

Замещение между отечественными и импортными товарами на потребительском рынке России: роль стран Восточной Азии

УДК: 338.2(470); ББК: 65.9(2Рос); И387
DOI: 10.24412/2072-8042-2022-10-7-26

Дмитрий Александрович ИЗОТОВ,
доктор экономических наук,
Институт экономических исследований ДВО РАН
(680042, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 153) -
ведущий научный сотрудник,
E-mail: izotov@ecrin.ru

Аннотация

В статье оценены значения эластичности замещения между отечественными и импортными товарами на потребительском рынке России. Определены особенности функционирования сегментов потребительского рынка России: рынок продовольственных товаров за счет доминирования отечественных товаров; рынок непродовольственных товаров – за счет импорта. Выявлены товарные группы потребительского рынка России, наиболее чувствительные к изменению относительной цены импорта. Показана возможная результативность географической диверсификации импорта для российской экономики при снижении барьеров в торговле со странами Восточной Азии по большинству потребительских товаров длительного пользования.

Ключевые слова: эластичность замещения, отечественные товары, импорт, цена, объем, потребительские товары, национальный рынок, Восточная Азия, Россия.

Elasticity of Substitution between Domestic and Foreign Goods in Russia's Consumer Market: the Role of East Asian Imports

Dmitry Alexandrovich IZOTOV,
Doctor of Economic Sciences, Economic Research Institute FEB RAS
(153 Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, 680042) - Leading researcher, E-mail: izotov@ecrin.ru

Abstract

The article presents estimations of the Armington substitution elasticity between domestic and foreign goods in the Russian consumer market. It is shown that the food market in Russia functioned mainly at the expense of domestic goods, and the market of non-food products – at the expense of imports. The goods that are most sensitive to changes in relative import prices in Russia's consumer market are identified. It is proved that the effectiveness of the geographical diversification of imports for the Russian economy might be achieved by reducing trade barriers for most durable goods with East Asian countries.

Keywords: Armington elasticities, domestic goods, imports, price, volume, consumption goods, domestic market, Eastern Asia, Russia.



При реализации экономической политики одним из традиционных выборов для определения оптимального функционирования внутреннего рынка является «дилемма» между защитой отечественных производителей и широким допуском импортных товаров, в том числе промежуточных. Эндогенный спрос на данную экономическую политику задает общую тенденцию в принятии таких решений¹. В таких условиях одним из ключевых параметров, который учитывается при реализации мер экономической политики, является степень субституции между отечественными и зарубежными товарами на национальном рынке, показывающая, насколько увеличится доля импорта продукции по сравнению с отечественной продукцией на национальном рынке при снижении импортной цены товара по отношению к цене отечественного аналога и наоборот.

В современных исследованиях по международной торговле² и в рамках моделирования поведения национального спроса³ на основе допущения Армингтона⁴ предполагается наличие «неоднородности» между отечественными и импортными товарами⁵ на национальном рынке указывая на несовершенное замещение между ними в результате изменения их цен⁶. Определение значений эластичности замещения является отдельной научной проблемой. С точки зрения техники расчетов, эластичность замещения между отечественными и зарубежными товарами на национальном рынке может оцениваться на макроуровне⁷ (вариации различных зарубежных товаров объединены в единый агрегат, представляющий собой суммарный импорт) или микроуровне⁸ (учитываются различия в характеристиках товаров между странами-импортерами в рамках одной товарной группы). С точки зрения наличия статистических данных оценка эластичности замещения на макроуровне является более доступной, несмотря на ее некоторое занижение⁹.

Расширение и развитие потребительского рынка, а также рынка услуг, который ему сопутствует, являются важнейшими аспектами функционирования и роста национальной экономики. Среди торгуемой на национальном рынке продукции, потребительские товары занимают большую долю, поскольку их использование направлено преимущественно на удовлетворение конечных потребностей населения. Следует отметить, что современный рынок потребительских товаров в России стал формироваться с начала 1990-х гг., развиваясь и трансформируясь с точки зрения соотношения торгуемых на нем отечественных¹⁰ и импортных товаров, в том числе в рамках реализации ряда мер государственной экономической политики. Также одной из долгосрочных особенностей российского рынка потребительских товаров являлась в целом высокая доля импорта¹¹.

В рамках моделирования поведения национального спроса для российской экономики были накоплены исследования, как правило, ограничивающиеся началом 2010-х гг., в которых оценивались: факторы спроса на импорт специализированных товаров¹²; влияние изменений реального обменного курса и импортных пошлин¹³ на чувствительность спроса на импорт; влияние цен на импортные товары на цены

внутреннего рынка¹⁴. При этом по причине ограниченности статистических показателей, находящихся в свободном доступе, оценки эластичности замещения между импортной и отечественной продукцией для экономики России являлись довольно эпизодичными, охватывая, главным образом, некоторые виды товаров¹⁵.

Как и для любой открытой экономической системы, оценка эластичности замещения является важным индикатором ценовой конкурентоспособности на российском рынке между отечественными и импортными потребительскими товарами, поскольку с одной стороны, нивелирование различного рода барьеров для импорта потребительских товаров на российском рынке¹⁶ способствовало увеличению ассортимента такого рода товаров, общему снижению цен на них и проявлению эффекта благосостояния конечных потребителей, с другой – приход зарубежных компаний на рынок потребительских товаров России положительно повлиял на общее улучшение качественных характеристик и наращивание объемов выпускаемой продукции. Учитывая данные аспекты, с точки зрения сопоставления объемов импорта и отечественной продукции и значений эластичности замещения между ними важно разграничить группы потребительских товаров для выявления тех видов продукции на российском рынке, по которым может наблюдаться заметное смещение в предпочтениях отечественных потребителей в условиях снижения торговых барьеров с зарубежными странами, способствуя снижению цены импорта.

Другим важным моментом является стремление России к диверсификации экономических связей с европейского направления в пользу стран АТР, и прежде всего Восточной Азии, основное место в которой занимают КНР, Япония, Республика Корея и страны АСЕАН¹⁷. Данное стремление выражается как реализация российской стратегии «поворота на Восток»¹⁸. В восточноазиатских странах осуществляется производственный процесс в рамках вертикальной торговли для последующего экспорта готовой продукции по всему миру. Поэтому сближение российской экономики с данными странами, при прочих равных условиях, помимо переориентации экспортных потоков, является важным источником для заполнения товарных ниш внутреннего рынка. С этой точки зрения, важным дополнением к общей оценке эластичностей замещения и выявлению возможных смещений в предпочтениях отечественных потребителей является определение роли и места стран Восточной Азии в импорте потребительских товаров в Россию.

