

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.В. ЛОМОНОСОВА

*На правах рукописи*

**Маркова Ольга Анатольевна**

**Определение границ релевантных рынков с платформами в  
целях антимонопольного регулирования**

Специальность 5.2.1 – Экономическая теория

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Москва – 2023

Диссертация выполнена на кафедре конкурентной и промышленной политики  
Экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

**Научный  
руководитель**

*Шаститко Андрей Евгеньевич*, доктор экономических наук,  
профессор

**Официальные  
оппоненты**

*Антипина Ольга Николаевна* – доктор экономических наук,  
профессор, Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Московский государственный университет имени М. В.  
Ломоносова», кафедра микро- и макроэкономического анализа  
экономического факультета, профессор

*Голованова Светлана Викторовна* – доктор экономических  
наук, Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «Высшая  
школа экономики» (Нижегородский филиал)», кафедра  
экономической теории и эконометрики факультета экономики,  
профессор

*Орехова Светлана Владимировна* – доктор экономических  
наук, доцент, Федеральное государственное образовательное  
бюджетное учреждение высшего образования «Уральский  
государственный экономический университет», кафедра  
экономика предприятий, профессор

Защита диссертации состоится «12» декабря 2023 г. в 17 часов 40 минут на заседании диссертационного совета МГУ.052.2 Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова по адресу: 119991, г. Москва, ул. Ленинские горы, дом 1, строение 46, экономический факультет, ауд. П7.

E-mail: [msu.052.2.econ@org.msu.ru](mailto: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/052.2/2738>

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » ноября 2023 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат экономических наук



Т. В. Гудкова

## 1. Общая характеристика работы

### Актуальность темы исследования

Быстрое распространение Интернета (35,5 млн домохозяйств во втором квартале 2023 года имели доступ к широкополосному интернету<sup>1</sup>), а также бурное развитие цифровых технологий сделали возможным развитие моделей бизнеса, ключевым элементом которых являются цифровые платформы. Они связывают две и более групп разнородных пользователей и в некоторых случаях проводят между ними транзакции. Такие платформы иногда рассматриваются как посредники на рынках, хотя значительно отличаются от последних как обеспечением прямого контакта между сторонами, так и вовлеченностью всех групп пользователей в работу с платформой. Эти обстоятельства – основание пересмотра подходов к определению продуктовых границ рынков с платформами для оценки состояния конкуренции на релевантном рынке в целях применения антимонопольного законодательства.

Функционирование платформ тесно связано с перекрестными сетевыми внешними эффектами, которые не только лежат в основе ценности, которую различные группы пользователей получают от взаимодействия на платформе, но и в большой степени определяют ценообразование платформ. Нейтральная структура цен позволяет предлагать одной из сторон взаимодействия товары и услуги по цене ниже издержек, которые платформа несет при предоставлении услуг этой группе. Такое ценообразование при рассмотрении платформ как участников односторонних рынков может привести к обвинению платформы в назначении монопольно высоких цен для одной из сторон и монопольно низких – для другой. В то же время, если антимонопольный орган не будет рассматривать стороны взаимодействий как участников отдельных рынков, то нейтральная структура цен может быть рассмотрена им как дискриминирующая практика.

Хотя в экономической науке накоплен огромный опыт исследования рынков с платформами за прошедшие 20 лет с появления первых публикаций, посвященных исследованию платформ, тем не менее в настоящий момент отсутствуют общепринятые ответы на вопросы о том, что именно представляют собой продуктовые границы рынков с платформами и каким образом учитывать свойства платформ при определении продуктовых границ рынков. Без определения продуктовых границ релевантного рынка значительно усложняется валидация моделей конкуренции на рынках с платформами, а антимонопольные органы остаются без надежных ориентиров в правоприменении.

---

<sup>1</sup> По данным независимого консалтингового агентства ТМТ Консалтинг // <http://tmt-consulting.ru/napravleniya/telekommunikacii/dostup-v-internet/tmt-rejting-rossijskij-rynok-shpd-v-segmente-naselenie-itogi-2-kvartala-2023-goda/>

## **Степень научной разработанности проблемы**

Отправной точкой исследований платформ в экономической науке выступают работы специалистов в теории отраслевых рынков Жана-Шарля Роше (J. C. Rochet)<sup>2</sup>, Жана Тироля (J. Tirole), Бернара Кайо (B. Caillaud), Бруно Жюльена (B. Jullien) и Марка Армстронга (M. Armstrong), которые разработали базовые модели конкуренции на рынках с платформами. Моделированием условий конкуренции на рынках с платформами среди российских исследователей занимаются Е.В. Устюжанина, В.Е. Дементьев и С.Г. Евсюков.

Вопросы о месте и значении платформ в экономике, отраслях и на рынках поднимаются в работах Андрея Хагиу (A. Hagiu), Джулиана Райта (J. Wright), Ричарда Шмалензи (R. Schmalensee) и Марка Рисмана (M. Rysman). Отдельные свойства платформ и многосторонних рынков рассматриваются в работах российских исследователей С.А. Яблонского, А.Е. Шаститко, Н.С. Павловой, Е.Н. Паршиной, А.И. Коваленко, О.Н. Антипиной. В этих работах выделяются разные свойства платформ и ставится вопрос об определении платформ и критериях разграничения платформ и многосторонних рынков.

Вопросы антимонопольного регулирования платформ и многосторонних рынков, в частности определения продуктовых границ рынков с платформами и условий конкуренции на соответствующих рынках, поднимаются в работах С.Б. Авдашевой, С.В. Головановой, А.Е. Шаститко, Эдуардо Рибейро (E.P. Ribeiro), Лапо Филиструкки (L. Filistrucchi), Майкла Ноэля (M.D. Noel), Дэвида Эванса (D. S. Evans), Эрика ван Дамма (E. van Damme) и Дэмиена Герадина (D. Geradin). Наиболее близким исследованием к представленной диссертационной работе выступают исследования С.В. Головановой и Эдуардо Рибейро (E.P. Ribeiro), которые предложили подход к проведению теста гипотетического монополиста (ТГМ) применительно к рынкам с разными типами платформ.

Вместе с тем, в существующей литературе не получены важные как в теоретическом, так и в прикладном плане ответы на вопросы, касающиеся применимых подходов к определению релевантных рынков в целях применения антимонопольного законодательства, в том числе по причине отсутствия операционального решения вопроса о количественной оценке перекрестных сетевых внешних эффектов, а также рабочего варианта классификации платформ на основе соответствующих критериев.

## **Цель и задачи исследования**

*Цель* диссертационного исследования: на основе выявленной специфики платформенных моделей бизнеса и рынков с платформами дополнить теорию конкуренции и антимонопольного регулирования в части совершенствования подходов к определению

---

<sup>2</sup> Полные библиографические ссылки на все работы, упоминаемые в автореферате, приведены в основном тексте диссертации и в списке использованной литературы.

продуктовых границ рынков с платформами, апробировать предложенные методы на примере рынков бронирования средств размещения и видеохостинга.

Для достижения поставленной цели решаются следующие *задачи*:

1. Операционализировать понятие платформы в целях антимонопольного правоприменения и предложить критерии, позволяющие разграничить платформы, которые функционируют на многосторонних и нескольких связанных рынках;
2. Дополнить теорию вреда для случаев использования разных вариантов определения продуктовых границ релевантных рынков, на которых функционируют разные типы платформ с разным набором участников;
3. Адаптировать тест гипотетического монополиста для определения продуктовых границ рынков с платформами с эффектом переноса;
4. Предложить схему проведения тест гипотетического монополиста, включающего разную степень точности оценки, зависящей от наличия данных, необходимых для проведения полноценного теста;
5. Провести эмпирическую проверку авторского варианта теста гипотетического монополиста на примере рынков бронирования средств размещения;
6. Предложить вариант определения продуктовых границ рынков с платформами для использования его в отсутствие возможности провести тест гипотетического монополиста и проверить предложенный вариант на примере рынка социального сетевого видеохостинга;

**Объектом исследования** выступают продуктовые границы релевантных рынков с платформами, определяемые в целях антимонопольного правоприменения.

