

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Н. С. Павлова¹

МГУ имени М. В. Ломоносова, РАНХиГС (Москва, Россия)

А. А. Курдин²

МГУ имени М. В. Ломоносова, РАНХиГС,
НИУ Высшая школа экономики (Москва, Россия)

Д. А. Поляков³

АО «Лаборатория Касперского» (Москва, Россия)

УДК: 334.021

APP STORE: ГРАНИЦЫ РЫНКА И РЫНОЧНАЯ ВЛАСТЬ APPLE⁴

Статья основана на результатах исследования рынков мобильных приложений. Распределение рыночной власти на этих рынках зависит от способности владельца цифровой экосистемы контролировать обращение мобильных приложений внутри своей экосистемы. Степень этого контроля определяется взаимозаменяемостью различных магазинов мобильных приложений как необходимых инструментов для предоставления доступа к мобильным приложениям. Авторы предоставляют основанные на результатах опроса эмпирические оценки такой взаимозаменяемости для магазина мобильных приложений от Apple — App Store. Результаты проводимых далее различных тестов на определение границ рынка подтверждают укорененность конечных пользователей в экосистеме Apple в отсутствие разумных возможностей изменить операционную систему и соответственно магазин приложений. Этот результат объясняет степени рыночной власти Apple и дает основание для антимонопольного вмешательства.

Ключевые слова: границы рынка, мобильные приложения, антимонопольная политика, конкуренция, операционная система.

¹ Павлова Наталья Сергеевна — к.э.н., доцент кафедры конкурентной и промышленной политики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, РАНХиГС; e-mail: pavl.ns@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-9416-4086.

² Курдин Александр Александрович — к.э.н., старший научный сотрудник кафедры конкурентной и промышленной политики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, РАНХиГС, НИУ Высшая школа экономики; e-mail: aakurdin@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6025-7551.

³ Поляков Дмитрий Алексеевич — руководитель отдела охраны интеллектуальной собственности и защиты АО «Лаборатория Касперского»; e-mail: dmitry.polyakov@kaspersky.com, ORCID: 0000-0002-6250-8454.

⁴ Статья подготовлена в рамках выполнения НИР по госзаданию РАНХиГС при Президенте РФ.

Цитировать статью: Павлова, Н. С., Курдин, А. А., & Поляков, Д. А. (2021). App Store: границы рынка и рыночная власть Apple. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 21(1), 103–127. <https://doi.org/10.38050/01300105202115>

N. S. Pavlova

Lomonosov Moscow State University, RANEPa (Moscow, Russia)

A. A. Kurdin

Lomonosov Moscow State University, RANEPa,
NRU Higher School of Economics (Moscow, Russia)

D. A. Polyakov

Kaspersky Lab (Moscow, Russia)

JEL: K21, L22, L41

APP STORE: MARKET BOUNDARIES AND APPLE'S MARKET POWER

The article is based on the research in mobile applications markets. The distribution of market power in these markets depends on the ability of a digital ecosystem's owner to control the handling of mobile applications inside the ecosystem. The degree of this control is determined by the substitutability of different application stores as necessary facilities for the access to mobile applications. The authors provide the survey-based empirical estimates of such substitutability for Apple's mobile application store — App Store. The results of further tests for market boundaries delineation confirm the embeddedness of final users in Apple's ecosystem in absence of feasible opportunities to change the operating system and, consequently, the application store. The findings explain the degree of Apple's market power and provide grounds for antitrust intervention.

Keywords: market boundaries, mobile applications, antitrust policy, competition, operating system.

To cite this document: Pavlova, N. S., Kurdin, A. A., & Polyakov, D. A. (2021). App Store: market boundaries and Apple's market power. *Moscow University Economic Bulletin*, 21(1), 103–127. <https://doi.org/10.38050/01300105202115>

Введение

Крупнейшие IT-компании привлекают все больше внимания антимонопольных регуляторов. Еврокомиссия вынесла ряд решений в отношении Google, назначив по их итогам рекордные штрафы. В настоящий момент Еврокомиссия также рассматривает ряд жалоб на компанию Apple. В США прошли слушания в Конгрессе, в ходе которых представители «большой четверки» (Google, Apple, Amazon и Facebook) отвечали на вопросы о злоупотреблениях рыночной властью. Россия зачастую оказывается «на передовой» в аналогичных вопросах, во многом за счет коротких

сроков рассмотрения дел, ограниченных законодательно, и факта нанесения ущерба российским компаниям вследствие действий зарубежных гигантов. Так, ФАС России вынесла решение против Google, установив незаконность запрета предустановки приложений, конкурирующих с собственными приложениями Google, на устройства с операционной системой Android за три года до вынесения решения Еврокомиссией по аналогичному делу (2015 г. и 2018 г. соответственно). Не менее знаковым является и дело по заявлению «Лаборатории Касперского» против Microsoft, в ходе которого было установлено, что Microsoft использовал свое доминирующее положение для продвижения своего антивируса Defender в ущерб антивирусам независимых разработчиков. Наконец, новейшее дело ФАС России против компании Apple по заявлению «Лаборатории Касперского» также касается использования крупнейшей компанией своей рыночной власти для продвижения собственных сервисов (приложения Screen Time) в ущерб приложениям от независимых игроков (в данном случае речь идет о приложениях для осуществления родительского контроля). Оно также имеет контекст в зарубежной практике (и опередит решения зарубежных антимонопольных органов, опять же, в силу более сжатых сроков рассмотрения антимонопольных дел в России): компании Kidslox и Qustodio — разработчики приложений родительского контроля — подали жалобу в Еврокомиссию, указывая на существенные потери в результате действий Apple¹; компании Spotify и Rakuten подали жалобы в Еврокомиссию, указывая на неравные условия, которые Apple создает для собственных и независимых приложений², а компания Tile опубликовала открытое письмо к Еврокомиссии. В результате Еврокомиссия в настоящее время ведет два антимонопольных расследования против Apple³.

Во всех указанных случаях антимонопольные органы сталкиваются с необходимостью формально обосновать наличие у компаний, чья деятельность является объектом расследования, рыночной власти. Сам факт

¹ Qustodio & Kidslox File a Complaint Against Apple with the European Commission over Abuse of Dominant Position. April 30th, 2019. <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/04/30/1812192/0/en/Qustodio-Kidslox-File-a-Complaint-Against-Apple-with-the-European-Commission-over-Abuse-of-Dominant-Position.html>

² Spotify подал антимонопольную жалобу на Apple в Евросоюзе. *Ведомости*, 13 марта, 2019. <https://www.vedomosti.ru/technology/news/2019/03/13/796310-spotify>; Apple faces another EU antitrust complaint as App Store pressure grows. June 16th, 2020. <https://www.theverge.com/2020/6/16/21292625/apple-rakuten-kobo-app-store-antitrust-complaint-europe>; Apple comes out swinging against Tile after EU complaint. May 29th, 2020. <https://www.theverge.com/2020/5/29/21274709/apple-tile-european-commission-eu-complaint-app-store-iphone-response>

³ EU opens Apple antitrust investigations into App Store and Apple Pay practices. June 16th, 2020. <https://www.theverge.com/2020/6/16/21292651/apple-eu-antitrust-investigation-app-store-apple-pay>

большого размера данных компаний не позволяет однозначно утверждать, что они при этом могут единолично влиять на конкуренцию на соответствующих рынках. При этом при доказательстве наличия рыночной власти антимонопольные органы, как правило, вынуждены определять границы товарного рынка, на котором действует компания (хотя вопрос безусловной необходимости определения границ рынка для доказательства наличия рыночной власти и является объектом споров уже в течение долгого времени¹). Однако при попытках использовать методы определения границ рынка, которые считаются эталонными, когда речь идет о традиционных рынках, в случае цифровых рынков возникает ряд проблем, которые делают эти методы слабо применимыми: как минимум речь идет о нулевой цене на товары, которые зачастую обращаются на таких рынках, а также о взаимосвязи спроса одной группы пользователей цифровых сервисов со спросом другой группы пользователей (например, в случае магазина приложений это разработчики, распространяющие свое ПО через данный магазин приложений, и пользователи мобильных устройств, которые используют данный магазин для поиска и установки приложений). Специфика цифровых рынков требует, таким образом, модификации традиционно используемых методов (Шаститко, Маркова, 2020; Pontual Ribeiro, Golovanova, 2020).

