

Н. С. Павлова, А. Е. Шаститко

Эмпирические оценки границ товарного рынка в сфере телекоммуникаций

Статья посвящена проблеме определения границ рынков для антимонопольного правоприменения в сфере телекоммуникаций. Предложен эмпирический подход к определению продуктовых границ рынка в сфере массовой рассылки сообщений с учетом сравнительных характеристик видов и способов уведомления (информирования) конечных пользователей; возможностей переключения с одного способа информирования на другой, включая эволюцию таких возможностей под влиянием технологических изменений; переключения между различными способами уведомления. На основе применения опросов конечных потребителей и заказчиков рассылки sms-сообщений показано, что в продуктовые границы следует включать рассылку с помощью не только sms, но также электронной почты, мессенджеров, Push-уведомлений и голосового информирования. В работе демонстрируются возможности применения метода анализа критических потерь в продажах при определении границ рынков на основе комбинирования опросов и экономико-математического моделирования.

Ключевые слова: антимонопольное законодательство, продуктовые границы рынка, тест гипотетического монополиста, критические потери продаж, телекоммуникации.

JEL: K21, L40, L96.

Один из ключевых вопросов исследования рынков в целях применения антимонопольного законодательства — установление их продуктовых границ. Важность данного вопроса обусловлена тем, что слиш-

Павлова Наталья Сергеевна (pavl.ns@yandex.ru), к. э. н., доцент кафедры конкурентной и промышленной политики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, заместитель директора Центра исследований конкуренции и экономического регулирования Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (ИПЭИ РАНХиГС; Москва); *Шаститко Андрей Евгеньевич*, д. э. н., проф., заведующий кафедрой конкурентной и промышленной политики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, директор Центра исследований конкуренции и экономического регулирования ИПЭИ РАНХиГС (Москва).

ком узкое или, наоборот, слишком широкое определение продуктовых границ рынка может стать источником ошибок в правоприменении I или II рода: слишком узкое определение границ рынка создает ошибочное представление о наличии у фирм избыточной рыночной власти, которая может обуславливать злоупотребления; слишком широкое определение этих границ приводит к игнорированию существенных негативных последствий для конкуренции из-за ошибочного предположения о недостаточной рыночной власти фирм — участников рынка. Наличие указанных ошибок, в свою очередь, негативно сказывается на сдерживании ограничивающих конкуренцию действий (Шаститко, 2011; Joskow, 2002).

При определении границ рынка приходится учитывать, что рынки характеризуются широким разнообразием, которое не находит должного отражения в классификаторах экономической деятельности и в показателях, измеряемых государственной организацией, отвечающей за официальную статистику. Вот почему наряду со статистической информацией широко применяются опросные методы. Особенно актуальным вопрос одновременного применения экономико-статистических и опросных методов оказывается в сферах, которые характеризуются быстрыми технологическими изменениями. В число таких сфер входит мобильная связь, переживающая в условиях цифровой трансформации фундаментальные сдвиги.

Проблема, с которой столкнулись в 2018 г. операторы мобильной связи, хорошо иллюстрирует комплекс вопросов, возникающих в связи с определением продуктовых границ рынка в целях применения антимонопольного законодательства. Федеральная антимонопольная служба России (далее — ФАС) возбудила дела против телекоммуникационных компаний по признакам нарушения части 1 статьи 10 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции» на рынке sms-рассылок в РФ в части создания дискриминационных условий, а также установления монополично высокой цены путем повышения стоимости рассылки коротких текстовых сообщений. Фундаментальный вопрос, ответ на который во многом предопределяет ответы на вопросы о составе участников рынка, их рыночных долях, уровне концентрации, барьерах входа и, в конце концов, предопределяет также и выводы относительно состояния конкуренции и положения отдельной компании на рынке: действительно ли существует *отдельный* рынок в продуктовых границах sms-рассылок?

Цель данного исследования — предложить подход к определению границ рынка в сфере массовой рассылки сообщений с учетом сравнительных характеристик видов и способов уведомления (информирования) конечных пользователей; возможностей переключения с одного способа информирования на другой включая эволюцию таких возможностей под влиянием технологических изменений; переключения между различными способами уведомления на основании мнения пользователей, оценок экспертов, а также анализа доступных количественных данных. Исследования товарных рынков не инвариантны по отношению к своей цели. Применение норм антимонопольного законодательства как цель исследования состояния конкуренции на релевантном

рынке обуславливает применение специального инструментария, регламентированного приказом ФАС России от 28 апреля 2010 г. № 220¹. При этом в фокусе данного исследования будут *продуктовые* границы товарного рынка, в то время как *географические* границы релевантного товарного рынка определены как границы Российской Федерации, что соответствует выводам по итогам исследования аналитического агентства ООО «ТМТ Консалтинг» (далее — ТМТ Консалтинг) (ТМТ Консалтинг, 2019)². Кроме того, в ходе рассмотрения антимонопольного дела было установлено, что границы товарного рынка не подлежат разделению в зависимости от того, какая группа выступает заказчиком sms-рассылок — банки, транспортные и туристические компании, страховые организации и т. п. Таким образом, хотя различия в способах использования sms-рассылок между этими группами могут наблюдаться, в ходе расследования было установлено, что их недостаточно для выделения разных товарных рынков в зависимости от группы покупателей, но в соответствии с пунктом 3.3 Приказа-220 такая возможность предусмотрена. В связи с этим в задачи данной работы не входит ни проверка принадлежности разных групп покупателей к единым продуктовым границам товарного рынка, ни проверка того, что географические границы рынка совпадают с границами России — оба этих вывода принимаются как предпосылки анализа.

Эмпирическую основу исследования составили данные опроса заказчиков sms-рассылок (ВЦИОМ, 2019) и опроса получателей таких рассылок (ТМТ Консалтинг, 2019), дополненного иными данными по рынку. Использование двух опросов создает редкую возможность взглянуть на sms-рассылки с позиций разных сторон релевантного рынка, определению продуктовых границ которого и посвящено данное исследование. Вместе с тем характер данных — набор вопросов, степень агрегированности ответов и др. — накладывает и некоторые ограничения на возможности анализа. Таким образом, в случае появления дополнительных данных анализ может быть уточнен.

Виды и способы информирования конечных пользователей: сравнительные характеристики

В соответствии с пунктом 3.2 Приказа-220 определение продуктовых границ товарного рынка основывается на мнении покупателей (как физических, так и юридических лиц) о взаимозаменяемости товаров, составляющих одну товарную группу. На практике виды информирования конечных пользователей и доведения до них рекламных, сервисных, информационных, транзакционных или иных сообщений достаточно разнообразны.

¹ «Об утверждении Порядка проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке» (далее — Приказ-220).

² Описание характеристик выборки, а также методик проведения опросов (ТМТ Консалтинг, 2019; ВЦИОМ, 2019) можно найти непосредственно в отчетах по соответствующим исследованиям.

Как отмечается в отчете ТМТ Консалтинг (2019. С. 5), в России доведение сообщений до конечного потребителя производится по следующим каналам: передача сообщений по сетям подвижной радиотелефонной связи (sms); по сетям передачи данных (электронная почта, мессенджеры, приложения); голосовое информирование: (1) обзвон клиентов с использованием программы-автоинформатора и (2) обзвон клиентов специалистами контакт-центра.