**Предметом исследования** является отражение свойств платформ и рынков с платформами в процедуре определения продуктовых границ релевантных рынков с платформами в целях антимонопольного регулирования.

#### **Научная новизна**

1. Предложена авторская классификация платформ, которая позволяет разграничить платформ как участников многосторонних рынков (если структура цен формируется платформой) от платформ как участников нескольких связанных рынков. Транзакционные платформы без эффекта переноса являются участниками одного многостороннего рынка. Транзакционные платформы с эффектом переноса и нетранзакционные платформы (для которых также возникает эффект переноса) относятся к платформам, функционирующим на нескольких связанных рынках.
2. Дополнена теория вреда в части возможного возникновения ошибок правоприменения для обоснования необходимости корректировки подходов к определению продуктовых

границ рынков с платформами. Отсутствие адекватной количественной оценки положительных (отрицательных) косвенных сетевых внешних эффектов приводит к возникновению ошибок второго (первого) рода (ошибочному невключению (включению) в продуктовые границы рынка компаний (которые на самом деле на нем функционируют)). Для платформ, функционирующих на одном многостороннем рынке, включение в тест гипотетического монополиста (ТГМ) возможности корректировки цен, с одной стороны, позволяет снизить ошибки первого рода, а с другой стороны, может приводить к более высоким рискам манипулируемости результатами теста как со стороны регулятора, так и стороны компании.

3. Разработан алгоритм ТГМ в форме анализа критических потерь продаж для определения продуктовых границ рынков с транзакционными платформами с эффектом переноса. При определении продуктовых границ релевантных рынков с платформами может быть использован модифицированный ТГМ в форме анализа критических потерь продаж, который учитывает эффект переноса издержек, связанных с ростом комиссии, а также оценку косвенных сетевых эффектов. Предложена схема проведения ТГМ в форме анализа критических потерь продаж в отношении рынков с платформами, подразумевающую разную степень точности оценки, что зависит от наличия данных, необходимых для проведения полноценного теста.
4. Эмпирически проверены предложенные методы на примере рынков бронирования средств размещения и видеохостинга. На основе данных по делу ФАС России в отношении компании Booking показан пример использования модифицированного теста гипотетического монополиста в форме анализа критических потерь продаж для определения продуктовых границ рынков с агрегаторами средств размещения. Проведенный тест показывает, что фактические продуктовые границы релевантного рынка шире, чем определенные ФАС России, что подтверждает наличие в ТГМ без учета косвенных сетевых экстерналий ошибок второго рода.
5. Предложена альтернативная ТГМ процедура определения продуктовых границ рынков с платформами – анализ ядерных функций платформ, который может быть использован для определения продуктовых границ релевантного рынка с платформами, если отсутствует возможность провести ТГМ с учетом особенностей платформ. Анализ ядерных функций может быть использован при предварительном определении продуктовых границ рынков, а также при оценке взаимозаменяемости между сервисами для сторон, которые получают услугу по нулевой цене. Анализ ядерных функций платформ позволяет не только провести предварительное определение товара, но также предложить последовательность расширения продуктовых границ рынков, что релевантно при проведении ТГМ.

**Теоретическая значимость** заключается в разграничения понятий платформы и многостороннего рынка, что позволяет заполнить пробел в разделе теории организации рынков, в котором исследуются платформы. Теоретическое обоснование необходимости трансформации тестов на определение продуктовых границ релевантных рынков с учетом возможных ошибок правоприменения, а также предложенная концептуальная схема проведения ТГМ в отношении рынков с платформами с разной степенью точности дополняют соответствующие разделы теории конкуренции и антимонопольного регулирования.

**Предполагаемая практическая значимость исследования** заключается в том, что впервые был предложен подход к учету свойств платформ в процедуре проведения теста гипотетического монополиста. Предложенный подход был апробирован на примере реальных дел ФАС России, что позволило продемонстрировать возможность использования нового подхода при проведении процедуры анализа состояния конкуренции на рынках с платформами. Предложенный модифицированный ТГМ для рынков с платформами служит основанием для обсуждения вопроса о необходимости дополнения методов определения продуктовых границ релевантных рынков в Порядке-220<sup>3</sup>, которым руководствуется ФАС России, а также может быть использован в учебном процессе на курсах теории отраслевых рынков, теоретических основ защиты и развития конкуренции, эмпирическом анализе отраслевых рынков.

#### **Теоретико-методологические основы исследования**

Теоретическую и методологическую базу диссертационного исследования составили фундаментальные работы российских и зарубежных исследователей в области теории организации рынков, теории конкуренции и антимонопольного регулирования, новой институциональной экономической теории, экономического анализа права.

Используемую в исследовании методологию можно охарактеризовать как дедуктивную: анализ идет от исследования общих принципов работы платформ и рынков с ними к особенностям определения продуктовых границ рынков с платформами и затем к частным примерам определения продуктовых границ рынков в конкретных делах, рассматриваемых Федеральной антимонопольной службой России. Исследование строится на общенаучных методах сравнения, обобщения, анализа, синтеза.

#### **Информационная база исследования**

В качестве информационной базы исследования выступают открытые источники: база данных решений ФАС России, картотека арбитражных дел судов Российской Федерации, Росстат, Mediascope.

---

<sup>3</sup> Приказ ФАС России от 28.04.2010 N 220 «Об утверждении Порядка проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке», регламентирующий процедуру проведения анализа состояния конкуренции на рынке в целях антимонопольного правоприменения, частью которого выступает определение продуктовых границ рынков.

## **Положения, выносимые на защиту**

1. Платформы являются участниками многосторонних рынков, если структура цен формируется платформой. Не все платформы функционируют на многосторонних рынках: если условия взаимодействия групп пользователей, которые связывает платформа, не позволяют платформе изменять цены, то они функционируют на нескольких связанных рынках. Наличие эффекта переноса позволяет разделить платформы на две группы: (1) транзакционные платформы без эффекта переноса, которые являются участниками одного многостороннего рынка; (2) транзакционные платформы с эффектом переноса и нетранзакционные платформы, функционирующие на нескольких связанных рынках.

2. Если ТГМ не включает положительные (отрицательные) косвенные сетевые внешние эффекты, то могут возникать ошибки второго (первого) рода (ошибочное заужение (расширение) границ рынков). Включение в ТГМ возможности корректировки цен платформой на многостороннем рынке позволяет, с одной стороны, снизить ошибки первого рода (ошибочное расширение границ рынка), а с другой стороны, приводит к росту манипулируемости результатами тестов.

3. При проведении ТГМ в форме анализа критических потерь продаж для определения продуктовых границ рынков с платформами при расчете критических потерь продаж необходимо учитывать эффект переноса – рост цен на конечные товары и услуги, связанный с ростом комиссии, а в оценке фактических потерь продаж – реакцию других пользователей платформы на переключение рассматриваемой группы – показатель, который опосредованно отражает косвенные сетевые эффекты. При проведении ТГМ в форме анализа критических потерь продаж в отношении рынков с платформами в отсутствие данных об эластичности спроса и перекрестной эластичности отдельных сторон могут быть использованы расчеты с разной степенью точности с соответствующими корректировками выводов из результатов тестов.

4. В деле ФАС России против Booking границы рынка бронирования средств размещения определены неверно из-за того, что в ТГМ не учтены положительные косвенные сетевые экстерналии (допущена ошибка второго рода): фактические границы релевантного рынка шире, чем определенные ФАС России.

5. При отсутствии возможности провести ТГМ с учетом особенностей платформ может быть проведен тест на анализ ядерных функций платформ, который позволяет исследовать взаимозаменяемость между услугами платформ для сторон, которые платят платформе нулевую цену.

