JEL: R12, F14, O24
УДК 911.3, 332.1

<https://dx.doi.org/10.14530/se.2021.2.034-056>

Приграничная торговля российских регионов в 2013–2019 гг.

И.А. Шубин

Шубин Илья Андреевич
аспирант

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, географический факультет, Ленинские горы, 1, Москва, 119991, Российская Федерация

E-mail: shubinilia@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-0593-8466

Аннотация. В работе рассматривается приграничная торговля регионов России с учетом показателей ее объемов и товарной структуры, уровня экономической сложности. Получен вывод о в целом небольшой интенсивности приграничной торговли российских регионов. Это обусловлено несколькими факторами: большинство приграничных территорий находится на экономической периферии, как для России, так и для сопредельных стран; на многих участках существуют физико-географические барьеры и освоенность приграничной территории невелика; в ряде случаев наращиванию объемов торговли препятствует низкий экономический потенциал сопредельной страны или существующие геополитические ограничения. На этом фоне масштабами торговых связей с сопредельной страной выделяются два участка приграничья: российско-белорусское и российско-китайское. В первом случае развитию торговли способствуют отсутствие таможенных барьеров, исторические связи и этнокультурная близость, высокая степень освоенности приграничных территорий; во втором – огромный масштаб экономики сопредельной страны и большой потенциальный объем торговли с ней. С точки зрения товарной структуры приграничной торговли и ее сложности российские приграничные регионы являются поставщиками сравнительно простых товаров – сырья или продукции первых переделов, а импортируют товары с более высокой сложностью, что в целом соответствует внешнеторговой специализации всей России. За 2013–2019 гг. объемы приграничной торговли российских регионов заметно уменьшились, в основном за счет сокращения потребительского и инвестиционного импорта, вызванного снижением спроса. Наиболее сильное снижение произошло в приграничной торговле с Украиной. Выросли объемы приграничной торговли за этот период на российско-финляндском и российско-эстонском участках приграничья (за счет увеличения объемов экспорта никелевого штейна и минеральных удобрений). Происходившие в 2013–2019 гг. изменения в товарной структуре приграничной торговли указывают на закрепление сложившейся специализации российских приграничных регионов как поставщиков сырья и простой продукции в торговле с соседними странами (кроме республик бывшего СССР).

Ключевые слова: внешняя торговля, международная торговля, приграничная торговля, экономика регионов, экспорт регионов, импорт регионов, приграничные регионы

Для цитирования: Шубин И.А. Приграничная торговля российских регионов в 2013–2019 гг. // Пространственная экономика. 2021. Т. 17. № 2. С. 34–56. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2021.2.034-056>

Cross-Border Trade of Russian Regions in 2013–2019

I.A. Shubin

Iliia Andreevich Shubin

Postgraduate Student

Lomonosov Moscow State University, Faculty of Geography, Leninskie gory, 1, Moscow, 119991, Russian Federation

E-mail: shubinilia@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-0593-8466

Abstract. The article examines the cross-border trade of the Russian regions, taking into account the indicators of its volume and commodity structure, and the level of economic complexity. It is concluded that the cross-border trade in Russian regions has, in general, low intensity. This is due to several factors: most of the border areas are located on the economic periphery, both of Russia and of neighboring countries, there are physical and geographical barriers in many areas, and the development of the border area is low. In some cases, the low economic potential of a neighboring country or the existing geopolitical restrictions prevent the growth of trade. Against this background, two sections of the border area stand out: the Russian-Belarusian and the Russian-Chinese. In the first case, the development of trade is facilitated by the absence of customs barriers, historic ties and ethno-cultural proximity, a high degree of infrastructure development of border areas; in the second – by the huge scale of the economy of the neighboring country and a large potential volume of trade with it. In terms of the commodity structure of cross-border trade and its complexity, Russian border regions are usually suppliers of relatively simple goods: raw materials or products of the first processing stages, and import goods of higher complexity, which generally corresponds to the foreign trade specialization of Russia. In 2013–2019, the volume of cross-border trade in Russian regions significantly decreased, mainly due to a reduction in consumer and investment imports caused by a decrease in demand. The strongest decline occurred in cross-border trade with Ukraine. The volume of cross-border trade increased during this period in the Russian-Finnish and Russian-Estonian sections of the border (due to an increase in the volume of exports of nickel matte and mineral fertilizers). The changes in the commodity structure of cross-border trade that took place in 2013–2019 indicate the consolidation of the existing specialization of Russian border regions as suppliers of raw materials and simple products in trade with neighboring countries (except for the republics of the former USSR).

