Проанализированы современные модели e-commerce, выделяющие основные типы взаимодействия: B2C, B2B, C2C, B2G и C2G. Каждая из них была подробно охарактеризована и в каждой отмечены характерные особенности и степень востребованности.

Анализ методов оценки инноваций. Исследованы различные способы оценки инноваций, начиная от статистического анализа и заканчивая применением искусственного интеллекта. Показано, какую роль играет каждая методика в обеспечении устойчивого роста и улучшения качества услуг.

Оценка технологических решений и инструментов российского рынка. Освещён широкий спектр инновационных технологий, применяемых отечественными компаниями. Сделан акцент на потенциале искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений и других передовых инструментов, подчеркнув важность внедрения данных решений для сохранения конкурентоспособности.

Изучение влияния цифровых сервисов на покупательские предпочтения. Доказано, что цифровая трансформация привела к формированию принципиально новых поведенческих реакций у потребителей. Были выявлены главные тренды, влияющие на выбор и покупку товаров и услуг в эпоху цифровизации.

Регулирование деятельности маркетплейсов и цифровых платформ. Изучены действующие законы и нормативные акты, регулирующие электронный бизнес в России. Определены ключевые проблемы и нерешённые вопросы, создающие юридическую неопределённость и тормозящие дальнейшее развитие индустрии.

Несмотря на очевидные выгоды, которые несет цифровая революция, исследование показало, что большинство возникающих трудностей связано с отсутствием полноценной нормативной базы, чётко формулирующей права и обязанности операторов цифровых платформ, продавцов и покупателей. Важно отметить, что действующая правовая инфраструктура в этой сфере остаётся разобщённой и фрагментированной, что осложняет процесс урегулирования возникающих конфликтов и создаёт пространство для некорректного толкования норм права. Одной из центральных проблем стало распределение ответственности маркетплейсов за качество

предлагаемой продукции. Часто операторы платформ пытаются избежать непосредственной ответственности, утверждая, что они лишь посредники. Другой ключевой аспект исследования затрагивал проблему фрагментации договорных отношений. Многообразие типов договоров, используемых разными площадками, формирует неравные условия конкуренции и усложняет работу мелких продавцов, что дополнительно замедляет развитие здорового рыночного пространства. Однако принятые шаги правительства, выраженные в Федеральном законе №289-ФЗ, знаменуют позитивные перемены. Будущие поправки предполагают введение конкретных норм, которые установят порядок оформления и хранения документации, защитят права потребителей и продавцов, введут запрет на дискриминацию продавцов и улучшат информационную прозрачность.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рыжиков С.Н. Осуществление продаж потребительских товаров и координация работы с клиентами: учебник— Москва: Издательство КНОРУС, 2025. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-14586-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа КНОРУС [сайт]. — АБС book.ru
2. Носова С.С. Искусственный интеллект и экономика -Москва: КНОРУС, 2024
3. Гулямов С.С. Искусственный интеллект и когнитивные технологии в экономике – Москва, РУСАЙН, 2024
4. Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12180-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494509>
5. Основы коммерческой деятельности: учебник для среднего профессионального образования / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк, В. В. Синяев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 506 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08159-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491497>
- Иванов Г.Г. Организация торговли (торговой деятельности): учебник/Г.Г.Иванов.- Москва: КНОРУС, 2022.- 222.с- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-09325-2
6. Парамонова Т.Н. Мерчандайзинг: учебное пособие/Т.Н. Парамонова, И.А. Рамазанов.- 5-е изд., стер.-Москва: КНОРУС,2022.-144с. ISBN 978-5-406-08897-5
7. Потребительская лояльность: учебник/коллектив авторов; под ред. И.И. Скоробогатых, Р.Р. Сидорчука, И. П. Широоченской.- Москва: КНОРУС, 2022.-312с (Аспирантура и Магистратура). ISBN 978- 5-406-09730-4
8. [old.bigenc.ru](http://old.bigenc.ru)
9. [books.econ.msu.ru](http://books.econ.msu.ru)
10. [blog.maed.ru](http://blog.maed.ru)
11. [razorpay.com](http://razorpay.com)
12. [vectoreconomy.ru](http://vectoreconomy.ru)
13. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)
14. [vc.ru](http://vc.ru)
15. [www.ekam.ru](http://www.ekam.ru)
16. [astral.ru](http://astral.ru)