## **Степень достоверности результатов**

Степень достоверности результатов обеспечивается следующим:

1. Результаты диссертационного исследования получены с использованием научных методов, применением инструментария экономической теории и опорой на научные исследования отечественных и зарубежных ученых.
2. Основой эмпирической части работы выступают достоверные статистические данные из открытых источников.
3. Предложенные в диссертационном исследовании результаты апробированы в виде публикаций в рецензируемых научных журналах и докладов на ведущих российских и международных конференциях и семинарах, что обуславливает их достоверность.

### **Соответствие диссертации научной специальности**

Диссертационное исследование соответствует научной специальности 5.2.1 – «Экономическая теория». Направления исследований: 8. Микроэкономическая теория. Теория фирмы. Теория потребительского поведения и спроса. Теория отраслевых рынков. Теория промышленной организации. Теории предпринимательства. 12. Теоретический анализ экономической политики и государственного регулирования экономики. 14. Экономический анализ права.

### **Апробация результатов исследования**

Результаты исследования обсуждались на международных научных конференциях, в частности:

- на ежегодной Международных ежегодных научных конференция «Ломоносовские чтения», секция «Экономические науки», проводившихся МГУ в 2018 и 2020 гг.;
- на Международном семинаре по анализу конкуренции и антимонопольному правоприменению («International Workshop on Competition Analysis and Competition Law Enforcement»), проводившемся НИУ ВШЭ в 2018 году;
- на ежегодной научной конференции консорциума журналов, проводившейся МГУ в 2018 году;
- на Международной конференции «Управление бизнесом в цифровой экономике», проводившейся СПбГУ в 2019, 2021 и 2022 годах;
- на Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов», проводившейся МГУ в 2019 году;
- на XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, проводившейся НИУ ВШЭ в 2019 году;
- на 6-й Международной научной конференции «Развивающиеся рынки-2019» (GSOM EMC 2019), проводившейся ВШМ СПбГУ в 2019 году.

Ключевые результаты исследования также отражены в рамках государственного задания (научно-исследовательской работы) РАНХиГС при Президенте РФ по темам «Влияние цифровых технологий на конкурентную среду: Вызовы для регулирования» в 2018 г. и «Антимонопольный контроль сделок экономической концентрации на рынках с перекрестными сетевыми эффектами» в 2019 г.

Основные результаты исследования представлены в 8 опубликованных (лично и в соавторстве) работах (общий объем – 13,41 п.л., авторский вклад – 7,7 п.л.). Среди них 4 статьи по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности (общий объем – 4,23 п.л., авторский вклад – 4 п.л.)

### **Структура диссертации**

Цель и задачи диссертационного исследования определили структуру изложения. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, изложенных на 127 страницах. Библиографический список включает в себя 153 источника использованной литературы (в том числе 118 источников на иностранном языке). Работа также насчитывает 12 таблиц и 9 рисунков.

Диссертационное исследование имеет следующую структуру:

#### **Введение**

#### **Оглавление**

#### **Введение**

#### **Глава 1. Платформы: предметная область исследования**

- 1.1 Возникновение платформ
  - 1.1.1 Первые платформы
  - 1.1.2 Факторы появления платформ
- 1.2 Ключевые свойства платформ
  - 1.2.1 Сетевые внешние эффекты
  - 1.2.2 Нейтральность структуры цен
  - 1.2.3 Прямой контакт и вовлечение сторон во взаимодействия с платформой
- 1.3 Особенности отношений на платформах
  - 1.3.1 Подключающиеся к платформе стороны
  - 1.3.2 Другие компании, с которыми взаимодействуют платформы

#### **Глава 2. Рынки, на которых функционируют платформы**

- 2.1 Классификация платформ в свете разграничения количества рынков

- 2.1.1 Платформы по свойствам продукта
- 2.1.2 Платформы по возможности изменять цены
- 2.1.3 Цифровые и нецифровые платформы
- 2.1.4 Сводная классификация платформ
- 2.1.5 Количество рынков, на которых присутствуют платформы
- 2.2 Теория вреда при использовании разных подходов к определению продуктовых границы рынков с платформами
  - 2.2.1 Подходы к определению продуктовых границ рынков: варианты для платформ
  - 2.2.2 Последствия отсутствия учета косвенных сетевых внешних эффектов
  - 2.2.3 Последствия отсутствия учета особенностей ценообразования платформ

### **Глава 3. Определение продуктовых границ рынков с платформами**

- 3.1 Тест гипотетического монополиста для рынков с платформами
  - 3.1.1 Основы проведения теста гипотетического монополиста
  - 3.1.2 Модификации теста гипотетического монополиста для платформ
  - 3.1.3 Тест гипотетического монополиста для рынков с транзакционными платформами с эффектом переноса
- 3.2 Тест гипотетического монополиста на рынках агрегаторов средств размещения
  - 3.2.1 Определение продуктовых границ рынка агрегаторов средств размещения
  - 3.2.2 Предпосылка об отсутствии эффекта переноса
  - 3.2.3 Расчет коэффициента переноса на основе данных прошлых периодов
  - 3.2.4 Расчет коэффициента переноса на основе данных теоретического моделирования
- 3.3 Анализ «ядерных» функций платформ
  - 3.3.1 Использование анализа ядерных функций при предварительном определении товара
  - 3.3.2 Использование анализа ядерных функций при определении взаимозаменяемых товаров

### **Заключение**

### **Список литературы**

## 2. Основные результаты и выводы работы

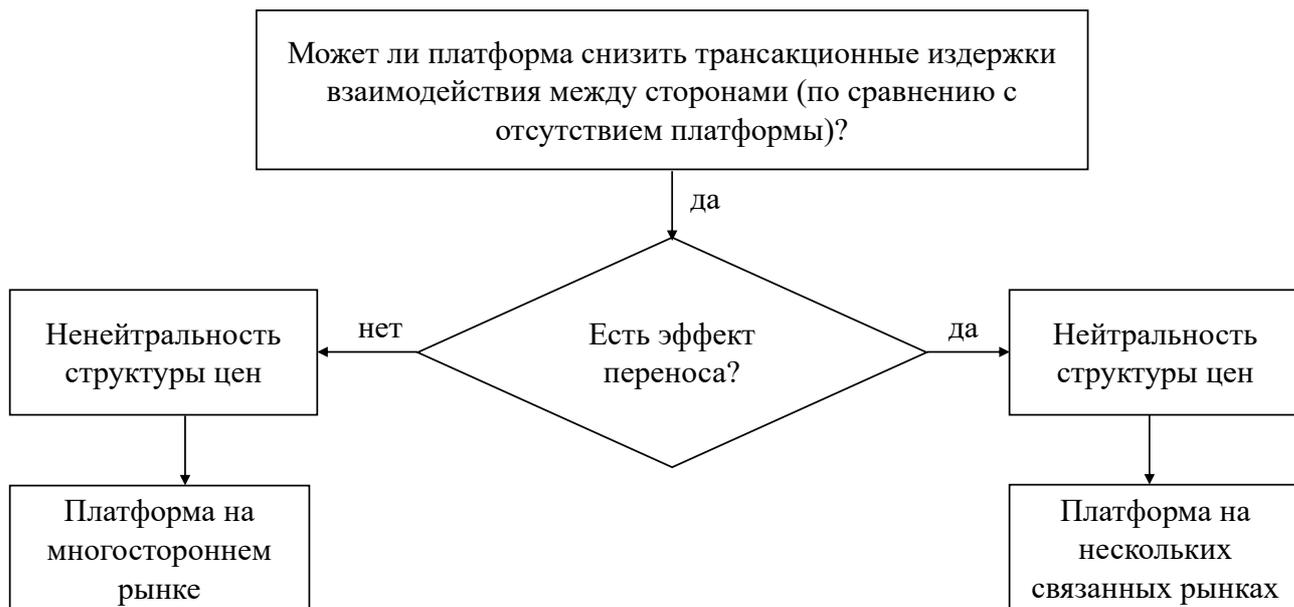
1. Предложена авторская классификация платформ, которая позволяет разграничить платформ как участников многосторонних рынков (если структура цен формируется платформой) от платформ как участников нескольких связанных рынков. Трансакционные платформы без эффекта переноса являются участниками одного многостороннего рынка. Трансакционные платформы с эффектом переноса и нетрансакционные платформы (для которых также возникает эффект переноса) относятся к платформам, функционирующим на нескольких связанных рынках.