Выбор заказчиком рассылки между указанными каналами определяется следующими характеристиками (ТМТ Консалтинг, 2019, с. 7):

- доступность: заказчик заинтересован в возможности доставки сообщений широкому кругу получателей;
- адресность: заказчику необходима возможность доставки сообщения конкретному адресату;
- высокая скорость доставки: для отдельных типов сообщений важна возможность ее оперативного получения адресатом, как правило, в течение 1 минуты.

Согласно систематизированным данным, все способы рассылки позволяют обеспечить идентификацию пользователя (адресность) и характеризуются высокой скоростью доставки сообщений.

Что касается доступности получения рассылки конечными пользователями, то согласно данным Минкомсвязи РФ сети стандарта 2G и выше обеспечивают существенный охват территории России³. При этом сети уровня 2G позволяют получать sms-сообщения, звонки (голосовое оповещение), электронную почту, сообщения через мессенджеры и внутри приложений (Push-уведомления). По данным ТМТ Консалтинг (2019. С. 7), на покрытой сетями территории проживает 97% населения России. Там, где сетей нет, отсутствует возможность получать сообщения по какому-либо из перечисленных выше каналов.

Помимо доступности сетей, важную роль играет доступность устройств. Имеющиеся альтернативные оценки из разных источников, несмотря на небольшие различия конкретных цифр, подтверждают широкое распространение устройств, поддерживающих мобильную передачу данных. Так, по данным Делойт, в 2018 г. распространенность смартфонов (составляющих лишь часть устройств, поддерживающих мобильную передачу данных) среди населения России составила 90%⁴.

Кроме того, согласно данным Минкомсвязи России на конец III квартала 2018 г., число активных абонентов подвижной радиотелефонной связи, использующих услуги доступа в интернет с заявленной скоростью более 256 кБит/сек, составило около 123 млн. Учитывая, что общая численность населения России в возрасте от 5 лет (по данным Росстата) в 2018 г. составила 137,5 млн человек, доля абонентов с доступом в интернет со скоростью более 256 кБит/сек составляет более 89% населения. Наличие такого доступа дает возможность использовать различные каналы информирования помимо sms, например

³ <https://geo.minsvyaz.ru/view.php#/-1/2/3/57.122428528148745/65.10982874516468/4>

⁴ Оценка получена на основе онлайн опроса на многоступенчатой стратифицированной выборке, представляющей население России по полу, возрасту и типу населенного пункта — объем выборки 1600 человек, 8 федеральных округов, 46 субъектов страны, более 250 населенных пунктов (Делойт, 2018).

электронную почту. При этом важно отметить, что для получения сообщений через электронную почту и мессенджеры может использоваться не только подвижная радиотелефонная связь, но и доступ в интернет через персональные компьютеры. Это потенциально увеличивает долю населения, которому доступны альтернативные каналы информирования, по сравнению с оценками доступности на основе данных Минкомсвязи и Делойт.

В совокупности приведенные данные свидетельствуют о высокой доступности различных каналов информирования для получателей рассылки. Что касается пользователей мобильных телефонов, то те из них, кто имеет возможность получать sms-рассылки, почти гарантированно имеют доступ и к другим способам получения сообщений. При этом даже если есть группа абонентов, которым доступна sms-рассылка и не доступны иные способы получения сообщений, с точки зрения определения продуктовых границ это не означает, что границы должны быть сужены до sms-рассылки: в соответствии с тестом гипотетического монополиста, границы товарного рынка определяются не только возможностью повысить цены на товар на небольшую величину, но и *выгодностью* такого повышения для гипотетического монополиста. Иными словами, если даже повышение цены на sms-рассылку на 5–10% не приведет к переключению каких-то групп потребителей или к их полному переключению на другие каналы информирования при наличии частичного переключения, то выигрыш от повышения цен для них еще нужно сопоставить с потерями, возникающими в результате переключения на товары-заменители или отказа от покупки со стороны остальных потребителей.

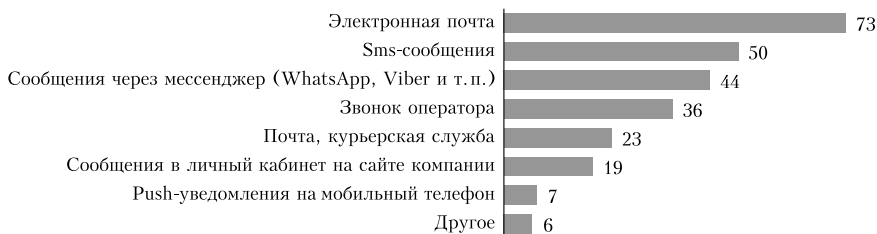
Эволюция возможностей переключения способа информирования под влиянием технологических изменений

Говоря о возможности переключения между различными каналами информирования, следует учесть, что использование одного канала не исключает одновременного использования других каналов, причем передаваться по различным каналам могут как разные, так и дублирующие друг друга сообщения. Таким образом, в отсутствие существенных скачков в технологиях или резкого изменения относительных цен полный отказ от использования какого-либо одного способа и полное переключение на использование другого способа маловероятны: с большей вероятностью речь идет о разных вариантах сочетания информирования по разным каналам.

По результатам опроса ВЦИОМ (2019) установлено, что каналы, которыми компании пользуются для рассылки рекламных, сервисных, информационных, транзакционных или иных сообщений, достаточно разнообразны. Наиболее часто компании пользуются электронной почтой (73%), sms (50%), звонками (36%) и сообщениями через мессенджеры (WhatsApp, Viber и др.) (33%). Данные о доле опрошенных компаний, использующих соответствующий способ рассылки сообщений, представлены на рисунке 1.

Использование компаниями различных каналов рассылки сообщений (в % от числа опрошенных)

Какие способы (каналы) использует Ваша компания для рассылки рекламных, сервисных, информационных, транзакционных или иных сообщений клиентам?



Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 1

Помимо того, что электронную почту как способ рассылки сообщений использует подавляющее большинство компаний, на нее приходится и наибольший объем рассылаемых сообщений среди других каналов рассылки (рис. 2). При этом на долю sms-рассылок, используемых только 50% опрошенных компаний, приходится 21% отправляемых сообщений.

Приведенные данные демонстрируют лишь текущее распределение рассылки по разным каналам. В динамике имеют место несколько тенденций, которые влияют на использование тех или иных каналов рассылки:

- увеличение объемов рассылок;
- увеличение доступности устройств, обеспечивающих выход в интернет с достаточной скоростью обмена данными, что создает

Объем рассылок по различным каналам связи (в %, среднее значение среди опрошенных специалистов, давших содержательный ответ)

На Ваш взгляд, какая доля сообщений, отправляемых Вашей компанией, приходится на тот или иной канал рассылки?



Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 2

условия для роста предпочтительности получения информации по электронной почте, через мессенджеры и приложения;

– развитие мобильных приложений по взаимодействию компаний и их клиентов, что позволяет доводить информацию до клиента через такие приложения (в том числе с помощью Push-уведомлений).