Цель данной статьи — на примере недавнего дела из российской антимонопольной практики продемонстрировать, как может выглядеть такая модификация традиционного метода (теста гипотетического монополиста), и проиллюстрировать ее использование на реальных данных.

В качестве материала для иллюстрации использованы сведения из открытых источников для дела ФАС России против компании Apple по заявлению «Лаборатории Касперского». Данные, на основе которых применяется модифицированный метод гипотетического монополиста, получены из результатов опроса, проведенного Левада-Центром в 2020 г. по теме «Предпочтения пользователей мобильных приложений».

Актуальность данной работы обусловлена тем, что, хотя в экспертных и научных кругах идет постоянная дискуссия о возможностях модификации теста гипотетического монополиста для рынков с нулевой ценой, на практике на сегодняшний день осуществимость подобной модификации все еще ставится под сомнение (хотя Верховный суд Китая в решении по делу Qihu v. Tencent прямо указал на предпочтительность применения модификации теста гипотетического монополиста в части ухудшения качества вместо увеличения цены для рынков с нулевыми ценами²).

Стоит отметить, что вопрос интерпретации действий компании Apple с точки зрения концепций антитраста подробно описан в (Шаститко и др.,

¹ Нап., (Kaplow, 2011, 2012, 2013).

² <https://cgc.law.stanford.edu/wp-content/uploads/sites/2/2017/04/GC78-ENGLISH.pdf>

2020). В фокусе настоящей статьи будут находиться именно вопросы определения границ рынка.

В данной статье будут кратко изложены подробности антимонопольного дела по заявлению «Лаборатории Касперского» против Apple на основании сведений из открытых источников. Будут более подробно рассмотрены проблемы, возникающие при попытке определения границ рынка в этом случае, а также проанализированы различные способы их решения. На основании полученных выводов сформулирован дизайн опроса, а заключительная часть статьи посвящена использованию данных опроса для реализации выбранного метода определения продуктовых границ рынка.

Дело против Apple по заявлению «Лаборатории Касперского»

«Лаборатория Касперского» является разработчиком приложения Kaspersky Safe Kids (далее — KSK), предназначенного для осуществления функций родительского контроля на мобильных устройствах¹. С июля 2015 г. данное приложение было доступно для скачивания через магазин приложений App Store. Один из ключевых элементов функционала подобного приложения — контроль использования интернета и контроль программ и приложений на устройстве ребенка. С самой первой версии для этих целей использовалась технология конфигурационных профилей. После этого Apple одобрила 21 обновленную версию приложения KSK, из которых 20 — до выхода ОС iOS 12 в сентябре 2018 г. и одну — после. Затем очередное обновление KSK было отклонено “Apple” (ноябрь 2018 г.) в связи с тем, что Apple указала на использование в данном приложении запрещенных политикой Apple MDM-профилей². При этом в действительности технология MDM-профилей не использовалась в приложении KSK: необходимый функционал реализовывался с помощью конфигурационных профилей, а не MDM-профилей. «Лаборатория Касперского» направляла многочисленные обращения для урегулирования данного вопроса, однако в итоге Apple потребовала отказаться и от использования конфигурационных профилей в приложении KSK, что привело к ограничению функци-

¹ Приложение родительского контроля — приложение для защиты детей от угроз информационной безопасности, таких как интернет-страницы и программы с нежелательным и потенциально опасными для детей материалами, содержание которых имеет ограничение по возрасту. Родители с помощью данного приложения, установленного на своем устройстве, могут настроить, какие категории интернет-страниц являются нежелательными для просмотра ребенком, а также от каких типов программ необходимо защитить ребенка.

² MDM-профиль (сокр. англ. MDM, Mobile Device Management, пер. с англ. «Управление мобильными устройствами») — способ централизованного распространения информации о конфигурации и настройках на большое количество устройств.

онала приложения. Вследствие этого «Лаборатория Касперского» подала заявление о нарушении антимонопольного законодательства со стороны компании Apple в ФАС России.

Как было отмечено, указанные действия со стороны компании Apple по времени примерно совпали с выходом новой ОС iOS 12, которая содержала встроенное приложение Screen Time. Screen Time при этом также может использоваться для реализации функционала родительского контроля¹. Таким образом, в результате политики Apple одновременно с появлением у Screen Time преимуществ встроенного приложения приложения родительского контроля независимых разработчиков теряли доступ к размещению в App Store.

При этом важно отметить, что установка приложений сторонних разработчиков на соответствующие устройства в сегменте домашних пользователей (B2C) иначе как через магазин приложений App Store не предусмотрена (за исключением случаев взлома телефона (jailbreak)). Другой канал распространения приложений сторонних разработчиков, предоставляемый Apple, TestFlight, не может рассматриваться как эквивалентная альтернатива App Store, так как TestFlight сторонние разработчики могут использовать только для распространения своих приложений для тестирования очень ограниченной аудитории пользователей, которые специально выразили желание проводить такое тестирование.

Принципиально важным с точки зрения анализа рынка, на котором действует компания Apple, являются то, что источником рыночной власти компании Apple в отношении разработчиков приложений для операционной системы iOS является рыночная власть Apple в отношении индивидов — пользователей мобильных устройств под управлением iOS. Необходимо отметить, что эта последняя рыночная власть не эквивалентна рыночной власти Apple непосредственно на рынке мобильных устройств: даже если пользователь может относительно легко переключаться между разными производителями *во время* покупки мобильного устройства (и, соответственно, на рынке мобильных устройств рыночная власть компании невелика), то *после* данного приобретения пользователь попадает в экосистему Apple, и возможность воздействия на поведение пользователя собственного производства серьезно повышается. Чем больше пользователей мобильных устройств Apple, тем более выгодной разработка приложений для iOS является для разработчиков и тем более высокими будут потери от необходимости отказа от разработки для данной операционной системы. При этом сами пользователи, с одной стороны, также получают более высокую полезность от пользования устройством при условии, что разработанных для iOS приложений

¹ См. статью Apple «Использование средств родительского контроля на iPhone, iPad и iPod touch». <https://support.apple.com/ru-ru/HT201304>.

становится больше, но, с другой стороны, единожды выбрав мобильное устройство от Apple, уже не смогут с легкостью переключиться на мобильное устройство с другой ОС из-за возникновения эффекта блокировки (lock-in): переключение ассоциируется с определенным объемом невозвратных издержек, при котором хотя бы какая-то часть затрат на изначальную покупку компонентов набора из первичного товара (например, смартфона) и дополняющих его товаров (приложения) не будет компенсирована, если потребитель впоследствии переключится на первичный товар другого бренда. Таким образом, ключевой вопрос — насколько существенно данный эффект препятствует переключению конечных пользователей мобильных устройств на альтернативы магазину App Store и операционной системе iOS. Ответ на данный вопрос будет предопределять потери разработчиков от невозможности конкурировать с собственными приложениями Apple на равных условиях.

