МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА

На правах рукописи

Альварадо Стрельченко Стивен Ян

Механизм преодоления асимметрии информации в экономике платформ

Специальность 5.2.1. Экономическая теория

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2026

Диссертация выполнена на кафедре микро- и макроэкономического анализа экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Научный руководитель: *Антипина Ольга Николаевна*
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: *Кононкова Наталья Петровна* – доктор экономических наук, профессор, Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики для естественных и гуманитарных факультетов, заведующий кафедрой.

Стрелец Ирина Александровна – доктор экономических наук, профессор, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, факультет международных экономических отношений, кафедра экономической теории, профессор.

Юсупова Гюзель Фатеховна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт анализа предприятий и рынков, лаборатория конкурентной и антимонопольной политики, старший научный сотрудник.

Защита диссертации состоится «22» декабря 2026 г. в 17:50 на заседании диссертационного совета МГУ.052.2 Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова по адресу: 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 46, экономический факультет, аудитория 549.

E-mail: msu.052.2.econ@org.msu.ru

С диссертацией можно ознакомиться в отделе диссертаций Научной библиотеки МГУ имени М.В.Ломоносова (Ломоносовский просп., д. 27) и на портале:

https://dissovet.msu.ru/dissertation/4145

Автореферат разослан «___» ноября 2026 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
МГУ.052.2,
доктор экономических наук Т. В. Гудкова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

В XXI веке цифровизация экономики привела к ускоренному развитию рынков электронной коммерции и платформ. Цифровые торговые платформы, такие как, к примеру, маркетплейсы, стали основными посредниками в процессах обмена товарами и услугами, так как они позволяют обеспечить взаимодействие между различными группами пользователей и формируют комплексные цифровые системы, внутри которых осуществляется значительная часть современной экономической активности. Как и на офлайн рынках, в условиях онлайн торговли покупатели и продавцы часто обладают различным объёмом информации о характеристиках товаров, качестве услуг и надёжности контрагентов, поэтому асимметрия информации может существенно влиять на результаты сделок, распределение спроса и эффективность функционирования рынков.

Проблема асимметрии информации занимает важное место в экономической теории. Работы, посвящённые негативным эффектам асимметрии информации - неблагоприятному отбору и моральному риску, показали, что неравномерность распределения информации между экономическими агентами может приводить к снижению качества товаров, вытеснению добросовестных участников рынка и потере общественного благосостояния. Данные эффекты проявляются с новой стороны на цифровых платформах: онлайн среда как облегчает распространение информации, так и создаёт дистанцию между участниками сделки, поэтому платформе необходимо выстраивать свою архитектуру так, чтобы снижать негативные последствия асимметрии информации на рынке.

При этом, несмотря на активное развитие исследований цифровых платформ, влияние механизмов снижения асимметрии на функционирование

рынков остаётся неопределённым, так как, с одной стороны, платформенные механизмы могут способствовать более эффективному распределению спроса и повышению общественного благосостояния, а с другой стороны, сила их инструментов зависит от архитектуры платформы, структуры рынка, поведения экономических агентов и конкретной отрасли, вплоть до отдельных категорий товаров. Также в ряде случаев платформенные сигналы могут интерпретироваться агентами неоднозначно или использоваться стратегически другими участниками рынка. Дополнительная сложность заключается в том, что большинство существующих исследований рассматривает отдельные аспекты функционирования цифровых платформ, и значительно реже описывается комплексное влияние различных механизмов снижения асимметрии информации на работу платформенных рынков и поведение их участников. С учётом вышеизложенного актуальным становится исследование, направленное на механизм и инструменты снижения асимметрии информации и то, каким образом они могут влиять на поведение продавцов и покупателей в процессе торговли на электронных платформах.

Степень научной разработанности проблемы

Современные исследования асимметрии информации, основы которых заложены в работах Дж. Акерлофа [Akerlof, 1970][1], М. Спенса [Spence, 1973], Дж. Стиглица [Stiglitz, 1975] и других ученых, работающих в русле информационной парадигмы в экономической науке [Стиглиц, 2005], показывают, что она представляет собой не единичное явление, а комплексную характеристику экономических отношений, возникающую в различных формах и на разных уровнях рынка. Подчёркивается, что источники асимметрии информации связаны как с различиями в доступе к информации и её интерпретации, так и с институциональной средой, издержками поиска и оппортунистическим

[1] Полные библиографические ссылки на работы, упоминаемые в автореферате, приведены в библиографии диссертации

поведением участников [Zhang et al., 2005]. При этом асимметрия информации проявляется в различных секторах экономики, что свидетельствует о её универсальном характере и многообразии форм [Abad et al., 2017; Barile et al., 2014]. В условиях цифровой экономики данное явление усложняется, так как технологии, с одной стороны, способствуют снижению информационных разрывов, с другой стороны, создают новые источники асимметрии, связанные с обработкой данных, алгоритмами и цифровой инфраструктурой [Bergemann & Bonatti, 2024; Veltri et al., 2023; Hariharan et al., 2023; Тутов, Измайлов, 2024].

С развитием электронной коммерции и цифровых платформ интерес исследователей к проблеме последствий негативных эффектов асимметрии информации существенно усилился, так как покупатели и продавцы взаимодействуют дистанционно и часто не имеют возможности напрямую проверить качество товара или надёжность контрагента.

В современных зарубежных академических исследованиях проблема асимметрии информации на цифровых многосторонних торговых платформах рассматривается в трех аспектах, отражающих бремя асимметрии информации со стороны продавца, покупателя и самой платформы.

Первое направление исследований негативных эффектов асимметрии информации плавно переносит внимание с офлайн на онлайн торговлю и стимулы продавцов на платформах. Наличие недобросовестных продавцов на платформе связано с возможностью сблизиться по визуальному сходству с качественной продукцией при фактически низком уровне качества [Gao et al., 2016; Cho et al., 2015; Etro, 2021; Wu et al., 2020]. Появление недобросовестных продавцов на платформе приводит к снижению общественного благосостояния и требует внедрения механизмов, позволяющих отделять их от продавцов товаров высокого качества [Wu et al., 2020; Miao et al., 2018; Cho et al., 2015; Li et al., 2023].

Авторы второго направления исследований принятия решений о покупке на цифровых платформах описывают факторы, которые определяют готовность покупателей участвовать в онлайн-торговле. Важнейшим фактором перехода покупателей в цифровую среду является цифровая грамотность, умение

адаптироваться к функционалу платформы, а также доверие к электронной коммерции в целом [Mansur et al., 2019; Dang et al., 2023; Halim, 2022]. При этом большую значимость приобретает эмоциональное состояние покупателей, которое сильнее отражается на онлайн рынках по причине возможности совершить транзакцию значительно быстрее, что создаёт эффекты импульсивных и «панических» покупок [Ramírez-Correa et al., 2019; Chaudhary, 2020; Morales, 2021] и ещё сильнее усложняет процесс проверки качества товара и корректной интерпретации сигналов, используемых платформой и продавцами для снижения асимметрии информации.

Третье направление, посвящённое архитектуре платформ, рассматривает условия, при которых платформа выбирает формат взаимодействия со сторонами сделки. При низкой цене и высокой дифференциации товаров в ситуации, когда продавец обладает значительной информацией о товаре и процессе продаж, а операционные издержки находятся на умеренном уровне, платформе предпочтительнее работать как маркетплейс, нежели чистым посредником [Abhishek et al., 2016; Tian et al., 2018; Hagiu, Wright, 2015]. Способ сотрудничества платформы и продавца на маркетплейсе чаще приобретает формат агентского вознаграждения, но в ситуации высокой асимметрии информации контракт с фиксированной платой оказывается более предпочтительным [Wang et al., 2022]. При этом инфраструктура платформы и ее надёжность повышают вероятность осуществления сделок на ней [Lorenzo-Romero et al., 2016; Putri et al., 2023; Modi et al., 2022].

Российские исследователи фокусируют внимание на специфике торговых отношений внутри платформы [Антипина, 2020; Шаститко, Маркова, 2019], отмечая необходимость учитывать наличие сетевых эффектов в процессе торговли на цифровых платформах [Шаститко, Паршина, 2016; Стрелец, 2019] и особенности конкуренции между маркетплейсами [Юсупова, Осенева, 2024]. Также в отечественных работах проверяется значимость цифровых инструментов снижения асимметрии информации, которые определяют

эффективность функционирования платформенного рынка [Шелковников и др., 2024; Чечнева, 2022; Дроздов, Истомин, 2023].