Некоторые платформы могут влиять на ценообразование конечных товаров и услуг, транзакции по поводу которых заключаются по итогам взаимодействия ее пользователей. Такая особенность отдельных платформ связана с ненейтральностью их структуры цен, которая характерна для многосторонних рынков [Rochet, Tirole, 2006]. Нейтральность структуры цен напрямую связана с наличием эффекта переноса (pass-through) [Filistrucchi, Geradin, Damme, 2014], который заключается в возможности одной группы пользователей платформы в случае изменения цены для нее перенести потери, связанные с ростом стоимости использования платформы, на другую группу (в виде повышения собственной цены). Управление ненейтральной структурой цен подразумевает отсутствие эффекта переноса: стороны, присоединяющиеся к ней, не смогут переложить на своего контрагента изменение платформой цен, поэтому для структуры цен возникает свойство ненейтральности.

Ненейтральность структуры цен может быть связана с наличием транзакционных издержек. Так, если транзакционные издержки равны нулю, то структура цен платформы не будет обладать свойством ненейтральности. При этом обратное не верно: нейтральность структуры цен не означает, что транзакционные издержки равны нулю (для того, чтобы говорить о многосторонней природе рынка, как указывают Роше и Тироле [Rochet, Tirole, 2006], нулевые транзакционные издержки являются необходимым, но не достаточным условием).

Такая сложная связь между транзакционными издержками и нейтральностью структуры цен объясняется тем, что эти две концепции переплетены с вопросом возникновения платформы и условиями взаимодействия групп пользователей на платформе. Так, ключевым фактором возникновения платформы является возможность снизить транзакционные издержки (в виде преодоления фрикций поиска) относительно возможных (даже в виде отсутствующих) транзакций без участия платформы (см. Рисунок 1). При этом при нулевых транзакционных издержках проблема внешних эффектов решается через добровольные обмены, а следовательно, отсутствует необходимость организации транзакций через платформу. Наличие эффекта переноса влияет на свойство нейтральности структуры цен,

которое, в свою очередь, определяет характер рыночных взаимодействий, который наблюдается в рассматриваемой отрасли.



*Рисунок 1 – Схема, разграничивающая платформы на многостороннем рынке, нескольких связанных рынках и потенциальные критерии разграничения: транзакционные издержки, эффект переноса и ненейтральность структуры цен*

*Источник: построено автором.*

Таким образом, критерием, который позволяет разграничить платформы на нескольких связанных рынках и многостороннем рынке, является наличие эффекта переноса. Этот критерий позволяет разделить платформы на 2 группы: транзакционные платформы без эффекта переноса и другие платформы (к которым относятся транзакционные платформы с эффектом переноса и нетранзакционные платформы). Такое разделение важно для дополнения теории вреда, который возникает при проведении тестов, не учитывающих особенности платформ.

2. Дополнена теорию вреда в части возможного возникновения ошибок правоприменения для обоснования необходимости корректировки подходов к определению продуктовых границ рынков с платформами. Отсутствие адекватной количественной оценки положительных (отрицательных) косвенных сетевых внешних эффектов приводит к возникновению ошибок второго (первого) рода (ошибочному невключению (включению) в продуктовые границы рынка компаний (которые на самом деле на нем функционируют)). Для платформ, функционирующих на одном многостороннем рынке, включение в тест гипотетического монополиста (ТГМ) возможности корректировки цен, с одной стороны, позволяет снизить ошибки первого рода, а с другой стороны, может приводить к более высоким рискам манипулируемости результатами теста как со стороны регулятора, так и стороны компании.

Квалификация поведения компаний при применении антимонопольного регулирования исходит из того, как конкретная практика ведения бизнеса компании или компаний влияет на конкуренцию [Авдашева, Юсупова, Корнеева, 2022], что является основополагающей в разработке теории вреда (theory of harm) в теории антимонопольного регулирования. Теория вреда обычно касается снижения благосостояния потребителей и общества в результате изменения цен, качества и инноваций [Parker, Petropoulos, Alstyn Van, 2020], которые могут быть затронуты напрямую или через искажение в стимулах в результате ошибок в правоприменении. В данном исследовании ошибки в правоприменении, которые могут возникать в результате смещений в тестах на определение границ рынков, будут рассматриваться как источник вреда, что позволяет дополнить соответствующие разделы теории вреда в теории конкуренции и антимонопольного регулирования.

Одна из сложностей, которые возникают при проведении теста гипотетического монополиста на многосторонних рынках, заключается в том, что для определения продуктовых границ рынка необходимо протестировать возможность гипотетического монополиста повысить цены на 5–10%. Если для одной из сторон рынка платформа назначает нулевую цену, то анализ возможности этой стороны переключиться на другой продукт невозможен. Сторона с более эластичным спросом на услуги платформы обычно платит меньше [Rochet, Tirole, 2003], поэтому, если платформа примет решение о назначении для одной из групп пользователей нулевой или отрицательной цены, это будет именно сторона с высокоэластичным спросом. В данном случае тест гипотетического монополиста возможен только на стороне с низкой эластичностью спроса, то есть потенциально рыночная власть платформ, анализируемых в составе гипотетического монополиста, может быть переоценена.

В связи с этим в границы рынка могут не попасть те хозяйствующие субъекты, которые на самом деле функционируют на рассматриваемом рынке. То есть при проведении такого теста могут возникать ошибки второго рода [Evans, Noel, 2008; Evans, 2009; Evans, Noel, 2005]

– в продуктовые границы ошибочно не будут включаться компании, которые на самом деле на нем функционируют.

Учет в тесте гипотетического монополиста косвенных сетевых внешних эффектов позволит снизить вероятность ошибок второго рода (в случае возникновения отрицательных косвенных сетевых внешних эффектов – первого рода) (см. Таблица 1).

*Таблица 1 - Обобщение подходов к анализу продуктовых границ рынков с платформами*

	Трансакционная платформа		Нетрансакционная платформа		
	нет	да	да	да	
Эффект переноса	нет	да	да	да	
Услуги мэтчинга	да	да	да	нет	
Знак косвенных внешних эффектов	+	+	+	+	–
Не учитывать косвенные внешние эффекты	Ошибка 2 рода	Ошибка 2 рода	Ошибка 2 рода	Ошибка 2 рода	Ошибка 1/2 рода
Не учитывать особенности ценообразования	Ошибка 1 рода	Нет ошибок			
Предпочтительный анализ	один многосторонний рынок	несколько связанных рынков			

*Источник: составлено автором на основе [Filistrucchi, Geradin, Damme, 2014; Ribeiro, Golovanova, 2020], собственных оценок автора*

Другой источник ошибок в результатах теста гипотетического монополиста при проведении его в отношении рынков, где функционируют платформы, может быть вызван особенностями ценообразования платформ, которые при принятии решений о назначаемых для одной из групп пользователей ценах учитывают то, какую цену они назначают для других групп (см. пункт 1). Пренебрежение к этой особенности ценообразования (которое наиболее характерно для трансакционных платформ без эффекта переноса цен), может потенциально приводить к ошибкам при интерпретации тестов на продуктовые границы рынков (см. Таблица 1).

Если платформы на рассматриваемых рынках фактически могли бы подстроить структуру цен таким образом, чтобы в результате гипотетического повышения цен (в ТГМ) снизить свои потери из-за действия косвенных сетевых внешних эффектов, то отсутствие учета такой особенности платформ в ТГМ может привести к переоценке совокупных потерь гипотетического монополиста в случае повышения цен для одной из сторон. В результате тест потенциально может показать необходимость расширения границ рынка (если повышение цен

гипотетическим монополистом<sup>4</sup> невыгодно, значит гипотетический монополист определен неверно и границы рынка должны быть расширены). Это может приводить к ошибкам первого рода – включению в границы рынка компаний, которые там на самом деле не функционируют.