Действительно, большинство компаний отмечают увеличение объемов рассылки за последние пять-шесть лет (рис. 3).

Объем рассылки за 2013–2018 гг. (в % от числа опрошенных специалистов, работающих в компании пять лет или более)

Как Вы считаете, как изменился объем рассылок Вашей компании в настоящее время по сравнению с периодом 5–6 лет назад (2013–2014 гг.)?

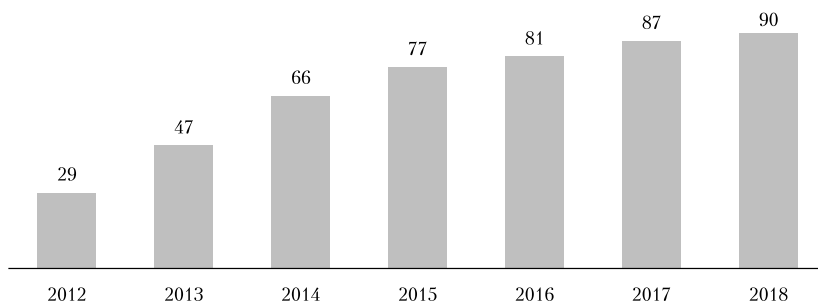


Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 3

Увеличение объемов рассылки происходит на фоне изменения технологий и роста распространенности устройств, которые позволяют получать доступ к высокоскоростному мобильному интернету. В частности, за рассматриваемый период произошел существенный рост распространенности смартфонов (рис. 4).

Распространенность смартфонов среди россиян
(% владеющих смартфоном среди опрошенных)



Источник: построено авторами на основе данных Deloitte (Балашова, 2014; Deloitte, 2016, 2017, 2018).

Рис. 4

На фоне роста распространенности смартфонов и технологических изменений меняется соотношение использования различных каналов рассылки (рис. 5). В частности, растет использование мессенджеров и Push-уведомлений.

Массовое доведение сообщений до потребителей (информирование) в РФ в разбивке по услугам (по числу сообщений, в %)



Источник: ТМТ Консалтинг, 2019.

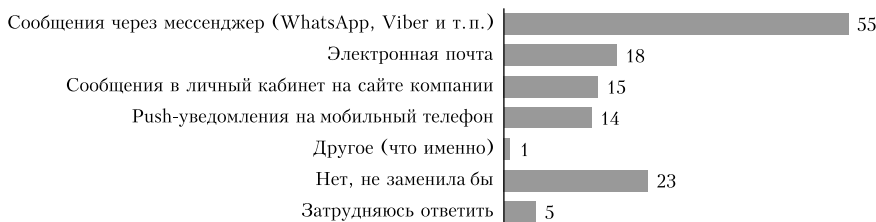
Рис. 5

Заказчики рассылки в ответ на технологические изменения также выражают готовность изменять пропорции между использованием разных каналов рассылки. В частности, при доступности смартфонов и наличии подключения к интернету у клиентов лишь 23% опрошенных (среди использующих sms-рассылки) не стали бы перераспределять рассылки на другие каналы (рис. 6). Данное переключение носило бы частичный характер, так как даже среди тех, кто стал бы перераспределять рассылку между каналами (среди опрошенных, чьи компании используют sms-рассылки и заменили бы часть или все sms-рассылки

Переключение с sms-рассылки на другие способы рассылки при доступности смартфонов и круглосуточного доступа в интернет (в % от числа опрошенных специалистов, чьи компании используют sms-рассылки)

Представьте, что все Ваши клиенты или большинство используют смартфоны и им доступно круглосуточное подключение к интернету.

Как Вы считаете, в такой ситуации Ваша компания заменила бы sms-рассылки другими каналами коммуникации полностью или частично, и если да, то какими именно?



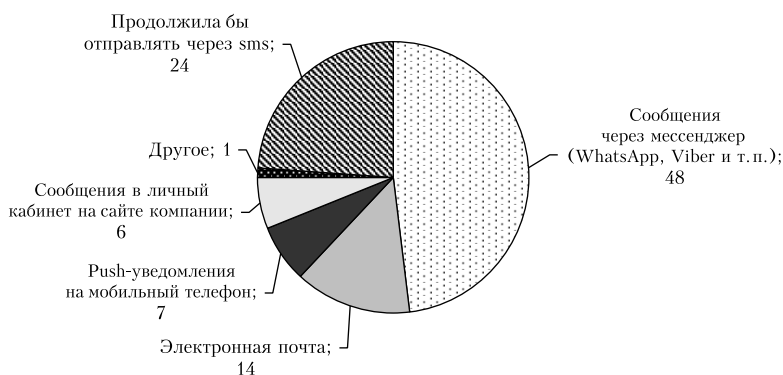
Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 6

на альтернативные каналы при указанных условиях), 24% объема рассылки все равно отправлялось бы по sms (рис. 7). Тем не менее такое переключение все равно носило бы значительный характер, поскольку 76% объемов рассылки тех, кто пошел бы на переключение, было бы направлено через другие каналы. В первую очередь таким каналом стали бы мессенджеры, на которые в совокупности было бы переключено 48% рассылки.

Переключение с sms-рассылки на другие способы рассылки при доступности смартфонов и круглосуточного доступа в интернет (% от объема sms-рассылки)

На Ваш взгляд, какую долю сообщений, отправляемых с помощью sms, Ваша компания заменила бы на другие каналы коммуникации? Распределите, пожалуйста, долю по выбранным Вами каналам



Примечание. Среднее от числа респондентов, давших содержательный ответ, чьи компании используют sms-рассылки и заменили бы часть или все sms-рассылки на альтернативные каналы при указанных условиях.

Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 7

Таким образом, по мере развития технологий существует тенденция переключения с sms-рассылки на иные способы рассылки, прежде всего — на рассылку с помощью мессенджеров и электронной почты.

Заменяемость различных способов уведомления

Согласно п. 3.7 Приказа-220, определение взаимозаменяемых товаров основывается на фактической замене товаров приобретателем или готовности приобретателя заменить один товар другим при потреблении. Для sms-рассылки имеют место оба факта.

Фактическая замена sms-рассылки на рассылку через другие каналы. Услуги sms-рассылки на практике заменяются на альтернативные способы рассылки. Об этом свидетельствует, во-первых, использование заказчиками рассылки альтернативных способов доведения сообщений до адресата (см. выше), а во-вторых, фактическое переключение рассылки части сообщений через sms на рассылку через иные каналы.

ПАО «Сбербанк», крупнейший заказчик sms-рассылок у операторов, использует для рассылки сообщений следующие каналы: рассылка по sms (количество активных пользователей sms-сервиса «Мобильный банк» превышает 30 млн человек); интернет-банк «Сбербанк онлайн» (25 млн пользователей); мобильное банковское приложение (39 млн пользователей); мессенджеры (рассылка сообщений в Viber, собственный мессенджер в мобильном приложении)⁵.

Одновременно может использоваться несколько каналов рассылки, но стоит отметить, что наиболее распространенный — не sms-рассылка, а информирование через мобильное банковское приложение.