Алгоритм настоящего исследования включает следующие этапы: 1) выбор методики оценки эластичности замещения между импортной и отечественной продукцией на национальном рынке; 2) формирование массива статистических данных потребительских товаров, торгуемых на российском рынке (импортных и отечественных) и выделение групп продукции; 3) оценка значений эластичности замещения в рамках группировок потребительских товаров и определение доли стран Восточной Азии в российском импорте в рамках анализируемых товарных групп.



МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И ДАННЫЕ

Методика. Оценка эластичности замещения между отечественной и импортной продукцией на национальном рынке строится на основе зависимости, предложенной Армингтоном¹⁹ (1):

$$\frac{Q_f}{Q_d} = \left(\frac{\delta}{1-\delta} \cdot \frac{P_d}{P_f} \right)^\sigma, \quad (1)$$

где: Q_d – физический объем продукции отечественных компаний на национальном рынке; Q_f – физический объем импортной продукции на национальном рынке; P_d – цена отечественной продукции на национальном рынке; P_f – цена импортной продукции на национальном рынке; σ – эластичность замещения между отечественной и импортной продукцией на национальном рынке; $\frac{\delta}{1-\delta}$ – константа, где δ – коэффициент распределения функции с постоянной эластичностью замещения.

При строгой сопоставимости товаров отечественного и импортного производства, значение эластичности замещения должно быть больше нуля, указывая на субституцию между отечественными и импортными товарами: совершенную для $\sigma=1$; несовершенную – в противном случае. Однако эластичность замещения может принимать отрицательные значения ($\sigma<0$). В этом случае речь идет не о субституции между отечественными и зарубежными товарами посредством ценовой конкуренции, а о комплементарности между ними²⁰, т. е. о «дополнении» отечественной продукции за счет импорта²¹.

Для получения эконометрических оценок зависимость (1) выражается в логарифмической форме:

$$\ln \left(\frac{Q_f}{Q_d} \right) = \alpha_0 + \sigma \ln \left(\frac{P_d}{P_f} \right), \quad (2)$$

где α_0 является константой, т. е. $\alpha_0 = \sigma \ln \left(\frac{\delta}{1-\delta} \right)$.

В зависимости от типов временных рядов (стационарных и нестационарных) их свойства могут существенно отличаться. Это предполагает использование разных методик для оценки эластичности замещения²². При условии, что $\ln \left(\frac{Q_f}{Q_d} \right)_t = y_t$, $\ln \left(\frac{P_d}{P_f} \right)_t = x_t$, в случае стационарных временных рядов оценивается авторегрессионная модель распределенных лагов:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t + \alpha_2 y_{t-1} + \varepsilon_t, \quad (3)$$

где ε_t – случайная ошибка. Модель (3) позволяет количественно оценить эластичности замещения между отечественными и импортными товарами на национальном рынке для краткосрочного ($\sigma_{short} = \alpha_1$) и долгосрочного ($\sigma_{long} = \frac{\alpha_1}{1-\alpha_2}$, при условии, что $0 < \alpha_2 < 1$) периодов.

Для нестационарных временных рядов, интегрируемых порядка 1, в зависимости от наличия коинтегрированности, применяются иные способы оценки. Для

случая коинтегрированных временных рядов используется модель коррекции ошибок (4):

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 y_{t-1} + \alpha_3 x_{t-1} + \varepsilon_t, \quad (4)$$

где $\Delta x_t = x_t - x_{t-1}$. Модель (4) также как и (3) позволяет оценить эластичности замещения для краткосрочного ($\sigma_{short} = \alpha_1$) и долгосрочного ($\sigma_{long} = -\frac{\alpha_3}{\alpha_2}$) периодов.

В случае не коинтегрированных временных рядов оценивается модель с первыми разностями (5):

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta x_t + \varepsilon_t, \quad (5)$$

где $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$. В данном случае, оценить можно только краткосрочные значения эластичности замещения ($\sigma_{short} = \alpha_1$).

Данные. Массив показателей, характеризующих импорт в Россию из зарубежных стран, формировался на основе статистики Всемирного банка по товарным группам, отраженных в шестизначном коде гармонизированной системы. Данный массив позволил сформировать первичную базу данных по стоимостным и объемным показателям импорта в Россию в целом по зарубежным странам по каждой товарной группе гармонизированной системы. Для более точного отражения цен на импорт на российском рынке, стоимость импортных товаров по каждой товарной группе, изначально представленная в ценах СИФ, была досчитана на размер взимаемых на российской стороне импортных пошлин²³. Имеющаяся статистика позволила сформировать итоговый массив по импорту только в целом по зарубежным странам, что предполагает получение оценок эластичности замещения исключительно для макроуровня.

Наиболее сложным аспектом формирования данных для оценки эластичности замещения для потребительских товаров на российском рынке являлось выявление аналогичных с импортом торговых потоков, отражающих потребление отечественных товаров, имеющих при этом объемные характеристики и представленные как можно более разнообразными товарными группами. С одной стороны, сформировать ряды данных возможно на основе физических показателей и средних ценам по продукции сельскохозяйственных и промышленных предприятий на основе данных ФСГС России²⁴, однако, в этом случае охват товарных групп является ограниченным. С другой стороны, источником, на основе которого возможно сформировать массив отечественных товарных групп может являться статистика ввоза / вывоза товаров потребительского назначения²⁵. В настоящем исследовании для формирования временных рядов отечественных товаров были использованы данные ввоза / вывоза, поскольку позволяют охватить значительно большее число товарных групп. Тем не менее, использование такой статистики требует значительных усилий с точки зрения ее корректировки. Вначале, в связи с отсутствием стоимостных объемов ввоза / вывоза товаров за 2017-2020 гг., их значения были



оценены на основе информации об их физических объемах и индексах цен производителей, приведенных в базах данных ФСГС России. Ранние значения ввоза / вывоза товаров приводились к формату ОКПД 2²⁶, а некоторые товарные группы суммировалось друг с другом по причине последующего ведения их статистического учета исключительно в агрегированном виде. Далее, для построения единого массива стоимостные и объемные показатели импорта в Россию в разрезе гармонизированной системы по шестизначному коду были приведены в соответствие с кодами ОКПД 2²⁷.