Таким образом, существующие исследования создают теоретическую основу для анализа цифровых платформ, однако систематизированные представления о механизмах преодоления негативных эффектов асимметрии информации на платформенных онлайн-рынках в научной литературе остаются недостаточно разработанными.

Цель и задачи исследования

Цель исследования состоит в раскрытии особенностей механизмов снижения асимметрии информации на рынках электронных платформ и оценке их влияния на поведение участников платформенных рынков.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Определить подход к исследованию асимметрии информации и выработке методов ее снижения на платформенных рынках.
2. Выявить особенности проявления асимметрии информации на рынках электронных платформ.
3. Разработать модель платформенного рынка, позволяющую определить влияние механизмов снижения асимметрии информации на структуру спроса, стимулы продавцов и условия устойчивости их добросовестного поведения.
4. Провести имитационное моделирование функционирования платформенного рынка для оценки устойчивости полученных теоретических результатов при изменении параметров механизмов снижения асимметрии информации и условий взаимодействия участников рынка.
5. Оценить вероятность совершения онлайн-покупки и влияние платформенных механизмов, агрегирующих информацию о качестве товаров, на структуру продаж на маркетплейсах в условиях асимметрии информации.

6. Оценить влияние инструментов производителя на вероятность повторных покупок как показателя снижения асимметрии информации и формирования устойчивых торговых отношений на цифровой платформе.

Объектом исследования является асимметрия информации на рынках электронных платформ.

Предметом исследования являются механизмы снижения асимметрии информации на рынках электронных платформ.

Научная новизна

В работе получены следующие результаты, соответствующие критериям научной новизны:

1. Определена зависимость механизмов возникновения и проявления асимметрии информации на платформенных рынках от типа платформы и структуры взаимодействия участников. Показано, что при сохранении экономической природы асимметрии информации её источники и каналы распространения трансформируются в зависимости от платформенной архитектуры, что требует дифференцированного подхода к исследованию и выбору инструментов её снижения.

2. Выявлены особенности проявления асимметрии информации на рынках электронных платформ. Показано, что в условиях платформенной экономики информационные дисбалансы возникают не только между продавцами и покупателями, но и в рамках институциональной архитектуры платформы, выступающей посредником и регулятором взаимодействия участников многостороннего рынка.

3. Разработана экономико-математическая модель равновесия платформенного рынка, позволяющая анализировать влияние механизмов снижения асимметрии информации на поведение продавцов и покупателей.

Модель учитывает особенности платформенной среды, включая наличие нескольких групп участников рынка и роль платформы как институционального координатора взаимодействия.

4. На основе имитационного моделирования установлена устойчивость влияния типов продавцов на результаты функционирования платформенного рынка при изменении его параметров. Показано, что наличие у покупателей возможности различать продавцов товаров высокого и низкого качества как добросовестных и недобросовестных повышает относительную прибыльность добросовестного поведения продавцов и общественное благосостояние.

5. Оценены вероятность онлайн-покупки и влияние инструментов цифровых платформ, направленных на снижение асимметрии информации, на структуру продаж и поведение участников электронной коммерции. Детерминантами онлайн-покупки определены социально-демографические характеристики, цифровая вовлечённость и технологические навыки покупателей. На сопоставимых данных маркетплейсов Wildberries и Ozon выявлены различия в роли ценообразования, рейтингов, визуальных и промо-инструментов в формировании продаж в сегменте электротехнической продукции с изначально высокой асимметрией информации. Это позволило интерпретировать репутационные механизмы как результат специфических алгоритмов ранжирования, правил модерации и архитектуры платформы, которые по-разному преобразуют одни и те же сигналы в реализованные сделки.

6. Эмпирически оценена роль инструментов производителей и продавцов в снижении асимметрии информации на платформенных рынках. Показано, что использование механизма обучения и информационной поддержки посредников и покупателей способствует формированию устойчивых торговых отношений и повышает вероятность повторных покупок, дополняя и в ряде случаев усиливая действие иных инструментов продвижения бренда.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии научных представлений о механизмах снижения асимметрии информации на

рынках электронных платформ. В работе предложен теоретический подход к анализу влияния инструментов платформ и продавцов на поведение участников платформенных рынков. Полученные результаты расширяют исследования в области платформенной экономики и цифровых рынков, объединяя теоретическое моделирование с эмпирическим анализом механизмов снижения асимметрии информации.

Практическая значимость исследования состоит в возможности применения полученных результатов при анализе функционирования рынков электронной коммерции и разработке инструментов снижения асимметрии информации на цифровых платформах. Результаты работы могут быть использованы платформенными компаниями и участниками электронной торговли при совершенствовании механизмов ранжирования товаров, систем рейтингов, внедрении обучающих программ и иных маркетинговых мероприятий, а также других инструментов формирования информационных сигналов на платформенных рынках.

Теоретическую основу исследования формируют научные труды отечественных и зарубежных авторов в области теории асимметрии информации, платформенной экономики и функционирования многосторонних рынков.

Методология и методы исследования

Методологическую основу исследования составляют системный и междисциплинарный подходы к анализу асимметрии информации на платформенных рынках.

Системный подход позволяет рассматривать цифровую платформу как комплексную многостороннюю систему, включающую продавцов, покупателей и платформу как посредника, координирующего их взаимодействие. Асимметрия информации анализируется как результат взаимодействия участников рынка и особенностей цифровой среды.

Междисциплинарный подход предполагает интеграцию положений микроэкономической теории, теории асимметрии информации и поведенческой экономики. В рамках данного подхода учитываются поведенческие характеристики участников рынка, включая особенности восприятия информации, ограниченную рациональность и влияние информационных сигналов на принятие решений.

Методы исследования:

1) анализ и синтез, которые применяются для систематизации научных подходов к изучению асимметрии информации и цифровых платформ, а также для выявления факторов, определяющих особенности её проявления в платформенной экономике;

2) метод экономико-математического моделирования, использованный для построения модели платформенного рынка, отражающей взаимодействие продавцов, покупателей и платформы в условиях асимметрии информации;

3) методы эмпирического анализа данных, в частности, экономико-математические методы: эконометрические модели применены для оценки вероятности совершения онлайн-покупок и спроса на электротехническую продукцию на маркетплейсах, статистические методы - для предварительной обработки данных;

4) методы машинного обучения, включая случайный лес, которые использованы для оценки вероятности повторной продажи на рынке электротехнической продукции;

5) методы численного имитационного анализа, примененные для исследования поведения модели в различных параметрических условиях.

Информационная база исследования

Анализ влияния инструментов платформ на снижение асимметрии информации проводился на основе данных сервиса MPSTATS и Информационного агентства ТАСС.

Для изучения детерминант онлайн-покупки использованы данные лонгитюдного обследования домохозяйств РМЭЗ НИУ ВШЭ.

Оценка инструментов продавца проводилась на данных Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Банка России, а также внутренних данных компании-производителя электротехнической продукции ORBIS TECNOLOGIA ELECTRICA, S.A. (Испания).

Расчёты выполнены с использованием программных пакетов Gretl и Python.

Положения, выносимые на защиту

1. Механизмы возникновения и проявления асимметрии информации на платформенных рынках зависят от типа платформы и структуры взаимодействия участников. Специфика источников и каналов распространения информационной асимметрии ограничивает применимость универсальных инструментов её снижения и обусловливает необходимость дифференцированного выбора репутационно-обучающих, алгоритмически-сигнальных или регуляторно-институциональных инструментов с учётом особенностей платформы.

2. Особенностями проявления асимметрии информации на рынках электронных платформ являются информационные дисбалансы, которые возникают в рамках институциональной архитектуры платформы, выступающей регулятором взаимодействия участников многостороннего рынка. В отличие от традиционных офлайн-рынков, покупатель сталкивается с необходимостью корректной интерпретации большого количества информации. При этом инструменты снижения асимметрии информации, работающие в традиционных каналах, в онлайн-среде могут терять свою эффективность или приводить к негативным последствиям, формированию самоподдерживающегося замкнутого круга «воспроизводства» асимметрии информации.

3. Внедрение механизмов снижения асимметрии информации на платформенных рынках изменяет структуру спроса и стимулы продавцов, создавая условия, при которых честное поведение становится устойчивой равновесной стратегией. Полученный результат основан на теоретической модели платформенного рынка, учитывающей наличие нескольких групп участников и роль платформы как институционального координатора их взаимодействия.