Keywords: foreign trade, international trade, cross-border trade, regional economy, regional exports, regional imports, border regions

For citation: Shubin I.A. Cross-Border Trade of Russian Regions in 2013–2019. *Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics*, 2021, vol. 17, no. 2, pp. 34–56. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2021.2.034-056> (In Russian)

ВВЕДЕНИЕ

Приграничная торговля – особая форма международного торгового взаимодействия на региональном и субрегиональном уровне. Для России, имеющей наиболее протяженную сухопутную границу, вопрос изучения приграничной торговли представляет особый интерес. Объемы и характер приграничной торговли регионов России на разных участках границы существенно различаются ввиду различий в уровне развития и экономической специализации приграничных регионов, физико-географических особенностей, различного уровня экономического развития сопредельных стран, разной степени населенности и освоенности, культурной и этнической близости приграничных территорий, политических отношений с сопредельной страной. В данной работе предпринимается попытка дать общую характеристику приграничной торговле российских регионов за последние годы, выделить основные формы приграничного торгового взаимодействия и типы приграничных регионов по силе и характеру связей с сопредельной страной, а также проанализировать изменения, произошедшие в приграничной торговле с 2013 по 2019 г. В качестве начальной точки выбран 2013 г., как последний год накануне значительных изменений в объемах и структуре внешней торговли России, произошедших вследствие снижения мировых цен на нефть, экономического кризиса 2014–2015 гг., ухудшения геополитических условий, введения санкций и продовольственного эмбарго.

ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИГРАНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ

Особенности приграничной торговли, позволяющие выделять ее как отдельный предмет для изучения, определяются тем, что она ведется напрямую через границу, а территориальные единицы, участвующие в торговле, характеризуются географической близостью и смежностью. При этом для приграничной торговли зачастую действуют определенные исключения из общих правил международной торговли, как формальные (закрепленные в нормативных актах, например, связанные с льготными режимами), так и неформальные (традиционные формы торговли, нелегальная деятельность, например, контрабанда). Приграничная торговля в несколько меньшей степени зависит от состояния глобальной экономики и мировых цен, в значительно большей – от специфики экономики сопредельной страны, соотношения спроса и предложения на конкретном локальном рынке приграничных территорий по обе стороны границы. Географическая близость и,

как следствие, невысокие транспортные издержки делают выгодными даже сравнительно небольшие сделки, что способствует участию малого бизнеса в приграничной торговле (Рыжова, 2009).

Рост интереса российских исследователей к теме приграничной торговли прослеживается с начала 1990-х гг. и связан как с ростом общей открытости страны, так и с изучением феномена «новых» государственных границ России, возникших после распада СССР (Вардомский, 2017а; Колосов, 2004; Прозрачные..., 2002). Среди всех современных исследований приграничной торговли можно выделить три основных тематических направления. Первое – изучение свойств самой границы, определяющих ее проницаемость для разных видов потоков, в том числе и торговых. Примером такого исследования, в котором проведен комплексный анализ всех российских сухопутных границ с точки зрения их барьерности, является работа (Колосов и др., 2016). Авторами предложена типология российских приграничных регионов по уровню барьерности на основе показателей, характеризующих сложность пересечения границы для миграционных потоков, наличие пограничной инфраструктуры (пунктов пропуска) и фактической интенсивности пересечения границ. Наибольшей барьерной функцией, по результатам исследования, обладают границы России со странами ЕС, Монголией и Китаем, наименьшей – границы с Белоруссией и Казахстаном. Второе направление – статистический анализ приграничной торговли и приграничного взаимодействия в целом, в том числе с точки зрения их роли в экономике российских приграничных регионов. Такой анализ проводился в ряде работ (Вардомский, 2017b; Вардомский, 2008; Вардомский, 2000). Автор приходит к выводу о в целом незначительных приграничных торговых связях и, как правило, невысоком уровне экономического развития приграничных регионов России. Важным фактором развития приграничной торговли является географическое положение приграничных регионов относительно главных транспортных коридоров, близость крупных городов или региональных центров сопредельных стран. В то же время отмечается, что для российских приграничных регионов в целом более значимо положение относительно Московской агломерации, чем относительно рынков стран-соседей (Вардомский, 2017а). Третье тематическое направление исследований приграничной торговли – работы, посвященные отдельным участкам приграничья, в которых анализируются как свойства самой границы, так и особенности приграничной торговли, ее места в общей системе приграничного взаимодействия и влияния на экономику приграничных регионов. Примерами таких исследований, в частности, являются работы (Рыжова, 2009; Анисимов и др., 2013). В статье (Рыжова, 2009), посвященной приграничной торговле России и Китая, автор приходит к выводу о большой значимо-