Предварительно можно утверждать, что эффект блокировки для пользователей мобильных устройств Apple является достаточно существенным, в России и во всем мире. Об этом говорят некоторые выводы, полученные в деле Еврокомиссии против Google, которое касалось связывания сервисов Google и магазина приложений Google Play Store. Хотя речь шла о контрактных отношениях между Google и производителями мобильных устройств, которые устанавливали на свои устройства операционную систему Android, при анализе продуктовых границ товарного рынка Еврокомиссия анализировала и возможности переключения конечных пользователей устройств — индивидов. Оценивая взаимозаменяемость магазинов с точки зрения пользователей мобильных телефонов и производителей приложений, Еврокомиссия пришла к выводу, что для первых релевантным окажется аргумент о разном функциональном назначении: App Store предназначен для скачивания приложений для работы на устройствах под управлением iOS, а Google Play предназначен для скачивания приложений для работы на устройствах под управлением Android. Как отмечается в решении Еврокомиссии¹, переключение пользователей с Android на iOS потребует перехода на другое устройство, что связано с высокими издержками, и такое переключение маловероятно в ответ на повышение цены приложений на 5—10%. Для разработчиков переключение оценивается как маловероятное, поскольку в случае переключения на iOS они потеряют доступ к подавляющей доле потребителей, учитывая, что в 2016 г. 81% мобильных устройств, проданных во всем мире, были устройствами под управлением Android². Здесь стоит отметить, что, хотя доля мобильных устройств Apple заведомо меньше устройств под управ-

¹ CASE AT.40099 Google Android Commission. Decision. https://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/40099/40099_9993_3.pdf, p. 143.

² Там же, с. 68.

лением Android, тем не менее отказ от предоставления своего приложения пользователям устройств Apple также способен привести к значимым потерям¹, в связи с чем та же логика в отношении разработчиков потенциально применима и для определения границ товарного рынка для App Store. Например, статистика, представленная Sensor Tower Store Intelligence², которая оценивает доходы и загрузки приложений по всему миру, показывает, что пользователи Apple App Store потратили примерно 46,6 млрд долл. в 2018 г., что на 88% больше, чем 24,8 млрд долл., потраченных на Google Play. Другими словами, даже несмотря на закрытость экосистемы, разработчикам очень выгодно быть представленными в App Store. Альтернатива в виде Google Play с финансовой точки зрения видится крайне слабой.

Таким образом, в качестве предварительной гипотезы можно утверждать, что Apple занимает доминирующее положение на рынке магазинов приложений для мобильных устройств под управлением iOS, потребителями на котором выступают пользователи мобильных устройств, в силу безальтернативности App Store как магазина приложений для iOS. Из этого доминирующего положения проистекает возможность в одностороннем порядке ограничивать конкуренцию на рынке приложений для родительского контроля, разработанных для iOS (подробнее о теории и практике такого воздействия см. (Павлова и др., 2020).

Ключевой вопрос для проверки данной гипотезы — подтверждение продуктовых границ рынка магазинов приложений для мобильных устройств под управлением iOS, потребителями на котором выступают пользователи мобильных устройств.

Тест гипотетического монополиста на рынках с нулевой ценой: изменение цены vs. изменение издержек и качества

Сложностью с определением границ товарного рынка магазинов мобильных приложений является то, что для ряда потребителей его использование является бесплатным, если они устанавливают через него только бесплатные приложения. Если они устанавливают платные приложения, то аналогом цены за получение доступа к ним через магазин приложений может выступать комиссия, которая берется Apple с цены приложения и де-факто включается в потребительскую цену этого приложения. В этом случае изменение размера комиссии можно интерпретировать как изменение цены за услугу доступа к приложениям, и данную величину можно использовать для применения теста гипотетического монополиста.

¹ Подробнее о величине и структуре данных потерь см. раздел 3.

² <https://sensortower.com/blog/app-revenue-and-downloads-2018>

Для бесплатных товаров тест гипотетического монополиста в немодифицированном виде неприменим, поскольку для товаров с нулевой ценой невозможно содержательно моделировать повышение цены на 5–10%.

Для случая нулевой цены в литературе в настоящий момент представлены две модификации теста гипотетического монополиста (SSNIP) (Newman, 2015, 2016):

- Small but significant non-transitory increase in cost (SSNIC) — тест, в рамках которого оценивается переключение потребителей на товары-заменители в ответ на небольшое, но значимое долгосрочное повышение издержек использования товара, притом что издержки пользования иными товарами остаются неизменными;
- Small but significant non-transitory decrease in quality (SSNDQ) — тест, в рамках которого оценивается переключение потребителей на товары-заменители в ответ на небольшое, но значимое долгосрочное снижение качества товара, притом что качество других товаров остается неизменным.

Оба варианта теста являются менее подробно разработанными в теории и практике по сравнению с тестом гипотетического монополиста с повышением цены и характеризуются определенными ограничениями.

SSNDQ-тест был предложен в работе (Hartman et al., 1993). Основные ограничения его применения связаны с многопараметральным характером качества как явления и сложностью его измерения. Если даже удастся предложить метрику, которая измеряет какой-либо важный для потребителя аспект качества, далее встает вопрос о том, что будет аналогией повышения цены на 5–10% в терминах потери качества. Помимо этого встает вопрос о том, насколько реалистичен такой шок качества по сравнению с ценовым шоком, реакцию на который измеряет SSNIP-тест, учитывая, что качество, как правило, не изменяется так дискретно (Caffarra, Latham, 2017). Наконец, все эти особенности накладываются на традиционные проблемы и ограничения теста гипотетического монополиста, такие как целлофановая проблема (как определить «конкурентный» уровень качества?)¹. В результате, по мнению ряда экспертов, такая вариация теста гипотетического монополиста становится практически неприменимой (OECD, 2013, р. 9), хотя некоторые исследователи, напротив, говорят о предпочтительности данной модификации (Mandrescu, 2018).

SSNIC-тест частично схож по своим ограничениям, однако представляется более операциональным. С одной стороны, характеристиками издержек потребления товаров с нулевой ценой часто могут выступать за-

¹ О ряде ограничений теста гипотетического монополиста см. дискуссию (Katz, Shapiro, 2003; O'Brien, Wickelgren, 2003; Farrell, Shapiro, 2008; Daljord, Sörgard, Thomassen, 2008; Moresi, Salop, Woodbury, 2008; Daljord, Sörgard, 2011; Langenfeld, Li, 2014; Daljord, Sörgard and Thomassen, 2014; Moresi, Salop, Woodbury, 2019).

траты времени и внимания на просмотр рекламы (издержки внимания, attention costs) или же затраты в форме предоставления личных данных в обмен на услугу (информационные издержки, information costs) (Newman, 2015, 2016). Потребителю сложнее представить себе повышение таких затрат на небольшую, но значимую величину (и свою реакцию на такое повышение), чем повышение цены на 5–10%. С другой стороны, операционализировать подобные издержки и реакцию на них сравнительно легче, чем качественные характеристики, особенно в случае наличия горизонтальной дифференциации.

Как следствие, в ходе применения теста SSNIC или SSNDQ необходимо определить, о каких именно издержках или параметрах качества идет речь — какие из них наиболее значимы для потребителя в связи со спецификой услуги и с учетом специфики предполагаемого нарушения, — и постараться концептуализировать их для респондентов в рамках теста гипотетического монополиста.