4. Устойчивость добросовестного поведения продавцов и результаты функционирования платформенного рынка зависят от сочетания структуры продавцов, уровня развития инфраструктуры и параметров платформенного взаимодействия. Снижение информационной асимметрии в широком диапазоне этих параметров повышает относительную прибыльность добросовестного поведения и сопровождается ростом оборота платформы и общественного благосостояния.

5. Детерминантами вероятности онлайн-покупки выступают социально-демографические факторы, технологические навыки и цифровая вовлечённость покупателей, что приводит к неоднородному восприятию инструментов снижения асимметрии информации. Платформенные механизмы снижения асимметрии информации статистически значимо связаны с формированием продаж на маркетплейсах, однако их воздействие носит платформенно-специфический характер. Роль рейтингов как рыночных сигналов зависит от архитектурных условий функционирования платформы, что ограничивает их способность полностью устранять асимметрию информации.

6. Инструменты производителя, направленные на снижение асимметрии информации, характеризуются более сильной положительной связью с вероятностью повторных покупок по сравнению с маркетинговыми и ценовыми факторами. Обучения формируют долгосрочное выравнивание ожиданий и качества взаимодействия между производителем, продавцом и покупателем, что трансформирует разовые сделки в устойчивые торговые отношения.

Степень достоверности результатов исследования обеспечивается следующим:

1. Использованные методы экономического анализа теоретически обоснованы с опорой на научные исследования отечественных и зарубежных авторов.

2. Полученные результаты основаны на применении экономико-математических и эконометрических методов анализа, включая методы регрессионного моделирования, алгоритмы машинного обучения и численный имитационный анализ.

3. Эмпирическая часть исследования базируется на статистических данных официальных источников, аналитических данных платформ электронной коммерции и агрегированных отраслевых данных.

4. Основные положения и результаты исследования апробированы в научных публикациях и докладах на научных и научно-практической конференциях, что подтверждает их достоверность, научную обоснованность и практическую применимость.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Содержание диссертации соответствует следующему направлению научной специальности 5.2.1. Экономическая теория: 8. Микроэкономическая теория. Теория фирмы. Теория потребительского поведения и спроса. Теория отраслевых рынков. Теория промышленной организации.

Апробация результатов исследования

Результаты исследования обсуждались на международных научных и научно-практической конференциях, в частности на:

1) Международной научной конференции консорциума журналов экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова, проводившейся МГУ имени М.В. Ломоносова в 2025 году;
2) Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов», проводившейся МГУ имени М.В.Ломоносова в 2024, 2025 годах;
3) Научно-практической конференции «Неделя инноваций 2025» на экономическом факультете МГУ имени М.В.Ломоносова в 2025 году;
4) Ясинской (Апрельской) международной научной конференции, проводившейся НИУ ВШЭ в 2026 году.

По теме диссертации опубликованы (лично) 5 работ (общий объем –4,6 п.л., авторский вклад – 4,6 п.л.). Из них 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности и отрасли наук (общий объем – 4,6 п.л., авторский вклад – 4,6 п.л.).

Структура диссертации

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии и приложения. Библиографический список включает 201 наименование (в том числе 151 на иностранном языке).

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы исследования, определяются предмет, объект, цель и задачи исследования, анализируется степень разработанности проблемы, описываются новизна работы, её методологические основы, теоретическая и практическая значимость, а также формулируются положения, выносимые на защиту, и обозначается общая структура работы.

В **первой главе «Теоретические основы асимметрии информации в экономике платформ»** рассматриваются теоретические основы функционирования цифровых платформ и многосторонних рынков, а также анализируются особенности проявления асимметрии информации на платформенных рынках. Отдельное внимание уделяется негативным последствиям асимметрии информации в виде неблагоприятного отбора и морального риска, а также существующим механизмам снижения асимметрии информации в электронной коммерции.

Во **второй главе «Теоретическое моделирование механизмов снижения асимметрии информации на платформенных рынках»** построена модель платформенного рынка, позволяющая анализировать влияние механизмов снижения асимметрии информации на поведение продавцов и покупателей. На основе модели исследуются условия устойчивости честного поведения продавцов и роль платформенных инструментов в формировании структуры спроса и стимулов участников рынка. Для иллюстрации полученных теоретических результатов проводится численная симуляция модели.

В данных двух главах раскрываются следующие четыре положения, выносимые на защиту.

1. Механизмы возникновения и проявления асимметрии информации на платформенных рынках зависят от типа платформы и структуры взаимодействия участников. Специфика источников и каналов

распространения информационной асимметрии ограничивает применимость универсальных инструментов её снижения и обусловливает необходимость дифференцированного выбора репутационно-обучающих, алгоритмически-сигнальных или регуляторно-институциональных инструментов с учётом особенностей платформы.

Негативные эффекты асимметрии информации, характерные для офлайн-рынков, сохраняются и в онлайн-среде, трансформируясь под воздействием цифровых особенностей взаимодействия экономических агентов. Несмотря на изменение форм проявления, их экономическая природа остаётся прежней, что приводит к воспроизводству тех же искажений в новом пространстве (таблица 1).

В рамках нашего исследования *под цифровой платформой понимается цифровая инфраструктура, обеспечивающая взаимодействие одной или нескольких групп пользователей и координацию обмена товарами, услугами или информацией между ними*. Платформа создаёт условия для совершения транзакций, устанавливает правила взаимодействия участников и предоставляет технологические инструменты для осуществления сделок.

Асимметрия информации определяется не только различиями в доступе к информации между участниками, но и сочетанием характеристик самой платформы и структуры рынка. В зависимости от того, каким образом устроена платформа и какие формы взаимодействия она поддерживает, механизмы возникновения и снижения асимметрии информации могут существенно различаться, что требует рассмотрения не отдельных элементов, а их комбинации.

Механизм снижения асимметрии информации определяется как совокупность взаимосвязанных инструментов и процессов, обеспечивающих снижение информационной асимметрии на платформенном рынке. Он является системным и охватывает действия всех участников - продавцов, покупателей и платформы. *Инструменты представляют собой конкретные способы и практики реализации данного механизма.*

Таблица 1 – Асимметрия информации, неблагоприятный отбор, моральный риск и потери общественного благосостояния на рынке цифрового ритейла

	Проявление в цифровом ритейле	**Экономический механизм**	**Пример**	**Последствия для рынка**
Асимметрия информации	Покупатели и платформы имеют неравную информацию о качестве товара и добросовестности продавцов, продавцы - о реальных предпочтениях, готовности платить и добросовестности покупателей. Алгоритмическая выдача и скрытые комиссии усложняют оценку предложения	Неравномерное распределение информации и высокая стоимость ее проверки → искажение ожиданий и рыночных сигналов	Маркетплейс: покупатель не может оценить качество товара и добросовестность продавца до покупки, часть характеристик становится наблюдаемой только ex post	Недоверие к новым продавцам и нишевым брендам, завышение/занижение готовности платить, рост трансакционных издержек на поиск и проверку, барьеры входа без репутации
Неблагоприятный отбор	Из-за информационного разрыва продавцы качественных товаров уходят, а на торговой площадке растёт доля товаров с низким качеством	Усреднённое ценообразование → продавцы высококачественных товаров не покрывают издержки → уход с рынка	C2C-маркетплейс: продавцы качественных товаров уходят, поскольку не могут доказать качество без истории продаж и отзывов	Падение среднего измеряемого качества, сокращение доли долгосрочных отношений «покупатель–бренд», снижение конверсии и повторных покупок, давление на прибыль добросовестных продавцов
Моральный риск	После заключения сделки часть продавцов снижает усилия по контролю качества/сервиса, а покупатели злоупотребляют возвратами, платформа может ослабить модерацию	Не наблюдаемость усилий → ослабление стимулов к добросовестному поведению	Продавец снижает качество сервиса после получения высокого рейтинга, платформа меняет алгоритмы или комиссии без предварительного уведомления	Рост операционных рисков, издержек на модерацию и постпродажный сервис, смещение рисков на контрагентов, ухудшение пользовательского опыта
Потери общественного благосостояния	Сокращение объёма взаимовыгодных сделок относительно уровня с полной информацией, перерасход ресурсов на контроль/верификацию, деградация доверия к цифровым каналам	Снижение доверия к платформе →ниже спрос, выше затраты платформы на контроль→ падение прибыли платформы и уменьшение потребительского излишка	На маркетплейсе в условиях недостоверных или перегруженных сигналов о качестве покупатели сокращают участие в сделках или смещают спрос в сторону ограниченного числа проверенных продавцов	Количество эффективных сделок ниже социально оптимального, снижение потребительского и производительского излишков в долгосрочном равновесии

Источник: составлено автором

Корректный выбор инструментов требует предварительного определения типа платформы, что позволит соотнести конкретные источники асимметрии информации с релевантными механизмами её снижения и избежать ситуаций, при которых меры, эффективные в одной среде, оказываются неэффективными или даже усиливают искажения в другой.