Тем не менее, отсутствие однозначной трактовки корректировки цен в ТГМ может приводить к тому, что данный тест может быть подвержен манипуляции, так как его результаты напрямую зависят от выбранного способа корректировки цены платформой (см. Рисунок 2).



*Рисунок 2 - Подходы к проведению теста гипотетического монополиста в отношении платформ на многостороннем рынке*

*Источник: составлено автором.*

Таким образом, рынки, где функционируют транзакционные платформы без эффекта переноса цен, предпочтительнее рассматривать как многосторонние рынки (с возможностью корректировки цен и учетом возникающих и интернализуемых косвенных сетевых внешних эффектов). Минимизировать риск ошибочного вывода о продуктовых границах для рынков с нетранзакционными платформами и транзакционными платформами с эффектом переноса можно при рассмотрении их как игроков на нескольких связанных рынках (в данном случае необходимым условием снижения рисков неправильной оценки границ рынков является учет возникающих косвенных сетевых внешних эффектов).

<sup>4</sup> Гипотетический монополист – термин, который используется для обозначения всех компаний, которые включаются в границы рынка. Предполагается, что если гипотетический монополист включает все компании на релевантном рынке (а по факту все компании одновременно) значительно и долговременно поднимет цены, при этом не будет наблюдаться значительного переключения на другие продукты, то границы рынка определены верно.

3. Разработан алгоритм ТГМ в форме анализа критических потерь продаж для определения продуктовых границ рынков с транзакционными платформами с эффектом переноса. При определении продуктовых границ релевантных рынков с платформами может быть использован модифицированный ТГМ в форме анализа критических потерь продаж, который учитывает эффект переноса издержек, связанных с ростом комиссии, а также оценку косвенных сетевых эффектов.

Транзакционные платформы с эффектом переноса связывают две и более стороны, проводят транзакцию и, как правило, берут комиссию с каждой проведенной транзакции (usage fee). На схеме ниже (см. Рисунок 3) показан пример расчетов между платформой и сторонами простой платформы, агрегатора средств размещения<sup>5</sup>.

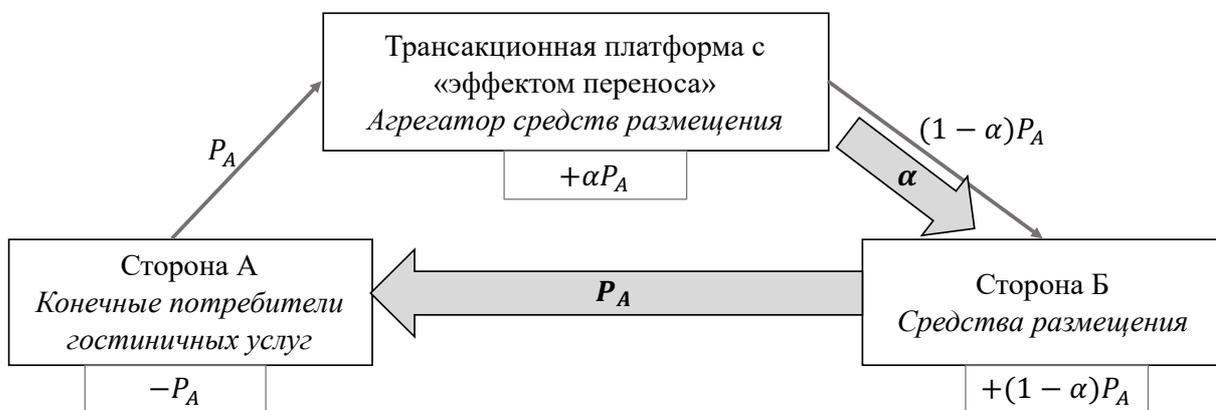


Рисунок 3 – Схема взаимодействия между сторонами транзакционной платформы с «эффектом переноса» (агрегатора средств размещения)

*Примечание: над тонкими стрелками указаны потоки денег, которые стороны перечисляют друг другу при проведении транзакции; в серых стрелках указаны решения, которые принимают стороны относительно назначаемых цен во взаимоотношениях с платформой; в рамках под названиями сторон указаны денежные выигрыши (выручку на одну транзакцию), которые те получают в результате проведения транзакции на платформе (без учета ценности переданного товара).*

Источник: [Маркова, 2022].

В данном случае платформа принимает решение исключительно относительно комиссии, которую она получает с каждой транзакции  $-\alpha$ . За каждое бронирование, которое

<sup>5</sup> К средствам размещения относятся отели, hostels, дома отдыха, санатории и др. В соответствии с определением из ГОСТ Р 51185-2014 (Туристские услуги), Средство размещения представляет собой «объект туристской индустрии, включающий в себя здание/здания/часть здания/строения/сооружения, в которых расположены одно или несколько оборудованных жилых комнат/помещений, предназначенных для размещения и временного проживания туристов».

потребители осуществляют на платформе, они платят цену  $P_A$ , которую назначают средства размещения. По итогам проведенной транзакции средства размещения получают сумму, заплаченную потребителями, за вычетом комиссии платформы -  $(1 - \alpha)P_A$ .

Если платформа изменяет комиссию, то средства размещения начинают терпеть дополнительные издержки, поэтому реакцией на повышение комиссии со стороны средств размещения может быть повышение цен для конечных потребителей (в таком случае можно говорить о наличии «эффекта переноса» (pass-through effect)). Эффект переноса напрямую влияет на переключение пользователей, а значит, может повлиять на перекрестную эластичность спроса. Это может потенциально исказить результаты теста ТГМ. Что касается косвенных сетевых внешних эффектов, то их наличие также может менять решение платформы об изменении цены. Таким образом, предлагаемый ТГМ должен одновременно учитывать возникающие косвенные сетевые внешние эффекты и эффект переноса.

Оценка коэффициента переноса издержек, связанных с ростом комиссии, может проводиться с помощью одного из трех подходов:

1. С использованием выводов теоретического моделирования;
2. Используя реальные данные за прошлые периоды;
3. С помощью опроса.

Опросный метод выделяется среди остальных, так как в нем отсутствует необходимость вводить дополнительные предпосылки об условиях конкуренции на одной из сторон, которые связывает платформа; они не зависимы от наличия экзогенной вариации в данных; а также данный метод прост в применении. При этом использование опросных данных для оценки коэффициента переноса потенциально может содержать ошибки, что связано с общими для опросных данных проблемами (стратегическое поведение респондентов, когнитивные ошибки (например, эвристическое принятие решений), неправильно понятные формулировки вопросов и т.д.) [Павлова, Шаститко, 2021]. Кроме того, опросные данные основаны на использовании заявленных предпочтений, которые могут не совпадать с реальным поведением респондентов.

Для оценки эффекта переноса опросным методом может быть использована следующая формулировка (она примерная и может изменяться для разных рынков):

*«Поднимите ли Вы цену на Ваши продаваемые через платформу товары или услуги, если платформы<sup>6</sup> долговременно (более чем на год) изменит свою комиссию на 5–10% (например, если ранее комиссия составляла 10%, то новая комиссия составит 10,5–11%)? Если да, то насколько?»*

---

<sup>6</sup> Имеются в виду платформы, входящие в состав гипотетического монополиста.

