

Микроэкономика

Ретро-бонус как инструмент стратегического взаимодействия на розничном рынке: модель и свидетельства для России

Олеся Сергеевна Хомик

ORCID: 0000-0001-9036-6388

Кандидат экономических наук, старший эксперт Института анализа предприятий и рынков, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (РФ, 109028, Москва, Покровский бул., 11)
E-mail: ohomic@hse.ru

Гюзель Фатеховна Юсупова

ORCID: 0000-0003-1322-0793

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института анализа предприятий и рынков, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (РФ, 109028, Москва, Покровский бул., 11)
E-mail: GYusupova@hse.ru

Аннотация

Взаимодействие ретейлеров и производителей является комплексным процессом, который предполагает использование различных инструментов стимулирования сбыта, в том числе ретро-бонусов. В России вместе с принятием Федерального закона «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» от 28.12.2009 № 381-ФЗ с последующим его обновлением в 2016 году действуют специфические отраслевые ограничения на размер ретро-бонуса, долю торговых сетей на рынке, сроки оплаты поставщикам и процесс отбора контрагентов, которые до сих пор были предметом в основном описательного анализа. Особенность разработанной модели в настоящей статье — это рассмотрение сравнительной статистики комбинаций стратегических переменных, которые ретейлер определяет одновременно. Изменение цены закупки будет сопровождаться одновременным изменением и ставки фронт-маржи, и ставки ретро-бонуса. Аналогично изменение ставки ретро-бонуса (в результате изменения параметров спроса и государственного регулирования) будет сопровождаться одновременным изменением и фронт-маржи, и спроса на брендированный товар (следовательно, цены закупки), и цен на брендированный товар и на товар собственной торговой марки. Размер ретро-бонуса, с одной стороны, является драйвером прибыли с каждой проданной единицы брендированного товара, а с другой — мотивирует ретейлера замещать товар собственной торговой марки брендированным товаром. Ограничение ставки ретро-бонуса приводит к росту фронт-маржи, которая необходима ретейлеру для поддержания уровня прибыли с каждой проданной единицы. В статье сформулированы рекомендации для развития регулирования в отрасли. С нашей точки зрения, важно исключить точечные воздействия на инструменты, используемые сторонами сделки, и далее фокусироваться на поддержании справедливой конкуренции, то есть равных условий для всех участников рынка.

Ключевые слова: вертикальная интеграция, контракты, фронт-маржа, розничная торговля, Закон о торговле.

JEL: L42, L81, K21, K23.

Статья подготовлена в рамках проекта Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Выражаем благодарность С. Б. Авдашевой, доктору экономических наук, профессору, руководителю департамента прикладной экономики факультета экономических наук НИУ ВШЭ, за плодотворное обсуждение и ценные комментарии.

Microeconomics

Retro Payment as a Technique in Retail Market Strategy: A Model and Data From Russia

Olesya S. Khomik

ORCID: 0000-0001-9036-6388

Cand. Sci. (Econ.), Lead Expert at the Institute
for Industrial and Market Studies, National
Research University Higher School of Economics,^a
e-mail: ohomic@hse.ru

Gyuzel F. Yusupova

ORCID: 0000-0003-1322-0793

Cand. Sci. (Econ.), Senior Research Fellow
at the Institute for Industrial and Market Studies,
National Research University Higher School
of Economics,^a e-mail: GYusupova@hse.ru

^a11, Pokrovskiy bul., Moscow, 109028,
Russian Federation

Abstract

Retailers and manufacturers engage in complex interactions that incorporate various techniques for stimulating demand. Retro payments or rebates are one such technique that is used very intensively in Russia. The regulatory regime in Russia is quite unique in having a separate commercial law regulating the interaction of the various parties involved. The Law on Trade (introduced in 2010 and updated in 2016) limits the amount of the retro payments for retailers, caps the market share of a retailer in a given region, specifies payment terms, and places specific requirements on how counter-parties are to be chosen. The main idea behind the model developed in this article is to consider the comparative statics for combinations of strategic variables, which the retailer identifies at a given time. A change in the wholesale price will trigger a simultaneous change in both the front margin and the retro payment. Likewise, a change in the retro payment (due either to changing demand or government regulation) will prompt simultaneous changes in both the front margin and in demand for a branded product (and ultimately in retail prices), as well as in the price for branded products and for a retailer's private label goods. The amount of retro payment is both a driver of profit for each unit of a branded product sold and also an incentive for the retailer to replace a private label product with an externally branded one. Limiting the amount of retro payments will cause a corresponding increase in the front margin which is needed by the retailer to maintain the same profit on each sale. Based on the results of the model, the authors recommend that direct limitation of any techniques used in commercial transactions be avoided and that regulatory efforts be aimed at ensuring fair competition, that is, equal conditions for all market participants.

Keywords: retro payment rate, front margin rate, retail trade, Trade law.

JEL: L42, L81, K21, K23.

Acknowledgements

The article has been prepared as part of the Fundamental Research Program of the NRU HSE. We are grateful to Doctor Svetlana B. Avdasheva, Professor Faculty of Economic Science, Department of Applied Economics NRU HSE, for enlightening discussions and valuable comments.

Введение

В розничной торговле имеет место сложное многоуровневое взаимодействие между ретейлерами и их контрагентами. Его цель — в создании стоимости. Стороны используют различные инструменты стимулирования сбыта, включая особые практики ценообразования, увеличение визуальной привлекательности товаров и меры, повышающие лояльность покупателей.

Достижение договоренностей между производителями и ретейлерами относительно таких инструментов стимулирования сбыта является сложным процессом и зависит от взаимного положения участников на рынке, а также характеристик спроса. В условиях консолидации торговых сетей их взаимодействие с поставщиками меняется, происходят внушительные сдвиги в способах и формах организации этого взаимодействия.

Российские законодатели, декларируя стремление ограничить рыночную власть, которая предположительно имела у крупных торговых сетей над мелкими, в первую очередь отечественными поставщиками, приняли Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» и впоследствии Федеральный закон от 03.07.2016 № 273-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации”» (далее — Закон о торговле). Этот закон вводит разнообразные и детализованные требования к участникам розничного рынка, а также ограничивает допустимые условия договоров между поставщиками и ретейлерами. В частности, установлен предельный размер рыночной доли ретейлера. Кроме того, введены обязательные требования к срокам оплаты товара, организации процесса отбора контрагентов и, наконец, предельному размеру ретро-бонуса, который был еще раз снижен в 2016 году. Совокупность названных ограничений влияет на то, как ретейлеры и поставщики выбирают стратегию и тактику ведения бизнеса. Достаточно жесткое регулирование в сочетании с процессом консолидации рынка, упомянутым выше, представляет собой большой исследовательский интерес для экономистов и юристов. Одна из проблем — объяснить, как регулирование и консолидация сказываются на эффектах применения ретро-бонусов. Встречается интерпретация ретро-бонуса как механизма, чья единственная задача — перераспределить прибыль от производителя к ретейлеру¹. Такое понимание поверхностно: имеющий действительно

¹ См., например: Анализ положения крупных торговых сетей на розничном рынке продовольствия Санкт-Петербурга и практики их взаимодействия с предприятиями — поставщиками продовольствия. СПб.: Центр исследования рыночной среды, 2005. <http://www.cirs.spb.ru>.

сильную переговорную позицию ретейлер мог бы достичь своего просто понижением оптовой цены. Ретро-бонусы должны объясняться в рамках модели стратегического взаимодействия ретейлеров и поставщиков (производителей), учитывающей возможность продажи ретейлерами товаров под собственными торговыми марками (далее — СТМ).

Цель настоящей работы — продемонстрировать на основании теоретической модели, что ограничение инструментов, используемых в контрактах между ретейлерами и производителями, не является эффективным ни с точки зрения благосостояния участников рынка, ни с точки зрения целей регулирования отрасли.

Задачи, поставленные в ходе исследования:

- 1) описать ключевые особенности инструментов, используемых в процессе взаимодействия ретейлеров и производителей в России;
- 2) разработать формальную модель взаимодействия ретейлеров и производителей и на ее основании оценить эффект внедрения регулирования (в виде ограничения ставок ретро-бонусов) на благосостояние участников рынка, а также на цели регулирования;
- 3) проверить соответствие трендов финансовых результатов участников отрасли выводам разработанной модели.