Можно выделить три группы механизмов снижения асимметрии информации в зависимости от типа платформы и структуры взаимодействия ее участников:

1) Репутационно-обучающие механизмы, включающие рейтинги, отзывы, обучающие программы и консультации, которые снижают асимметрию информации за счёт передачи знаний, наиболее применимы в ситуациях, где основным источником асимметрии является качество товара или компетентность участников (прежде всего на двухсторонних и C2C-платформах, а также в B2B-сегментах с высокой сложностью продукции).

2) Алгоритмически-сигнальные механизмы, такие как системы ранжирования, рекомендации и алгоритмы выдачи, перераспределяющие внимание пользователей и влияющие на восприятие качества, работают на платформах с высокой конкуренцией и избыточным информационным потоком (многосторонние, медийные и рекламные платформы), где основная проблема связана не с отсутствием информации, а с её фильтрацией и интерпретацией.

3) Регуляторно-институциональные механизмы, включающие правила платформы, санкции, модерацию и системы возмещения ущерба, которые ограничивают оппортунистическое поведение участников и обеспечивают соблюдение стандартов взаимодействия, становятся определяющими при наличии высоких рисков оппортунистического поведения и значительных потерь от ошибок (экосистемные платформы), где требуется формализация правил и защита участников.

В большинстве случаев эффективное снижение асимметрии информации требует комбинации указанных механизмов.

2. Особенностями проявления асимметрии информации на рынках электронных платформ являются информационные дисбалансы, которые возникают в рамках институциональной архитектуры платформы, выступающей регулятором взаимодействия участников многостороннего рынка. В отличие от традиционных офлайн-рынков, покупатель сталкивается с необходимостью корректной интерпретации большого количества информации. При этом инструменты снижения асимметрии информации, работающие в традиционных каналах, в онлайн-среде могут терять свою эффективность или приводить к негативным последствиям, формированию самоподдерживающегося замкнутого круга «воспроизводства» асимметрии информации.

В рамках данного исследования мы концентрируемся на тех цифровых платформах, которые обеспечивают взаимодействие различных групп участников, прежде всего продавцов и покупателей, на товарных рынках. В отличие от односторонних цифровых платформ, такая инфраструктура выполняет функцию координации обмена и формирует правила взаимодействия участников торговли.

Избыточное количество информационных сигналов, включая отзывы, рейтинги и иные промо уведомления, формирует эффект информационного шума, затрудняющий корректную интерпретацию качества товара со стороны покупателей. Вместо снижения асимметрии информации возникает обратный эффект, когда потребитель сталкивается с необходимостью отбора достоверных сигналов среди большого числа сообщений. Данный эффект усиливается манипуляциями отзывами и рейтингами, а также особенностями импульсивного онлайн-поведения, при котором глубина анализа информации перед покупкой оказывается ограниченной.

В результате разрыв между ожидаемым и фактическим качеством товара приводит к снижению доверия и формированию новых, но также неоднозначных сигналов в виде отзывов. Далее потребители в попытках компенсировать

асимметрию путём дополнительного поиска сведений о товаре и продавце увеличивают объём анализируемой информации и тем самым снова усиливают информационную перегрузку. Таким образом формируется самоподдерживающийся механизм или, иными словами, замкнутый круг «воспроизводства» асимметрии информации, при котором стремление снизить асимметрию информации со стороны покупателя наоборот приводит к её усилению (рисунок 1).

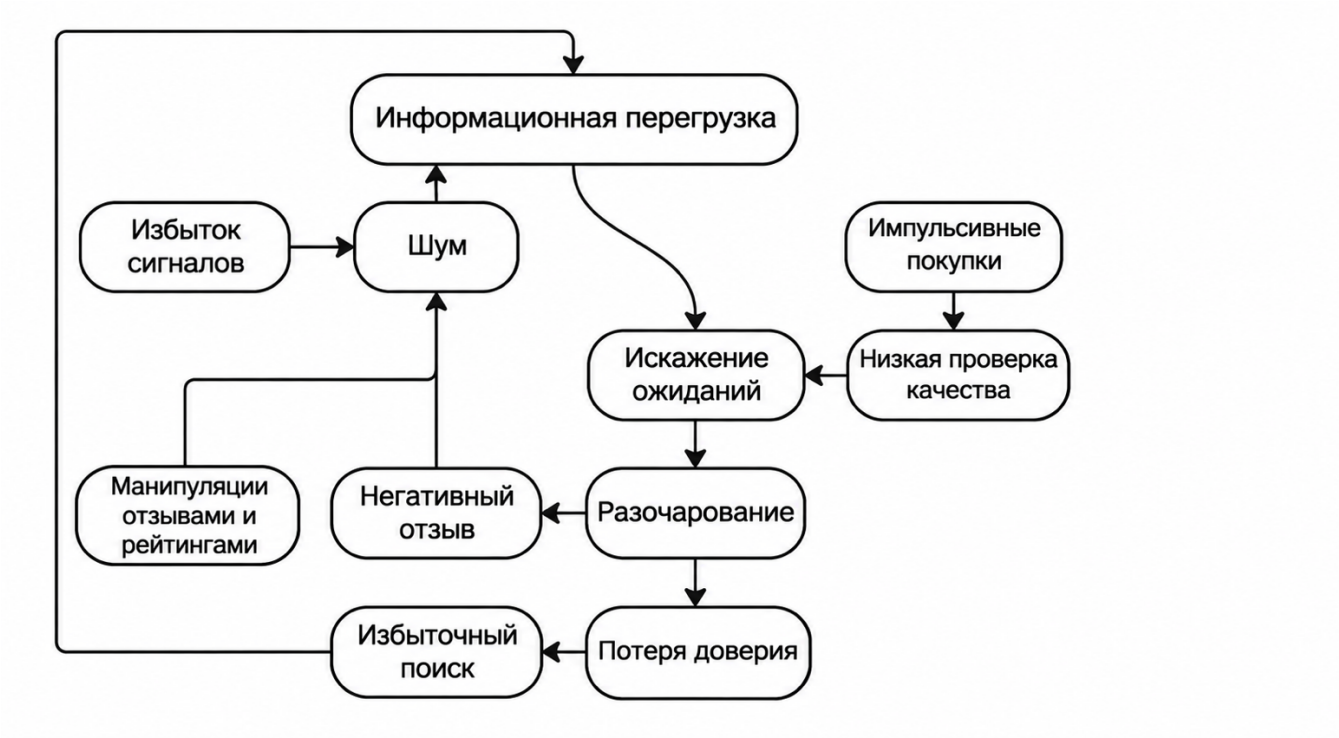


Рисунок 1 – Механизм информационной перегрузки

Источник: составлено автором

Иная особенность платформенных рынков связана с наличием недобросовестных покупателей. Их поведение формирует дополнительную асимметрию информации, но в обратном направлении - от покупателей к продавцам и платформе. У покупателей в онлайн торговле могут возникать стимулы злоупотреблять механизмами платформы, включая необоснованные возвраты, искажение отзывов или использование сервисных преимуществ без фактического намерения совершения сделки. При этом платформа, стремясь поддерживать доверие и лояльность со стороны потребителей, для

стимулирования спроса внедряет инструменты защиты покупателей, такие как компенсации, скидки и промокоды.

Однако подобные меры могут создавать перераспределительный эффект, при котором часть издержек перекладывается на продавцов, и что самое важное, включая добросовестных участников рынка. В частности, ожидаемая прибыль продавца товара высокого качества может уменьшаться на величину потерь, связанных с оппортунистическим поведением покупателей при наличии компенсаций на возвраты.