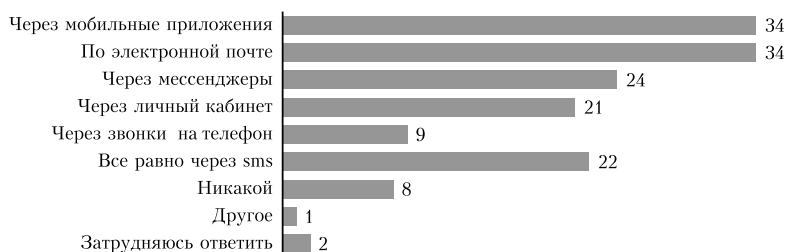
Если говорить о полном переходе от sms-рассылок на другие каналы, то показателен пример Информационного портала городских услуг г. Москвы, где информирование родителей в рамках системы «Проход и питание» (позволяет отслеживать посещение и питание детей) полностью переведено с sms-рассылки на Push-уведомления приложения «Госуслуги Москвы» и информирование по электронной почте (кроме того, информация доступна на самом портале)⁶.

Готовность приобретателей заменить рассылку через sms на рассылку через другие каналы. Как отмечалось выше (см. рис. 6–7), заказчики sms-рассылки уже выражают готовность к частичному (но существенному по объемам) переключению на иные каналы при условии доступности смартфонов и круглосуточного доступа в интернет. С учетом существующих тенденций распространения таких устройств среди населения России стоит ожидать, в первую очередь, переключение на мессенджеры.

Конечные получатели рассылки также выражают готовность перейти на другие способы информирования. Большинство россиян выразили готовность заменить платное оповещение банков через sms на другие каналы коммуникации при условии их бесплатности или меньшей стоимости (рис. 8).

Заказчики рассылки и ее конечные получатели готовы переключиться на иные каналы рассылки при изменении определенных условий, что свидетельствует о *потенциальной взаимозаменяемости*

Предпочитаемые, альтернативные sms, каналы получения населением РФ оповещений от банков (при условии их бесплатности или меньшей стоимости) (в %)



Источник: ТМТ Консалтинг, 2019.

Рис. 8

⁵ <https://www.sberbank.com/ru/about>

⁶ <https://www.mos.ru/news/item/31123073/>

рассылки по альтернативным каналам. Однако чтобы определить продуктовые границы товарного рынка для применения антимонопольного законодательства, наиболее важно учитывать готовность переключаться на иные товары при долговременном повышении цены на исследуемый товар на 5–10% при сохранении иных условий и цен на иные товары неизменными. Такая готовность проверяется в рамках теста гипотетического монополиста — приоритетного метода определения продуктовых границ товарного рынка согласно п. 3.8 Приказа-220.

Определение взаимозаменяемости на основании теста гипотетического монополиста

В соответствии с п. 3.9 Приказа-220 в результате проведения «теста гипотетического монополиста... выясняется мнение приобретателей товара о составе группы взаимозаменяемых товаров. Для этого приобретатели отвечают 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?“. Ответы приобретателей товара обобщаются, и с помощью обобщенной информации определяется, выполняются ли следующие два условия:

- в результате указанного в вопросе повышения цены приобретатели будут заменять рассматриваемый товар другими товарами;
- произойдет снижение объема продаж предварительно определенного товара, делающее такое повышение цены невыгодным для продавца (продавцов) предварительно определенного товара.

Если оба указанных условия выполняются, то товары, наиболее близкие по свойствам к предварительно определенному товару и на которые приобретатель (приобретатели) готов (готовы) заменить рассматриваемый товар, следует включить в состав группы взаимозаменяемых товаров».

Для проведения теста гипотетического монополиста специалистам были заданы следующие вопросы.

1. Представьте, пожалуйста, что цены на рассылку sms-сообщений долговременно (дольше одного года) повысятся на 5–10%, а цены на иные способы рассылки останутся неизменными. Как Вы считаете, в такой ситуации Ваша компания заменила бы sms-рассылку другими каналами коммуникации полностью или частично, и если да, то какими именно? (На вопрос отвечали респонденты компаний, которые используют sms-рассылки.)

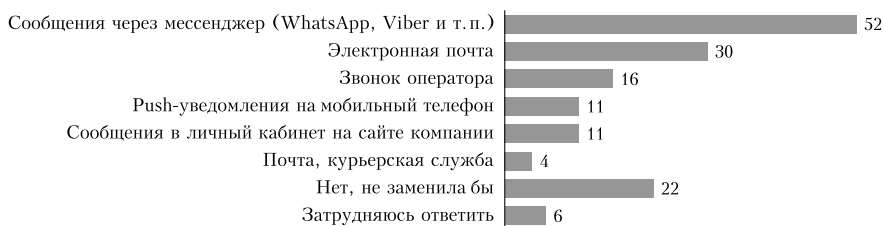
2. На Ваш взгляд, какую долю сообщений, отправляемых с помощью sms, Ваша компания заменила бы на другие каналы коммуникации в случае повышения цены на 5–10%? Распределите, пожалуйста, долю по выбранным Вами каналам. (Учитываются содержательные ответы респондентов, чьи компании используют sms-рассылки и заменили бы часть или все sms-рассылки на альтернативные каналы при указанных условиях.)

Первый вопрос обеспечивает проверку первого условия при проведении теста гипотетического монополиста — будет ли происходить замена в результате указанного повышения цены. Второй вопрос дает информацию для проверки второго условия — будет ли такое повышение выгодным с учетом переключения покупателей на другие товары.

В рамках ответа на первый вопрос (можно было выбрать несколько вариантов ответа) 52% респондентов (специалисты компаний, использующих рассылки) сообщили, что имело бы место переключение на сообщения через мессенджеры, 30% — на электронную почту, 16% — на звонок оператора и по 11% — на Push-уведомления и сообщения в личном кабинете на сайте компании. Лишь 22% опрошенных специалистов ответили, что замены бы не произошло. Результаты ответа на первый вопрос представлены на рисунке 9.

Реакция покупателей на повышение цены на sms-рассылку на 5–10%
(в % от числа респондентов, чьи компании используют sms-рассылки)

Представьте, пожалуйста, что цены на рассылку sms-сообщений долговременно (дольше одного года) повысятся на 5–10%, а цены на иные способы рассылки останутся неизменными. Как Вы считаете, в такой ситуации Ваша компания заменила бы sms-рассылку другими каналами коммуникации полностью или частично, и если да, то какими?



Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 9

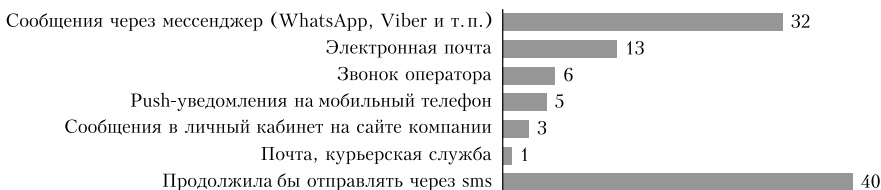
Итак, выполняется первое условие теста гипотетического монополиста, обуславливающее необходимость расширить границы рынка по сравнению с первоначально определенными: при повышении цены рассматриваемый товар будет замещаться другими.