сти торговли с сопредельной страной для регионов как с российской, так и с китайской стороны границы, что подтверждается рассчитанными для них индексами торговой специализации. При этом в Китае сформировались более благоприятные институциональные условия для приграничной торговли, в том числе и с Россией, что стимулировало рост экономической активности в окраинных регионах КНР. Приграничное взаимодействие России, Украины и Белоруссии рассмотрено в работе (Анисимов и др., 2013). Применительно к торговым связям авторы приходят к выводу об истощении советского экономического наследия и связанных с ним кооперационных связей. При этом формирование новых происходит медленно и не может в полной мере компенсировать выбывание унаследованных функциональных связей. Авторы на основе фактических данных подтверждают наличие положительного влияния более благоприятных институциональных условий на торговлю между приграничными регионами России и Белоруссии по сравнению с приграничными регионами России и Украины (исследование было проведено до 2014 г.).

ДАННЫЕ И МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве статистической основы этого исследования использовались данные Федеральной таможенной службы России об экспорте и импорте товаров¹ по 38 приграничным регионам. При использовании этих данных нужно учитывать существующие особенности статистического учета внешнеторговой деятельности. Сбор таможенной статистики в России осуществляется по месту налоговой регистрации фирмы-отправителя / получателя, а не по месту таможенного пункта, через который проходит груз. Это позволяет использовать таможенную статистику, но с учетом существующих искажений. Некоторые крупные федеральные компании, имеющие подразделения во многих регионах, могут оформлять вывозимые грузы не в регионе их производства или потребления, а по месту регистрации головных подразделений, расположенных чаще всего в Москве (в первую очередь это относится к экспорту нефти и газа крупными госкомпаниями). Статистический учет импорта потребительских товаров также производится в регионе налоговой регистрации компании-импортера, а не в месте его фактического потребления, поэтому применительно к импорту можно выделить регионы-посредники, в которых расположены крупнейшие импортеры потребительской продукции, но нельзя с точностью определить регионы конечного потребления такого импорта.

¹ Таможенная статистика внешней торговли РФ / Федеральная таможенная служба. 2020. URL: <http://stat.customs.ru/> (дата обращения: апрель 2021).

Для количественной оценки товарной структуры приграничной торговли использовались методы оценки экономической сложности, изложенные в работах (Hausmann, Hidalgo, 2010; Hausmann et al., 2011; Hausmann et al., 2007; Hidalgo, 2008). В ряде исследований эти методы применялись и для оценки сложности экспорта российских регионов (Артемьева и др., 2010; Кадочников, Федюнина, 2013; Любимов и др., 2017; Любимов и др., 2018а; Любимов и др., 2018б; Farra et al., 2013). Оценка экономической сложности учитывает «расстояния» между различными товарными группами. Так, между некоторыми товарами существуют определенные связи, через которые из одной отрасли в другую могут проникать знания, ресурсы и работники. Товары, обладающие наибольшим числом таких связей, являются наиболее сложными (индикатором сложности товаров служит индекс продуктовой сложности – PCI), а сложность экспорта страны или региона (измеряемая через индекс экономической сложности – ECI) зависит от количества и доли в его структуре таких товаров.