Стоит учесть, что тест гипотетического монополиста может быть основан на использовании статистических данных, которые собирают органы государственной статистики, специализированные частные агентства (например, Nielsen) и сами компании. Однако в случае с нулевой ценой доступ к необходимой статистической информации оказывается еще более сложным. Вот почему в фокусе — применение опросных методов¹.

Дизайн опроса в целях проведения модифицированного теста гипотетического монополиста на примере магазина приложений

В рамках подготовленного Левада-Центром опроса² использованы два варианта теста гипотетического монополиста:

- 1) в «традиционном» варианте (SSNIP) для потребителей платных приложений, в котором оценивается реакция потребителей на повышение цены;
- 2) в варианте SSNIC для потребителей бесплатных приложений, в котором оценивается реакция потребителей на повышение издержек доступа к мобильным приложениям.

Рассмотрим методологию проведения теста для обоих случаев более подробно.

¹ Кроме того, данные компаний, которые могут использоваться для проведения теста гипотетического монополиста, зачастую представляют собой коммерческую тайну, в силу чего использование их для получения альтернативных оценок различными исследователями или группами исследователей зачастую оказывается нереализуемо.

² Левада-Центр (2020). Предпочтения пользователей мобильных приложений. Отчет по результатам исследования.

1) Тест гипотетического монополиста в «традиционном» варианте подразумевает ответ на вопрос «Какими товарами и в каком объеме они предпочтут заменить предварительно определенный товар, если цена на него долговременно (дольше одного года) повысится на 5–10%, а цены на остальные товары останутся неизменными?» (пункт 3.9 Порядка проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке, утвержденного приказом ФАС России от 28.04.2010 № 220 (далее — Порядок-220)). Однако в связи с характером предполагаемого нарушения и спецификой предварительно определенных границ рынка данная формулировка должна быть модифицирована (без потери содержания) с целью лучшего соответствия задаче исследования и получения информации, релевантной для определения границ затронутого товарного рынка. Порядок-220 не запрещает использование методов анализа границ рынка за пределами тех, которые непосредственно описаны в данном документе. Вместе с тем даже те методы, которые непосредственно в нем описаны, применяются не всегда (Avdasheva et al., 2019). Таким образом, применение данной модификации не противоречит текущей редакции Порядка-220, хотя вопрос о пересмотре данного документа для лучшего отражения специфики цифровых рынков стоит на повестке дня ФАС России¹. В рамках опроса данный вопрос сформулирован следующим образом:

«Представьте себе следующую ситуацию. В операционной системе вашего смартфона, да и всех других смартфонов с аналогичной операционной системой, произошли изменения, но они не коснулись других операционных систем. Из-за этих изменений ваши среднемесячные траты на покупку приложений, оплату подписки и/или дополнительных функций выросли на 10%, и их сокращения не ожидается. Как бы вы поступили в такой ситуации? (Один ответ.)

1. Продолжил(а) бы пользоваться своим смартфоном с установленной на нем операционной системой.
2. Перешел(-шла) бы на использование смартфона с другой операционной системой.
3. Другое (укажите, что именно).
4. Затрудняюсь ответить».

Платой за доступ к мобильным приложениям через магазин приложений является комиссия. Эту комиссию получает Apple, предоставляя потребителям возможность установить приложение и пользоваться им. Однако данная комиссия структурно не выделяется для потребителя отдельно в составе платы за пользование приложением в целом, в связи с чем вопрос в тесте задается про реакцию потребителей на повышение платы за приложения в целом на 10%. Поскольку комиссия в общем случае составляет 30%

¹ <https://fas.gov.ru/news/27404>

от цены¹, то повышение комиссии на 10% дает меньший прирост общей цены приложений, чем 10%, о которых идет речь в опросе². Однако переключение в ответ на повышение стоимости приложений на 10% заведомо будет больше, чем переключение в ответ на повышение на 10% комиссии, которая составляет лишь часть стоимости приложения. Таким образом, если пользователи не будут переключаться на альтернативные варианты при повышении совокупной платы за приложения на 10%, они тем более не станут переключаться при повышении комиссии на 10%.

Соответственно, данная формулировка теста оказывается весьма требовательной к проверке возможного расширения границ товарного рынка; иными словами, если есть хоть небольшой шанс на признание рынка в более широких продуктовых границах, то тест наверняка на это укажет, но в то же время крайне сложно экономически обосновать границы рынка более широкие, нежели полученные по итогам применения теста в данной формулировке.

Хотя традиционная формулировка вопроса из теста гипотетического монополиста (в том числе формулировка, принятая в рамках Порядка-220) предполагает измерение реакции потребителей на повышение цены на 5–10%, в проведенном опросе потребителей попросили представить себе реакцию на повышение трат на 10% — таким образом, измеряется максимальное переключение, возможное в рамках теста гипотетического монополиста. Если при повышении цены на 10% переключение не будет иметь место или будет иметь место, но его масштаб будет недостаточным для сдерживания гипотетического монополиста от повышения цены, то это заведомо обеспечивает такой же результат (необходимость определения границ рынка в первоначально оцененных границах), который был бы при повышении цены на 5–10%.

В связи с тем, что приложениям, разработанным для устройств под управлением iOS, доступны разные бизнес-модели³, потребителю необходима расшифровка понятия «цена» приложения. Цена может быть уплачена в момент скачивания приложения; при переходе на улучшенную версию приложения или получении дополнительного функционала; в порядке подписки; в рамках комбинации представленных способов. Apple берет комиссию в размере 30% с платы и за изначальную покупку приложений, и за покупки внутри приложения, а также за первый год подписки (комиссия с подписки со второго года составляет 15%)⁴. Таким образом, в каждый момент времени пользователь может платить за доступ к приложениям разными способами, не только в формате первичной покупки

¹ <https://www.apple.com/ru/ios/app-store/principles-practices/>

² Прирост цены приложения составил бы всего 3% в общем случае и 1,5% для подписок после первого года.

³ <https://developer.apple.com/app-store/business-models/>

⁴ <https://www.apple.com/ru/ios/app-store/principles-practices/>

и установки приложения. В связи с этим в заданном вопросе потребителю предлагают оценить свою реакцию на повышение своих трат на приложения за период — за месяц — в формулировке затрат «на покупку приложений, оплату подписки и/или дополнительных функций». Данный период выбран с целью облегчения понимания вопроса для потребителя, в том числе в связи с тем, что многие подписки устроены по принципу ежемесячной оплаты.

В связи с предварительным определением границ рынка в качестве магазина приложений для мобильных устройств под управлением iOS в качестве вариантов ответа для оценки переключения потребителей на взаимозаменяемые услуги потребителя спрашивают о его переключении на устройства с другой операционной системой. Данная формулировка выбрана в силу того, что операционная система iOS и магазин приложений для нее поставляются в наборе с мобильным устройством, и App Store является единственным магазином приложений для iOS в соответствии с политикой Apple. Поэтому для того, чтобы корректно учесть издержки переключения, необходимо задавать вопрос не просто о переходе на другой магазин приложений, но о переходе на использование устройства с другой операционной системой. Это связано еще и с тем, чтобы сделать опрос приближенным к обстоятельствам реального выбора. Вероятно, некоторые из пользователей не задумываются (в случае гипотетической ситуации выбора), что смена магазина приложений потребует и смены операционной системы, а вместе с ней — и самого устройства, тогда как реальная ситуация выбора будет именно такой.