Пусть издержки возврата со стороны добросовестного покупателя равны C_T^H, а издержки возврата со стороны недобросовестного покупателя равны C_T^O, тогда при доле оппортунистов θ ожидаемые издержки возврата C_T для продавца составляют:

$$C_T(\theta) = (1 - \theta)C_T^H + \theta C_T^O. \quad (1)$$

При сохранении оптимальных стратегий недобросовестных продавцов получаем ситуацию, когда выигрыш честного продавца может стать отрицательным при достижении критической массы недобросовестных покупателей:

$$\theta > \frac{PH - CH}{C_T^O}. \quad (2)$$

где P_H – цена товара высокого качества, C_H – издержки продавца товара высокого качества.

Складывается ситуация, когда те механизмы, которые смягчают давление асимметрии информации на офлайн рынках и продолжают сдерживать недобросовестных продавцов, могут создавать прецеденты, когда даже добросовестные продавцы начинают нести убытки, несмотря на высокое качество их продукции. В таких условиях механизмы защиты покупателей, направленные на стимулирование спроса, могут приводить к обратному эффекту вытеснения с платформы продавцов товаров высокого качества или изменению их стратегий в сторону снижения качества.

3. Внедрение механизмов снижения асимметрии информации на платформенных рынках изменяет структуру спроса и стимулы продавцов, создавая условия, при которых честное поведение становится устойчивой равновесной стратегией. Полученный результат основан на теоретической модели платформенного рынка, учитывающей наличие нескольких групп участников и роль платформы как институционального координатора их взаимодействия.

Модель построена для многостороннего платформенного рынка, включающего продавцов двух типов $k \in \{H, L\}$, покупателей, платформу и платформенную инфраструктуру. Продавцы высокого качества (высококачественных товаров) рассматриваются как добросовестные (H), а продавцы низкого качества (низкокачественных товаров) - как недобросовестные (L) участники рынка, стремящиеся получать конкурентные преимущества за счёт снижения издержек при сохранении внешних признаков качественного предложения. Спрос на платформе задаётся функцией, зависящей не только от цены p_k, но и от доли добросовестных продавцов μ и масштаба платформы N, что отражает влияние платформенной среды на поведение покупателей:

$$D_{t,k}(p_k, \mu, N) = A_t(\mu, N) - B_t p_k, \quad (3)$$

где параметр спроса зависит от качественного состава продавцов и развитости инфраструктурной доступности:

$$A_t(\mu, N) = A_t^0 + \beta_\mu \mu + \alpha N, \quad (4)$$

$A_t^0 > 0$ - базовый уровень спроса, определяемый общими характеристиками рынка; $\beta_\mu > 0$ - параметр, отражающий влияние доверия к платформе через долю честных продавцов; $\alpha > 0$ - параметр, отражающий чувствительность к развитости инфраструктуры; $B_t > 0$ - ценовая чувствительность спроса.

Прибыль продавцов определяется с учётом платформенной комиссии τ, что формирует стимулы в выборе стратегии платформы. Продавец совершает межвременной выбор (t=1,2) между краткосрочной (t=1) более высокой

прибылью за счет возможной экономии на издержках, обеспечивающих качество товара, и долгосрочной (t=2) стратегией, когда благодаря работе механизма снижения асимметрии информация о качестве продавца его тип становится наблюдаемым, и спрос смещается в его пользу. Модель демонстрирует, что при наличии механизмов снижения асимметрии информации возникает пороговое условие, при котором дисконтированная выгода от честного поведения превышает выгоду от обмана:

$$\frac{(A_1(\mu, N)(1-\tau) - B_1 c_H)^2 - (A_1(\mu, N)(1-\tau) - B_1 c_L)^2}{4B_1(1-\tau)} + \delta \cdot \frac{(A_H(N)(1-\tau) - B_2 c_H)^2 - (A_L(N)(1-\tau) - B_2 c_L)^2}{4B_2(1-\tau)} \geq 0, \quad (5)$$

где $c_H > c_L$ – издержки продавцов, $A_H(N)$ – базовый уровень спроса во втором периоде для продавца высокого качества, $A_L(N)$ – базовый уровень спроса во втором периоде для продавца низкого качества, δ – дисконт-фактор.

В рамках модели показано, что в равновесии оптимальный уровень вознаграждения инфраструктурных участников определяется из условия нулевой прибыли и равен доле от оборота платформы $R(\tau, \mu, N)$, необходимой для покрытия их фиксированных издержек:

$$\varphi^*(\tau, \mu, N) = \frac{F_{PVZ} \cdot N}{R(\tau, \mu, N)}. \quad (6)$$

При этом задача платформы заключается в балансировании между уровнем собственной комиссии τ и масштабом рынка $R(\tau, \mu, N)$, поскольку увеличение комиссии повышает доход с каждой сделки, но одновременно снижает общий оборот за счёт ухудшения условий для продавцов и покупателей:

$$\max_{\tau \in (0,1)} \Pi_P(\tau, \mu, N) = \tau R(\tau, \mu, N) - \varphi R(\tau, \mu, N) - F_P. \quad (7)$$

Сравнительный анализ равновесных состояний в двух сценариях - при наличии и при отсутствии механизмов раскрытия информации о продавцах – показал, что платформе выгоднее инвестировать в механизмы раскрытия информации о качестве и получать умеренную комиссию с большого оборота,

чем пытаться максимизировать комиссию на рынке, сужающемся в результате неблагоприятного отбора.

В случае, когда на платформе отсутствуют механизмы раскрытия информации о продавцах, продавец высокого качества получает сопоставимо меньший уровень прибыли по сравнению с продавцом низкого качества при любых допустимых параметрах τ, μ, N, δ, что также свидетельствует о том, что в равновесии продавцам товаров высокого качества невыгодно оставаться на рынке, где высокое качество не вознаграждается, а низкое не наказывается.

4. Устойчивость добросовестного поведения продавцов и результаты функционирования платформенного рынка зависят от сочетания структуры продавцов, уровня развития инфраструктуры и параметров платформенного взаимодействия. Снижение информационной асимметрии в широком диапазоне этих параметров повышает относительную прибыльность добросовестного поведения и сопровождается ростом оборота платформы и общественного благосостояния.

Для оценки устойчивости полученных теоретических результатов и выявления закономерностей функционирования платформенного рынка при различных сочетаниях его параметров проведён численный анализ разработанной модели. В отличие от теоретического анализа, позволяющего установить условия изменения стимулов продавцов при снижении асимметрии информации, на данном этапе исследуется сохранение выявленных закономерностей при варьировании характеристик платформенного рынка. Калибровочные параметры модели представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Диапазон параметров моделирования

Параметр	Диапазон	Описание
γ	(0,05; 0,25)	разница издержек продавцов
δ	[0,8; 0,85; 0,9; 0,95]	дисконтирующий множитель
β	(0,05; 0,25)	вклад репутации платформы в спрос
α	(0,05; 0,25)	вклад инфраструктуры в спрос
μ	[0,1; 0,3; 0,5; 0,7; 0,9; 0,97]	доля честных продавцов
n	[0,1; 0,25; 0,5; 0,75; 1,0]	уровень инфраструктуры

Источник: составлено автором

При функционировании информационных инструментов платформа создаёт среду, в которой честное поведение чаще оказывается выгодной стратегией для продавцов (рисунок 2). Это связано с тем, что информационные механизмы позволяют покупателям различать качество продавцов, что приводит к перераспределению спроса в пользу продавцов, поддерживающих более высокий уровень качества, а в режиме отсутствия информационных инструментов доля ситуаций, в которых честное поведение оказывается выгодным, равна нулю. В таком случае продавцы низкого качества получают сопоставимый или более высокий уровень прибыли, поскольку экономят на издержках поддержания качества, а введение инструментов, позволяющих снижать асимметрию информации между продавцами и покупателями, способствует формированию стимулов к поддержанию качества продукции и тем самым повышает устойчивость честного поведения на рынке.