Оценка экспортной сложности в соответствии с этим методом представляет собой ряд последовательных операций. На первом этапе для каждого региона России и каждой страны мира определяются товары, в экспорте которых они обладают сравнительными преимуществами. Для этого используется формула, впервые предложенная в работе (Balassa, 1965):

$$RCA = \frac{x_{c,i} / \sum_i x_{c,i}}{\sum_c x_{c,i} / \sum_{c,i} x_{c,i}}. \quad (1)$$

Здесь $x_{c,i}$ обозначает величину экспорта товара i , экспортированного страной / регионом c . Числитель данного выражения, таким образом, отражает долю товара i , экспортированного страной / регионом c , в общем экспорте страны / региона c , а знаменатель – долю товара i в суммарном мировом экспорте. Уровень сравнительных преимуществ определяется как доля экспорта некоторого товара в общем экспорте страны / региона в сравнении с долей экспорта этого товара в суммарном мировом экспорте. Если значение больше 1, то страна / регион обладает сравнительным преимуществом в экспорте данного товара.

Далее для рассчитанных значений по всем регионам и странам составляется матрица M_{cp} , состоящая из 1 (если регион / страна обладает сравнительным преимуществом), и 0 (если не обладает), где по вертикали указаны регионы и страны, а по горизонтали – товары. Исходя из этой матрицы рассчитываются показатели диверсификации (2), то есть число товаров, экспортируемых со сравнительным преимуществом, для стран и регионов, и показатель распространенности (3) – для товаров, то есть количество стран и регионов, экспортирующих данный товар со сравнительным преимуществом:

$$k_{c,0} = \sum_p M_{cp}, \quad (2)$$

$$k_{p,0} = \sum_c M_{cp}. \quad (3)$$

Следующий этап расчетов основывается на предпосылке, что если страна / регион экспортирует со сравнительным преимуществом товар, который также экспортируют множество других стран / регионов, то этот товар является сравнительно простым. И наоборот, если страна / регион экспортирует товар, который также экспортируют небольшое количество других стран / регионов, то этот товар является сложным. Формулы (2) и (3), таким образом, усложняются до вида формул (4) и (5):

$$k_{c,N} = \frac{1}{k_{c,0}} \circ M_{cp} k_{p,N-1}^T, \quad (4)$$

$$k_{p,N}^T = \frac{1}{k_{p,0}^T} \circ M_{cp}^T k_{c,N-1}. \quad (5)$$

В данных выражениях символ $\circ$ означает поэлементное умножение матрицы и вектора.

Далее приведенная выше логика дополняется предпосылкой о том, что если какой-то товар, экспортируемый ограниченным числом стран / регионов, входит в экспортную корзину страны / региона, куда помимо него входит значительное число сложных товаров, то такой товар будет являться сложным. И наоборот, если экспортная корзина страны / региона, помимо данного товара, включает в себя в основном простые товары, то и данный товар будет являться простым. Таким образом, сложность товара оценивается как средняя сложность стран / регионов, экспортирующих его со сравнительным преимуществом, а сложность экспорта страны / региона – как сложность экспортируемых ими товаров. Этот этап нужен для определения различий между, с одной стороны, товарами, которые являются редкими из-за своей технологической сложности, и с другой – товарами, редко встречающимися в экспортных корзинах стран из-за своей природной географической локализации (некоторые виды полезных ископаемых и сельскохозяйственной продукции).

Исходя из этого, взаимно подставляя формулы (4) и (5), получим выражения для оценки сложности экспорта страны (6) и сложности товара (7):

$$k_{c,N} = \frac{1}{k_{c,0}} \circ M_{cp} \frac{1}{k_{p,0}^T} \circ M_{cp}^T k_{c,N-2}, \quad (6)$$

$$k_{p,N}^T = \frac{1}{k_{p,0}^T} \circ M_{cp}^T \frac{1}{k_{c,0}} \circ M_{cp} k_{p,N-2}^T. \quad (7)$$

В матричном виде эти выражения выглядят следующим образом:

$$k_{c,N} = M_{cc} k_{c,N-2}, \quad (8)$$

$$k_{p,N}^T = M_{pp} k_{p,N-2}^T, \quad (9)$$

где соответственно:

$$M_{cc} = \frac{1}{k_{c,0}} \circ M_{cp} \frac{1}{k_{p,0}^T} \circ M_{cp}^T, \quad (10)$$

$$M_{pp} = \frac{1}{k_{p,0}^T} \circ M_{cp}^T \frac{1}{k_{c,0}} \circ M_{cp}. \quad (11)$$