Также для оценки адекватности ответов может быть использован проверочный вопрос<sup>7</sup>:

*«Как вы думаете, насколько изменится Ваша среднемесячная выручка от проведения транзакций через платформу/платформы, если платформы долговременно (более чем на год) изменит свою комиссию на 5–10%? Насколько изменится при этом количество транзакций, которые будет осуществлено через платформу?»*

Полученные ответы на вопрос позволяют оценить степень, в которой сторона Б (для которой платформа-гипотетический монополист) может перенести возросшие издержки на сторону А (конечные потребителей), или коэффициент переноса издержек, связанных с ростом комиссии (или коэффициентом переноса) –  $\beta$ . Таким образом, в результате увеличения платформой комиссии на  $X\%$  цена для потребителей составит:  $P'_A = X\alpha\beta + P_A$ , где  $\alpha$  – первоначальная комиссия,  $\beta$  – коэффициент переноса, рассчитанный как изменение цен для конечных потребителей (найденное в ходе опроса), разделенное на прирост комиссии платформы. Отсюда может быть найден рост цен для стороны потребителей.

Учет сетевых внешних эффектов необходимо проводить при оценке объемов отключений. В этом случае мы предлагаем использовать мягкий подход, при котором оценивается только один круг реакций пользователей. По сути, этот подход предполагает оценку моментальной реакции пользователей. Полученная оценка показывает, может ли повышение цен потенциально быть выгодно платформе.

Для этого в дополнение к стандартному вопросу ТГМ про реакцию на рост цен необходимо задать вопрос всем сторонам, которые связывает платформа.

Для стороны, которая платит комиссию: *«При снижении [активности пользователей на другой стороне] на 5–10% (каждая 10 или 20 сделка не состоится) какими другими сервисами и в каком объеме ваша компания предпочтет заменить рассматриваемый товар?»*

Для стороны, которая не платит комиссию: *«При снижении активности [пользователей на другой стороне] на 5–10% (каждая 10 или 20 сделка не состоится) какими другими сервисами и в каком объеме ваша компания предпочтет заменить рассматриваемый товар?»*

Таким образом, для проведения ТГМ в форме анализа критических потерь продаж необходимо сравнить критический уровень потерь продаж ( $CL$ ), при котором платформа не столкнется с потерей прибыли (см. формула (1)), и фактический уровень потерь продаж (см. формула (2)).

$$CL = \frac{Q - Q'}{Q} = \frac{\alpha X(P_A + \alpha\beta(1 + X))}{\alpha(1 + X)(X\alpha\beta + P_A) - C'} \quad (1)$$

---

<sup>7</sup> Так как в вопросе, который напрямую измеряет эффект переноса, указано изменение комиссии платформой, то респонденты могут ориентироваться на указанное число при ответе на вопрос. При этом реальное изменение цен может отличаться.

где  $\alpha X(P_A + \alpha\beta(1 + X)) = \alpha'P'_A - \alpha P_A$  – прирост цен,  $\alpha(1 + X)(X\alpha\beta + P_a) - C = \alpha'P'_A - \alpha P_A + (\alpha P_A - C)$  – сумма прироста цен и прибыли на одну транзакцию,  $C$  – переменные издержки на одну транзакцию.

Для оценки фактических потерь продаж необходимо учесть прямые ( $AL^{direct}$  – прямые фактические потери) и косвенные эффекты ( $AL^{indirect}$  – реакцию пользователей другой группы, подключающейся к платформе, на изменение числа пользователей рассматриваемой группы ( $AL^{direct}$ )). В данном исследовании для этого используется мягкий подход, в котором оценивается моментальная реакция пользователей (что согласуется с логикой проведения ТГМ, которая не предполагает нахождение нового равновесия).

$$AL^{direct} = -\min\left(X\left(\frac{\alpha\beta(1+X)}{P_A} + 1\right)\epsilon_B; \left(\frac{X\alpha\beta}{P_A}\right)\epsilon_A\right)$$

$$AL^{indirect} = -\min(NE_{BA}; NE_{AB}) * AL^{direct}$$

$$AL = AL^{direct} + AL^{indirect}$$
(2)

Где  $\epsilon_i$  – оценка реакции сторон на повышение конечных цен и комиссии (с учетом эффекта переноса),  $NE_{ij}$  – оценка сетевых эффектов в виде реакции пользователей на сокращение количества потенциальных транзакций в результате снижения активности пользователей с другой стороны (для  $i \neq j$ ).

Если оценка сетевых экстерналий и эластичности спроса для отдельных групп пользователей, которые связывают платформы, недоступны, то при проведении ТГМ в форме анализа критических потерь продаж может быть использована нижняя граница фактических потерь (см. Рисунок 4).



Рисунок 4 - Соотношение критических, фактических потерь продаж и нижней границы фактических потерь продаж, которое приводит к выводу о необходимости расширять набор продуктов в границах рассматриваемого рынка

Источник: [Маркова, 2022].

В таком случае, соответствующие части формулы для расчета фактических потерь продаж будут приравнены к нулю. Например, в рассмотренном в работе кейсе определения границ рынков услуг агрегаторов средств размещения отсутствовала возможность оценить сетевые экстерналии, таким образом оценка фактических потерь продаж не содержала компонента, отвечающего за  $AL^{indirect}$  оценку косвенных эффектов, что позволило провести сравнение критических потерь продаж с нижней границей оценки фактических потерь продаж.

Такой подход дает ограниченные возможности для интерпретации результатов: может быть сделан вывод только в случае, если критические потери продаж не превышают нижнюю

границу фактических потерь продаж – в таком случае требуется расширить набор продуктов в границах рассматриваемого рынка.

В случае отсутствия данных об эластичностях спроса для отдельных групп пользователей, которые связывают платформы, могут быть использованы теоретические наработки из теории отраслевых рынков: если есть данные об эластичности спроса той стороны, которая платит большую цену, то можно использовать предположение о том, что эластичность спроса этой стороны ниже [Rochet, Tirole, 2003], что дает возможность в некоторых случаях (как в рассмотренном в работе кейсе) пренебрегать учетом отключения пользователей с той стороны, для которой не проведено соответствующее исследование эластичности.

**4. Эмпирически проверены предложенные методы на примере рынков бронирования средств размещения и видеохостинга. На основе данных по делу ФАС России в отношении компании Booking показан пример использования модифицированного теста гипотетического монополиста в форме анализа критических потерь продаж для определения продуктовых границ рынков с агрегаторами средств размещения. Проведенный тест показывает, что фактические продуктовые границы релевантного рынка шире, чем определенные ФАС России, что подтверждает наличие в ТГМ без учета косвенных сетевых экстерналий ошибок второго рода.**

Предложенный модифицированный ТГМ апробирован на данных по делу против компании Booking.com B.V, решение по которому ФАС России приняла в 2020 году. При проведении ТГМ в форме анализа критических потерь продаж для рынка агрегаторов средств размещения будут использоваться определенный ФАС России временной интервал исследования – период с 01.01.2016 по 31.12.2018, и результаты предварительного определения границ товарного рынка, где в качестве базового продукта используются услуги агрегаторов «для распространения информации об услугах средства размещения». При апробации предложенного подхода к проведению ТГМ будут использоваться результаты опросов, на которые в своем решении опирается ФАС России.

Для проведения ТГМ в форме анализа критических потерь продаж будет использоваться 3 случая, которые определяются следующими предпосылками: (1) если эффекта переноса не наблюдается ( $\beta = 0$ ), (2) если коэффициент переноса найден на основе данные прошлых периодов, (3) если для расчета эффекта переноса используются данные теоретического моделирования.

(1) Предположение об **отсутствии эффекта переноса ( $\beta = 0$ )**<sup>8</sup> может выполняться, так как Booking использует правило Most favor nation, согласно которому средства размещения не могут назначать более низкие цены в других сервисах.

При использовании формулы (1) критические потери продаж составят:

	2016	2017	2018
При $X = 5\%$	0,054	0,054	0,055
При $X = 10\%$	0,103	0,103	0,104

Фактические потери продаж при использовании формулы (2) будут содержать только прямые фактические потери (из-за отсутствия данных о перекрестных сетевых экстерналиях) и будут равны:

$$\underline{AL} = AL^{direct} = \max(D_B; D_A) = \max\left(\frac{23}{58}; 0\right) = \frac{23}{58} = 0,40$$

Так как критические потери продаж оказываются ниже нижней границы фактических потерь продаж  $CL < \underline{AL}$ , то можно сделать вывод о том, что требуется расширение границ рынка.