Основные выводы, полученные после реализации поставленных задач, можно свести к двум ключевым утверждениям.

- Ставка ретро-бонуса в качестве стратегической переменной выбирается вместе с розничными ценами конкурирующих товаров, продаваемых под брендом производителя и под СТМ ретейлера. В зависимости от параметров спроса (прямой ценовой эластичности и перекрестной эластичности спроса на брендовый товар производителя по цене товаров под СТМ, и наоборот) повышение ставки ретро-бонуса может сопровождаться как снижением, так и увеличением прибыли производителя.
- Ограничение законодателем использования тех или иных инструментов стимулирования сбыта может снизить прибыль и ретейлера, и производителя, а следовательно, не позволяет «защитить» кого-либо из участников.

Работа организована следующим образом. В первом разделе описаны инструменты, используемые в договорах между ретейлерами и производителями. Во втором — обобщены результаты

исследований регулирования российского ретейла, обозначена роль настоящего исследования в ряде других работ. Третий раздел посвящен формальному описанию модели взаимодействия ретейлера и производителя, а также выводам, которые она позволяет сделать. Четвертый раздел демонстрирует тенденции изменения финансовых результатов организаций розничной торговли, подтверждающие логику разработанной модели. В заключении обсуждаются рекомендации, которые позволяет сделать данная модель.

1. Инструменты стимулирования сбыта в российском ретейле

Розничная торговля в России продолжает активно развиваться. За последние четверть века роль магазинов самообслуживания стала доминирующей. Однако магазины так называемой традиционной формы обслуживания всё так же присутствуют на рынке в связи с географическими и социальными особенностями страны. Магазины самообслуживания, играющие самую важную роль, представляют собой наибольший исследовательский интерес. Эти магазины существуют в нескольких форматах: супермаркеты, дискаунтеры, гипермаркеты. Их объединяет то, что реализация предполагает сложную структуру взаимодействия производителя и ретейлера.

С одной стороны, это взаимодействие подразумевает поставку товаров непосредственно от компании-производителя в торговую сеть. Значение имеют не только цена и ассортимент поставки, но и логистические параметры, требования к размещению заказов, оплате, оформлению документооборота и пр. Всё это оказывает значительное воздействие на экономические показатели обеих сторон, а следовательно, тщательно описано в договорах поставки.

С другой стороны, взаимодействие ретейлеров и производителей становится площадкой для маркетингового развития бизнеса обоих участников. Физическое и виртуальное пространства, доступ в которые предоставляет торговая сеть, позволяют при правильном использовании значительно увеличить продажи того или иного бренда.

Финансирование действий по продвижению товаров чаще всего происходит с использованием средств обоих участников сделки — и ретейлера, и производителя. Вклад каждого зависит от относительного размера получаемых выигрышей, а также от переговорной силы сторон. Участие производителя в финансировании может быть организовано как в виде конкретных целевых платежей, так и в виде более обобщенных: платы за полку

или ретро-бонуса, которые стимулируют торговую сеть для развития продаж продукции конкретного производителя. У обеих форм финансирования есть свои плюсы и минусы для каждой из сторон. Проблемы при этом по большей части лежат в плоскости морального риска при взаимодействии производителя (принципала) и торговой сети (агента): оба заинтересованы в том, чтобы на каждый рубль, вложенный производителем, был обеспечен конкретный объем продаж конечному потребителю, но сила стимулов для них различна. Также имеются проблемы в плоскости транзакционных издержек, связанных с оформлением каждого платежа (один общий платеж ретро-бонуса или несколько платежей за каждую рекламную акцию). В настоящем исследовании мы выносим их за скобки и весь вклад производителя в развитие бренда на территории торговой сети, за исключением ценовых инструментов, будем называть «ретро-бонус» и считать вознаграждением при выполнении продаж определенного объема продукции или продажи товаров на определенную сумму.

С одной стороны, использование ретро-бонуса является расходом для производителя. Данный расход позволяет увеличивать объем продаж за счет увеличения спроса на продукцию или снижения ценовой эластичности спроса. С другой стороны, использование ретро-бонуса в противоположность снижению оптовой цены позволяет поддерживать спрос и на товар производителя, и на товар СТМ, избегая избыточной (с точки зрения ретейлера) ценовой конкуренции между ними. Положительное влияние розничной цены брендированного товара (далее — БТ) на прибыль от продажи товара СТМ — мотив для поддержания ассортимента, включая и СТМ, и БТ.

2. Эффекты от внедрения регулирования договорных отношений в ретейле: обзор литературы

Введенное в 2010 году регулирование является уникальным явлением. В большинстве академических исследований требования Закона о торговле рассматривались либо с точки зрения его заявленной цели — борьбы с монополизацией розничных сетей, либо с точки зрения явных и неявных издержек, которые регулирование налагает на участников. Стоит отметить работы Вадима Радаева [Радаев, 2009; 2011a; 2011b; 2012; 2018], Наталии Дзагуровой и Марии Агамировой [Дзагурова, Агамирова, 2014, 2016], Вадима Новикова [Новиков, 2009], Дмитрия Даугавета [Даугавет, 2011]. Эти исследования позволили не только оценить влияние Закона о торговле на экономическое положение участников рынка, но и пролить свет на особенности договоров.

Классическая работа Бенджамина Кляйна и Джошуа Райта [Klein, Wright, 2007] о взаимодействии ретейлеров и производителей вводит формальную модель для описания эффектов платы за полку. Авторы показали, в частности, что платежи за полку не снижают прибыли американских производителей, и объяснили, в рамках какого представления об эффектах платы за полку такой результат ожидаем. Однако в работе не представлен вывод и анализ равновесия. В мировой литературе оценка договоров в ретейле и их воздействия на участников рынка в основном производится двумя способами: анализ микроданных [Bonnet et al., 2013; Hajdini, Windsperger, 2019; Haucap et al., 2021; Xiao et al., 2021] и опросы участников рынка [Accent, Vertical Restraints., 2016; Fadairo et al., 2017; González, 2015]. Теоретические модели менее распространены. Российские исследования используют опросы участников рынка [Радаев, 2014; 2018] и реже — анализ микроданных [Хомик и др., 2015]. В связи с этим предложенная в настоящей статье модель позволит заполнить вакуум и показать с помощью модели стратегического взаимодействия производителя и ретейлера, как использование ретро-бонуса зависит от характеристик конечного спроса, отследив влияние, которое оказывает введенное регулирование на положение участников.

3. Модель ценовой конкуренции между товарами под СТМ и БТ и ее выводы

Чтобы проанализировать взаимодействие ретейлера и производителя на российском рынке розничной торговли, введем модель, которая объясняет стимулы каждого из участников рынка, рассмотрев источники формирования их прибыли. В первой части этого раздела будут рассмотрены детали, предпосылки и ограничения модели. Далее мы опишем оптимальное для участников состояние и сформулируем выводы, которые можно сделать из анализа этого состояния при меняющихся параметрах модели. Наконец, в последней части модель будет применена для анализа ограничений, которые были введены Законом о торговле.

Описание модели

Для анализа взаимодействия ретейлера и производителя используется модель Бертрана с дифференцированным товаром. Логика анализа следующая: ретейлер выбирает условия реализации в своих магазинах БТ и товаров СТМ. Назначаемые ретейлером цены влияют на величину спроса. При этом товары являются несовершенными заменителями по отношению друг к другу. Ис-

точником прибыли ретейлера при продаже БТ является разница между розничной и оптовой ценой (фронт-маржа) и размер ретро-бонуса как доли от выручки производителя, а при продаже СТМ — разница между розничной ценой и издержками на производство (приобретение) СТМ. Производитель реализует ретейлеру БТ по оптовой цене. Ретейлер продает этот же товар потребителям по розничной цене.