В итоге, на основе статистики ФСГС²⁸ и Всемирного банка, массив данных включал в себя стоимостную и объемную динамику по товарным группам, торгуемым на российском рынке за 23 года (1998-2020 гг.). Для выявления нестационарных временных рядов применялся расширенный тест Дики-Фуллера, а для оценки их коинтегрируемости – тесты Энгла-Грэнджера и Йохансена. Также в исследовании предполагалась гомогенность предпочтений российских потребителей по отношению к источникам импорта потребительских товаров, т. е. оценки строились на макроуровне.

Оценка эластичности замещения между отечественными и импортными товарами на российском рынке проводилась по следующим группировкам потребительских товаров: продовольственные товары; потребительские товары длительного пользования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ

Продовольственные товары. Прежде чем перейти непосредственно к результатам оценки для пищевой продукции, следует заметить, что рынок продовольствия России по ряду товарных групп является одним из самых зарегулированных как с точки зрения практики применения различного рода экзогенных и эндогенных ограничений, так и реализации политики запретов на ввоз продукции из некоторых стран²⁹.

Как показали оценки, значения эластичности замещения между отечественной и зарубежной продукцией в результате изменения относительной цены импорта заметно различались по исследуемым категориям товарных групп. При этом долгосрочные значения эластичности замещения для большинства товарных групп выявить не удалось, с одной стороны, по причине малого числа наблюдений, с другой – ввиду того, что за анализируемый промежуток времени некоторые черты российского продовольственного рынка неизбежно трансформировались с точки зрения соотношения позиционирования на нем отечественных и импортных товаров, оказывая влияние на товарный ассортимент, а по мере увеличения доходов неизбежно смещались вкусы и предпочтения российских потребителей, генерируя нестабильное долгосрочное соотношение между относительными ценами и объемами (см. *таблицу 1*).

Таблица 1

**Продовольственные товары: эластичность замещения и отношение
потребляемого импорта к отечественным товарам**

Товарная группа	Оценка моделей (3)-(5)				Q_f/Q_d %
	α_0	σ_{short} [σ_{long}]	R^2	DW	
Овощи свежие и переработанные	-0,09*	0,51*	0,25	1,91	966
Порошок какао	-0,05	0,97***	0,48	2,07	514
Кофе и кофейные напитки	0,11*	-0,85*	0,29	2,00	278
Вино виноградное	0,03	0,97**	0,25	2,36	196
Чай	-0,06***	0,20**	0,22	2,01	194
Жиры пищевые	0,01	-1,28***	0,47	2,33	151
Сухие продукты для детского питания ^a	0,49***	0,62*** [-2,56]	0,49	1,76	136
Консервы овощные	-0,05	0,40**	0,21	1,78	97
Соль пищевая ^a	0,04	1,38*** [-1,11**]	0,96	2,00	82
Мясо и птица	-0,11***	0,65***	0,21	1,85	79
Вино плодоягодное	0,09	0,83**	0,23	2,99	70
Сыры и сырные продукты	0,06	1,29***	0,28	1,40	56
Томатная продукция	0,01	1,74**	0,28	1,82	52
Сахар	-0,24***	0,48*	0,16	2,09	49
Консервы рыбные	0,01	1,34***	0,36	1,54	46
Масло животное	0,06	1,46***	0,25	2,01	41
Масло растительное	-0,12	1,26**	0,24	2,55	41
Рыбная продукция	0,21	1,37***	0,77	1,73	39
Вина шампанские и игристые	-0,09**	0,52**	0,22	2,26	21
Сухое молоко и консервы молочные	-1,73***	1,37**	0,64	2,10	21
Майонезы, соусы и кремы на основе растительных масел	-0,03	-1,45**	0,24	2,50	17
Зерновые и зернобобовые культуры	-0,27*	1,06***	0,84	2,50	16
Водка и ликеро-водочные изделия, коньяк, этиловый спирт	-0,78	1,37*** [-0,86]	0,97	2,24	16
Маргариновая продукция	-0,04	0,83*	0,15	1,79	13



Товарная группа	Оценка моделей (3)-(5)				Q_f/Q_d %
	α_0	σ_{short} [σ_{long}]	R^2	DW	
Соки фруктовые	0,05	0,37*	0,18	1,95	10
Макаронные изделия ^б	-1,52***	0,53*** [0,83**]	0,51	1,56	7
Консервы фруктово-ягодные	0,01	0,13*	0,11	1,84	6
Минеральные воды	0,02	1,12***	0,93	1,90	5
Крупы	-0,08	0,93**	0,24	2,15	5
Безалкогольные напитки ^а	-1,84***	0,69* [1,03]	0,53	1,65	3
Кондитерские изделия ^а	-0,97*	1,80*** [-0,44]	0,88	2,58	3
Пиво	0,06*	0,98**	0,71	1,53	3
Цельномолочная продукция	0,02	1,50***	0,54	1,76	2
Мясные полуфабрикаты и консервы	-0,07	1,02***	0,62	1,28	1
Мука	-0,06	1,94***	0,51	2,19	1
Колбасные изделия и копчености ^а	-0,68*	-0,40 [1,63**]	0,70	1,64	1

Примечания. Здесь и далее: *** – $p > 0,01$; ** – $p > 0,05$; * – $p > 0,10$; R^2 – коэффициент детерминации; DW – статистика Дарбина-Уотсона; Q_f – физический объем импорта, Q_d – физический объем отечественных товаров. В таблице представлены эластичности замещения: для краткосрочного периода (σ_{short}); для долгосрочного периода (σ_{long}) указаны в квадратных скобках. ^а – модель коррекции ошибок (4); ^б – авторегрессионная модель распределенных лагов (3). В остальных случаях применялась модель с первыми разностями (5).

Источник: рассчитано автором.

По товарным группам с подавляющей долей импорта в потреблении, отечественные производители либо были не способны конкурировать с импортом ввиду различных причин³⁰, либо использовали данные товары как сырье для последующего производства в рамках этой же товарной группы. В первом случае для данных товарных групп значения эластичности замещения являлись невысокими ($0 < \sigma < 1$), отражая слабое влияние динамики цены импортного товара на изменение относительной доли отечественных товаров на рынке: чай, овощи, сухие продукты для детского питания, порошок какао, вино виноградное. В рамках географической структуры импорта в 2000-е гг. во ввозе данных товарных групп из-за рубежа на российский рынок наблюдалось безусловное доминирование стран, входящих в Евросоюз (ЕС), а к 2020 г., по причине реализации «антисанкционных» мер, запрещающих импорт некоторых продовольственных товаров из ряда развитых стран³¹,

импорт овощей в Россию стал более диверсифицирован, в том числе за счет Китая, доля которого составила 21,3% в 2020 г. Доля стран Восточной Азии в импорте сухих продуктов для детского питания к 2020 г. составила 11,8%, из которых на КНР приходилось 4,6%, страны АСЕАН – 3,4%, Республику Корея – 3,2%; чая – 19,2% (страны АСЕАН – 9,7%, КНР – 9,5%). Во втором случае, эластичность замещения принимала отрицательные значения, указывая на комплементарность между отечественной и импортной продукцией (кофе и кофейные напитки, жиры пищевые), поскольку импорт использовался преимущественно в роли компонентов в производстве обозначенных отечественных товаров. К 2020 г. доля стран Восточной Азии в импорте данных товаров на рынок России была заметна со стороны стран АСЕАН: кофе и кофейные напитки – 26,0%; жиры пищевые³² – более 60,0%.