(2) Если использовать для расчета коэффициента переноса **данные прошлых периодов**, то эффект переноса будет равен  $\frac{0.76PA}{\alpha}$  [Bibler, Teltser, Tremblay, 2021], а критические потери продаж составят:

	2016	2017	2018
При $X = 5\%$	0,093	0,094	0,095
При $X = 10\%$	0,174	0,174	0,176

Аналогично, прямые фактические потери продаж составят:

	Прямой эффект со стороны Б	Прямой эффект со стороны А
При $X = 5\%$	-0,090 € <sub>Б</sub>	-0,038 € <sub>А</sub>
При $X = 10\%$	-0,184 € <sub>Б</sub>	-0,076 € <sub>А</sub>

Так как конечные потребители в явном виде не платят цену за пользование платформами бронирования средств размещения, то можно сделать вывод, что это связано со сравнительно более высокой эластичностью спроса конечных потребителей по цене [Rochet, Tirole, 2003], то есть  $|\epsilon_B| \leq |\epsilon_A|$ . Таким образом, прямые фактические потери в рассмотренном выше

<sup>8</sup> Важно отметить, что данный случай отличается от ситуации с транзакционными платформами без «эффекта переноса», так как такие платформы, как правило, самостоятельно назначают цены для связываемых сторон. Типичным примером такой платформы выступают агрегаторы таксомоторных услуг.

примере определяется отключением пользователей со стороны Б:  $\underline{AL}^{direct} = \{-0,090 \text{ €}_B; -0,184 \text{ €}_B\} = \{0,713; 0,728\}$  (при  $X = \{5\%; 10\%\}$ , соответственно).

Таким образом, как и в предыдущем случае критические потери продаж оказываются ниже нижней границы фактических потерь продаж  $CL < \underline{AL}$ , что говорит о том, что требуется расширение границ рынка.

(3) При использовании для расчета коэффициента переноса **на основе данных теоретического моделирования** можно использовать обобщенную формулу, которая получена в данном исследовании на основе агрегирования предложенных в литературе формул:

$$\beta = \frac{mc}{(1 - \alpha)(1 - \alpha(1 + X))} = \frac{125}{(1 - \alpha)(1 - \alpha(1 + X))}$$

Отсюда критические потери продаж и нижняя граница фактических потерь продаж составят для изменения комиссии платформы на 5%:

	2016	2017	2018
$\beta$	177,87	177,18	177,41
<b>CL</b>	0,068	0,068	0,069
$D_B$	0,0636	0,0635	0,0632
$D_A$	0,0130	0,0128	0,0126
<b>AL</b>	0,505	0,503	0,501

Для изменения цен на 10% (другое ориентировочное значение изменения цен в ТГМ) критические потери и нижняя граница фактических потерь продаж составят:

	2016	2017	2018
$\beta$	179,56	178,85	179,09
<b>CL</b>	0,128	0,129	0,130
$D_B$	0,1289	0,1285	0,1280
$D_A$	0,0262	0,0259	0,0254
<b>AL</b>	0,511	0,510	0,507

Как в случае отсутствия эффекта переноса и при коэффициенте переноса, найденного на основе данные прошлых периодов, критические потери продаж оказываются ниже нижней границы фактических потерь продаж  $CL < \underline{AL}$ , что говорит о том, что требуется расширение границ рынка.

**5. Предложена альтернативная ТГМ процедура определения продуктовых границ рынков с платформами – анализ ядерных функций платформ, который может быть использован для определения продуктовых границ релевантного рынка с платформами, если отсутствует возможность провести ТГМ с учетом особенностей платформ. Анализ «ядерных» функций может быть использован при предварительном определении продуктовых границ рынков, а также при оценке взаимозаменяемости между сервисами для сторон, которые получают услугу по нулевой цене. Анализ ядерных функций платформ позволяет не только провести предварительное определение товара, но также предложить последовательность расширения продуктовых границ рынков, что релевантно при проведении ТГМ.**

Альтернативным подходом к определению продуктовых границ рынков с платформами может быть анализ «ядерных» функций, который может использоваться, с одной стороны, при предварительном анализе границ рынков, а с другой стороны, в случае отсутствия возможности провести альтернативные тесты на определение границ рынков может использоваться как основа определения границ рынков. Использование такого подхода обусловлено тем, что платформы, как правило, предоставляют широкий перечень услуг, связывая при этом несколько разнородных групп пользователей, которые не всегда попарно контактируют друг с другом.

Основной особенностью использования анализа «ядерных» функций для определения границ рынков является выделение ключевой услуги, вокруг которой платформа предоставляет другие услуги и от которой платформа получает основной доход.

Анализ «ядерных» функций платформ может быть проведен с использованием открытых данных о поведении пользователей платформы. Данный подход предполагает использование объективных критериев разграничения паттернов использования потребителями услуг платформ, что может косвенно свидетельствовать наряду с другими аргументами о степени заменяемости услуг сервисов для потребителей. Проиллюстрируем возможность использования данного подхода на примере рынков, где функционируют видеохостинговые платформы (или платформы социального сетевого видеохостинга).

Например, поведении пользователей на видеохостинговых и других платформ (например, в терминах времени, проведенного на ресурсе, и частота подключений) могут наблюдаться различия, что может свидетельствовать об отдельных особенностях потребления разных продуктов. На основе открытых данных выборочного исследования Mediascope в ежемесячной разбивке (при расчетах использовались данные за август 2020 г.) был проведен анализ поведения пользователей разных ресурсов (см. Рисунок 5 и Рисунок 6).

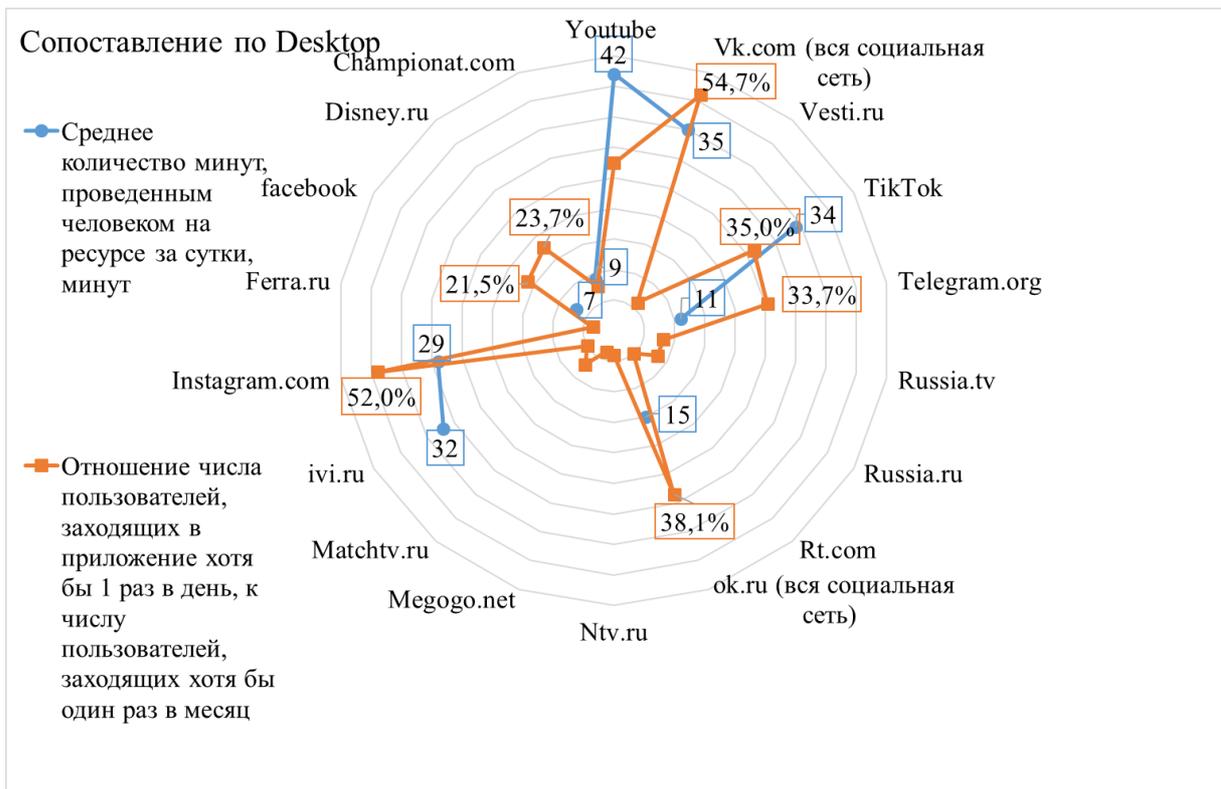


Рисунок 5 - Сравнение поведения пользователей по выборке Desktop

Источник: [Шаститко и др., 2021].