Предпосылки модели и обозначения

1. Ретейлер максимизирует свою прибыль (π_r).
2. Прибыль ретейлера зависит от розничной цены СТМ (P_r), от розничной цены брендированного товара (P_w), от ставки ретро-бонуса (μ), которую оплачивает производитель ретейлеру в обмен на выгоды от дополнительной выкладки его товара в торговом зале, объема реализации товара СТМ (q_r) и БТ (q_w): $\pi_r = (P_r^* - c_r)q_r + (P_w - \underline{P})q_w + \mu \underline{P}q_w$, где $\underline{P}$ — оптовая цена БТ, c_r — издержки на производство (приобретение) СТМ.
3. Прибыль производителя БТ (π_w) зависит от объема сбыта ретейлера (q_w), оптовой цены продажи ($\underline{P}$), издержек на производство БТ (c_w), объема выплат по ретро-бонусу: $\pi_w = (\underline{P} - c_w)q_w - \mu \underline{P}q_w$.
4. Издержки на производство (приобретение) СТМ (c_r) ретейлера и издержки на производство БТ (c_w) производителя в данной модели равны нулю.
5. В модели объем продукции, который произвел производитель, равен объему, проданному ретейлеру и далее перепроданному ретейлером конечным потребителям. То есть мы опустили эффекты, связанные с управлением уровнями запасов всех участников взаимодействия.
6. В модели предполагается, что сначала ретейлер определяет ставку ретро-бонуса (μ), а потом производитель выбирает объем выпуска.

Пусть ретейлер и поставщик БТ взаимодействуют, по Бертрону, с дифференцированным товаром и функции спроса на несовершенные заменители БТ и товара СТМ имеют следующий вид:

$$q_w = a - b_1 P_w + b_2 P_r, \quad (1)$$

где b_1 — коэффициент чувствительности спроса на СТМ по цене СТМ (отражает сомножитель прямой ценовой эластичности спроса), b_2 — коэффициент чувствительности спроса на СТМ по цене БТ (отражает сомножитель перекрестной эластичности спроса);

$$q_r = a - \gamma_1 P_r + \gamma_2 P_w, \quad (2)$$

где γ_1 — коэффициент чувствительности спроса на БТ по цене брендированного товара (отражает сомножитель прямой ценовой эластичности спроса), γ_2 — коэффициент чувствительности спроса на БТ по цене на товар СТМ (отражает сомножитель перекрестной эластичности спроса), a — размер рыночного потенциала равен единице для снижения утяжеления производимых математических выкладок.

Для того чтобы объяснить влияние ретро-бонуса на параметры спроса, решаем задачу максимизации прибыли ретейлера с учетом спроса на товар-заменитель (БТ):

$$\pi_r = (P_r^* - c_r)(1 - \gamma_1 P_r^* + \gamma_2 P_w) + (P_w - \underline{P})(1 - b_1 P_w + b_2 P_r^*) + \mu \underline{P}(1 - b_1 P_w + b_2 P_r^*). \quad (3)$$

Решая задачу максимизации прибыли ретейлера (3) по цене СТМ и по цене БТ (приложение 1), получим ценовые функции реакции:

$$P_r(P_w, \mu, \underline{P}, c_r) = \frac{P_w \gamma_2 + c_r \gamma_1 - P_w b_2 + \underline{P} b_2 + \mu \underline{P} b_2 + 1}{2 \gamma_1}, \quad (4)$$

$$P_w(P_r, \mu, \underline{P}, c_r) = \frac{P_r \gamma_2 + c_r \gamma_2 - P_r b_2 + \underline{P} b_1 - \mu \underline{P} b_1 + 1}{2 b_1}. \quad (5)$$

Подставим (4) в (5) и получим максимизирующее прибыль ретейлера значение цены БТ:

$$P_w^*(\mu, \underline{P}) = \frac{\underline{P} \gamma_2 b_2 + \mu \underline{P} \gamma_2 b_2 + \gamma_2 + \underline{P} b_2^2 + \mu \underline{P} b_2^2 + b_2}{4 \gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2}. \quad (6)$$

Найденную цену БТ (6) подставим в функцию реакции на товар СТМ (4) и получим максимизирующее прибыль ретейлера значение цены на товар СТМ:

$$P_r^*(\mu, \underline{P}) = \frac{4 b_1 b_2 \underline{P} \gamma_1 + 4 b_1 b_2 \underline{P} \gamma_1 \mu + 4 b_1 \gamma_1}{2 \gamma_1 (4 \gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)}. \quad (7)$$

Подставим найденные максимизирующие прибыль ретейлера значения цен (6) и (7) в функции спроса на БТ (1) и на товар СТМ (2) и найдем объемы продаж БТ и товара СТМ как функции, зависящие от ставки ретро-бонуса и оптовой цены на БТ при предположении о нулевых издержках на производство (приобретение) СТМ (c_r) ретейлера и издержках на производство БТ (c_w) производителя:

$$q_w(\mu, \underline{P}) = 1 - b_1 \left[\frac{P\gamma_2 b_2 + \mu P\gamma_2 b_2 + \gamma_2 + P b_2^2 + \mu P b_2^2 + b_2}{4\gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2} \right] + \quad (8)$$

$$+ b_2 \left[\frac{4b_1 b_2 P\gamma_1 + 4b_1 b_2 P\gamma_1 \mu + 4b_1 \gamma_1}{2\gamma_1 (4\gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)} \right];$$

$$q_r(\mu, \underline{P}) = 1 - \gamma_1 \left[\frac{4b_1 b_2 P\gamma_1 + 4b_1 b_2 P\gamma_1 \mu + 4b_1 \gamma_1}{2\gamma_1 (4\gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)} \right] + \quad (9)$$

$$+ \gamma_2 \left[\frac{P\gamma_2 b_2 + \mu P\gamma_2 b_2 + \gamma_2 + P b_2^2 + \mu P b_2^2 + b_2}{4\gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2} \right].$$

В приложении 2 выведены функции прибыли ретейлера и производителя БТ, при этом используются найденные максимизирующие прибыль ретейлера значения цен на БТ и на товар СТМ.

Утверждение 1. Оптимальная ставка ретро-бонуса определяется из условия первого порядка, тем самым решается задача максимизации прибыли ретейлера при найденных оптимальных значениях цены БТ (6) и цены на товар СТМ (7). Оптимальная ставка ретро-бонуса зависит от сомножителей прямой ценовой и перекрестной эластичностей спроса и оптовой цены на БТ: $\mu^* = f(\gamma_1, \gamma_2, b_1, b_2, \underline{P})$.

Оптимальная оптовая цена на БТ определяется из условия первого порядка, тем самым решается задача максимизации прибыли производителя, которая зависит от сомножителей прямой ценовой и перекрестной эластичностей спроса и ставки ретро-бонуса: $\underline{P}^* = f(\gamma_1, \gamma_2, b_1, b_2, \mu)$.

Так как полученные показатели ставки ретро-бонуса и оптовой цены имеют достаточно громоздкий вид, их выкладки вынесены в приложение 3, а экономическая интерпретация их влияния описана в подразделе «Связь между ретро-бонусом и фронт-маржой и влияние на них регуляторных ограничений».

Утверждение 2. Ставка ретро-бонуса именно в модели стратегического взаимодействия определяется балансом между как минимум двумя эффектами:

- 1) ставка ретро-бонуса растет вместе с объемом продаж БТ;
- 2) связь между ретро-бонусом и прибылью ретейлера зависит от соотношения сомножителей прямой ценовой и перекрестной эластичностей спроса. В табл. 1 представлена связь между ростом ставки ретро-бонуса и ростом прибыли ретейлера в зависимости от соотношения сомножителей прямой ценовой и перекрестной эластичностей спроса.

Т а б л и ц а 1

**Связь прибыли ретейлера и ставки ретро-бонуса от соотношения
множителей прямой ценовой и перекрестной эластичностей спроса**

T a b l e 1

**Relation Between Retailer Profit and Retro Payment Rate to the Correlation
Between Direct and Cross Elasticity of Demand**

Если значение $ y_1 \geq y_2$, $ b_1 \geq b_2$	Если $ y_1 < y_2$, $ b_1 < b_2$
Если значение прямой ценовой эластичности спроса на товар выше значения перекрестной эластичности спроса, то наблюдается отрицательная связь между ставкой ретро-бонуса и прибылью ретейлера. При росте ставки ретро-бонуса происходит перераспределение объема продаж от товара СТМ к БТ	Если значение прямой ценовой эластичности спроса на товар ниже значения перекрестной эластичности спроса, то наблюдается положительная связь между ставкой ретро-бонуса и прибылью ретейлера

Утверждение 3. Изменения условий решения для производителя БТ связаны с изменением не только ставки ретро-бонуса и оптовой цены, но и количества товара, которое будет продано.