Опрос проводился и среди пользователей смартфонов Apple, и среди пользователей смартфонов других производителей, работающих с операционной системой Android и др. Такой подход обеспечивает возможность расширить продуктовые границы товарного рынка при необходимости для включения в него магазинов приложений для устройств под управлением других ОС.

Необходимо также отметить, что опрос проводился среди пользователей смартфонов и вопросы были сформулированы относительно смартфонов, хотя ОС iOS и Android действуют и на других мобильных устройствах, таких как планшеты. Смартфоны как фокус исследования были выбраны в связи с необходимостью максимально возможного упрощения вопросов для понимания респондентов, с учетом того, что доля пользователей смартфонов среди населения Российской Федерации высока: по данным Deloitte, в 2018 г. распространенность одних смартфонов среди населения России составила 90%, в то время как распространенность планшетов составила 67%¹.

¹ Deloitte (2018). Медиапотребление в России — 2018. Восстановление уровня лояльности к рекламе в интернете. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/research-center/media-consumption-in-russia-2018-ru.pdf>

Наконец, условие вопроса о том, что обратное сокращение затрат в будущем после повышения не ожидается, отражает условие теста гипотетического монополиста о долгосрочности повышения цен.

2) Тест гипотетического монополиста в формате SSNIC модифицирован с учетом описанных выше факторов, обусловивших выбор формулировки теста SSNIP, за исключением одного — вместо реакции на повышение среднемесячных трат на приложения потребителей просят оценить реакцию на повышение затрат на доступ к бесплатным приложениям. В рамках опроса данный вопрос сформулирован следующим образом:

«Представьте себе следующую ситуацию. В операционной системе вашего смартфона, да и всех других смартфонов с аналогичной операционной системой, произошли изменения, но они не коснулись других операционных систем. Из-за этих изменений ваши среднемесячные затраты времени и усилий на поиск и установку приложений выросли на 10%, и их сокращения не ожидается. Как бы вы поступили в такой ситуации? (Один ответ.)

1. Продолжил(а) бы пользоваться своим смартфоном с установленной на нем операционной системой.
2. Перешел(-шла) бы на использование смартфона с другой операционной системой.
3. Другое (укажите, что именно).
4. Затрудняюсь ответить».

Поскольку предварительно определенные границы товарного рынка оценены как магазины приложений для мобильных устройств под управлением iOS, то релевантные затраты определены как издержки на поиск приложений и их установку, поскольку именно с данными издержками в первую очередь сталкивается пользователь магазина приложений.

По аналогии с «традиционной» версией теста гипотетического монополиста предполагаемое повышение издержек также устанавливается на уровне 10%.

Оценка продуктовых границ товарного рынка

В соответствии с пунктом 3.2 Порядка-220 определение продуктовых границ товарного рынка основывается на мнении покупателей (как физических, так и юридических лиц) о взаимозаменяемости товаров, составляющих одну товарную группу.

Тест гипотетического монополиста (в соответствии с п. 3.9 Порядка-220) предполагает, что после опроса покупателей о возможности замещения исследуемого товара на другой товар при росте цены первого товара на 5–10% исследователи определяют долю покупателей, готовых переключиться на другой товар. Оценка этой доли позволяет сказать, является ли выгодным для продавца первого товара такое повышение цен,

и если оно все-таки выгодно (несмотря на уход какой-то части покупателей), то, значит, первый товар заменить довольно трудно. Тогда надо считать, что использованные при сопоставлении другие товары все же являются частью иного товарного рынка.

Как уже отмечалось, в рамках опроса были разграничены случаи доступа к платным и бесплатным приложениям, поскольку для второго случая тест гипотетического монополиста в традиционной формулировке неприменим.

Результаты опроса представлены на рис. 1 и 2.



Рис. 1. Пользователи с опытом оплаты приложений: готовность к переходу на смартфон с другой операционной системой в ответ на долгосрочное повышение среднемесячных трат на приложения на 10%

Источник: (Левада-Центр, 2020).

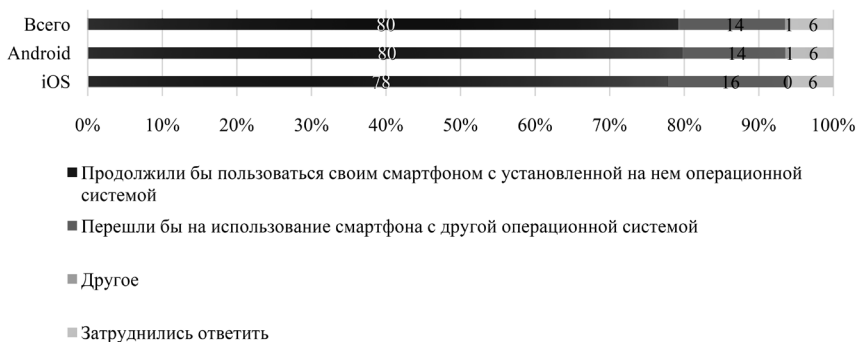


Рис. 2. Пользователи без опыта установки платных приложений: готовность к переходу на смартфон с другой операционной системой в ответ на долгосрочное повышение среднемесячных затрат времени и усилий на поиск и установку приложений на 10%

Источник: (Левада-Центр, 2020).

Результаты исследования показывают, что подавляющее большинство (74%) пользователей с опытом оплаты приложений не готовы пере-

йти на смартфон с другой операционной системой в случае увеличения на 10% их среднемесячных трат на покупку приложений, оплату подписки и/или дополнительных функций. При этом среди владельцев смартфонов на операционной системе iOS доля готовых сменить смартфон на смартфон с другой операционной системой при росте среднемесячных трат на приложения на 10% составляет 14%, среди владельцев смартфонов на Android — 22%. Среди пользователей без опыта установки платных приложений также лишь меньшинство (14%) пользователей готовы перейти на смартфон с другой операционной системой в случае увеличения среднемесячных затрат времени и усилий на поиск и установку приложений на 10%. Среди пользователей смартфонов на iOS такая доля составляет 16%, среди пользователей смартфонов на Android — 14%.

Таким образом, в рамках SSNIP-теста при оценке продуктовых границ товарного рынка, включающего магазин приложений для смартфонов под управлением iOS, получено значение переключения 14%, в рамках SSNIC-теста — 16%.

При интерпретации полученных результатов необходимо принять во внимание, что дизайн исследования был составлен так, чтобы оценки переключения получились близкими к максимальным, которые можно было бы получить в рамках теста гипотетического монополиста в его традиционном варианте (как он описан в п. 3.9 Порядка-220):

- хотя в тесте гипотетического монополиста стандартно устанавливается реакция потребителей на повышение цены на 5–10%, в рамках проведенного опроса устанавливалась реакция на повышение цены на 10%. Это позволяет, во-первых, добиться упрощения вопроса, а во-вторых, получить верхнюю границу оценки готовности к переключению — соответственно при повышении цены на 5–10% переключение составило бы заведомо меньшую величину;
- в вопросе для пользователей платных приложений устанавливалась их реакция не на повышение комиссии магазина приложений на 10%, что составило бы не более 3% от конечных цен приложений, а о повышении стоимости самих приложений на 10%.

Кроме того, можно утверждать, что среди пользователей платных приложений переключение асимметрично в зависимости от того, каким устройством изначально владеет респондент: готовность переключения пользователей устройств Apple, которые находятся в фокусе нашего анализа, оказывается ниже, чем для владельцев устройств на ОС Android. Для бесплатных приложений различия между пользователями разных устройств находятся в пределах погрешности. Таким образом, пользователи Android более чувствительны к стоимости платных приложений. Это согласуется с данными о том, что на магазин Google Play приходится 73,4% скачиваний приложений в мире (по данным 2019 г.),

но при этом 64,9% трат пользователей на мобильные приложения приходится на устройства Apple¹.