В рамках ответа на второй вопрос об объемах рассылок, которые можно/нельзя переключить на другие каналы передачи сообщений при повышении цены, обобщенные ответы специалистов показали, что в среднем лишь 40% рассылок будет по-прежнему отправляться через sms. Таким образом, 60% рассылок будет отправляться через иные каналы, среди которых наиболее близким заменителем рассылок выступают сообщения через мессенджеры (WhatsApp, Viber и т. п.), что согласуется с ответом на предыдущий вопрос. На данный канал связи может быть переключено около трети (32%) всех сообщений в рассылках. Объемы переключения на разные каналы представлены на рисунке 10.

Ответы на поставленные вопросы теста гипотетического монополиста продемонстрировали, что *выполняются оба условия для расширения первоначально определенных границ рынка*. Во-первых, при долговременном повышении цен на sms-рассылки на 5–10% и неизменных

Реакция покупателей на повышение цены sms-рассылки на 5–10%
(в % от объемов sms-рассылки; среднее от числа респондентов, давших содержательный ответ, чьи компании используют sms-рассылки)

На Ваш взгляд, какую долю сообщений, отправляемых с помощью sms, Ваша компания заметила бы на другие каналы коммуникации в случае повышения цены на 5–10%? Распределите, пожалуйста, долю по выбранным Вами каналам



Источник: ВЦИОМ, 2019.

Рис. 10

ценах на другие товары приобретатели будут заменять sms-рассылки на другие способы доведения сообщений до пользователей (в первую очередь на сообщения через мессенджеры и электронную почту). Во-вторых, такая замена будет произведена для примерно 60% объема sms-рассылок, а это уже свидетельствует в пользу того, что повышение цен на 5–10% приведет к снижению объема продаж предварительно определенного товара, делающее такое повышение цены невыгодным для продавцов.

Хотя потеря около 60% объемов продаж уже практически гарантирует невыгодность такого повышения для продавца, можно проверить ее дополнительной оценкой анализа *критических потерь продаж* (critical loss analysis) (U.S. DoJ, FTC, 2010; Павлова, 2014). В рамках анализа критических потерь продаж как части теста гипотетического монополиста рассчитывается максимальная величина сокращения объема продаж товара в результате повышения цены на него на 5–10%, которую может позволить себе гипотетический монополист без потери прибыли. Если фактический объем сокращения продаж (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. Итак, повышение цены не приведет к потерям для гипотетического монополиста, если его прибыль после повышения окажется не ниже, чем до повышения. Это можно выразить неравенством:

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

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 не ниже, чем до повышения, можно преобразовать в следующий вид:

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

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

Таким образом, максимальная разность 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, неравенство (3) можно преобразовать в эквивалентное следующего вида:

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

В целях упрощения анализа мы можем предположить, что $c_0 = c_1 = 0$. В таком случае неравенство (4) превращается в следующее:

$$p_1 Q_1 \geq p_0 Q_0. \quad (5)$$

Фактически необходимо найти минимальное количество Q_1 , при котором выручка после повышения цены окажется не ниже, чем до повышения.

Отметим, что данный анализ проводится не для отдельной компании, а для всего рынка, то есть «гипотетического монополиста». Поскольку анализ проводится в контексте теста гипотетического монополиста, цена после повышения p_1 превышает цену до повышения p_0 на 5–10%. Проверим граничные значения этого интервала (5 и 10%), чтобы установить интервал, в рамках которого могут изменяться потери продаж в результате повышения цены. Таким образом, расчет будет проводиться для $p_1 = 1,05p_0$ и $p_1 = 1,1p_0$.

Допустим, $p_1 = 1,05p_0$. Критическое значение Q_1 при объеме продаж, ниже которого начинает выполняться неравенство $p_1 Q_1 < p_0 Q_0$, найдем из равенства $p_1 Q_1 = p_0 Q_0$:

$$Q_1 = \frac{p_0 Q_0}{p_1} = \frac{p_0 Q_0}{1,05 p_0} = \frac{Q_0}{1,05}. \quad (6)$$

Отсюда интересующий нас объем критических потерь продаж относительно объема до повышения цены равен:

$$\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} = \frac{\frac{Q_0}{1,05} - Q_0}{Q_0} \approx -0,0476 = -4,76\%. \quad (7)$$

Аналогичным образом, при повышении цен на 10% ($p_1 = 1,1p_0$) критическое значение Q_1 равно:

$$Q_1 = \frac{p_0 Q_0}{p_1} = \frac{p_0 Q_0}{1,1 p_0} = \frac{Q_0}{1,1}. \quad (8)$$

Отсюда объем критических потерь продаж относительно объема до повышения цены равен:

$$\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} = \frac{\frac{Q_0}{1,1} - Q_0}{Q_0} \approx -0,0909 = -9,09\%. \quad (9)$$

При пренебрежимо малых средних переменных издержках отправки одного sms-сообщения в рамках рассылки повышение цены на 5% будет выгодно гипотетическому монополисту на предварительно определенном рынке sms-рассылок только при условии, если вызванные повышением цены потери продаж не превышают 4,76% от объемов до повышения, а повышение цены на 10% окажется выгодным ему, если потери продаж не превысят 9,09%.

Однако результаты опроса показали, что повышение цен на sms-рассылку на 5–10% приведет к снижению на 60% объема использования данной услуги. Такое повышение заведомо невыгодно гипотетическому монополисту, и это подтверждается анализом критических потерь продаж, основанным на анализе изменения прибыли гипотетического монополиста до и после повышения цен на 5–10%.

Необходимо отметить, что проведенный расчет чувствителен к предпосылке о пренебрежимо малых (по отношению к цене) средних переменных издержках отправки одного sms-сообщения в рамках рассылки. Поскольку, исходя из особенностей технологий в сфере мобильной связи, не представляется возможным достоверно рассчитать данную величину средних переменных издержек, допустимо использовать данные о рентабельности продаж, рассчитанной по переменным издержкам $(p - c)/p$. В связи с особенностями технологий выяснить достоверный уровень рентабельности, в том числе по переменным издержкам, для отдельного вида услуг мобильной связи также не представляется возможным. В связи с этим для расчета предлагается использовать совокупный уровень рентабельности по чистой прибыли. В качестве примера можно использовать данные оператора связи МТС. В 2018 г. чистая рентабельность Группы МТС в России согласно отчетности по МСФО составила 15,2%⁷.

Если c_0 и c_1 не принимать равными нулю, их можно принять равными друг другу $c_1 = c_0 = c$, поскольку нет оснований предполагать, что средние переменные издержки отправки одного sms в рассылке существенно изменятся при изменении объема рассылки в анализируемых масштабах⁸.