Следующая категория товарных групп характеризовалась заметной долей импорта в потреблении по сравнению с отечественными товарами – от 20% до сопоставимых значений с ними. Большинство товарных групп данной категории (исключение составляли только консервы овощные, мясо и птица³³, вино плодоягодное, сахар, вина шампанские и игристые) характеризовалось высокими значениями краткосрочной эластичности замещения ($\sigma > 1$): соль пищевая³⁴, сыры и сырные продукты, томатная продукция, масло растительное, рыбная продукция, сухое молоко и консервы молочные, рыбные консервы, масло животное. Данное обстоятельство указывает на заметные изменения в пропорциях на российском продовольственном рынке между отечественными и импортными товарами по причине колебания цен, которые могут наблюдаться в рамках перечисленных товарных групп. Следует заметить, что часть импорта по некоторым товарным группам из перечисленных (например, рыбные консервы, томатная продукция, рыбная продукция и пр.) производится по заказу и рецептуре российских сетевых компаний за рубежом. Импорт из стран Восточной Азии к 2020 г. был заметен только в рамках некоторых товарных групп: томатная продукция – 44,6% (Китай – 44,1%); консервы рыбные – 25,7% (КНР – 20,4%; страны АСЕАН – 5,0%); рыбная продукция – 16,1% (КНР – 9,5%; страны АСЕАН – 5,3%); консервы овощные – 8,7% (Китай – 5,6%; страны АСЕАН – 3,1%).

Наконец, категория продовольственных товаров, доля импорта в потреблении которых являлась небольшой (менее 20%), включала в себя около половины анализируемых товарных групп (см. *таблицу 1*). На примере данной категории товаров наглядно проявляется одна из особенностей рынка продовольствия России. В конце 1990-х и в 2000-е гг. глобальные корпорации сосредоточили на территории России одни из самых крупных в мире производственных мощностей³⁵ для выпуска различного рода пищевых товаров, что позволило им получить конкурентные преимущества в сбыте своей продукции как на российском рынке, так и для ее экспорта в рамках единого экономического пространства с некоторыми постсоветскими странами. Наряду с этим происходило качественное переоснащение



российскими собственниками производственных фондов предприятий пищевой промышленности за счет импортных инвестиционных товаров для выпуска сопоставимой с зарубежными аналогами продукции, в том числе при использовании в производственном процессе ввозимых из-за рубежа необходимых компонентов³⁶. Также на основе введения в оборот сельскохозяйственных земель и широко применяемой импортной сельскохозяйственной техники, семян, удобрений и пестицидов, специализированный российский бизнес сумел значительно расширить объемы производства зерновых культур, в результате чего Россия в 2010-х гг. стала нетто-экспортером зерна, причем одним из крупнейших в мире.

В рамках данной категории для более половины товарных групп эластичность замещения характеризовалась высокими значениями: зерновые и зернобобовые культуры; водка и ликеро-водочные изделия, коньяк и этиловый спирт; минеральные воды; кондитерские изделия; цельномолочная продукция; мясные полуфабрикаты и консервы; мука; колбасные изделия (для долгосрочного периода). Однако колебания относительной цены были не способны вызвать доминирования импорта на продовольственном рынке России в разрезе представленных групп по причине малой его доли. Доля стран Восточной Азии в импорте данной категории товаров была незначительной и заметной лишь в рамках двух товарных групп по состоянию на 2020 г.: кондитерские изделия – 11,8% (КНР – 9,2%); зерновые и зернобобовые культуры – 8,8% (страны АСЕАН – 7,8%). По товарной группе «майонезы, соусы и кремы на основе растительных масел» оценка эластичности замещения показала отрицательное значение, указывая на ее комплементарность, вероятно, по причине использования некоторых зарубежных ингредиентов в производстве отечественной продукции, а доля стран Восточной Азии в импорте данной товарной группы составила 25,4% (Республика Корея – 10,2%; КНР – 9,5%; страны АСЕАН – 7,0%).

Остальные товарные группы характеризовались низкими значениями эластичности замещения: маргариновая продукция, макаронные изделия, соки фруктовые, консервы фруктово-ягодные, крупы, безалкогольные напитки, пиво. Доля восточноазиатских стран в импорте данной категории товаров по состоянию на 2020 г. была следующей: консервы фруктово-ягодные – 37,4% (КНР – 30,7%; страны АСЕАН – 6,6%); макаронные изделия – 32,5% (КНР – 20,1%; страны АСЕАН – 6,4%; Республика Корея – 5,6%); соки фруктовые – 23,6% (КНР – 22,3%); безалкогольные напитки – 16,7% (Республика Корея – 12,6%; страны АСЕАН – 2,5%); маргариновая продукция – 11,7% (страны АСЕАН – 10,0%); пиво – 4,0% (КНР – 2,1%); крупы – 3,8% (КНР – 2,0%). За исключением фруктово-ягодных консервов, определенная часть которых выпускается преимущественно в Китае по заказу российских фирм, остальные перечисленные товары из Восточной Азии являются в целом эксклюзивными для российского рынка, производство которых по тем или иным причинам не было развернуто на территории России. Более детальный ана-

лиз показал, что заметная часть данных товаров направляется преимущественно на рынок восточных регионов России, по причине их территориальной близости к странам АТР, которая, по всей видимости, способствовала формированию особых потребительских предпочтений.