Далее рассчитываются собственные вектора этих матриц, соответствующие вторым по величине собственным значениям¹. Центрированный и нормированный собственный вектор K для матрицы M_{cc} является индексом экономической сложности (ECI) для стран и регионов (12), центрированный и нормированный собственный вектор Q для матрицы M_{pp} – индексом продуктовой сложности (PCI) для товаров (13).

$$ECI = \frac{\vec{K} - \langle \vec{K} \rangle}{stdev(\vec{K})}, \quad (12)$$

$$PCI = \frac{\vec{Q} - \langle \vec{Q} \rangle}{stdev(Q)}, \quad (13)$$

где $\langle \rangle$ означает среднее значение для векторов, $stdev$ – стандартное отклонение.

Для расчета данных индексов были использованы данные ФТС России об экспорте регионов в разрезе 4 знаков ТН ВЭД за 2017 г.², данные об экспорте стран за 2017 г. в разрезе 4 знаков гармонизированной системы (HS)³. В качестве источника данных для стран использовалась база данных BACI центра CEPII⁴. На основе рассчитанных автором индексов продуктовой

¹ Собственный вектор, соответствующий первому собственному значению, равному единице, для обеих матриц состоит из одинаковых значений, поэтому используется собственный вектор, соответствующий второму собственному значению.

² Значения индексов продуктовой сложности, использовавшиеся в работе, мало изменчивы на горизонте нескольких лет, в связи с чем полученные данные за 2017 г. представляются достаточными для проведения анализа и за 2013 г., и за 2019 г.

³ На уровне 4 знаков HS соответствует классификации ТН ВЭД.

⁴ BACI / CEPII. 2020. URL: http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/presentation.asp?id=37 (дата обращения: май 2020). База данных BACI является актуализированной исходной базой данных ООН COMTRADE, с учетом страновых отчетов об экспорте и импорте товаров.

сложности (PCI) для товаров по 4 знакам ТНВЭД¹ были получены средневзвешенные (среднее арифметическое взвешенное значение) индексы продуктовой сложности (wPCI) для экспорта и импорта каждого из приграничных регионов (14). В качестве весов для расчета wPCI были использованы доли товаров (по стоимости) в экспорте / импорте каждого приграничного региона в торговле с сопредельной страной.

$$wPCI = \sum w_i \times PCI_i, \quad (14)$$

где w_i – доля товара i в структуре экспорта / импорта региона в торговле с сопредельной страной, PCI_i – рассчитанное значение PCI для товара i .

Показатель wPCI, рассчитанный для российских регионов, расположенных на сухопутных участках границы, в общем приближении может служить аналогом индекса экономической сложности (ECI) региона, но в торговле не со всеми странами, а с одной избранной страной (в данном случае – соседней). Кроме того, данный показатель возможно рассчитать не только для экспорта (как ECI), но и для импорта региона. Такой способ оценки сложности был использован из-за того, что традиционная методика расчета ECI позволяет получать значения данного показателя только для всей совокупности товаров региона, в торговле со всеми странами и только для экспорта.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Большая часть российских приграничных регионов расположена на экономической периферии, их доля в экономике и внешней торговле всей страны невелика. Так, на все приграничные регионы (Тюменская область учтена без автономных округов) в 2019 г. приходилось 28% суммарного ВРП России, 15% ее экспорта и 18% импорта. В среднем для приграничных регионов доля сопредельной страны во внешнеторговом обороте в 2019 г. составляла 19%, внешнеторговая квота² в торговле с сопредельной страной – 5%.

На фоне в целом небольших масштабов приграничных торговых связей выделяются два участка границы, на которых торговые связи с сопредельной страной наиболее сильны (*рис. 1*). Первый – российско-белорусское приграничье, где развитию торговли российских регионов способствуют отсутствие таможенных барьеров, исторические связи и этнокультурная близость, высокая степень освоенности приграничных территорий.

¹ Ранее индексы были рассчитаны по данным об экспорте всех регионов России и всех стран мира за 2017 г. Результаты оценки экономической сложности регионов России представлены в работе (Шубин, 2021).

² Отношение оборота внешней торговли к величине ВРП региона.

Рис. 1. Оборот внешней торговли и внешнеторговая квота в торговле с сопредельной страной, 2019 г.