При этом прибыль производителя БТ демонстрирует положительную связь с одновременным ростом ставки ретро-бонуса и ростом цены закупки БТ. Существует такая комбинация параметров спроса на товары СТМ и БТ, при которой *если рост ставки ретро-бонуса сопровождается ростом цены закупки БТ, то прибыль производителя БТ с ростом ставки ретро-бонуса растет.*

Важный вывод из утверждения 3 состоит в том, что если регулятор устанавливает ограничение ставки ретро-бонуса сверху ниже оптимальной ставки ретро-бонуса, то это приводит к снижению цены производителя БТ. При этом одновременно происходит изменение розничных цен и на БТ, и на СТМ и объемов проданных товаров.

Связь между ретро-бонусом и фронт-маржой и влияние на них регуляторных ограничений

В экономической литературе существует мнение о том, что ретро-бонус и фронт-маржа — это две стороны одной медали². Действительно, наша модель показывает, что чем выше ставка ретро-бонуса, тем меньше фронт-маржа.

Покажем соотношение ретро-бонуса и фронт-маржи при изменении цены закупки брендированного товара. Приведенные значения множителей прямой ценовой эластичности спроса и перекрестной эластичности спроса были выбраны для демон-

² См., например: Анализ положения крупных торговых сетей... <http://www.cirs.spb.ru>.

страции эффектов применения ставки ретро-бонуса. Согласно приведенной модели, показатель фронт-маржи принимает вид

$$\frac{P_w - P}{P} = \frac{P b_2 \gamma_2 + \mu P b_2 \gamma_2 + \gamma_2 + P \mu b_2^2 + b_2 - 4 P \gamma_1 b_1 + P \gamma_2^2}{P (4 \gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)}. \quad (10)$$

На рис. 1 показано соотношение максимизирующих прибыль ретейлера фронт-маржи, ставки ретро-бонуса и цены закупки БТ. Рисунок иллюстрирует, что более высокая ставка ретро-бонуса при той же цене закупки сопровождается более высоким уровнем фронт-маржи.

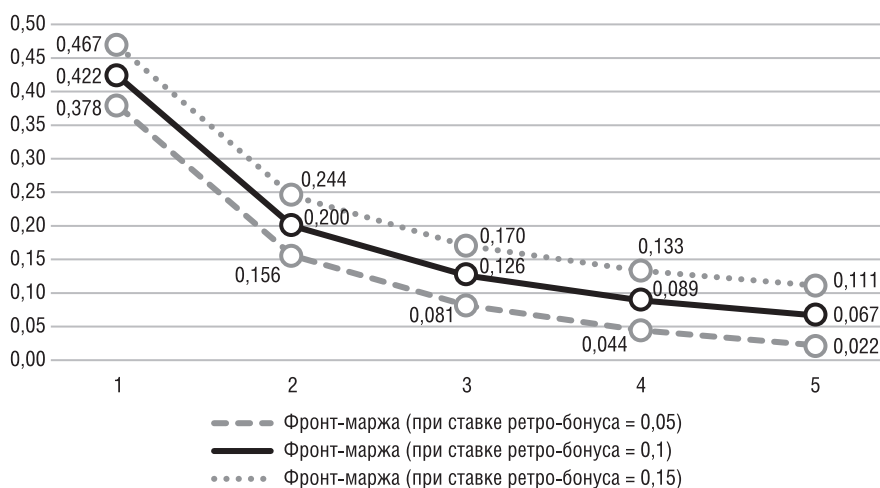


Рис. 1. Сравнительная статика сочетания фронт-маржи (вертикальная ось), ставки ретро-бонуса и цены закупки БТ (горизонтальная ось) при значениях $|\gamma_1| = 0,5$; $|b_1| = 0,5$ и $\gamma_2 = 2$; $b_2 = 2$

Fig. 1. Comparative Statics for Combinations of Front Margin (Vertical Axis), Retro Payment and the Wholesale Price of a Branded Product (Horizontal Axis) for Values of $|\gamma_1| = 0,5$; $|b_1| = 0,5$ и $\gamma_2 = 2$; $b_2 = 2$

Особенность разработанной модели — рассмотрение сравнительной статистики комбинаций стратегических переменных, которые ретейлер определяет одновременно. Изменение цены закупки будет сопровождаться одновременным изменением и ставки фронт-маржи, и ставки ретро-бонуса. Аналогично изменение ставки ретро-бонуса (и в результате изменения параметров спроса, и в результате государственного регулирования) будет сопровождаться одновременным изменением как фронт-маржи, так и спроса на БТ (следовательно, цены закупки), и цен на БТ и товары СТМ.

На рис. 2 в результате роста ставки ретро-бонуса при высокой прямой ценовой эластичности спроса и низкой перекрестной эластичности спроса можно наблюдать положительную связь между ставкой ретро-бонуса и объемом продаж БТ при увеличении цены

закупки БТ. При этом наблюдается отрицательная связь между ставкой ретро-бонуса и объемом продаж СТМ.

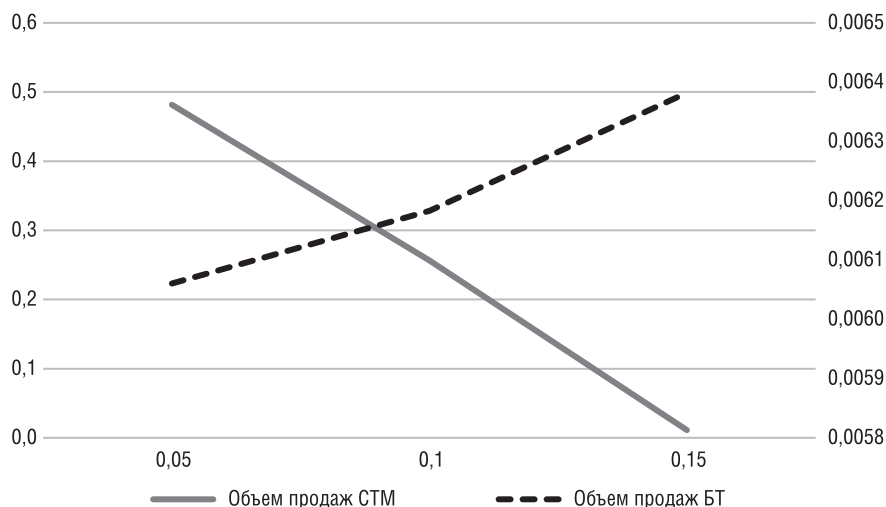


Рис. 2. Сравнительная статика ставки ретро-бонуса (горизонтальная ось, доли единицы), объема продаж БТ (правая ось, ден. ед.), объема продаж товара СТМ (левая ось, ден. ед.) при значениях $(|\gamma_1| = 3.1; |b_1| = 3.1)$, $(\gamma_2 = 0.5; b_2 = 0.5)$ и увеличения цены закупки БТ

Fig. 2. Comparative Statics for Retro Payments (Horizontal Axis, Shares of Units) and Sales of a Branded Product (Right Axis, Monetary Value), Sales of a Private Label Product (Right Axis, Money) for Values of Variables $(|\gamma_1| = 3.1; |b_1| = 3.1)$, $(\gamma_2 = 0.5; b_2 = 0.5)$ and Increases in the Wholesale Price of a Branded Product

На рис. 3 представлена сравнительная статика выручки и прибыли производителя, а также выручки и прибыли ретейлера при увеличении ставки ретро-бонуса и цены закупки БТ при значениях $(|\gamma_1| = 3.1; |b_1| = 3.1)$ и $(\gamma_2 = 0.5; b_2 = 0.5)$. Можно наблюдать положительную связь между ставкой ретро-бонуса, выручкой и прибылью производителя, но отрицательную — между выручкой и прибылью ретейлера.

В результате роста ставки ретро-бонуса при низкой прямой ценовой эластичности спроса и высокой перекрестной эластичности спроса можно наблюдать положительную связь между ростом ставки ретро-бонуса, объема продаж БТ и объема продаж товара СТМ при увеличении цены закупки БТ (рис. 4).

На рис. 5 представлена сравнительная статика выручки и прибыли производителя, а также выручки и прибыли ретейлера при увеличении ставки ретро-бонуса и цены закупки БТ при низком значении прямой ценовой эластичности спроса и высоком значении перекрестной эластичности спроса. Можно наблюдать положительную связь между ставкой ретро-бонуса, выручкой и прибылью как производителя, так и ретейлера.