Потребительские товары длительного пользования. Конечный спрос в России на потребительские товары длительного пользования³⁷, преимущественно удовлетворяется массовым импортом, как и в других странах мира, имеющих схожие структурные характеристики и сопоставимый доход на душу населения с российской экономикой. Данный импорт преимущественно был представлен продукцией из стран Восточной Азии. Следует заметить, что большая часть потребительских товаров длительного пользования распределяется на российском рынке в рамках сложившихся глобальных и субглобальных производственно-логистических цепочек, а доля импорта являлась доминирующей и для большинства из них значения эластичности замещения были низкими, указывая на инвариантность в предпочтении зарубежных товаров по сравнению с отечественными при условии изменения относительных цен импорта: электропылесосы, мотоциклы и мотороллеры, электробритвы, электроутюги, нормально-осветительные электролампы, часы бытовые, электроводонагреватели, велосипеды и мопеды (см. таблицу 2).

Таблица 2

Потребительские товары длительного пользования: эластичность замещения и отношение потребляемого импорта к отечественным товарам

Товарная группа	Оценка моделей (4) и (5)				Q_f/Q_d %
	α_0	σ_{short} [σ_{long}]	R^2	DW	
Персональные компьютеры	-0,21	1,42***	0,61	1,94	10214
Радиоприемные устройства	0,33*	1,17**	0,21	2,38	2995
Электропылесосы	0,24*	0,87**	0,24	2,23	2919
Мотоциклы и мотороллеры	0,32	0,63*	0,12	1,79	1213
Электробритвы	0,13*	0,53**	0,18	1,38	882
Электроутюги	0,20*	0,57*	0,18	1,47	728
Электромясорубки ^a	1,73***	1,09*** [2,03***]	0,82	1,91	551
Нормально-осветительные электролампы	0,11*	0,62***	0,56	2,03	337
Часы	0,22*	0,67***	0,39	2,32	332
Электроводонагреватели	-0,08*	0,89*	0,21	1,73	284



Товарная группа	Оценка моделей (4) и (5)				Q_f/Q_d %
	α_0	σ_{short} [σ_{long}]	R^2	DW	
Плиты бытовые электрические и газовые	0,13*	1,29***	0,40	1,30	228
Велосипеды и мопеды	0,12	0,91*	0,24	2,05	150
Холодильники и морозильники бытовые	0,04	0,78**	0,21	2,25	79
Стиральные машины	0,43***	-0,23 [1,01***]	0,93	1,78	66
Телевизоры	-0,01	0,55***	0,19	1,86	56
Автомобили легковые ^a	-0,19**	0,73* [0,61***]	0,94	1,82	47

Источник: рассчитано автором.

Доля стран Восточной Азии в импорте данных товарных групп в Россию к 2020 г. была в большинстве случаев подавляющей: велосипеды и мопеды – 91,9% (Китай – 81,7%; страны АСЕАН – 10,2%); электропылесосы – 80,2% (Китай – 76,0%; страны АСЕАН – 2,7%; Япония – 1,4%); нормально-осветительные электролампы – 75,9% (Китай – 74,7%); электроутюги – 65,1% (Китай – 48,4%; страны АСЕАН – 16,7%); электробритвы – 59,0% (Китай – 45,4%; страны АСЕАН – 12,5%; Япония – 1,1%); мотоциклы и мотороллеры – 57,5% (Китай – 38,0%; Япония – 16,5%; страны АСЕАН – 3,0%). Либо восточноазиатские страны конкурировали с европейскими на российском рынке: часы – 30,3% (КНР – 27,6%; страны АСЕАН – 2,0%); электроводонагреватели – 23,7% (КНР – 12,4%; Республика Корея – 8,0%; страны АСЕАН – 2,0%; Япония – 1,3%).

Другая категория потребительских товаров длительного пользования характеризовалась как доминирующей долей импорта на российском рынке, так и высокими значениями эластичности замещения: персональные компьютеры, радиоприемные устройства, электромясорубки, плиты бытовые электрические и газовые. Как показал предварительный анализ на уровне конкретных российских предприятий, выпуск отечественных товаров в рамках данных товарных групп в основном осуществляется главным образом на основе импортных комплектующих, а также направлен на заполнение небольших товарных ниш. Соответственно, снижение относительной цены на импорт способно сократить спрос на отечественные товары данной категории потребительских товаров длительного пользования. Доля восточноазиатских стран в импорте данных товаров к 2020 г. также была подавляющей: электромясорубки – 80,8% (Китай – 71,6%; страны АСЕАН – 7,1%; Респу-

блика Корея – 2,0%); персональные компьютеры – 77,9% (Китай – 72,9%; страны АСЕАН – 4,5%); радиоприемные устройства – 73,9% (Китай – 47,9%; страны АСЕАН – 12,8%; Республика Корея – 11,4%; Япония – 1,8%). Исключение составлял импорт плит бытовых электрических и газовых, доля из стран Восточной Азии в котором составила 27,0% (Китай – 25,8%; страны АСЕАН – 1,1%), при доминировании поставок из стран ЕС и Турции на российский рынок.

Наряду с имеющимися российскими производителями, которые стали активно использовать в производстве импортные технологии и промежуточные товары, локализованные на российской территории сборочные мощности крупнейших зарубежных производителей, способствовали наращиванию доли в потреблении отечественных товаров на российском рынке по сравнению с зарубежными. Данный процесс преимущественно затронул выпуск бытовой техники в 2000-е гг., а также автомобилей в начале 2010-х гг. и происходил на фоне сравнительно высоких тарифных и нетарифных барьеров для готовых аналогичных импортных товаров и в условиях использования различного рода льгот для сосредоточенных в России производственных комплексов, выпускающих потребительские товары длительного пользования³⁸. В том числе по этим причинам потребление отечественной продукции превосходило импорт в физическом выражении по следующим товарным группам: холодильники и морозильники, стиральные машины, телевизоры, легковые автомобили. Однако обозначенные товарные группы характеризовались низкими значениями эластичности замещения, за исключением стиральных машин (для долгосрочного периода). Вероятной причиной этого является то, что большинство данных товаров, производимых в России, несмотря на условную сопоставимость с зарубежными аналогами не являются прямыми конкурентами с импортом, занимая лишь специфичные товарные ниши на российском рынке. Отдельно необходимо отметить легковые автомобили, поскольку Россия долгое время практикует заградительные пошлины на их ввоз из-за рубежа, однако, как показала оценка, данное обстоятельство не привело к высоким эластичностям замещения ни в кратко-, ни в долгосрочном периоде.