Fig. 1. Foreign trade turnover in trade with a neighboring country and its relation to GRP, 2019

Примечание: цифрами на рисунке обозначены сопредельные страны: 1 – Польша, 2 – Литва, 3 – Норвегия, 4 – Финляндия, 5 – Эстония, 6 – Латвия, 7 – Белоруссия, 8 – Украина, 9 – Абхазия, 10 – Южная Осетия, 11 – Грузия, 12 – Азербайджан, 13 – Казахстан, 14 – Монголия, 15 – Китай, 16 – КНДР.

Источник: расчеты автора по данным ФТС России (данные о внешней торговле регионов) и Росстата (ВРП регионов).

Второй – приграничье России с Китаем¹, где главным фактором развития торговых связей является огромный масштаб экономики сопредельной страны и большой потенциальный объем торговли с ней. При этом отдельные приграничные регионы (Смоленская область, Приморский край) выполняют роль посредников в торговле с сопредельной страной.

Помимо российско-белорусского и российско-китайского участков приграничья, по величине торговли с сопредельной страной выделяются также Ростовская и Челябинская области (см. *рис. 1*). В обоих случаях значимую роль играют сохранившиеся с советских времен производственные связи с Украиной и Казахстаном. Для Челябинской области это импорт железной руды, хромовых и цинковых руд и экспорт металлургической продукции. Для Ростовской области – взаимные поставки каменного угля из российской и украинской частей Донбасса, а также поставки в Украину железнодорожной техники, котельного оборудования и импорт из Украины полуфабрикатов из черных металлов, некоторой промежуточной машиностроительной продукции (масштабы этих поставок значительно сократились после 2014 г.). Для Ростовской области в последние годы также существенную часть приграничных торговых связей составляют поставки потребительской продукции в непризнанные народные республики – Донецкую и Луганскую, учитывающиеся как экспорт в Украину (во многом в результате увеличения поставок потребительской продукции общий объем экспорта из Ростовской области в Украину с 2013 по 2019 г. возрос более чем в два раза – с 465 до 1013 млн долл.).

Наиболее слабые торговые связи с сопредельной страной у регионов Северного Кавказа, а также регионов, граничащих с Монголией и КНДР. Это связано с наличием значимых барьеров (физико-географических, инфраструктурных и институциональных) на участках границы с этими странами.

В целом же масштабы торговых связей приграничных регионов России с сопредельными странами определяются несколькими факторами:

- 1) уровнем экономического развития и масштабом экономики территорий с обеих сторон границы;
- 2) соотношением барьерной и контактной функций границы. К первой могут относиться как физико-географические барьеры, так и институциональные и инфраструктурные, ко второй – проницаемость границ для различных потоков (в данном случае – товаров);
- 3) историей экономического развития территорий и наличием унаследованных производственных связей.

¹ При анализе приграничной торговли с КНР не рассматривался участок границы в Республике Алтай по причине его небольшой протяженности, физико-географических условий (граница проходит в высокогорных районах) и отсутствия пунктов пропуска через государственную границу.

На основе рассчитанных значений $wPCI$ можно сделать вывод, что приграничные регионы России в торговле с сопредельной страной экспортируют, как правило, более простую продукцию, чем импортируют (рис. 2). Наиболее низкая сложность экспортируемой продукции – у регионов Дальнего Востока, граничащих с Китаем, что соответствует и структуре их производства в целом. Эти регионы экспортируют в КНР в основном продовольствие и сельскохозяйственное сырье (рыбу, морепродукты, сою, соевое масло), минеральные продукты (медные, свинцовые, цинковые, железные руды, бурый и каменный уголь, нефтепродукты), древесину и продукцию ее первичной обработки (пиломатериалы). Наиболее высокая сложность экспорта – в торговле с некоторыми странами СНГ (Беларусь, Казахстан), что во многом обусловлено сохранившимися с советского периода производственными связями и поставками сравнительно сложной промежуточной продукции. В торговле со странами ЕС – Финляндией и Норвегией – приграничные регионы экспортируют преимущественно простую продукцию (в том числе никелевое и фосфатное сырье, железную руду). В торговле со странами Балтии и Польшей структура экспорта российских приграничных регионов сложнее – в экспорте в эти страны наибольшие доли составляют удобрения и химическая продукция, пиломатериалы, сельскохозяйственное сырье.