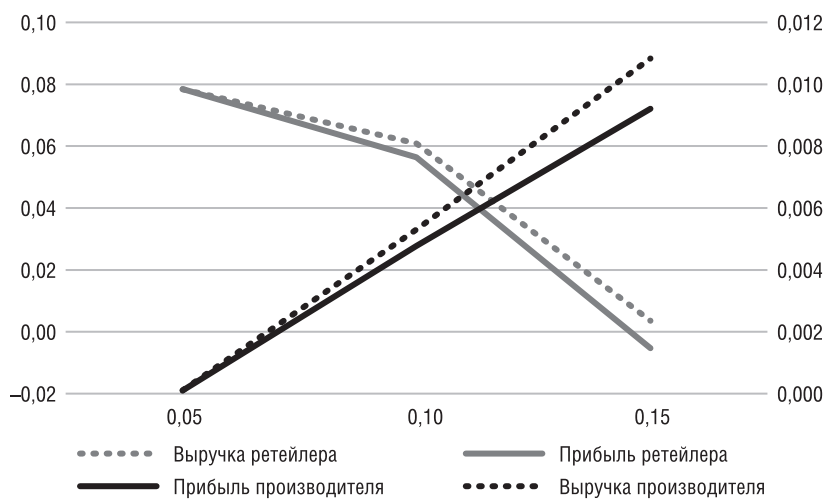


Рис. 3. Сравнительная статика ставки ретро-бонуса (горизонтальная ось, доли единицы), выручки производителя и ретейлера, прибыли производителя и ретейлера (для производителя правая ось, ден. ед., для ретейлера левая ось, ден. ед.) при значениях $(|y_1| = 3.1; |b_1| = 3.1)$, $(y_2 = 0.5; b_2 = 0.5)$ и увеличения цены закупки БТ

Fig. 3. Comparative Statics of Retro Payment (Horizontal Axis, Shares of Units), the Revenues of the Producer and Retailer, the Profits of the Producer and Retailer (Producer – Right Axis, Retailer – Left Axis, Monetary Value) for Values of Variables $(|y_1| = 3.1; |b_1| = 3.1)$, $(y_2 = 0.5; b_2 = 0.5)$ and Increases in the Wholesale Price of a Branded Product

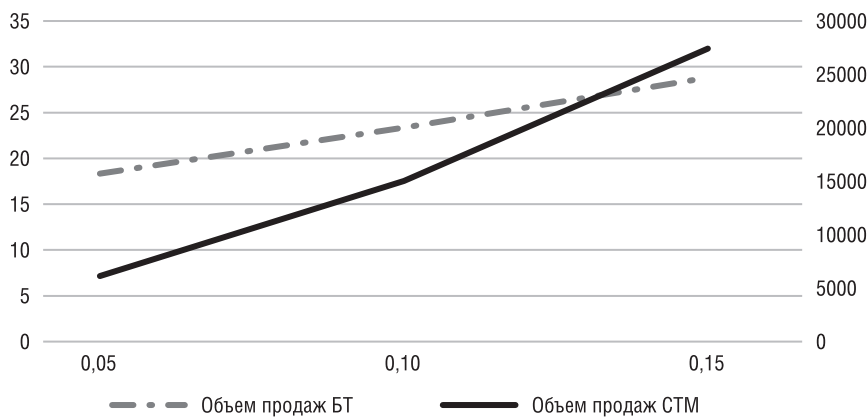


Рис. 4. Сравнительная статика ставки ретро-бонуса (горизонтальная ось, доли единицы), объема продаж БТ (левая ось, ден. ед), объема продаж товара СТМ (правая ось, ден. ед.) при значениях $(|y_1| = 0.5; |b_1| = 0.5)$, $(y_2 = 23; b_2 = 23)$ и увеличения цены закупки БТ

Fig. 4. Comparative Statics of Retro Payment (Horizontal Axis, Shares of Units), Sales of a Branded Product (Left Axis, Money), Sales of a Private Label Product (Right Axis, Monetary Value) for Values of Variables $(|y_1| = 0.5; |b_1| = 0.5)$, $(y_2 = 23; b_2 = 23)$ and Increases in the Wholesale Price of a Branded Product

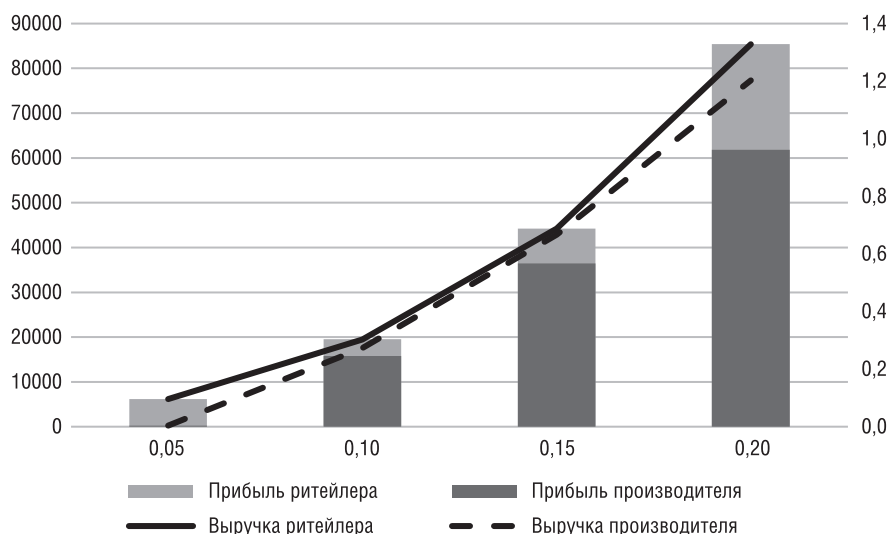


Рис. 5. Сравнительная статика ставки ретро-бонуса (горизонтальная ось, доли единицы), выручки производителя и ритейлера, прибыли производителя и ритейлера (для производителя правая ось, для ритейлера левая ось, ден. ед.) при значениях $(|y_1| = 0,5; |b_1| = 0,5)$, $(y_2 = 23; b_2 = 23)$ и увеличения цены закупки БТ

Fig. 5. Comparative Statics of Retro Payment (Horizontal Axis, Shares of Units), Revenues of the Producer and Retailer, Profits of the Producer and Retailer (Producer – Right Axis, Retailer – Left Axis, Monetary Value) for Values of Variables $(|y_1| = 0,5; |b_1| = 0,5)$, $(y_2 = 23; b_2 = 23)$ and Increases in the Wholesale Price of a Branded Product

Таким образом, прибыль ритейлера формируется в условиях перераспределения продажи СТМ и БТ в зависимости от соотношения ретро-бонуса и фронт-маржи при разной степени замещаемости между товарами и при разных значениях ценовой эластичности. Если прямая ценовая эластичность выше перекрестной эластичности, то может возникнуть такая ситуация, когда с повышением ставки ретро-бонуса и цены закупки брендированного товара снижается объем продаж СТМ, но растет объем продаж БТ. При этом прибыль производителя растет, а прибыль ритейлера снижается. Если прямая ценовая эластичность ниже перекрестной эластичности, то может возникнуть ситуация, когда с повышением ставки ретро-бонуса и цены закупки БТ увеличивается объем продаж и СТМ, и БТ. При этом растут прибыли ритейлера и производителя.

Попробуем оценить в рамках разработанной модели, каким образом ограничения, введенные Законом о торговле, оказывают влияние на прибыль участников рынка. Ограничения на использование ретро-бонусов (уровень которых не должен превышать 5%) следует рассматривать разносторонне.

Размер ретро-бонуса, с одной стороны, является драйвером прибыли с каждой проданной штуки БТ, а с другой стороны, мотивирует ретейлера замещать СТМ брендированным товаром. Ограничение ставки ретро-бонуса приводит к росту фронт-маржи, которая необходима ретейлеру для поддержания уровня прибыли с каждой проданной единицы. Но рост фронт-маржи сопровождается повышением розничных цен, которые в силу закона спроса снижают объем продаж.