Следует заметить, что бизнес из стран Восточной Азии в 2010-е гг. активно расширял свои производственные мощности на российской территории для производства некоторых товарных групп бытовой техники и легковых автомобилей, особенно из Республики Корея, Японии и Китая. Тем не менее, доля восточноазиатских стран в импорте России к 2020 г. была либо подавляющей, либо значительной, конкурируя с продукцией из стран ЕС: телевизоры – 70,4% (Китай – 56,1%; страны АСЕАН – 8,2%; Япония – 3,5%; Республика Корея – 2,6%); стиральные машины – 49,4% (КНР – 43,4%; Республика Корея – 5,7%); холодильники и морозильники – 35,7% (Китай – 31,5%; страны АСЕАН – 2,1%; Республика Корея – 1,4%); легковые автомобили – 30,7% (Япония – 24,0% Китай – 5,7%; Республика Корея – 1,0%).



ВЫВОДЫ

Российская экономика тесно интегрирована с глобальными и субглобальными рынками товаров. Как в любой открытой экономической системе, специфика функционирования рынка потребительских товаров России определялась как экзогенными, так и эндогенными процессами. При этом долгосрочные значения эластичности замещения для большинства товарных групп оценить не удалось, вероятно, по причине серьезных трансформаций ключевых сегментов российского потребительского рынка, что привело в большинстве случаев к отсутствию стабильного долговременного соотношения между относительными ценами и объемами.

На рынке продовольственных товаров России по большинству товарных групп зарубежные товары по сравнению с отечественными были представлены в меньшей степени по причине наращивания высоких барьеров для импорта, сосредоточения глобальными корпорациями производственных мощностей по выпуску пищевой продукции на российской территории, а также увеличения выпуска сельскохозяйственных товаров. В результате динамики относительных цен, реальные изменения в соотношении между отечественными и импортными товарами на рынке продовольствия России могут наблюдаться по товарам, характеризующимся высокими значениями эластичности замещения и заметной, либо сопоставимой с отечественной продукцией долей импорта: соль пищевая; сыры и сырные продукты; томатная продукция; масло растительное; рыбная продукция; сухое молоко и консервы молочные; рыбные консервы; масло животное. Следует заметить, что определенная часть ввозимой из-за рубежа продукции производится по заказам и рецептурам российских сетевых компаний за рубежом, причем импорт из стран Восточной Азии, а именно из Китая и стран АСЕАН, был замечен только в рамках эпизодичных товарных групп (томатная продукция; консервы рыбные; рыбная продукция). По продовольственным товарам с высокой долей импорта в потреблении значения эластичностей были либо низкими, либо отрицательными, указывая на неспособность отечественных производителей конкурировать с импортом по ряду объективных причин, либо на использование данных товаров (в том числе из стран АСЕАН) как сырья для последующего производства в рамках этих же товарных групп. Большинство остальных продовольственных товаров характеризовались низкой или малозаметной импортной долей в потреблении, поэтому, вне зависимости от значений эластичности замещения в разрезе данных товарных групп колебания их относительных цен были не способны вызвать существенного наращивания импорта на соответствующих сегментах продовольственного рынка России, а товары из Восточной Азии являлись в целом эксклюзивными для национального рынка, производство которых по тем или иным причинам не было развернуто на российской территории. Заметная часть данных товаров направлялась преимущественно на рынок восточных российских регионов.

Обратная ситуация наблюдалась по потребительским товарам длительного пользования, поскольку по большинству товарных групп доля импорта являлась доминирующей, а значения эластичности замещения преимущественно были низкими, указывая на инвариантность в предпочтении зарубежных товаров по сравнению с отечественными при изменении относительных цен импорта. По причине локализации производства потребительских товаров длительного пользования на территории России, потребление отечественной продукции превосходило импорт по холодильникам и морозильникам, стиральным машинам, телевизорам, легковым автомобилям. При этом обозначенные товарные группы характеризовались в целом низкими значениями эластичности замещения, указывая скорее на заполнение отечественными и импортными товарами различных ниш. Доля стран Восточной Азии в импорте данных товарных групп в Россию была в большинстве случаев подавляющей, при том что бизнес из данных стран активно расширял свои производственные мощности в 2010-х гг. на российской территории для выпуска потребительских товаров длительного пользования, особенно из Республики Корея, Японии и КНР.

В целом, специфика тех или иных национальных рынков, в том числе российского, опираясь на «эффект домашнего рынка», способствовала сохранению некоторых подотраслей промышленности, выпускающих непродовольственные потребительские товары, ориентируясь на заполнение специфических товарных ниш, в том числе на основе широкого использования импортного сырья и материалов. Несмотря на то, что в России были созданы условия для производства сложных потребительских товаров на основе зарубежных комплектующих, технологий и капитала, российская экономика остается зависимой от импорта товаров конечного потребления в данных сегментах рынка.

Таким образом, потребительский рынок России можно разделить на два сегмента: рынок продовольственных товаров с доминантой отечественных производителей; рынок непродовольственных товаров³⁹, характеризующийся в целом основной долей импорта. Доля стран Восточной Азии в импорте продовольственных товаров в Россию была незаметной, а на рынке непродовольственных товаров – доминирующей. При этом реальные изменения в долях рынка между импортом и отечественной продукцией по причине изменения относительных цен могут наблюдаться только в рамках очень ограниченного перечня товарных групп. На российском рынке по большинству потребительских непродовольственных товаров наблюдалась скорее конкуренция между источниками ввоза импорта, а не с отечественной продукцией, что указывает на возможную результативность для потребителей от географической диверсификации импорта в Россию при снижении барьеров в торговле со странами Восточной Азии.



ПРИМЕЧАНИЯ:

¹ Фактически речь идет о политических рынках, на которых осуществляется обмен мероприятиями экономической политики на стимулы со стороны экономических субъектов. Этот механизм подробно описан в работе McLaren J. (2016). *The Political Economy of Commercial Policy*. Handbook of Commercial Policy, Vol. 1A, p. 109–159.

² Например, при оценке «эффекта границ»: Anderson J.E., van Wincoop E. (2003). *Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle*. American Economic Review, Vol. 93, p. 173.

³ McDaniel C.A., Balistreri E.J. (2003). *A Review of Armington Trade Substitution Elasticities*. *Économie internationale*, Vol. 94-95, p. 310.

⁴ Классической теоретической работой оценки несовершенной эластичности замещения является: Armington P. (1969). *A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production*. Internationally Monetary Fund Staff Paper, Vol. 16, p. 159–176.

⁵ Часто с точки зрения совпадения их кодов в рамках гармонизированной системы.

⁶ В рамках данного предположения товары, произведенные в национальной экономике, являются гомогенными, а торгуемые между странами товары – несовершенными заменителями (субститутами). Также эластичности замещения в предпочтении среднего потребителя между отечественным и импортным товаром в рамках одной товарной группы не зависят от предпочтений на товары других товарных групп.