При этом практически совпадающие значения (разница в пределах статистической погрешности) в долях переключения/непереключения для пользователей устройств Apple, независимо от того, пользуются ли они платными или только бесплатными приложениями, говорит о возможности объединить эти группы для рассмотрения.

Таким образом, первичная оценка представленных данных говорит в пользу того, что переключение потребителей будет несущественным и не помешает гипотетическому монополисту повысить цену. Однако для более точной проверки того, будет ли гипотетическому монополисту *выгодно* повысить цену/издержки в рамках предварительно определенных границ товарного рынка, необходимо сделать еще один шаг. В соответствии с пунктом 3.9 Порядка-220 установить, что предварительно определенные границы товарного рынка были верными, можно при выполнении хотя бы одного из двух условий:

- гипотетическое увеличение цены на входящие в группу товары не ведет к их замене приобретателями на другие товары — данное условие не соблюдается, так как определенное, хотя и ограниченное переключение все же имеет место;
- гипотетическое увеличение цены на входящие в группу товары не обуславливает утрату продавцом (продавцами) выгоды от продажи таких товаров по увеличенной цене.

Для проверки второго условия представляется возможным использовать так называемый анализ критических потерь в продажах (critical loss analysis) (U. S. DoJ, FTC, 2010; Павлова (ред.), 2014).

В общем случае в рамках анализа критических потерь продаж как части теста гипотетического монополиста проводится расчет той максимальной величины сокращения объема продаж товара в результате повышения цены на него на 5–10%, которое может позволить себе гипотетический монополист без потери прибыли. Если фактический объем сокращения продаж товара (в результате переключения на заменители или отказа от потребления) в ответ на повышение цены на 5–10% превысит критический, то такое повышение цены невыгодно гипотетическому монополисту — а значит, границы рынка должны быть расширены.

Пример применения данного теста на российских данных, полученных в результате социологического опроса, представлен в статьях (Павлова, Шаститко, 2019; Katsoulacos et al., 2020). Однако стоит отметить несколько моментов, отличающих анализируемую ситуацию от ситуации, описанной в статье:

- завышенность масштабов переключения в текущем опросе за счет формулировки вопросов, как описано выше;

¹ <https://sensortower.com/blog/app-revenue-and-downloads-2019>

- относительно малый масштаб переключения. Как правило, критические значения продаж оказываются сравнительно небольшими при высоких уровнях рентабельности по переменным издержкам (Scheffman, 2003), в связи с чем при таких уровнях переключения, как в представленных результатах опроса, большое значение будет играть статистическая погрешность, как и любые возможные источники смещенности в оценках респондентов. Поскольку в ситуации, описанной в статье, наблюдалось переключение в масштабах около 60%, а не 15–20%, как в данном случае, то данные факторы не играли такой роли;
- высокий уровень рентабельности по переменным издержкам можно предположить для данного случая в связи с тем, что магазины приложений, приложения и операционные системы являются информационными товарами, для которых характерны сравнительно высокие постоянные издержки производства (в первую очередь — издержки создания первого экземпляра). В дальнейшем стоимость создания каждого следующего экземпляра приложения для одного пользователя близка к нулю¹, в связи с чем средние переменные издержки для таких товаров будут малы.

В связи с этим необходимо принять во внимание, что статистическая погрешность данных исследования при использованном дизайне выборки не превышает 3,4 процентного пункта (п.п.)². При этом при переходе к анализу подвыборки — в частности, только пользователей устройств Apple — статистическая погрешность может возрасти до 5–6 п.п. Так, в ответе пользователей платных приложений для iOS на вопрос о готовности переключиться на устройства с другой ОС при повышении среднемесячных трат на приложения на 10% погрешность составляет 4,9 п.п.

Учитывая изложенное, перейдем к анализу критических потерь продаж с использованием данных, полученных по итогам опроса³.

Итак, повышение цены будет невыгодным для гипотетического монополиста, если его прибыль после повышения (обозначена Π_1) окажется ниже, чем до повышения (Π_0), что можно выразить неравенством:

$$\Pi_1 < \Pi_0. \quad (1)$$

¹ Это, однако, не означает, что все издержки на поддержание и развитие приложения после создания первой копии равны нулю, поскольку возникают также издержки на создание новых версий, исправление выявленных ошибок и устранение уязвимостей, поддержание инфраструктуры и т.д. Но данные издержки в краткосрочном периоде относятся к постоянным, а не переменным расходам, поскольку не зависят от объема выпуска.

² Левада-Центр (2020). Предпочтения пользователей мобильных приложений. Отчет по результатам исследования.

³ Методика проведения критических потерь продаж в общем виде излагается в соответствии с (Павлова, Шаститко, 2019).

При этом прибыль равна выручке за вычетом постоянных и переменных издержек:

$$\Pi_0 = p_0 Q_0 - (c_0 Q_0 + FC), \quad (2)$$

где p_0 , c_0 , Q_0 — соответственно цена, средние переменные издержки и объем продаж до повышения цены, FC — постоянные издержки. Аналогичный вид имеет формула для прибыли Π_1 .

Тогда условие, при котором прибыль после повышения цены окажется ниже, чем до повышения, можно преобразовать в следующий вид:

$$(p_1 - c_1)Q_1 - FC < (p_0 - c_0)Q_0 - FC, \quad (3)$$

где p_1 , c_1 , Q_1 — соответственно цена, средние переменные издержки и объем продаж после повышения цены.

Соответственно максимальная разница между Q_0 и Q_1 , при которой данное неравенство выполняется, будет равна критическим потерям продаж в абсолютном выражении в натуральных единицах.

Учитывая, что постоянные издержки FC по определению не изменяются при изменении объемов выпуска и присутствуют в обеих частях неравенства, его можно преобразовать в эквивалентное следующего вида:

$$(p_1 - c_1)Q_1 < (p_0 - c_0)Q_0. \quad (4)$$

Средние переменные издержки c_0 и c_1 , исходя из предварительно определенных границ рынка, должны были бы относиться к издержкам обеспечения доступа каждого пользователя к приложениям. Однако в связи с ограничениями опросных методов в опросе спрашивалось про повышение цены (трат) на приложения в целом, в связи с чем в данном уравнении c_0 и c_1 также относятся к переменным издержкам не только предоставления доступа к приложениям, но и разработки и реализации самих приложений.

Для определения критических потерь в продажах, обозначаемых CL $\left(CL = \frac{Q_0 - Q_1}{Q_0} \right)$, предположим, что средние переменные издержки до и после повышения цены равны: $c_1 = c_0 = c$. Равенство c_0 и c_1 является стандартной предпосылкой анализа критических потерь продаж (Scheffman, 2003). С данной предпосылкой критические потери в продажах CL могут быть выражены следующим образом:

$$(p_0 + \Delta p - c)(Q_0 - \Delta Q) = (p_0 - c)Q_0, \quad (5)$$

где $(Q_0 - Q_1) = \Delta Q$ и $(p_1 - p_0) = \Delta p$.

Таким образом, учитывая, что $\frac{Q_0 - Q_1}{Q_0} = CL$, и решив уравнение (5):

$$CL = \frac{s}{s + m}, \quad (6)$$

где s — относительное изменение цены, $s = \frac{\Delta p}{p}$, а m — рентабельность продаж по переменным издержкам до гипотетического повышения цены, $m = \frac{p_0 - c}{p_0}$.