Принимая рентабельность продаж $(p_0 - c)/p_0$ равной 15,2%, получаем:

$$\frac{p_0 - c}{p_0} = 0,152, \quad (10)$$

$$c = (1 - 0,152)p_0 = 0,848p_0. \quad (11)$$

Имеем равенство в общем виде:

$$(p_1 - c_1)Q_1 = (p_0 - c_0)Q_0. \quad (12)$$

⁷ <http://ir.mts.ru/investors/financial-center/financial-results/default.aspx>

⁸ Равенство c_0 и c_1 является стандартной предпосылкой анализа критических потерь продаж (Scheffman, 2003). Отметим, что речь идет только о средних переменных издержках (не совокупных) и их изменении в ответ на изменение объемов рассылки в наблюдаемых масштабах и только в статике (не учитываются возможные изменения во времени в связи с изменением внешних факторов и т. д.). Хотя такое изменение средних переменных издержек не будет строго нулевым, для целей нашего анализа мы предполагаем, что с некоторой степенью приближения оно будет достаточно близко к нулю.

Выразим объем продаж после повышения цены:

$$Q_1 = \frac{(p_0 - c)Q_0}{(p_1 - c)}. \quad (13)$$

Отсюда выразим критические потери продаж:

$$\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} = \frac{\frac{(p_0 - c)Q_0}{(p_1 - c)} - Q_0}{Q_0} = \frac{p_0 - c}{p_1 - c} - 1. \quad (14)$$

С учетом найденного выражения для средних переменных издержек имеем:

$$\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} = \frac{p_0 - c}{p_1 - c} - 1 = \frac{p_0 - (1 - 0,152)p_0}{p_1 - (1 - 0,152)p_0} - 1 = \frac{0,152p_0}{p_1 - 0,848p_0} - 1. \quad (15)$$

Если произойдет повышение цен на 5%, то критические потери продаж составят:

$$\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} = \frac{0,152p_0}{1,05p_0 - 0,848p_0} - 1 \approx -0,2475 = -24,75\%. \quad (16)$$

Если цены повысятся на 10%, то критические потери продаж составят:

$$\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} = \frac{0,152p_0}{1,1p_0 - 0,848p_0} - 1 \approx -0,3968 = -39,68\%. \quad (17)$$

Учитывая, что по результатам опроса около 60% объемов рассылки все равно оказалось бы переключено на другие каналы, даже при ненулевых средних переменных издержках и рентабельности на уровне 15,2% повышение цен на 5–10% оказалось бы невыгодным. При более высокой рентабельности продаж критические потери продаж в относительном выражении падают, в результате гипотетическому монополисту становится невыгодно повышать цену даже при сравнительно небольшом сокращении объемов. Иными словами, поскольку каждая единица приносит ему достаточно много прибыли, потеря каждой единицы становится для него достаточно чувствительной, даже с учетом небольшого роста цен на оставшиеся единицы.

Можно подсчитать, исходя из какой рентабельности продаж по переменным издержкам падение продаж рассылок на 60% будет выгодно гипотетическому монополисту.

При повышении цены на 5% данный критический уровень рентабельности по переменным издержкам можно найти из равенства:

$$\frac{p_0 - (1 - x)p_0}{1,05p_0 - (1 - x)p_0} - 1 = -0,596, \quad (18)$$

где x — искомый критический уровень рентабельности.

Отсюда получим:

$$x \approx 3,39\%.$$

Соответственно при повышении цены на 10% критический уровень рентабельности по переменным издержкам можно найти из равенства:

$$\frac{p_0 - (1 - x)p_0}{1,1p_0 - (1 - x)p_0} - 1 = -0,596. \quad (19)$$

Отсюда получим:

$$x \approx 6,78\%.$$

Установлено, что гипотетическому монополисту будет выгодно повышать цену на sms-рассылку на 5–10% только при очень низкой рентабельности продаж рассылки по переменным издержкам, что маловероятно.

Учитывая вышеизложенное, можно утверждать, что анализ критических потерь продаж подтвердил необходимость расширить предварительно определенные границы товарного рынка sms-рассылок, поскольку долговременное повышение цен на sms-рассылку на 5–10% при неизменных ценах других услуг не только привело бы к замещению части объемов sms-рассылки на иные каналы доставки сообщений, но и было бы невыгодно гипотетическому монополисту, так как повлекло бы за собой уменьшение его прибыли.

Выполнение данных условий означает необходимость расширить предварительно определенные границы товарного рынка и включить в него товары-заменители, пока не будет выполняться хотя бы одно из обратных условий:

– гипотетическое увеличение цены на входящие в группу товары не ведет к их замене на другие товары приобретателями;

– гипотетическое увеличение цены на входящие в группу товары не обуславливает утрату продавцом (продавцами) выгоды от продажи таких товаров по увеличенной цене.

Исходя из данных формулировок, опрос ВЦИОМ (2019) не предоставляет достаточно данных для определения точных границ товарного рынка рассылки — он позволяет лишь утверждать, что (согласно приведенным выше расчетам) продуктовые границы товарного рынка шире, чем sms-рассылки. Для определения точных границ товарного рынка понадобилось бы провести дополнительные опросы, в рамках которых устанавливалось бы, какой была бы реакция покупателей на повышение цен на sms-рассылку и рассылку через мессенджеры; на sms-рассылку, рассылку через мессенджеры и через электронную почту и т. д., пока не была бы обнаружена наименьшая совокупность взаимозаменяемых товаров, повышение цен на которую на 5–10% оказалось бы невыгодным.

Однако в экономической теории существуют другие подходы, обосновывающие иной вариант проведения теста гипотетического монополиста. После включения в границы товарного рынка ближайших товаров-заменителей следующая итерация теста проводится с условием повышения цен на 5–10% не на все товары группы, а лишь на первый товар. В частности, такой трактовки теста («single-product SSNIP test» в противоположность «uniform SSNIP test») придерживаются М. Кац и К. Шапиро (Katz, Shapiro, 2003), а в другой работе (Darjord, Sørgard, 2011) обосновывается, что в условиях асимметричности товаров, входящих в группу (например, по цене, доле на рынке, рентабельности), предположение о повышении цен только на один товар, независимо от итерации теста, может быть правильным способом определить релевантные границы товарного рынка. Было продемонстрировано, что в практике антимонопольного правоприменения США используются оба варианта теста гипотетического монополиста в зависимости от особенностей ситуации (Moresi et al., 2017).

Если исходить из подобной трактовки теста, то гипотетическому монополисту выгодно повышать цены, если выполнено неравенство

(предполагая, что средние переменные издержки производства всех товаров постоянны):

$$(p_1^1 - c^1)q_1^1 + (p_0^2 - c^2)q_1^2 > (p_0^1 - c^1)q_0^1 + (p_0^2 - c^2)q_0^2, \quad (20)$$

где верхними индексами 1 и 2 обозначены товары (товар 1 — рассматривался в качестве предварительно определенных границ рынка, товар 2 — товар-заменитель), а нижние 0 и 1 — индексы, обозначающие период до и после повышения цены на товар 1 на 5–10% (цена на товар 2 при этом не меняется, в отличие от варианта теста, предусмотренного Приказом-220). Таким образом, в левой части неравенства указана прибыль гипотетического монополиста после повышения цены на товар 1 на 5–10% с учетом того, что часть продаж перейдет на товар 2, в правой части — прибыль до повышения цены. Гипотетическому монополисту выгодно повышение, если левая часть неравенства больше правой.