⁷ Подробный анализ эмпирических работ по оценке эластичности замещения для макроуровня на основе метаданных представлен в: Bajzik J., Havranek T., Irsova Z., Schwarz J. (2019). *The Elasticity of Substitution between Domestic and Foreign Goods: A Quantitative Survey*. Czech National Bank, Working Papers 2019/12. URL: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/galleries/research_publications/cnb_wp/cnbwp_2019_12.pdf (дата обращения: 01.06.2022).

⁸ Одной из таких исследований для отраслевого уровня является: Balistreri E.J., Al-Qahtani A., Dahl C.A. (2010). *Oil and Petroleum Product Armington Elasticities: A New-Geography-of-Trade Approach to Estimation*. *The Energy Journal*, Vol. 31, p. 167–179.

⁹ Данный аспект был подробно изучен в работе: Feenstra R.C., Luck P., Obstfeld M., Russ K.N. (2018). *In Search of the Armington Elasticity*. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 100, p. 135–150.

¹⁰ К отечественным производителям в исследовании относятся производители товаров, осуществляющие выпуск продукции на территории России.

¹¹ Подробно: Изотов Д.А. *Экономическая интеграция России со странами АТР: проблемы и перспективы* / под ред. П.А. Минакира. - Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2020. С. 53.

¹² Например, факторы спроса на некоторые виды продукции производственно-технического назначения изучены в работе Идрисова Г.И. *Факторы спроса на импортные товары инвестиционного назначения в России* / под ред. Синельникова-Мурылева С.Г. – М.: Ин-т экономической политики им. Е.Т. Гайдара, 2010. С. 129–134.

¹³ Причем основные исследования по данной проблематике проводились в первой половине 2010-х гг.: Кнобель А.Ю. *Оценка функции спроса на импорт в России* / *Прикладная эконометрика*. 2011. №4. С. 3; Идрисов Г.И., Истомин, Рыскин Е.Б. *Тарифная защита и*

связанные с ней потери: эмпирический анализ для России / Российский внешнеэкономический вестник. 2014. №4. С. 69.

¹⁴ Прокопьев М.Г. Анализ влияния цен на импортные товары на цены внутреннего рынка: методические аспекты / Экономика и математические методы. 2016. Том 52. № 1. С. 26.

¹⁵ В частности, в исследованиях М.Г. Прокопьева эластичность замещения была оценена для продукции животноводства и птицеводства, подробно: Прокопьев М.Г. Моделирование влияния тарифно-таможенной политики на рынки отдельных видов сельскохозяйственной продукции / Экономическая политика современной России. 2015. № 1. С. 83–91; Прокопьев М.Г. Оценка эластичностей замещения между импортной и отечественной продукцией / Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 4 (34). С. 480–486.

¹⁶ В исследовании Н.А. Волчковой и Н.А. Турдыевой оценены положительные эффекты политики открытости для российской экономики: Волчкова Н.А., Турдыева Н.А. Микроэкономика российского импортозамещения / Журнал Новой экономической ассоциации. 2016. № 4 (32). С. 140–146.

¹⁷ АСЕАН – Ассоциация государств Юго-Восточной Азии, в которую входят: Бруней, Вьетнам, Камбоджа, Индонезия, Лаос, Малайзия, Мьянма, Сингапур, Таиланд, Филиппины.

¹⁸ О рисках и возможностях стратегии «поворота на Восток» подробно описано в исследовании Минакира П.А. Ожидания и реалии политики «поворота на Восток» / Экономика региона. 2017. Т. 13. вып. 4. С. 1016–1029.

¹⁹ Armington P. (1969). A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. Internationally Monetary Fund Staff Paper, Vol. 16, p. 168.

²⁰ Debertin D.L. (2012). Agricultural Production Economics, Second Edition. Amazon Createspace. p. 210.

²¹ Помимо выявления субституции или комплементарности между отечественной и зарубежной продукцией на национальном рынке, содержательный смысл эластичности замещения также может сводиться к тому, насколько увеличится доля импорта продукции по сравнению с отечественной продукцией на национальном рынке при снижении импортной цены товара по сравнению с ценой отечественного аналога и наоборот.

²² Одной из наиболее последовательных работ в данном направлении является эмпирическое исследование Gallaway M.P., McDaniel C.A., Rivera S.A. (2003). Short-Run and Long-Run Industry-Level Estimates of U.S. Armington Elasticities. North American Journal of Economics and Finance, Vol. 14, p. 49–68.

²³ На основе ставок, отраженных до 2012 г. в Таможенном тарифе России, далее – в Едином Таможенном тарифе Евразийского экономического союза.

²⁴ См., например: Прокопьев М.Г. Оценка эластичностей замещения между импортной и отечественной продукцией / Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 4 (34). С. 485.

²⁵ Формируется по формам ФСГС России №1-вывоз и №3-СБ (вывоз) и отражается в соответствии с общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности (ОКПД).



²⁶ На основе имеющихся ключей, позволяющих привести массивы данных к сопоставимому виду.

²⁷ Налог на добавленную стоимость не включался в цены отечественных и зарубежных товаров, т. к. в данном случае он является избыточной надбавкой.

²⁸ Примечание: для увеличения числа наблюдений в рамках статистики ввоза-вывоза возможно также использование поквартальных данных, которыми автор не располагает.

²⁹ Данный аспект был подробно освещен в работе Афонцева С.А. Перспективы импортозамещения в российской экономике / Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2016. № 1. С. 13–19.

³⁰ Сезонность, уникальность товара, недостаток компетенций и экономической целесообразности в его производстве.

³¹ О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации»: постановление Правительства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. № 778.

³² Импорт представлен, главным образом, пальмовым маслом.

³³ Вероятно, по причине высокой агрегации данной группы краткосрочные значения эластичности замещения получились меньше, чем в других исследованиях, оценки в которых строились для более детальных товарных групп. Например, для «мяса птицы» эластичность замещения составила 1,67 в исследовании Прокопьева М.Г. Оценка эластичностей замещения между импортной и отечественной продукцией / Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 4 (34). С. 485.

³⁴ По товарной группе «соль пищевая» было обнаружено отрицательное значение эластичности замещения в долгосрочном периоде, что указало на комплементарность импорта с отечественной продукцией.

³⁵ Помимо непосредственного создания производственных мощностей, глобальные корпорации также активно практиковали поглощение функционирующих предприятий с российским капиталом, выпускающих продовольственные товары.