Из формулировки вопроса теста гипотетического монополиста мы знаем, что гипотетическое повышение цены/издержек пользования товаром составило 10%, т.е. $s = 10\%$. Значение m равно 100% в случае нулевых средних переменных издержек, но в общем случае составляет от 0 до 100% (предполагая, что товар не продается в убыток). Точное значение рентабельности продаж приложений по переменным издержкам чрезвычайно трудно рассчитать, в том числе из-за ограниченного доступа к данным конкретных фирм. Однако возможно использовать в качестве ориентира совокупную рентабельность, принимая во внимание, что она будет ниже, чем рентабельность по переменным издержкам. Такое значение имеется в публичном доступе для компании Apple, однако оно рассчитано для всех ее сервисов, а не только для приложений. Согласно этим данным, за 2019 финансовый год совокупная рентабельность компании “Apple” по услугам составила $(46\,291 - 16\,786) / 46\,291 = 63,73\%$ ¹.

Предполагая, что рентабельность приложений для Apple по переменным издержкам находится где-то в окрестности данного значения, можем получить значение критических потерь в продажах:

$$CL = \frac{10\%}{10\% + 63,73\%} = 13,6\%. \quad (7)$$

Фактическое переключение составило 14–16%, что отличается от критического значения в пределах статистической погрешности: так, для ответа на вопрос о готовности переключиться при росте среднемесячных затрат на 10% среди владельцев смартфонов Apple статистическая погрешность составляет 4,9 п.п., т.е. доверительный интервал находится между 9,1 и 18,9%. **Таким образом, учитывая, что масштаб переключения заведомо оценен по верхней границе, анализ критических потерь в продажах позволяет нам придерживаться гипотезы о том, что продуктовые границы товарного рынка совпадают с предварительно определенными — а именно речь идет о рынке магазинов приложений для мобильных устройств под управлением ОС iOS.**

Дополнительную оценку устойчивости результата мы можем получить, проверив, является ли фактическое переключение больше критического значения при максимальном значении рентабельности m ($m = 100\%$). Чем больше значение m , тем меньше критические потери продаж и тем

¹ <https://www.apple.com/newsroom/pdfs/Q4%20FY19%20Consolidated%20Financial%20Statements.pdf>; [https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2019/ar/_10-K-2019-\(As-Filed\).pdf](https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2019/ar/_10-K-2019-(As-Filed).pdf)

с меньшего порога фактического переключения возникает потребность в расширении границ товарного рынка. Если даже при таком значении m не найдется оснований для расширения границ, то это подтвердит правильность предварительно определенных границ товарного рынка.

Как следует из формулы (6), при максимальном значении $m = 100\%$ критические потери продаж будут равны:

$$CL = \frac{s}{s + m} = \frac{10\%}{10\% + 100\%} \approx 9,1\%. \quad (8)$$

Учитывая, что фактическое переключение составило 14% для пользователей платных приложений для iOS и 16% для пользователей только бесплатных приложений для iOS, то даже при максимальном значении m , которое заведомо больше фактического, разница между критическими потерями продаж и фактическим масштабом переключения остается в рамках статистической погрешности в 4,9 п.п. для пользователей платных приложений и лишь на 2 п.п. отличается от ее границ для пользователей бесплатных приложений. Учитывая, что, как уже отмечалось, масштаб переключения заведомо оценен по верхней границе, полученные результаты не дают оснований для расширения продуктовых границ товарного рынка по сравнению с предварительно определенными.

Таким образом, анализ критических потерь продаж подтверждает правильность предварительно определенных границ товарного рынка.

Иные результаты, полученные в рамках опроса, также свидетельствуют в пользу предварительно определенных товарных границ. Действительно, в ответ на вопрос о готовности в ближайшие три года сменить свое устройство на смартфон с другой ОС подавляющее большинство респондентов ответили отрицательно: 81% по всей выборке респондентов указали в качестве ответа «Нет, точно не планирую» и «Нет, скорее не планирую» (рис. 3).



Рис. 3. Готовность смены смартфона на смартфон с другой операционной системой в ближайшие 3 года

Источник: (Левада-Центр, 2020).

При этом готовность переключиться несимметрична между владельцами устройств с разными ОС, и среди владельцев устройств Apple лояльность потребителей, выраженная в нежелании переключаться, значимо выше: 86% точно не планируют или скорее не планируют выбрать смартфон с другой ОС в течение трех ближайших лет против 79% владельцев устройств Android. Точно планируют или скорее планируют переключение лишь 9% пользователей устройств Apple.

Таким образом, результаты опроса, а также анализ критических потерь продаж подтверждают, что продуктовые границы товарного рынка (согласно пункту 3.9 Порядка-220 определяемые как «наименьший набор товаров, цены на которые могут быть повышены продавцом (продавцами) без сопутствующей такому повышению цены утраты его (их) выгоды») соответствуют первоначально определенным: рынку магазинов приложений для мобильных устройств под управлением iOS, где покупателями выступают конечные пользователи мобильных устройств.

С учетом данных выводов можно утверждать, что в силу безальтернативности магазина приложений App Store как магазина приложений для пользователей операционной системы iOS Apple занимает доминирующее положение на данном товарном рынке, что позволяет данной компании ограничивать конкуренцию на смежном рынке приложений для родительского контроля, разработанных для iOS.

Заключение

Проведенный анализ иллюстрирует, как тест гипотетического монополиста может быть модифицирован и использован для анализа продуктовых границ рынка с нулевой ценой. Можно утверждать, что SSNIC-тест в принципе применим к цифровым рынкам, по крайней мере в форме опроса, хотя формулировка главного вопроса теста не может быть настолько же универсальной, как формулировка теста гипотетического монополиста о повышении цены на 5–10%: в каждом случае будет необходимо индивидуально подбирать формулировку вопроса исходя из релевантных издержек.

Особенностью рассмотренного случая является то, что фактура рынка — а именно одновременное распространение и платных, и бесплатных приложений через магазин — потребовала параллельного использования и теста гипотетического монополиста в традиционной форме, и модифицированного варианта в виде SSNIC-теста. Важным результатом в этом смысле является схожесть в ответах между двумя группами респондентов — пользователями платных и бесплатных приложений. Для пользователей iOS, которые находились в фокусе данного исследования, различия в ответах на вопросы о переключении вообще находились в границах статистической погрешности. Это свидетельствует о том, что SSNIC-тест действительно

явился — по крайней мере в данном случае — адекватной альтернативой традиционному SSNIP-тесту для ситуации нулевых цен. Применение этого метода заслуживает дальнейшего развития в российском правоприменении, ведь оно не противоречит действующей нормативной базе оценки состояния конкуренции на товарных рынках, в частности Порядку-220.

В рассмотренном случае итоги SSNIC- и SSNIP-тестов, показавших близкие результаты, позволили определить продуктовые границы рынка магазинов приложений в пределах функционирования отдельной операционной системы, а именно — iOS, т.е. для оценки состояния конкуренции рынок был определен как рынок магазинов приложений для устройств под управлением iOS.

Важность этого результата для индустрии мобильных приложений состоит в том, что он *подтверждает возможность* доминирующего положения владельца ОС на рынках мобильных приложений для данной ОС (прежде всего за счет контроля магазина приложений, который пользователь не может заменить) и *дезавуирует* аргумент об автоматической «трансляции» конкуренции с рынка мобильных устройств на рынки приложений. Мы эмпирически подтвердили присутствие эффекта блокировки, по крайней мере для рассмотренной ситуации с ОС iOS и изданными для нее приложениями.