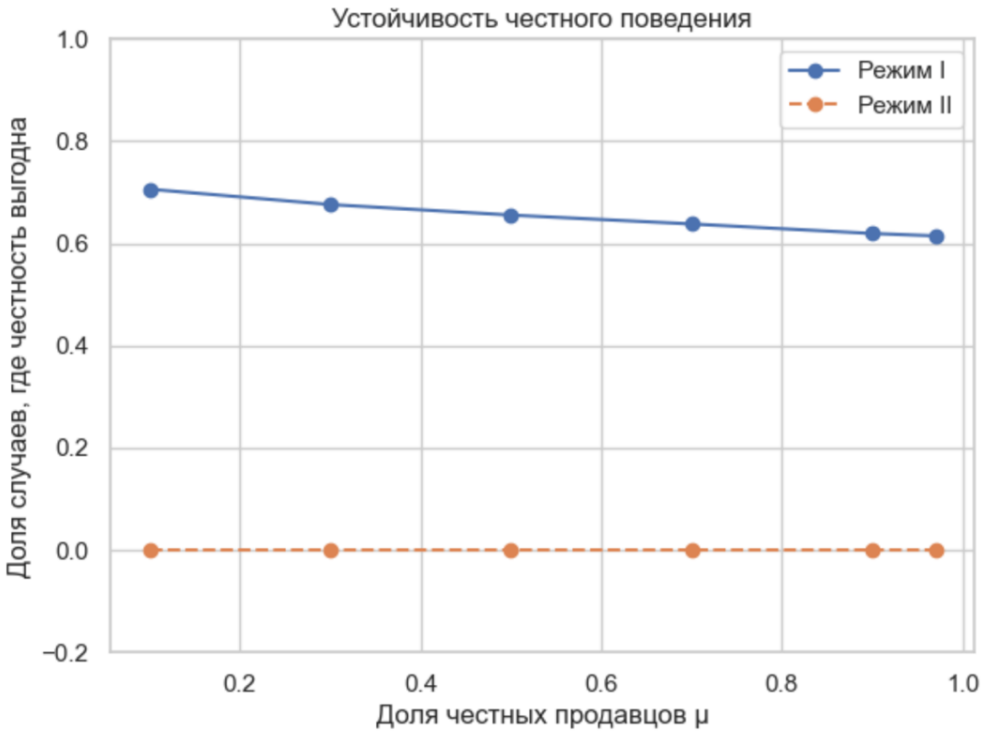


Рисунок 2 – Устойчивость честного поведения

Источник: составлено автором

Также результаты моделирования показывают, что общественное благосостояние в целом возрастает по мере увеличения доли честных продавцов на платформе. Это связано с тем, что рост доли продавцов товаров высокого качества приводит к повышению объёма сделок (рисунок 3). В результате увеличивается как потребительский излишек, так и суммарная прибыль продавцов. Сравнение двух режимов функционирования платформы показывает, что уровень общественного благосостояния выше в режиме функционирования информационных инструментов платформы. В режиме отсутствия информационных инструментов асимметрия информации между продавцами и покупателями сохраняется. В таких условиях часть сделок происходит с продавцами товаров низкого качества, что снижает общий уровень благосостояния на платформе.

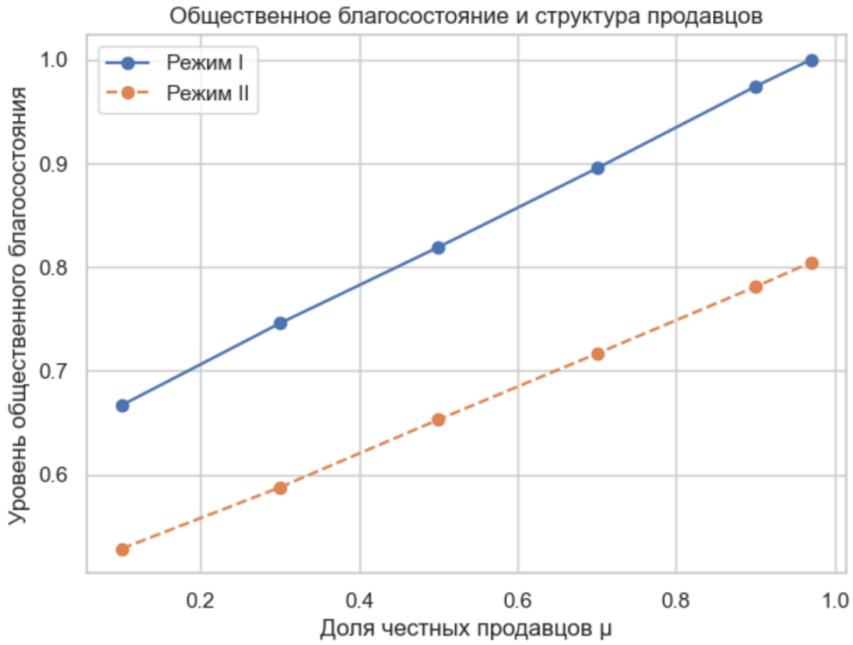


Рисунок 3 – Связь общественного благосостояния и структуры продавцов

Источник: составлено автором

В **третьей главе «Эмпирический анализ инструментов снижения асимметрии информации на платформенных рынках»** проводится эмпирический анализ факторов, влияющих на вероятность совершения онлайн-покупок, и дается эмпирическая оценка влияния платформенных механизмов снижения асимметрии информации на поведение участников электронной коммерции. На основе эконометрических моделей и методов машинного обучения оценивается влияние характеристик потребителей, платформенных инструментов и действий производителей на структуру спроса и вероятность повторных покупок на цифровых платформах.

5. Детерминантами вероятности онлайн-покупки выступают социально-демографические факторы, технологические навыки и цифровая вовлечённость покупателей, что приводит к неоднородному восприятию инструментов снижения асимметрии информации. Платформенные механизмы снижения асимметрии информации статистически значимо связаны с формированием продаж на

маркетплейсах, однако их воздействие носит платформенно-специфический характер. Роль рейтингов как рыночных сигналов зависит от архитектурных условий функционирования платформы, что ограничивает их способность полностью устранять асимметрию информации.

Эмпирический анализ факторов, определяющих решение индивида о совершении онлайн-покупки, с помощью данных лонгитюдного обследования домохозяйств РМЭЗ НИУ ВШЭ за 2020 год методом логистической регрессии показал, что вероятность совершения онлайн-покупки определяется социально-демографическими характеристиками людей, а также показателями цифровой вовлечённости и технологическими навыками. Это подтверждает вывод о том, что последствия информационной асимметрии неоднородны: некоторые группы потребителей могут извлекать выгоду из информационных инструментов платформ, тогда как для других информационные барьеры остаются важными пробелами, которые необходимо преодолеть даже при наличии механизмов сигнализирования о качестве.

Пример рынка электротехнической продукции, который характеризуется изначально высоким уровнем асимметрии информации, обусловленной сложностью оценки качества оборудования до момента его длительной эксплуатации, позволяет выявить, какие механизмы действительно могут компенсировать высокий уровень асимметрии информации и обеспечить функционирование онлайн каналов продаж даже для технически сложной продукции.

Результаты эмпирического анализа данных по товарам категории электротехнической продукции за октябрь 2025 года на основе доступной платформенной статистики сервиса MPSTATS для платформ Wildberries (таблица 3) и Ozon (таблица 4) показывают, что продажи на рынке электротехнической продукции формируются под воздействием совокупности ценовых, операционных и информационных факторов. В качестве зависимой переменной

используется логарифм количества продаж. В обеих моделях важную роль играет операционная доступность товара. Наличие продукции на складах статистически значимо и положительно связано с продажами, что означает важность возможности быстро приобрести товар. То есть в платформенной торговле для покупателя важны не только характеристики товара, но и скорость и надёжность его доставки, что делает инфраструктуру важной частью платформенного рынка.

Значимую роль играют репутационные и информационные сигналы, которые являются инструментами, присущими исключительно онлайн торговле, так как в большинстве спецификаций они оказывают положительное влияние на продажи. Однако при сравнении платформ заметны различия в структуре продаж. Так, на маркетплейсе Ozon ценовой фактор выражен сильнее, что свидетельствует о более высокой чувствительности покупателей к цене и более интенсивной ценовой конкуренции, а на маркетплейсе Wildberries, напротив, большую роль играют неценовые факторы.

Также наблюдается эффект длительности присутствия товара на платформе. Для Wildberries наблюдается отрицательная, а для Ozon положительная связь между количеством дней на платформе и объёмом продаж. Для Ozon это может быть следствием накопленного сигнала доверия, а для Wildberries количество дней присутствия товара может перестать быть информативным сигналом, так как у большого числа продавцов уже накоплена длительная история присутствия.