Ограничение других стратегических переменных (например, фронт-маржи) тоже может привести к изменению всей комбинации стратегических переменных для ретейлера.

4. Соотношение между финансовыми результатами ретейлера и поставщиков. Долгосрочное наблюдение

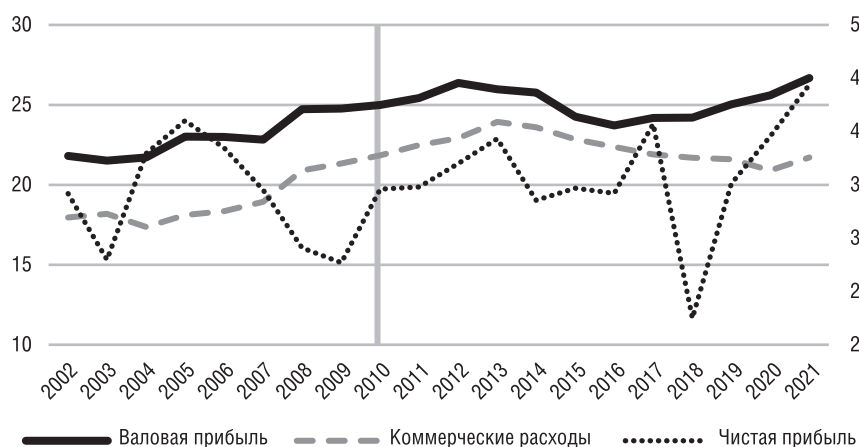
Для того чтобы убедиться, что предложенная модель соответствует действительности, было решено провести анализ финансовых показателей торговых сетей за длительный период времени. Изучение показателей производственных компаний не представляется возможным из-за их неоднородности и влияния большего спектра факторов, чем у торговых сетей. На рис. 6 представлена динамика относительных показателей финансово-хозяйственной отчетности предприятий розничной торговли. Для анализа использованы данные российской бухгалтерской отчетности за 21 год по всей отрасли (8 лет до введения Закона о торговле, 11 лет — после его вступления в силу, в том числе 5 лет — после изменения регулирования). Были рассчитаны следующие показатели:

- валовая прибыльность как отношение валовой прибыли к выручке;
- чистая прибыльность как отношение чистой прибыли к выручке;
- относительный размер коммерческих расходов как отношение коммерческих расходов к выручке.

Выбор этих показателей обусловлен тем, что они в первом приближении позволяют оценить динамику прибыли ретейлеров и источников ее формирования. Действительно, валовая прибыльность дает возможность сделать вывод относительно динамики фронт-маржи, так как оба эти показателя формируются за счет разницы между розничной ценой, по которой ретейлер реализует продукцию потребителям, и оптовой ценой

закупки у поставщиков. Коммерческие расходы во многом содержат собственные инвестиции торговой сети в стимулирование сбыта. Чистая прибыль отражает конечные результаты деятельности торговой сети, которые включают все доходы, в том числе ретро-бонус.

На рис. 6 показано, что, во-первых, в исследуемый период чистая прибыль ретейлеров стабильно колеблется от 3 до 4%. Во-вторых, при этом происходит перераспределение источников получения валовой прибыли ретейлерами: растет размер наценки как разницы между выручкой и себестоимостью. До 2009 года валовая прибыль (как индикатор фронт-маржи) была на уровне 20–22%. В 2009 году, когда было введено регулирование, показатель фронт-маржи был выше, чем до 2009-го. Таким образом, с 2009 по 2021 год норма валовой прибыли как показатель фронт-маржи была выше, чем до введения регулирования. Первый результат говорит о том, что введенное регулирование не сопровождалось снижением прибыльности (индикатор чистой прибыли) торговых сетей. Второй результат позволяет объяснить первый: после ограничения размера ретро-бонуса по отношению к розничной цене стало происходить понижение оптовой цены поставщиков, то есть цены закупки ретейлеров у поставщиков БТ, в терминах модели.



Источник: база Fira-PRO. <https://fira.ru>.

Рис. 6. Динамика относительных показателей финансово-хозяйственной отчетности организаций розничной торговли (левая ось — валовая прибыль и коммерческие расходы, правая ось — чистая прибыль) (% продаж)

Fig. 6. Changes in Relative Indicators of Financial and Economic Reports of Retail Trade Organizations (Left Axis – Gross Profit and Commercial Expenses, Right Axis – Net Profit) (% of Sales)

О противоречивом воздействии ставки ретро-бонуса на положение поставщиков (в том смысле, что их прибыль при более высоких ретро-бонусах может расти, а не снижаться) свидетельствуют в том числе и результаты серии опросов ретейлеров и поставщиков [Радаев, 2018]. Среди наблюдений есть и такое: практика ретро-бонусов используется в отношении не только мелких поставщиков (более зависимых от ретейлеров, обладающих меньшей переговорной силой), но и крупных. Второе важное наблюдение — о том, что очередные ограничения приводят не только и не столько к снижению ставки ретро-бонуса, сколько к снижению дисперсии ставок ретро-бонуса. Для большей части продавцов ставка назначается близкой к максимально разрешенной законом границе. Оба эти наблюдения говорят о том, что даже влиятельные поставщики не стремятся прилагать дополнительные усилия к снижению ставки ретро-бонуса — а значит, мы не можем утверждать, что такое снижение заведомо выгодно для всех. Прибыль осталась высокой у тех игроков, чья рыночная власть в текущих условиях более высокая, то есть у торговых сетей.

Заключение

Взаимодействие ретейлеров и поставщиков включает установление значений для разных стратегических переменных. Ретро-бонусы, которые поставщики выплачивают торговым сетям, являются способом не только перераспределения прибыли, но и стимулирования спроса.

В представленной работе с помощью теоретической модели продемонстрировано, что оптимальная ставка ретро-бонуса зависит от прямой ценовой и перекрестной эластичностей спроса на товары, конкурирующие в розничной продаже. В общем случае более высокие ретро-бонусы позволяют сохранять более высокие оптовые цены на продукцию производителей брендированного товара и одновременно поддерживать спрос на товары, реализуемые ретейлерами под собственной торговой маркой. Поэтому можно предложить для законодателя в качестве рекомендации исключить точечные воздействия на инструменты, используемые сторонами сделки, так как это приводит к снижению прибыли всех участников сделки и не оказывает положительного эффекта на потребителя. В этой связи многие положения Закона о торговле, связанные с ограничениями контрактных практик, выглядят избыточными.

Приложение 1

Для нахождения ценовых функций реакций используем условия первого порядка при максимизации прибыли ретейлера (3) по цене товара СТМ и цене брендируемого товара:

$$\pi_R = P_r - P_r^2\gamma_1 + P_rP_w\gamma_2 - c_R + c_RP_r\gamma_1 - c_RP_w\gamma_2 + P_w - b_1P_w^2 + \\ + P_RP_wb_2 - \underline{P} + \underline{P}b_1P_w - \underline{P}b_2P_r + \mu\underline{P} - \mu\underline{P}b_1P_w + \mu\underline{P}b_2P_r,$$

$$\frac{\partial \pi_R}{\partial P_r} = 1 - 2P_r\gamma_1 + P_w\gamma_2 + c_R\gamma_1 - P_wb_2 + \underline{P}b_2 + \mu\underline{P}b_2,$$

$$\frac{\partial \pi_R}{\partial P_w} = P_r\gamma_2 + c_R\gamma_2 + 1 - 2P_wb_1 + P_rb_2 + \underline{P}b_1 - \mu\underline{P}b_1.$$

Приложение 2

Прибыль ретейлера имеет вид:

$$\pi_r = (P_r^* - c_r)q_r^* + (P_w^* - \underline{P})q_w^* + \mu\underline{P}q_w^*.$$