Анализ товарной структуры приграничной торговли позволяет выделить несколько форм приграничного торгового взаимодействия с сопредельной страной, которые в разной степени могут быть одновременно представлены в каждом регионе.

Трансграничные производственные связи – поставки сырья и комплектующих в рамках международных цепочек добавленной стоимости. В их числе и унаследованные связи с республиками бывшего СССР (поставки казахстанской руды в Челябинскую область, взаимные поставки комплектующих для машиностроительных предприятий в торговле с Украиной и Белоруссией), и сформировавшиеся в постсоветский период в торговле с другими странами (экспорт железной руды и никелевого штейна в Финляндию, экспорт круглого леса в Китай). Данная форма связей наиболее значима в торговле с Финляндией и Казахстаном.

Поставки готовой продукции инвестиционного назначения: производственных машин и оборудования, что в основном преобладает в импорте приграничных регионов, более значимы в торговле с Китаем и Финляндией.

Поставки потребительской продукции, как продовольственной, так и непродовольственной. В случае импорта приграничные регионы могут быть не конечными потребителями этой продукции, а посредниками при дальнейшем распределении в другие регионы России. Наиболее значимы в торговле с Китаем и Белоруссией.

Рис. 2. Средневзвешенный (по стоимости товаров) PCI в торговле с сопредельной страной, 2019 г.

Fig. 2. Weighted average (by the cost of goods) PCI in trade with a neighboring country, 2019

Примечание: цифрами на рисунке обозначены сопредельные страны: 1 – Польша, 2 – Литва, 3 – Норвегия, 4 – Финляндия, 5 – Эстония, 6 – Латвия, 7 – Белоруссия, 8 – Украина, 9 – Абхазия, 10 – Южная Осетия, 11 – Грузия, 12 – Азербайджан, 13 – Казахстан, 14 – Монголия, 15 – Китай, 16 – КНДР.

Источник: расчеты автора.

Все приграничные регионы можно разделить на несколько типов исходя из масштабов и характера торговых связей с сопредельной страной, особенностей границы – освоенности прилегающей территории, наличия транспортной инфраструктуры, физико-географических и институциональных барьеров (*табл. 1*).

За 2013–2019 гг. объемы приграничной торговли, как и объемы внешней торговли России в целом, снизились и в номинальных значениях (в долларах США), и относительно величины ВРП приграничных регионов. При этом более заметно сократились объемы импорта. Причины в целом те же, что и для всей внешней торговли: снижение внутреннего потребительского и инвестиционного спроса в условиях ослабления рубля и снижения реальных доходов населения, рост внутреннего предложения и импортозамещение продовольственных товаров. В отдельных регионах и на отдельных участках границы к основным причинам прибавляются более сильное влияние геополитической ситуации (Калининградская область, приграничные с Украиной регионы) или изменение места таможенной регистрации отдельных товаров.

Наиболее сильное снижение произошло в приграничной торговле с Украиной (*рис. 3*) – в основном за счет сокращения импорта, шедшего через Белгородскую область. До 2014 г. этот регион выполнял посреднические функции при ввозе из Украины широкого круга товаров (грузовых вагонов и железнодорожной техники, готовой металлургической продукции – труб и проката, продовольствия, производственного оборудования), в 2013 г. на Белгородскую область приходилось более половины всего оборота торговли с Украиной регионов российско-украинского приграничья. Также сильное снижение объемов торговли с сопредельной страной произошло в многих регионах российско-казахстанского и российско-китайского приграничья.

Заметное увеличение объемов приграничной торговли в 2013–2019 гг. отмечалось только для регионов, сопредельных с Финляндией и Эстонией. Это было связано с локальными факторами и ростом экспорта отдельных российских товаров:

- полуфабрикатов никеля из Мурманской области в Финляндию, при этом торговля происходит между различными подразделениями одной компании – «Норильского никеля»;
- минеральных удобрений из Ленинградской области в Эстонию с целью дальнейшего реэкспорта через порты этой страны. Росту экспорта российских удобрений способствовали рост мирового спроса на этот товар и ограниченная пропускная способность российских портов на Балтике.