В нашем случае необходимо учесть более одного товара-заменителя, так как опрос выявил, что переключение (по крайней мере, частичное) при повышении цен на sms-рассылку будет происходить на как минимум шесть каналов рассылки. Кроме того, мы будем исходить из того, что одно sms-сообщение заменяется на одно сообщение через мессенджеры, либо одно письмо по электронной почте или почтовой службе, либо на один звонок⁹.

Тогда для вычисления критических потерь продаж (обозначим их CL) необходимо соблюдение равенства:

$$(p_1^1 - c^1)q_0^1(1 - CL) + \sum_{i=2}^n (p_0^i - c^i)D^{1,i}q_0^1 = (p_0^1 - c^1)q_0^1, \quad (21)$$

поскольку $q_1^1 = q_0^1(1 - CL)$, $q_1^i = D^{1,i}q_0^1$, где $D^{1,i}$ — доля товара 1, замененная на товар i , $i \in (2, n)$, где n — число рассматриваемых товаров-заменителей.

Поскольку в левой и правой частях при всех слагаемых присутствует множитель q_0^1 , можем сократить на него (предполагая, что он ненулевой) и получить:

$$(p_1^1 - c^1)(1 - CL) + \sum_{i=2}^n (p_0^i - c^i)D^{1,i} = (p_0^1 - c^1). \quad (22)$$

Рассмотрим величину критических потерь продаж при разном составе группы товаров в границах одного товарного рынка. Для этого используем данные о стоимости одного сообщения/письма/звонка по разным видам рассылок из отчета ТМТ Консалтинг (2019. С. 10), а также будем предполагать, что средние переменные издержки отправки одного сообщения/письма или совершения одного звонка пренебрежимо малы по сравнению с ценой. В этом случае равенство (22) можно преобразовать в следующее:

$$p_1^1(1 - CL) + \sum_{i=2}^n p_0^i D^{1,i} = p_0^1. \quad (23)$$

⁹ Данная предпосылка носит упрощающий характер, так как из-за ограничений на длину sms-сообщений и отсутствия таких ограничений в рамках других каналов рассылки соотношение количества сообщений/писем/звонков, необходимых для передачи информации, может не составлять 1:1.

Чтобы оценить максимальное значение критических потерь продаж, будем исходить из верхних границ стоимости различных способов рассылки и из повышения цен в рамках теста гипотетического монополиста на 10%. Такой подход позволит определить наиболее узкие из возможных границ релевантного товарного рынка — этот вариант определения рынка будет наименее благоприятным с точки зрения компании, чье положение на рынке анализируется на наличие признаков доминирования, так как $CL^{5\%} < CL^{10\%}$.

1. Границы товарного рынка — sms-рассылка и сообщения в мессенджерах (Viber, WhatsApp и др.).

По данным ТМТ Консалтинг, стоимость одного sms-сообщения для заказчика — юридического лица составляет в среднем 1,14 руб., а стоимость одного сообщения в рамках рассылки через мессенджеры составляет для заказчика 1,04 руб. Тогда:

$$(1 + 10\%) \times 1,14 \text{ руб.} (1 - CL) + 1,04 \text{ руб.} \times 32\% = 1,14 \text{ руб.} \quad (24)$$

Отсюда: $CL \approx 35,63\%$.

2. Границы товарного рынка — sms-рассылка, сообщения в мессенджерах (Viber, WhatsApp и др.) и электронная почта.

Согласно данным ТМТ Консалтинг, стоимость одного сообщения в рамках рассылки через электронную почту составляет для заказчика до 0,29 руб. Тогда:

$$(1 + 10\%) \times 1,14 \text{ руб.} (1 - CL) + 1,04 \text{ руб.} \times 32\% + \\ + 0,29 \text{ руб.} \times 13\% = 1,14 \text{ руб.} \quad (25)$$

Отсюда: $CL \approx 38,64\%$.

3. Границы товарного рынка — sms-рассылка, сообщения в мессенджерах (Viber, WhatsApp и др.), электронная почта, звонок оператора

Согласно данным ТМТ Консалтинг, стоимость одного звонка в среднем составляет от 0,75 руб. до 9 руб.¹⁰ Поскольку мы ищем верхнюю границу критического объема продаж, чтобы найти наиболее узкие релевантные границы товарного рынка, используем 9 руб. в качестве цены звонка. Тогда:

$$(1 + 10\%) \times 1,14 \text{ руб.} (1 - CL) + 1,04 \text{ руб.} \times 32\% + 0,29 \text{ руб.} \times 13\% + \\ + 0,29 \text{ руб.} \times 13\% + 9 \times 6\% = 1,14 \text{ руб.} \quad (26)$$

Отсюда: $CL \approx 81,70\%$.

Учитывая, что фактические потери продаж при повышении цены на 5–10% составили бы 60%, представляется, что по итогам четырех итераций *минимально возможные продуктовые границы релевантного товарного рынка определены как совокупность sms-рассылки, сообщений в мессенджерах, электронной почты и звонков оператора*. Вместе с тем важно принять во внимание, что мы использовали вариант теста гипотетического монополиста, при котором на каждой итерации предполагается повышение цены лишь на один товар. По сравнению с одинаковым повышением цен на расширяющуюся группу товаров на каждой итерации, данный вариант теста может обуславливать как более узкое, так и более широкое определение продуктовых границ товарного рынка. В случае, когда товары-кандидаты для расширения границ рынка характеризуются асимметричными объемами продаж и их неодинаковой рентабельностью, тест с повышением цен лишь на один товар, как правило, будет приводить к более узкому

¹⁰ От 9 руб. за звонок приведено в качестве оценки стоимости голосового оповещения оператором колл-центра в противоположность автоматическому обзвону (от 1 руб.) (ТМТ Консалтинг, 2019. С. 9).

определению границ товарного рынка, если доля первого товара мала по сравнению с долей других товаров. (В нашем случае, по данным ВЦИОМ, доля sms-рассылки составляет 21% объема всей рассылки, по сравнению с 40%, приходящимися на электронную почту) (Darjord, Sjørgard, 2011; Moresi et al., 2017). Учитывая, что тест проводился для максимального значения повышения цены 10% и максимальной цены звонка 9 руб., можно утверждать, что совокупность рассылки по sms, электронной почте, мессенджерам и голосового информирования составляет наиболее узкие из возможных границ релевантного товарного рынка.

Учитывая, что, как отмечено выше, имеются свидетельства фактической замены sms-рассылки на Push-уведомления, границы товарного рынка целесообразно расширить для включения в них также рассылки через Push-уведомления. Также необходимо отметить, что ни при одном варианте расчета критических потерь продаж на основе имеющихся данных мы не получили результата, позволяющего обосновать сведение продуктовых границ товарного рынка только к sms-рассылкам.

* * *

Полученные результаты позволяют сделать несколько важных выводов.