При $C_r = 0$ и найденных максимизирующих прибыль ретейлера значениях цены брендируемого товара (6) и цены товара СТМ (7) прибыль ретейлера принимает вид:

$$\pi_r = \frac{4b_1b_2\underline{P}\gamma_1 + 4b_1b_2\underline{P}\gamma_1\mu + 4b_1\gamma_1}{2\gamma_1(4\gamma_1b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)} \times \\ \times \left[\left(1 - \gamma_1 \frac{4b_1b_2\underline{P}\gamma_1 + 4b_1b_2\underline{P}\gamma_1\mu + 4b_1\gamma_1}{2\gamma_1(4\gamma_1b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)} \right) + \right. \\ \left. + \gamma_2 \left(\frac{b_2\underline{P}\gamma_2 + b_2\underline{P}\gamma_2\mu + \gamma_2 + b_2^2\underline{P} + b_2^2\underline{P}\mu + b_2}{4\gamma_1b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2} \right) \right] + \\ + \left(1 - b_1 \left[\frac{\underline{P}\gamma_2b_2 + \mu\underline{P}\gamma_2b_2 + \gamma_2 + \underline{P}b_2^2 + \mu\underline{P}b_2^2 + b_2}{4\gamma_1b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2} \right] \right) + \\ + b_2 \left[\frac{4b_1b_2\underline{P}\gamma_1 + 4b_1b_2\underline{P}\gamma_1\mu + 4b_1\gamma_1}{2\gamma_1(4\gamma_1b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)} \right] \times \\ \times \left(\frac{\underline{P}\gamma_2b_2 + \mu\underline{P}\gamma_2b_2 + \gamma_2 + \underline{P}b_2^2 + \mu\underline{P}b_2^2 + b_2}{4\gamma_1b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2} - \underline{P} + \mu\underline{P} \right).$$

Прибыль производителя брендируемого товара принимает вид:

$$\begin{aligned}\pi_W &= (\underline{P} - c_w)q_w - \mu \underline{P}q_w, \\ c_w &= 0, \text{ то } \pi_W = \underline{P}q_w(1 - \mu), \\ \pi_W &= (1 - \mu)\underline{P} \left(1 - b_1 \left[\frac{\underline{P}\gamma_2 b_2 + \mu \underline{P}\gamma_2 b_2 + \gamma_2 + \underline{P}b_2^2 + \mu \underline{P}b_2^2 + b_2}{4\gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2} \right] + \right. \\ &\quad \left. + b_2 \left[\frac{4b_1 b_2 \underline{P}\gamma_1 + 4b_1 b_2 \underline{P}\gamma_1 \mu + 4b_1 \gamma_1}{2\gamma_1 (4\gamma_1 b_1 - \gamma_2^2 + b_2^2)} \right] \right).\end{aligned}$$

Приложение 3

Решая задачу максимизации прибыли ретейлера, находим оптимальную ставку ретро-бонуса при найденных максимизирующих прибыль ретейлера значениях цены брендируемого товара (6) и цены товара СТМ (7):

$$\mu(\gamma_1, \gamma_2, b_1, b_2, \underline{P}) = \frac{\left[\begin{aligned} &-8\gamma_1 \gamma_2^2 b_1 b_2^2 \underline{P}^2 - 20\gamma_1^2 \gamma_2 b_1 b_2^3 \underline{P}^2 - 64\gamma_1^3 b_1^2 b_2 \underline{P} - \\ &-8\gamma_1 p b_1 b_2 - 20b_1 b_2^2 \gamma_1^2 \gamma_2 \underline{P} - 16\gamma_1^2 \gamma_2^2 b_1 b_2 \underline{P} + \\ &+ 8\gamma_1^2 \gamma_2^3 b_2 \underline{P} - 4\gamma_1^2 b_1 b_2^4 \underline{P}^2 - 16b_1 b_2^2 \underline{P} \gamma_1^3 - \\ &- 4b_2^4 \underline{P} \gamma_1^2 + 4b_1^2 b_2 \gamma_1^2 \gamma_2 - \\ &- 16b_1^2 b_2 \gamma_1^3 \gamma_2 \underline{P} + 16b_1^2 b_2^2 \gamma_1^3 \underline{P}^2 \end{aligned} \right]}{\left[\begin{aligned} &32b_1 b_2 \gamma_1^3 \underline{P} + 8b_1 b_2^2 \gamma_1^2 \gamma_2^2 \underline{P}^2 + 16b_1 b_2^3 \gamma_1^2 \underline{P}^2 + \\ &+ 8b_1 b_2^3 \gamma_1^2 \gamma_2 \underline{P}^2 - 4b_2^2 \gamma_1^2 \gamma_2^2 \underline{P} - 12b_1 b_2^3 \gamma_1^2 \gamma_2 \underline{P} - \\ &- 8b_1 b_2^4 \gamma_1^2 \underline{P}^2 - 16b_1^2 b_2 \gamma_1^3 \gamma_2 \underline{P}^2 - 32b_1^2 b_2^2 \gamma_1^2 \underline{P}^2 + \\ &+ 8b_1 b_2 \gamma_1^2 \gamma_2^3 \underline{P} + 96b_1 b_2^2 \gamma_1 \gamma_2^3 \underline{P} - 16b_1 b_2 \gamma_1^2 \gamma_2^2 \underline{P}^2 - \\ &- 4b_1 b_2^3 \gamma_1 \gamma_2 \underline{P}^2 + 4b_1 b_2^4 \gamma_1 \underline{P} + 8b_1 b_2^3 \gamma_1 \underline{P}^2 \end{aligned} \right]}.$$

Решая задачу максимизации прибыли производителя, находим оптовую цену на брендируемый товар как функцию от ставки ретро-бонуса:

$$\underline{P}(\mu) = \frac{\left[\begin{aligned} &8\gamma_1^2 b_1 \mu - 4\gamma_1 b_1 b_2 + 2\gamma_1 \gamma_2 b_1 + 2\gamma_1 + 2\gamma_1 \gamma_2^2 \mu + \\ &- 2\gamma_1 b_2^2 \mu + 2\gamma_1 \gamma_2 b_1 b_2 \mu + 2\gamma_1 \gamma_2 b_1 \mu - 4\gamma_1 b_1 b_2 \mu \end{aligned} \right]}{\left[\begin{aligned} &12\gamma_1 b_1 b_2^2 - 4\gamma_1 \gamma_2 b_1 b_2 - 4\mu \gamma_1 \gamma_2 b_1 b_2 + 12\mu \gamma_1 b_1 b_2^2 \\ &- 4\mu^2 \gamma_1 \gamma_2 b_1 b_2 - 4\mu \gamma_1 b_1 b_2 + 4\mu^2 \gamma_1 b_1 b_2^2 \end{aligned} \right]}.$$

Литература

1. Агамирова М. Е., Дзагурова Н. Б. Подходы к классификации вертикальных ограничивающих соглашений // Современная конкуренция. 2014. № 6(48). С. 20–30.