Само наличие доминирующего положения компании Apple на рынке магазинов приложений для iOS не указывает на то, что имело место ограничение конкуренции. Одно из направлений дальнейшего анализа, стоящее на повестке у антимонопольных органов и исследователей антитабачного на данном этапе, — выработка нового понимания поведения цифровых компаний с точки зрения наличия или отсутствия нарушений антимонопольного законодательства. Антимонопольные расследования против крупнейших цифровых игроков, которые ведутся сейчас по всему миру, будут способствовать формированию такого понимания, и здесь у традиционно лидирующих юрисдикций — США, ЕС — преимущества не так сильно выражены по сравнению с другими (например, странами БРИКС), где аналогичные дела также рассматриваются. Таким образом, огромное значение имеет обмен опытом расследования таких дел — в том числе применения инструментов экономического анализа — между всеми юрисдикциями, где такие расследования ведутся, с целью выработки и апробирования новых инструментов и формирования лучших практик.

Список литературы

Павлова, Н. С. (ред.) (2014). *Экономический анализ в применении норм антимонопольного законодательства: эмпирические оценки и пути развития*. МАКС Пресс.

Павлова, Н. С., & Шаститко, А. Е. (2019). Эмпирические оценки границ товарного рынка в сфере телекоммуникаций. *Вопросы экономики*, 9, 90–111. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-9-90-111>

Шаститко, А. Е., & Маркова, О. А. (2020). Старый друг лучше новых двух? Подходы к исследованию рынков в условиях цифровой трансформации для применения антимонопольного законодательства. *Вопросы экономики*, 6, 37–55. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-6-37-55>

Шаститко, А. Е., Павлова, Н. С., & Кашенко, Н. В. (2020). Антимонопольное регулирование продуктовых экосистем: случай «АО «Лаборатория Касперского» — Apple Inc.». *Управленец*, 11(4), 29–42. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-4-3>

Avdasheva, S., Golovanova, S., & Katsoulacos, Y. (2019). The role of judicial review in developing evidentiary standards: The example of market analysis in Russian competition law enforcement. *International Review of Law and Economics*, 58, 101–114. <https://doi.org/10.1016/j.irle.2019.03.003>

Caffarra, C., & Latham, O. (2017, November 3). *Market Definition in the Digital Age. Pros and Cons Of Market Definition* [Conference presentation]. Annual Konkurrensverket Conference, Stockholm, Sweden. http://www.konkurrensverket.se/globalassets/english/research/pros-and-cons2017_5-cristina-caffarra.pdf

Daljord, Ø., & Sørsgard, L. (2011). Single-product versus uniform SSNIPs. *International Review of Law and Economics*, 31(2), 142–146.

Daljord, Ø., Sørsgard, L., & Thomassen, Ø. (2008). The SSNIP Test and Market Definition with the Aggregate Diversion Ratio: A Reply to Katz and Shapiro. *Journal of Competition Law and Economics*, 4(2), 263–270.

Daljord, Ø., Sørsgard, L., & Thomassen, Ø. (2014). Asymmetric price increase in critical loss analysis: a reply to Langenfeld and Li. *Journal of Competition Law and Economics*, 10(3), 765–768.

Farrell, J., & Shapiro, C. (2008). Improving Critical Loss Analysis. *Antitrust Source, February 2008*. <https://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/critical2008.pdf>.

Hartman, R., Teece, D., Mitchell, W. & Jorde, T. (1993). Assessing Market Power in Regimes of Rapid Technological Change. *Industrial and Corporate Change*, 3(2), 317–350.

Langenfeld, J., & Li, W. (2014). Asymmetric Price Increase in Critical Loss Analysis: A Reply to Daljord, Sørsgard, and Thomassen. *Journal of Competition Law & Economics*, 10(2), 495–503.

Kaplow, L. (2012). Market Definition Alchemy. *Antitrust Bulletin*, 57, 915–952.

Kaplow, L. (2011). Market Definition and the Merger Guidelines. *Review of Industrial Organization*, 39(1-2), 107–125.

Kaplow, L. (2013). Market Definition: Impossible and Counterproductive. *Antitrust Law Journal*, 79(1), 361–379.

Katsoulacos, Y., Pavlova, N., & Shastitko, A. (2020). Delineating market boundaries in the Russian mass notification market: An application of critical loss analysis. *Russian Journal of Economics*, 6(2), 177–195. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.6.50122>

Katz, M., & Shapiro, C. (2003). Critical Loss: Let's Tell the Whole Story. *Antitrust, Spring 2003*. <https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2015/04/Katz-Shapiro-Critical-Loss-Lets-Tell-the-Whole-Story-2003.pdf>.

Mandrescu, D. (2018). The SSNIP Test and Zero-Pricing Strategies: Considerations for Online Platforms. *European Competition and Regulatory Law Review (CoRe)*, 2(4), 244–257. <https://doi.org/10.21552/core/2018/4/4>

Moresi, S., Salop, S., & Woodbury, J. (2008). Implementing the Hypothetical Monopolist SSNIP Test with Multi-Product Firms. *Antitrust Source, February 2008*. <http://www.crai.com/sites/default/files/publications/Implementing%20the%20Hypothetical%20Monopolist%20SSNIP%20Test%20With%20Multi-Product%20Firms.pdf>

Moresi, S., Salop, S., & Woodbury, J. (2019). Market Definition and Multi-Product Firms in Merger Analysis. In *Antitrust Economics for Lawyers* (2nd ed.) LexisNexis.

Newman, J. M. (2015). Antitrust in Zero-Price Markets: Foundations. *University of Pennsylvania Law Review*, 164, 149–206.

Newman, J. M. (2016). Antitrust in Zero-Price Markets: Applications. *Washington University Law Review*, 94(1), 49–111.

O'Brien, D., & Wickelgren, A. (2003). A Critical Analysis of Critical Loss Analysis. *FTC Bureau of Economics Working Paper No. 254, January*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.402100>.

OECD. (2013). *The Role and Measurement of Quality in Competition Analysis*. Policy Roundtables. <http://www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf>

Pontual Ribeiro, E., & Golovanova, S. (2020). A unified presentation of competition analysis in two-sided markets. *Journal of Economic Surveys*, 34(3), 548–571. <https://doi.org/10.1111/joes.12362>

Scheffman, D. (2003, January). “Critical Loss” Analyses [Conference presentation]. EU Merger Taskforce, Brussels, Belgium. https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/critical-loss-analyses/criticalloss.pdf

U. S. DoJ & FTC. (2010). *Horizontal Merger Guidelines*. <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf>

References

Pavlova, N. S. (ed.) (2014). *Economic analysis in antitrust enforcement: empirical estimates and paths of development*. MAKPS Press.

Pavlova, N. S., & Shastitko, A. E. (2019). Empirical analysis of market boundaries in telecommunications. *Voprosy Ekonomiki*, 9, 90–111. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-9-90-111>.

Shastitko, A. E., & Markova, O. A. (2020). An old friend is better than two new ones? Approaches to market research in the context of digital transformation for the antitrust laws enforcement. *Voprosy Ekonomiki*. 6, 37–55. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-6-37-55>

Shastitko, A. E., Pavlova, N. S., & Kashchenko, N. V. (2020). Antitrust regulation of product ecosystems: The case study of Kaspersky Lab. — Apple Inc. *Upravlenets/The Manager*, 11(4), 29–42. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-4-3>.