В части эффектов цифровизации: взаимозаменяемость различных технологий доведения информации до потребителей нарастает, а границы соответствующих рынков расширяются (подробнее об эффектах цифровизации для конкуренции см.: Шаститко и др., 2019). Уже сейчас анализ показывает, что продуктовые границы рынка выходят за пределы sms-сообщений, а с ростом распространенности смартфонов и развитием стандартов связи замена для потребителей станет еще проще. Это свидетельствует о том, что мобильные операторы действуют в среде с достаточно интенсивной конкуренцией.

В части методов определения границ рынков для антимонопольных целей: даже если отдельные покупатели не будут переключаться с одного товара на другие, это не означает, что первый товар составляет отдельный товарный рынок. В настоящее время антимонопольная практика не всегда исходит из данного положения.

В части реализации «теста гипотетического монополиста» как метода определения границ товарного рынка: анализ «критических потерь в продажах» составляет важную часть теста и может быть проведен на данных, полученных в рамках опроса.

Исследование показало, что имеет место как фактическое переключение заказчиков между разными способами рассылки, так и готовность к переключению между различными каналами, продемонстрированная в ходе проведения теста гипотетического монополиста. При этом как фактическая замена, так и готовность к замене в рассматриваемой сфере, как правило, подразумевает частичное, а не полное переключение. Однако при проведении анализа критических потерь продаж ни один вариант расчета не позволил сделать вывод о том,

что, несмотря на частичность переключения, продуктовыми границами товарного рынка может быть признана только sms-рассылка.

Поскольку услуги по sms-рассылке не могут быть признаны границами товарного рынка, для дальнейшего определения продуктовых границ был использован тест гипотетического монополиста в варианте, который позволяет оценить наиболее узкие из возможных границ релевантного товарного рынка. Тест гипотетического монополиста в такой форме показал, что границы релевантного товарного рынка определены как рассылка с помощью sms, электронной почты, мессенджеров, Push-уведомлений и голосового информирования на территории России.

Список литературы / References

- Балашова А. (2014). Телефоны выговорились // Коммерсантъ, 30 сентября. [Balashova A. (2014). Phones sounded off. *Kommersant*, September 30. (In Russian).] <https://www.kommersant.ru/doc/2578553>
- Делойт (2016). Медиапотребление в России. Ключевые тенденции. М.: Исследовательский центр компании «Делойт» в СНГ. [Deloitte (2016). *Media consumption in Russia. Key trends*. Moscow: Deloitte CIS Research Center.] https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/technology-media-telecommunications/ru_media_consumption_in_Russia_2015_ru.pdf
- Делойт (2017). Медиапотребление в России. Рост медиаактивности на фоне проведения крупных спортивных мероприятий М.: Исследовательский центр компании «Делойт» в СНГ. [Deloitte (2017). *Media consumption in Russia. Growth of media consumption during large sports events*. Moscow: Deloitte CIS Research Center.] <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/technology-media-telecommunications/russian/media-consumption-in-Russia-2017-rus.pdf>
- Делойт (2018). Медиапотребление в России — 2018. Восстановление уровня лояльности к рекламе в Интернете. М.: Исследовательский центр компании «Делойт» в СНГ. [Deloitte (2018). *Media consumption in Russia 2018. Recovery of tolerance for Internet advertising*. Moscow: Deloitte CIS Research Center.] <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/research-center/media-consumption-in-russia-2018-ru.pdf>
- ВЦИОМ (2019). Мнение специалистов, работающих в компаниях, использующих в своей деятельности рассылки сообщений разными способами для информирования клиентов, о взаимозаменяемости разных способов информирования клиентов. Отчет (с приложением письма ВЦИОМ от 03.04.2019 исх. № 39). [VCIOM (2019). *The opinions of specialists working in companies that use messages to inform clients about the substitutability of different channels for informing clients*. Report (with enclosed letter by VCIOM from 03.04.2019 No. 39). (In Russian).]
- Павлова Н.С. (ред.) (2014). Экономический анализ в применении норм антимонопольного законодательства: эмпирические оценки и пути развития. М.: Макс Пресс. [Pavlova N.S. (ed.) (2014). *Economic analysis in the application of anti-monopoly law: Empirical assessment and paths for development*. Moscow: Maks Press. (In Russian).]
- ТМТ Консалтинг (2019). Анализ рынка массового доведения (рассылки) сообщений до потребителей. Отчет. [TMT Consulting (2019). *The analysis of the market for mass message delivery to consumers*. Report (In Russian).]
- Шаститко А. Е. (2011). Ошибки I и II рода в экономических обменах с участием третьей стороны-гаранта // Журнал Новой экономической ассоциации. № 10. С. 125–148. [Shastitko A. Y. (2011). Errors of I and II types in economic exchanges with third party enforcement. *Zhurnal Novoy Ekonomicheskoy Assotsiatsii*, No. 10, pp. 125–148. (In Russian).]

- Шаститко А. Е., Курдин А. А., Маркова О. А., Мелешкина А. И., Моросанова А. А., Павлова Н. С., Шпакова А. А. (2019). Конкуренция и конкурентная политика: на стыке будущего и прошлого. М.: Дело. [Shastitko A. Y. Kurdin A. A., Markova O. A., Meleshkina A. I., Morosanova A. A., Pavlova N. S., Shpakova A. A. *Competition and competition policy: At the junction between the future and the past*. Moscow: Delo. (In Russian).]
- Daljord Ø., Sørsgard L. (2011). Single-product versus uniform SSNIPs. *International Review of Law and Economics*, Vol. 31, No. 2, pp. 142–146. <https://doi.org/10.1016/j.irl.2011.04.001>
- Joskow P. (2002). Transaction cost economics, antitrust rules and remedies. *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 18, No. 1, pp. 95–116. <https://doi.org/10.1093/jleo/18.1.95>
- Katz M., Shapiro C. (2003). Critical loss: Let's tell the whole story. *Antitrust Magazine*, Spring, pp. 49–56.
- Moresi S., Salop S., Woodbury J. (2017). Market definition in merger analysis. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2906111>
- Scheffman D. (2003). “Critical loss” analyses. Presentation to 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. Washington, DC: U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission. <https://www.justice.gov/atr/file/810276/download>
-

Empirical analysis of market boundaries in telecommunications

Natalia S. Pavlova^{1,2,*}, *Andrey E. Shastitko*^{1,2}

Authors affiliation: ¹ Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia);

² Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia). * Corresponding author, email: pavl.ns@yandex.ru

The article deals with the problem of determining market boundaries for antitrust law enforcement in the field of telecommunications. An empirical approach has been proposed for determining the product boundaries of the market in the area of mass distribution of messages, taking into account the comparative characteristics of the types and methods of notification (informing) of end users; the possibilities of switching from one way of informing to another, including the evolution of such opportunities under the influence of technological changes; switching between different notification methods. Based on the use of surveys of customers of sending SMS messages, it is shown that the product boundaries should include not only sending messages via SMS, but also e-mail, instant messengers, Push notifications and voice information. The paper illustrates the possibilities of applying the method of critical loss analysis to determining the boundaries of markets based on a mixture of surveys and economic modeling.

Keywords: antitrust, product market boundaries, SSNIP critical loss analysis, telecommunications.

JEL: K21, L40, L96.