2. Агамирова М. Е., Дзагурова Н. Б. Правомерность вертикальных ограничивающих соглашений с позиции «взвешенного подхода» и характер специфических инвестиций // *Экономическая политика*. 2016. Т. 11. № 6. С. 122–137. DOI:10.18288/1994-5124-2016-6-06.
3. Даугавет Д. Рыночная власть торговых сетей: что изменил закон о торговле // *Экономическая политика*. 2011. № 4. С. 80–95.
4. Дзагурова Н. Б., Агамирова М. Е. Критерии разграничения эгоистических и кооперативных специфических инвестиций // *Журнал институциональных исследований*. 2014. Т. 6. № 4. С. 65–76.
5. Новиков В. В. Qui Prodest? (непредвиденные последствия реализации проекта закона о торговле) // *Экономическая политика*. 2009. № 4. С. 190–199.
6. Радаев В. В. Время покажет? Среднесрочные эффекты применения Закона о торговле // *Экономическая политика*. 2014. № 5. С. 75–90.
7. Радаев В. В. Государственное регулирование деятельности торговых сетей: основы и противоречия. Аналитика ЛЭСИ. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2011а. Вып. 8. С. 8–71.
8. Радаев В. В. К оценке регулирующего воздействия Закона о торговле: накапливаются ли эффекты // *Экономическая политика*. 2018. Т. 13. № 3. С. 28–61.
9. Радаев В. В. Как обосновать введение новых правил обмена на рынках // *Вопросы экономики*. 2011б. № 3. С. 104–123. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2011-3-104-123>.
10. Радаев В. В. Что изменил Закон о торговле: количественный анализ // *Экономическая политика*. 2012. № 1. С. 118–140.
11. Радаев В. В., Котельникова З. В., Маркин М. Е. Развитие российского ретейла: меры государственного регулирования и их последствия (закон о торговле в зеркале исследований). Аналитика ЛЭСИ. Вып. 4. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2009.
12. *Accent, Vertical Restraints: New Evidence From a Business Survey*. Oxera Consulting, L. L. P. Prepared for the Competition and Markets Authority. 2016. March.
13. Bonnet C., Dubois P., Villas Boas S. B., Klapper D. Empirical Evidence on the Role of Nonlinear Wholesale Pricing and Vertical Restraints on Cost Pass-Through // *Review of Economics and Statistics*. 2013. Vol. 95. No 2. P. 500–515. https://doi.org/10.1162/REST_a_00267.
14. Fadaio M., Yu J., Lanchimba C. The Choice of Exclusive Dealing: Economic Rationales and Evidence From French Retail Chains // *Journal of Retailing*. 2017. Vol. 93. No 3. P. 317–335. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2017.04.002>.
15. González X. Empirical Regularities in the Vertical Restraints of Manufacturing Firms // *Atlantic Economic Journal*. 2015. No 43. P. 181–194. <https://doi.org/10.1007/s11293-015-9452-8>.
16. Hajdini I., Windsperger J. Contractual Restraints and Performance in Franchise Networks // *Industrial Marketing Management*. 2019. Vol. 82. P. 96–105. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.011>.
17. Haucap J., Heimeshoff U., Klein G. J., Rickert D., Wey C. Vertical Relations, Pass-Through, and Market Definition: Evidence From Grocery Retailing // *International Journal of Industrial Organization*. 2021. Vol. 74. 102693. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2020.102693>.
18. Klein B., Wright J. D. The Economics of Slotting Contracts // *The Journal of Law and Economics*. 2007. Vol. 50. No 3. P. 421–454. <http://dx.doi.org/10.1086/524125>.
19. Radaev V. A Rise of State Activism in a Competitive Industry: The Case of Russian Retail Trade Law of 2009 // *Communist and Post-Communist Studies*. 2018. Vol. 51. No 1. P. 27–37. <https://doi.org/10.1016/j.postcomstud.2018.01.001>.
20. Xiao P., Chen X. J., Chen Y., Lu W. Violation Behaviour in Vertical Restraint: Empirical Analyses in the Case of Retail Price Maintenance // *International Journal of Research in Marketing*. 2021. Vol. 38. No 4. P. 953–973. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.12.001>.

References

1. Agamirova M. E., Dzagurova N. B. Podkhody k klassifikatsii vertikal'nykh ogranichivayushchikh soglasheniy [Types of Vertical Restraints on Agreements and Their Classification Criteria]. *Sovremennaya konkurentsia* [Journal of Modern Competition], 2014, no. 6(48), pp. 20–30. (In Russ.)
2. Agamirova M. E., Dzagurova N. B. Pravomernost' vertikal'nykh ogranichivayushchikh soglasheniy s pozitsii «vzveshennogo podkhoda» i kharakter spetsificheskikh investitsiy [The Legality of Vertical Restraints on Agreements in Keeping With a Balanced Approach

- and Rule of Reason and the Character of Particular Investments]. *Ekonomicheskaya politika [Economic Policy]*, 2016, vol. 11, no. 6, pp. 122-137. (In Russ.)
3. Daugavet D. Rynoch'naya vlast' torgovykh setey: chto izmenil zakon o torgovle [The Market Power of Retail Chains: What Has the Law on Trade Changed?]. *Ekonomicheskaya politika [Economic Policy]*, 2011, no. 4, pp. 80-95. (In Russ.)
 4. Dzagurova N. B., Agamirova M. E. Kriterii razgranicheniya egoisticheskikh i kooperativnykh spetsificheskikh investitsiy [Criteria for Distinguishing Between Selfish and Co-operative Specific Investments]. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy [Journal of Institutional Studies]*, 2014, vol. 6, no. 4, pp. 65-76. (In Russ.)
 5. Novikov V. V. Qui Prodest? (nepredvidennye posledstviya realizatsii proekta zakona o torgovle) [Qui Prodest? (Unforeseen Consequences of Implementing the Draft Law on Trade)]. *Ekonomicheskaya politika [Economic Policy]*, 2009, no. 4, pp. 190-199. (In Russ.)
 6. Radaev V. V. Vremya pokazhet? Srednesrochnye efekty primeneniya Zakona o torgovle [What Happens Over Time? The Mid-Term Effects of the Law on Trade]. *Ekonomicheskaya politika [Economic Policy]*, 2014, no. 5, pp. 75-90. (In Russ.)
 7. Radaev V. V. Gosudarstvennoe regulirovanie deyatel'nosti torgovykh setey: osnovy i protivorechiya. Analitika LESI [State Regulation of Retail Chains: Fundamentals and Contradictions. LESI Analytics]. Moscow, Izd. dom NRU HSE, 2011a, iss. 8, pp. 8-71. (In Russ.)
 8. Radaev V. V. K otsenke reguliruyushchego vozdeystviya Zakona o torgovle: nakaplivayutsya li efekty [One More Regulatory Impact Assessment of the Law on Trade: Are There Cumulative Effects over Time?]. *Ekonomicheskaya politika [Economic Policy]*, 2018, vol. 13, no. 3, pp. 28-61. (In Russ.)
 9. Radaev V. V. Kak obosnovat' vvedenie novykh pravil obmena na rynkakh [How the New Rules of Exchange on Markets Are Justified]. *Voprosy ekonomiki*, 2011b, no. 3, pp. 104-123. (In Russ.)
 10. Radaev V. V. Chto izmenil Zakon o torgovle: kolichestvennyy analiz [What Does the Law on Trade Change? A Quantitative Analysis]. *Ekonomicheskaya politika [Economic Policy]*, 2012, no. 1, pp. 118-140. (In Russ.)
 11. Radaev V. V., Kotelnikova Z. V., Markin M. E. Razvitie rossiyskogo riteyla: mery gosudarstvennogo regulirovaniya i ikh posledstviya (zakon o torgovle v zerkale issledovaniy) [The Development of Russian Retail: State Regulations and Their Consequences (The Law on Trade in the Mirror of Research)]. Moscow, Izd. dom NRU HSE, 2009. (In Russ.)
 12. Accent, Vertical Restraints: New Evidence From a Business Survey. Oxera Consulting, L. L. P. Prepared for the Competition and Markets Authority (24 March 2016).
 13. Bonnet C., Dubois P., Villas Boas S. B., Klapper D. Empirical Evidence on the Role of Non-linear Wholesale Pricing and Vertical Restraints on Cost Pass-Through. *Review of Economics and Statistics*, 2013, vol. 95, no. 2, pp. 500-515. https://doi.org/10.1162/REST_a_00267.
 14. Fadaïro M., Yu J., Lanchimba C. The Choice of Exclusive Dealing: Economic Rationales and Evidence From French Retail Chains. *Journal of Retailing*, 2017, vol. 93, no. 3, pp. 317-335. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2017.04.002>.
 15. González X. Empirical Regularities in the Vertical Restraints of Manufacturing Firms. *Atlantic Economic Journal*, 2015, no. 43, pp. 181-194. <https://doi.org/10.1007/s11293-015-9452-8>.
 16. Hajdini I., Windsperger J. Contractual Restraints and Performance in Franchise Networks. *Industrial Marketing Management*, 2019, vol. 82, pp. 96-105. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.011>.
 17. Haucap J., Heimeshoff U., Klein G. J., Rickert D., Wey C. Vertical Relations, Pass-Through, and Market Definition: Evidence From Grocery Retailing. *International Journal of Industrial Organization*, 2021, vol. 74, 102693. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2020.102693>.
 18. Klein B., Wright J. D. The Economics of Slotting Contracts. *The Journal of Law and Economics*, 2007, vol. 50, no. 3, pp. 421-454. <http://dx.doi.org/10.1086/524125>.
 19. Radaev V. A Rise of State Activism in a Competitive Industry: The Case of Russian Retail Trade Law of 2009. *Communist and Post-Communist Studies*, 2018, vol. 51, no. 1, pp. 27-37. <https://doi.org/10.1016/j.postcomstud.2018.01.001>.
 20. Xiao P., Chen X. J., Chen Y., Lu W. Violation Behaviour in Vertical Restraint: Empirical Analyses in the Case of Retail Price Maintenance. *International Journal of Research in Marketing*, 2021, vol. 38, no. 4, pp. 953-973. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.12.001>.