³⁶ Подробно данный процесс был проанализирован в работе Хейфеца Б.А. и Черновой В.Ю. Глобальные ТНК в России в условиях импортозамещения / Россия и современный мир. 2018. № 4. С. 30–45.

³⁷ К потребительским товарам длительного пользования в данном исследовании относятся механические устройства, электротехническое оборудование и средства наземного транспорта.

³⁸ О проблемах зарубежного корпоративного сектора по локализации производства товаров в России подробно изложено в исследовании Гуркова И., Кокориной А., Саидова З., Лапшина С. и Щетинина И. Российские предприятия зарубежных корпораций в 2012–2018 годах // Общество и экономика. 2020. № 1. С. 81–90.

³⁹ Оценки, выполненные для товаров легкой промышленности и прочим потребительским непродовольственным товарам, подтвердили это положение.

БИБЛИОГРАФИЯ:

Афонцев С.А. Перспективы импортозамещения в российской экономике / Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2016. № 1. С. 13–19. @@ Afoncev S.A. Perspektivy importozameshcheniya v rossijskoj ekonomike / Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika. 2016. № 1. S. 13–19.

Волчкова Н.А., Турдыева Н.А. Микроэкономика российского импортозамещения / Журнал Новой экономической ассоциации. 2016. № 4 (32). С. 140–146. @@ Volchkova N.A., Turdyeva N.A. Mikroekonomika rossijskogo importozameshcheniya / Zhurnal Novoj ekonomicheskoy associacii. 2016. № 4 (32). S. 140–146.

Гурков И., Кокорина А., Саидов З., Лапшин С., Щетинин И. Российские предприятия зарубежных корпораций в 2012–2018 годах / Общество и экономика. 2020. № 1. С. 81–90. @@ Gurkov I., Kokorina A., Saidov Z., Lapshin S., SHCHetinin I. Rossijskie predpriyatiya zarubezhnyh korporacij v 2012–2018 godah / Obshchestvo i ekonomika. 2020. № 1. S. 81–90.

Идрисов Г.И. Факторы спроса на импортные товары инвестиционного назначения в России / под ред. Синельникова-Мурылева С.Г. – М.: Ин-т экономической политики им. Е.Т. Гайдара, 2010. 204 с. @@ Idrisov G.I. Faktory sprosna na importnye tovary investicionno naznacheniya v Rossii / pod red. Sinel'nikova-Muryleva S.G. – M.: In-t ekonomicheskoy politiki im. E.T. Gajdara, 2010. 204 s.

Идрисов Г.И., Истомина, Рыскин Е.Б. Тарифная защита и связанные с ней потери: эмпирический анализ для России / Российский внешнеэкономический вестник. 2014. №4. С. 56–77. @@ Idrisov G.I., Istomin, Ryskin E.B. Tarifnaya zashchita i svyazannye s nej poteri: empiricheskij analiz dlya Rossii / Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik. 2014. №4. S. 56–77.

Изотов Д.А. Экономическая интеграция России со странами АТР: проблемы и перспективы / под ред. П.А. Минакира. - Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2020. 368 с. @@ Izotov D.A. Ekonomicheskaya integraciya Rossii so stranami ATR: problemy i perspektivy / pod red. P.A. Minakira. - Habarovsk: IEI DVO RAN, 2020. 368 s.

Кнобель А.Ю. Оценка функции спроса на импорт в России / Прикладная эконометрика. 2011. № 4. С. 3–26. @@ Knobel' A.YU. Ocenka funkicii sprosna na import v Rossii / Prikladnaya ekonometrika. 2011. № 4. S. 3–26.

Минакир П.А. Ожидания и реалии политики «поворота на Восток» / Экономика региона. 2017. Т. 13. вып. 4. С. 1016–1029. @@ Minakir P.A. Ozhidaniya i realii politiki «povorota na Vostok» / Ekonomika regiona. 2017. T. 13. vup. 4. S. 1016–1029.

Прокопьев М.Г. Моделирование влияния тарифно-таможенной политики на рынки отдельных видов сельскохозяйственной продукции / Экономическая политика современной России. 2015. № 1. С. 83–91. @@ Prokop'ev M.G. Modelirovanie vliyaniya tarifno-tamozhennoj politiki na rynki otdel'nyh vidov sel'skohozyajstvennoj produkcii / Ekonomicheskaya politika sovremennoj Rossii. 2015. № 1. S. 83–91.

Прокопьев М.Г. Оценка эластичностей замещения между импортной и отечественной продукцией / Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 4 (34). С. 480–486. @@ Prokop'ev M.G. Ocenka elastichnostej zameshcheniya mezhd importnoj i otechestvennoj produkciej / Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki. 2012. № 4 (34). S. 480–486.



Хейфец Б.А., Чернова В.Ю. Глобальные ТНК в России в условиях импортозамещения / Россия и современный мир. 2018. №4. С. 30-45. @@ Hejfec B.A., Chernova V.YU. Global'nye TNK v Rossii v usloviyah importozameshcheniya / Rossiya i sovremennyj mir. 2018. №4. S. 30-45.

Anderson J.E., van Wincoop E. (2003). Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *American Economic Review*, Vol. 93, p. 170-192.

Armington P. (1969). A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. *Internationally Monetary Fund Staff Paper*, Vol. 16, p. 159-176.

Bajzik J., Havranek T., Irsova Z., Schwarz J. (2019). The Elasticity of Substitution between Domestic and Foreign Goods: A Quantitative Survey. *Czech National Bank, Working Papers 2019/12*. URL: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/galleries/research_publications/cnb_wp/cnbwp_2019_12.pdf (дата обращения: 01.06.2022).

Balistreri E.J., Al-Qahtani A., Dahl C.A. (2010). Oil and Petroleum Product Armington Elasticities: A New-Geography-of-Trade Approach to Estimation. *The Energy Journal*, Vol. 31, p. 167-179.

Debertin D.L. (2012). *Agricultural Production Economics, Second Edition*. Amazon CreateSpace. 428 p.

Feenstra R.C., Luck P., Obstfeld M., Russ K.N. (2018). In Search of the Armington Elasticity. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 100, p.135-150.

Gallaway M.P., McDaniel C.A., Rivera S.A. (2003). Short-Run and Long-Run Industry-Level Estimates of U.S. Armington Elasticities. *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 14, p. 49-68.

McDaniel C.A., Balistreri E.J. (2003). A Review of Armington Trade Substitution Elasticities. *Économie internationale*, Vol. 94-95, p. 301-314.

McLaren J. (2016). The Political Economy of Commercial Policy. *Handbook of Commercial Policy*, Vol. 1A, p. 109-159.