Таблица 3 – Результаты моделирования Wildberries

Переменная	**Вся выборка (WB)**	**Электрика / Выключатели автоматические**	**Электрика / Реле**	**Электрика / Щиты электрические**
Константа	1,3447*** (0,1290)	1,9758*** (0,2820)	0,6177 (0,3880)	2,3081*** (0,3510)
Логарифм остатков товара на складах	0,3645*** (0,0110)	0,3064*** (0,0180)	0,4183*** (0,0320)	0,4742*** (0,0240)
Размер скидки	0,0006 (0,0010)	-0,0057*** (0,0020)	0,0065** (0,0030)	-0,0072*** (0,0030)
Логарифм цены	-0,0980*** (0,0110)	-0,2165*** (0,0300)	0,0881** (0,0430)	-0,1601*** (0,0310)
Рейтинг товара	0,1302*** (0,0060)	0,1718*** (0,0110)	0,1278*** (0,0190)	0,0855*** (0,0130)
Логарифм количества фотографий в описании	0,1781*** (0,0250)	0,2047*** (0,0520)	-0,2155*** (0,0810)	0,1567*** (0,0520)
Логарифм количества дней на платформе	-0,0750*** (0,0160)	-0,0609* (0,0310)	-0,0813 (0,0510)	-0,0258 (0,0350)
Логарифм количества промо акций	0,2980*** (0,0260)	0,2144*** (0,0440)	0,4450*** (0,0810)	0,2012*** (0,0610)
Российское происхождение	0,0108 (0,0340)	0,1228 (0,1580)	0,2891** (0,1210)	-0,1064 (0,0690)
Китайское происхождение	0,0431 (0,0310)	-0,1641*** (0,0600)	0,4196*** (0,0980)	-0,1440* (0,0850)
Наличие видео в описании	0,0575 (0,0390)	0,2251*** (0,0770)	-0,0300 (0,1000)	0,0442 (0,0800)
Логарифм количества продавцов товара	0,0056 (0,0090)	0,1495*** (0,0220)	-0,1696*** (0,0290)	-0,0483** (0,0220)
Наблюдений	4859	1482	515	901
Adj. R^2	0,463	0,508	0,508	0,52

Источник: составлено автором. Примечание: * p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01; робастные стандартные ошибки

Таблица 4 – Результаты моделирования Ozon

Переменная	**Вся выборка (Ozon)**	**Автоматические выключатели**	**Дифференциальные автоматы**	**Реле**	**УЗО**
Константа	0,820*** (0,096)	-0,249 (0,219)	1,303*** (0,437)	-0,704** (0,275)	0,157 (0,545)
Логарифм остатков товара на складах	0,355*** (0,007)	0,455*** (0,011)	0,375*** (0,023)	0,412*** (0,018)	0,416*** (0,025)
Логарифм цены	-0,184*** (0,010)	-0,147*** (0,023)	-0,398*** (0,051)	-0,038 (0,023)	-0,192*** (0,059)
Рейтинг товара	0,033*** (0,007)	-0,006 (0,020)	0,047** (0,019)	0,031** (0,016)	-0,027 (0,017)
Логарифм количества дней на платформе	0,036*** (0,009)	-0,018 (0,017)	0,055** (0,027)	-0,012 (0,024)	0,103*** (0,034)
Логарифм количества категорий, к которым принадлежит товар	1,318*** (0,044)	2,160*** (0,080)	2,281*** (0,159)	2,333*** (0,112)	2,278*** (0,176)
Размер скидки	0,003*** (0,001)	0,003*** (0,001)	0,001 (0,002)	0,001 (0,001)	0,002 (0,002)
Логарифм количества продавцов товара	0,012** (0,006)	0,051*** (0,012)	0,121*** (0,032)	-0,046*** (0,015)	-0,052 (0,036)
Наблюдений	8786	2590	757	1292	586
Adj. R^2	0,492	0,640	0,633	0,585	0,660

Источник: составлено автором. Примечание: * p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01; робастные стандартные ошибки

Влияние числа продавцов одного бренда на объём продаж носит также неоднозначный характер, что можно объяснить, с одной стороны, тем, что увеличение количества продавцов расширяет предложение, повышает доступность товара, усиливает присутствие бренда на платформе и может способствовать увеличению продаж. С другой стороны, рост числа продавцов повышает вероятность появления недобросовестных представителей бренда, увеличения различий в уровне сервиса и качества исполнения заказов. При недостатке контроля за продавцами может формироваться негативная ситуация для производителя, когда покупатель начинает ассоциировать бренд с продавцом,

что приводит к тому, что даже торговая марка с многолетней историей может перестать быть однозначным сигналом качества. Это закономерно усиливает асимметрию информации и приводит к снижению доверия и лояльности, за которые и борются крупные игроки.

В результате одних только платформенных механизмов оказывается недостаточно для снижения асимметрии информации, и особую роль начинают играть инструменты, реализуемые со стороны производителя, который напрямую заинтересован в демонстрации истинного качества своей продукции и в отделении её от низкокачественных предложений.

6. Инструменты производителя, направленные на снижение асимметрии информации, характеризуются более сильной положительной связью с вероятностью повторных покупок по сравнению с маркетинговыми и ценовыми факторами. Обучения формируют долгосрочное выравнивание ожиданий и качества взаимодействия между производителем, продавцом и покупателем, что трансформирует разовые сделки в устойчивые торговые отношения.

Для производителя формирование доверия и репутации напрямую связано с долгосрочным спросом, повторными покупками и устойчивостью рыночной позиции, что получается достичь за счёт информационно-обучающей инфраструктуры.

Информационно-обучающая инфраструктура производителя — совокупность организационных, кадровых и коммуникационных ресурсов, обеспечивающих передачу участникам рынка информации о характеристиках, возможностях, ограничениях и условиях применения продукции и тем самым способствующих сокращению информационного разрыва между производителем, продавцами и покупателями. Обучение повышает уровень технической компетентности участников рынка, снижает зависимость рекомендаций от оппортунистических стимулов и способствует более точному соответствию товара требованиям заказчика.

Результаты модели логистической регрессии (рисунок 4) на данных Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Банка России, а также внутренних данных компании-производителя электротехнической продукции ORBIS TECNOLOGIA ELECTRICA, S.A. (Испания) с 2019 по 2024 гг. показывают, что наибольшее положительное влияние на вероятность повторных продаж оказывает переменная «обучение», в которую включены затраты на содержание инженерного персонала, командировки, приглашения дилеров и заказчиков на завод, участие в отраслевых выставках и конференциях, вебинары, очные и онлайн-тренинги, технические семинары, мастер-классы, а также иные мероприятия, направленные на повышение технической осведомлённости партнёров и клиентов. Это свидетельствует о том, что расширение обучающих программ существенно повышает вероятность продолжения взаимодействия с брендом, поскольку обучение повышает техническую компетентность участников рынка, улучшает качество консультаций и формирует более устойчивые ожидания относительно характеристик продукции, снижая риск ошибочного выбора.