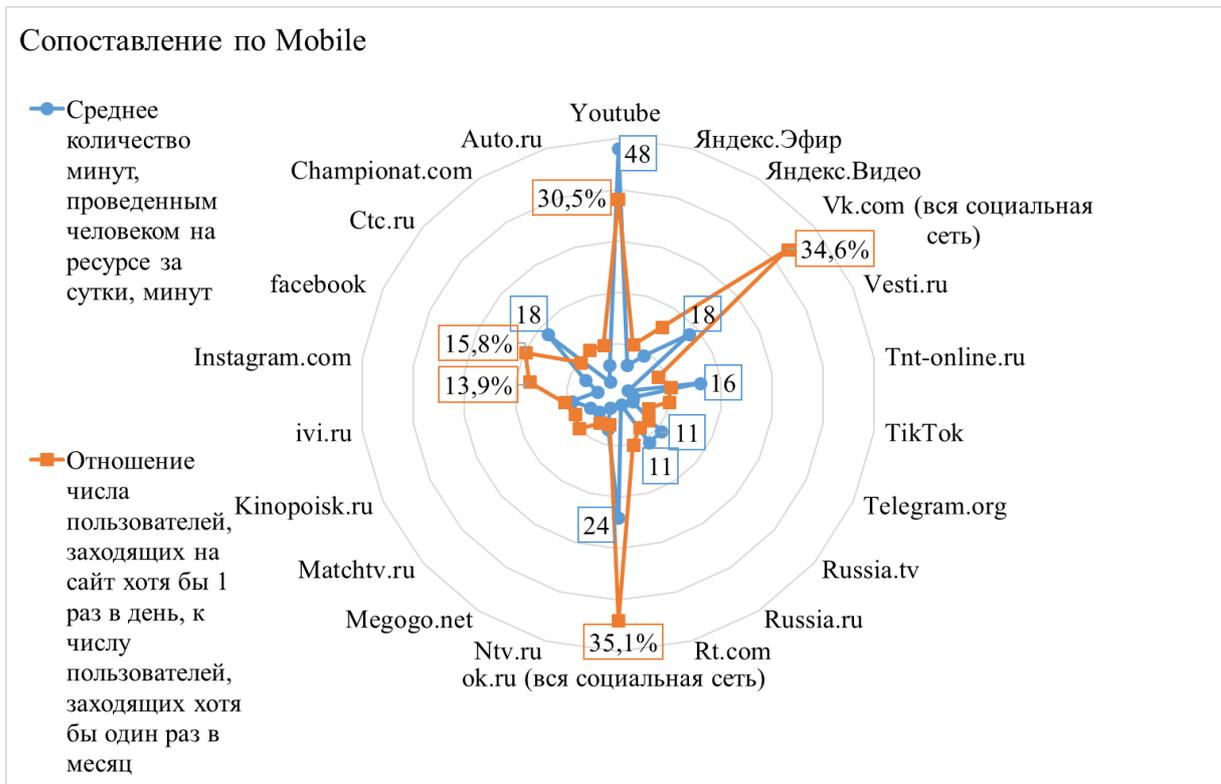


Рисунок 6 - Сравнение поведения пользователей по выборке Mobile

Источник: [Шаститко и др., 2021].

Сравнение поведения пользователей на разных ресурсах показало продукт YouTube потребляется в среднем в течение большего временного интервала в день по сравнению с другими ресурсами. При этом несмотря на то, что функционал и история просмотров

сохраняются при переходе с ПК (Desktop) на приложение (Mobile), к приложению (потребление контента через мобильную версию) пользователи обращаются чаще. Тем не менее, данный показатель несравним с социальной сетью в vk.com: это является косвенным свидетельством того, что ресурсы предоставляют с точки зрения пользователей различающийся продукт. Таким образом, в предварительно определенные границы рынка на основе анализа «ядерных» функций платформ могут быть включены исключительно видеохостинговые платформы. При этом если ТГМ покажет необходимость расширения предварительно определенных границ рынка социального сетевого видеохостинга, то после полных аналогов (Rutube и других сервисов, которые предоставляют возможность просмотра длинных видео) наиболее вероятными кандидатами на включение в границы рынка будут социальные сети ok.ru и vk.ru.

### 3. Публикации по теме диссертации

**Статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности:**

1. *Шаститко А. Е., Маркова О. А.* Старый друг лучше новых двух? Подходы к исследованию рынков в условиях цифровой трансформации для применения антимонопольного законодательства // *Вопросы экономики*. — 2020. — № 6. — С. 37–55. (JIF 0,8). 1,22 п.л., авторский вклад – 1,15 п.л.
2. *Шаститко А. Е., Маркова О. А.* Эффекты становления и функционирования многосторонних рынков: подходы к исследованию // *Общественные науки и современность*. — 2019. — № 3. — С. 52–65. (двухлетний импакт-фактор журнала по РИНЦ 0,851). 1,1 п.л., авторский вклад – 1 п.л.
3. *Шаститко А. Е., Маркова О. А.* Агрегаторы вокруг нас: новая реальность и подходы к исследованию // *Общественные науки и современность*. — 2017. — № 4. — С. 5–15. (двухлетний импакт-фактор журнала по РИНЦ 0,851). 0,96 п.л., авторский вклад – 0,9 п.л.
4. *Маркова О. А.* Аэропорты как платформы: следствия для антимонопольного правоприменения // *Вопросы теоретической экономики*. — 2023. — № 3. — С. 80–91. (двухлетний импакт-фактор журнала по РИНЦ 1,156). 0,95 п.л., авторский вклад – 0,95 п.л.

**Прочие публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях:**

5. *Маркова О. А.* Определение границ рынков с платформами: как учитывать сетевые экстерналии и эффект переноса? // *Вопросы теоретической экономики*. — 2022. — № 3. — С. 7–30. (двухлетний импакт-фактор журнала по РИНЦ 1,156). 1,7 п.л., авторский вклад – 1,7 п.л.
6. *Шаститко А. Е., Моросанова А. А., Маркова О. А.* Экономика внимания: вопросы применения // *Вопросы теоретической экономики*. (двухлетний импакт-фактор журнала по РИНЦ 1,156). — 2022. — № 1. — С. 7–22. 1,4 п.л., авторский вклад – 0,5 п.л.
7. *Маркова О. А., Мелешкина А. И.* Цифровой протекционизм: миф или реальность? // *Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова*. — 2021. — № 2. — С. 26–40. (двухлетний импакт-фактор журнала по РИНЦ 0,542) 1,19 п.л., авторский вклад – 0,5 п.л.

**Монографии и главы в монографиях:**

8. *Маркова О.А.* Подходы к оценке состояния конкуренции на рынках сервисов с функциями видеохостинга в свете требований российского антимонопольного законодательства: коллективная монография // под ред. *А. Е. Шаститко* — Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова Москва, 2021. — 104 с. 4,89 п.л., авторский вклад – 1 п.л.