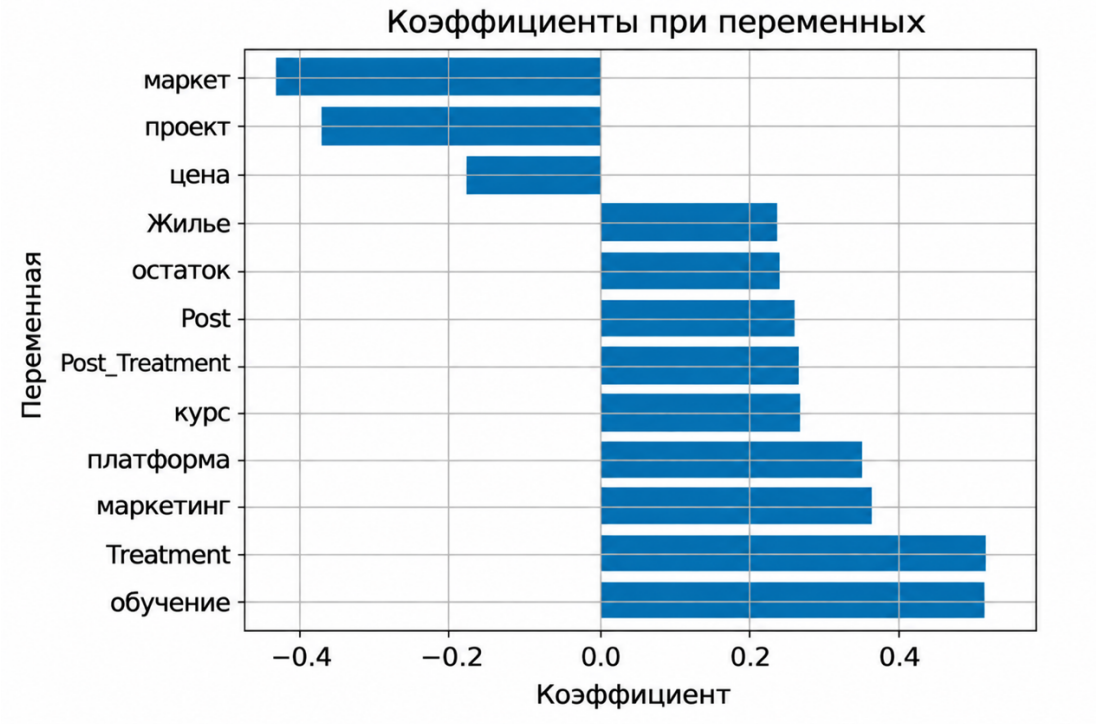


Рисунок 4 – Значение коэффициентов при переменных логистической регрессии

Источник: составлено автором

Результаты модели случайного леса подтверждают выводы логистической регрессии, что позволяет выявить не просто направление влияния рассматриваемых факторов на повторные продажи, но и их силу (рисунок 5). Наибольшую объясняющую силу имеет переменная «обучение», что говорит о необходимости учитывать её роль как механизма снижения асимметрии информации. Также существенное значение имеют факторы базового спроса, такие как количество введённых квадратных метров жилья, что является важнейшим драйвером спроса на электротехническую продукцию, и операционной доступности продукции, выраженные через остатки товара на складах, что напрямую влияет на сроки поставки, а также ценовые условия, которые остаются значимыми в большей степени за счёт ограниченных смет на поставку оборудования. В совокупности результаты показывают, что несмотря на то, что повторные покупки формируются под воздействием комбинации факторов, именно обучение выступает наиболее значимым и устойчивым драйвером развития бренда и рынка электротехнической продукции в целом.



Рисунок 5 – Относительная важность факторов в модели случайного леса
Источник: составлено автором

При рассмотрении электротехнического рынка, как и большинства других рынков, необходимо учитывать наличие структурного шока в экономике, связанного с уходом из России в 2022 году зарубежных брендов, которые десятилетиями образовывали ядро отрасли и задавали ориентиры качества для всего рынка. Оценка эффекта структурных изменений методом разности разностей показала, что после сокращения числа конкурентов клиенты в большей степени стали ориентироваться на повторные закупки у оставшихся поставщиков: сдвиг на 0,1 в доле повторных покупок показан на рисунке 6. Такое изменение демонстрирует продавцам необходимость сконцентрироваться на заказчиках, чьи проекты реализованы на европейских решениях, и удерживать их в условиях ослабления конкурентного давления и трансформации структуры предложения после появления множества производителей из азиатских стран, качество продукции которых остаётся неоднозначным, а политика компаний заключается сугубо в агрессивном ценовом демпинге.

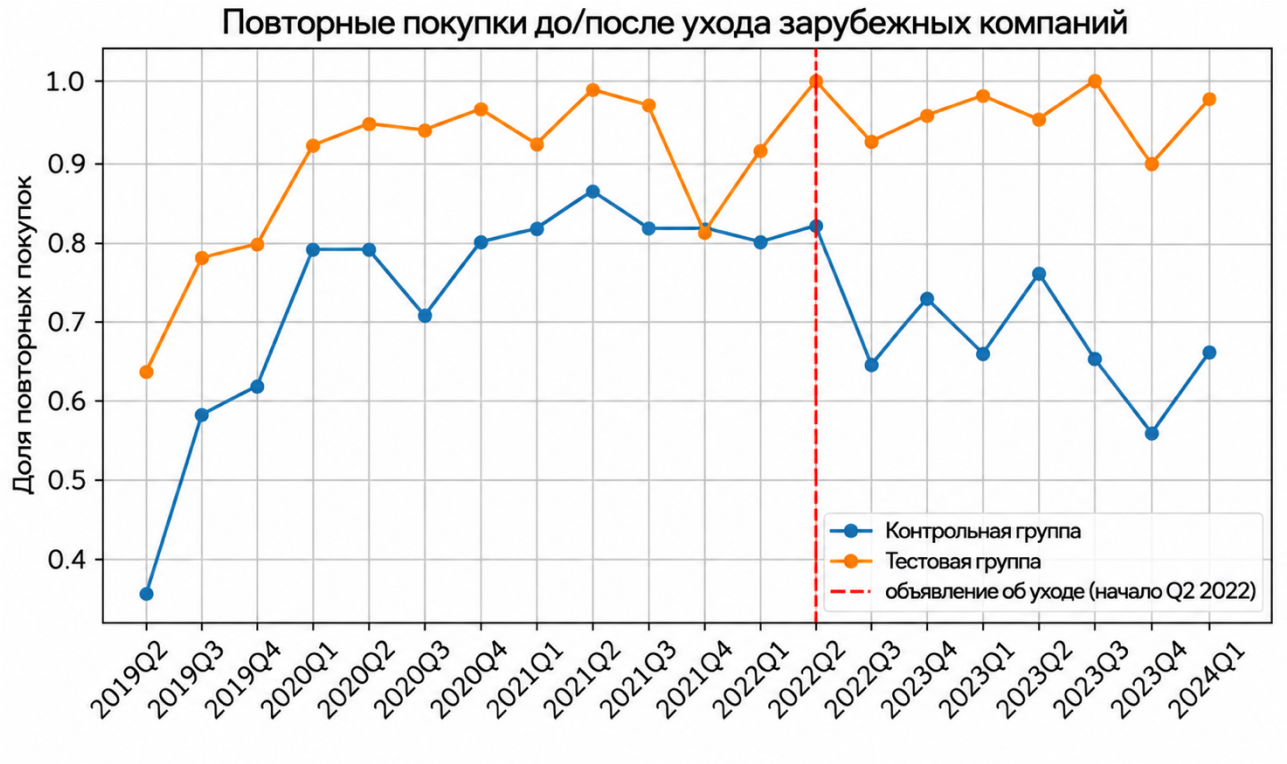


Рисунок 6 – Различие в повторных покупках методом разности разностей

Источник: составлено автором

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы и результаты исследования представлены в **заключении**. В работе показано, что асимметрия информации на цифровых платформенных рынках сохраняет свою экономическую природу, однако формы её проявления зависят от архитектуры платформы и структуры взаимодействия участников. Разработана теоретическая модель платформенного рынка, демонстрирующая, что внедрение механизмов снижения асимметрии информации может менять стимулы участников сделки и способствовать формированию устойчивого честного поведения. Также эмпирически подтверждено, что инструменты снижения асимметрии информации оказывают значимое, но платформенно-специфическое влияние на структуру спроса. При этом наиболее устойчивый эффект обеспечивают инструменты производителей, направленные на обучение и информационную поддержку, которые способствуют формированию долгосрочных торговых отношений и повышают вероятность повторных покупок.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ

Статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В.Ломоносова по специальности и отрасли наук:

1) Альварадо Стрельченко С.Я. Возможности противодействия асимметрии информации в электронной многосторонней торговле: теоретико-игровой подход // Современная конкуренция. – 2024. – Т. 18, № 3(99). – С. 25–36. EDN: CMSZTQ. Импакт-фактор 1,269 (РИНЦ). 0,9 п. л.
2) Стрельченко С.Я.А. Роль индивидуальных характеристик в формировании покупательского поведения на торговых онлайн-платформах // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2025. – Т. 22, № 6(144). – С. 277–286. EDN: RFOUPQ. Импакт-фактор 0,830 (РИНЦ). 1 п. л.
3) Альварадо Стрельченко С.Я. Современные вызовы электронной коммерции: архитектура платформ, поведение потребителей и стратегии продавцов // Проблемы современной экономики. – 2025. – № 4(96). – С. 53–57. EDN: FGMTHY. Импакт-фактор 0,113 (РИНЦ). 0,6 п. л.
4) Альварадо Стрельченко С.Я. Репутация как механизм преодоления асимметрии информации в электронной коммерции // Экономика и управление. – 2026. – Т. 32, № 4. – С. 515–529. EDN: XFOLNT. Импакт-фактор 1,709 (РИНЦ). 1,2 п. л.
5) Альварадо Стрельченко С.Я. Обучение как механизм снижения асимметрии информации в электронной торговле на российском рынке электротехнической продукции // Российский экономический журнал. – 2026. – № 2. – С. 72–88. EDN: ADCOJX. Импакт-фактор 1,092 (РИНЦ). 0,9 п. л.