Таблица 1

Типы приграничных регионов по силе и характеру торговых связей с сопредельной страной

Table 1

Types of border regions by strength and characteristics of trade relations with a neighboring country

Характеристика приграничной торговли	Участок границы	Важные для торговли характеристики границы и прилегающей территории	Приграничные регионы России
1	2	3	4
Наиболее слабые связи с разнообразной и неустойчивой во времени товарной структурой торговли	Северный Кавказ (регионы Южного и Северо-Кавказского федеральных округов), Абхазия, Грузия, Южная Осетия, Азербайджан	Граница проходит преимущественно по высокогорным районам, незначительное количество транспортных коридоров. Низкий уровень экономического развития приграничных регионов	Краснодарский край, Карачаево-Черкесская Республика, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Ингушетия, Чеченская Республика, Республика Дагестан
	Монголия	Территория с обеих сторон границы слабо освоена. Низкий уровень экономического развития приграничных регионов	Республики Алтай, Тыва, Бурятия, Забайкальский край
	КНДР	Только железнодорожное сообщение. Низкий уровень экономического развития сопредельной страны, институциональные барьеры (экономическая и политическая закрытость)	Приморский край
	Крайний восточный участок российско-казахстанской границы	Граница проходит преимущественно по высокогорным районам, прилегающая территория слабо освоена	Республика Алтай
	Российско-украинская граница в Крыму	Институциональные (геополитические) барьеры для взаимной торговли	Республика Крым
Слабые связи	Западный участок российско-казахстанской границы	Слабо освоенная территория с казахстанской стороны границы, небольшое количество транспортных переходов через границу	Астраханская, Волгоградская, Саратовская области
	Эстония, Латвия	Более высокий уровень освоенности приграничной территории и наличие транспортных переходов, но возросшие геополитические барьеры для торговли. Невысокий экономический потенциал сопредельных стран для потребления российской продукции и поставок импорта	Ленинградская, Псковская области

1	2	3	4
Средний уровень торговых связей с повышенной ролью производственных (поставок сырья и промежуточной продукции)	Центральный и Восточный участки российско-казахстанской границы	Средний уровень освоенности приграничной территории, наличие транспортных переходов через границу. Высокая роль сохранившихся с советского периода производственных связей	Самарская, Оренбургская, Челябинская, Курганская, Тюменская, Омская, Новосибирская области, Алтайский край
	Украина (кроме границы в Крыму)	Высокая освоенность приграничной территории, развитая транспортная инфраструктура, многочисленность транспортных переходов через границу, но резко возросшие геополитические барьеры	Брянская, Курская, Белгородская, Воронежская, Ростовская области
	Финляндия и Норвегия	Торговля в значительной степени определяется наличием природных ресурсов с российской стороны (лес, рыба, никелевые руды). Средняя обеспеченность транспортной инфраструктурой и пунктами пропуска через границу	Мурманская, Ленинградская области, Республика Карелия
Средний уровень торговых связей с диверсифицированной товарной структурой	Польша, Литва	Развитая инфраструктура и наличие в Калининградской области свободной таможенной зоны, но возросшие геополитические барьеры	Калининградская область
Более сильные связи, взаимная торговля широким набором потребительских, инвестиционных и промежуточных товаров	Беларусь	Высокий уровень освоенности приграничной территории, развитая транспортная инфраструктура, многочисленность трансграничных транспортных коридоров. Отсутствие таможенных барьеров	Псковская, Смоленская, Брянская области
	Китай	Высокий экономический потенциал сопредельной страны для двухсторонней торговли, наличие востребованного Китаем сырья в регионах с российской стороны. Очаговая освоенность приграничной территории с российской стороны. На освоенных участках – более развитая транспортная инфраструктура	Забайкальский край, Амурская область, Еврейская автономная область, Хабаровский и Приморский края

Источник: составлено автором.

За 2013–2019 гг. произошло уменьшение сложности (оцениваемой по показателю wPCI) экспорта приграничных регионов России в торговле с сопредельной страной (с –0,376 до –0,617) и увеличение сложности импорта (с –0,081 до 0,032). По отдельным участкам приграничья со значительными

Рис. 3. Изменение величины внешнеторгового оборота приграничных регионов в торговле с сопредельной страной в 2019 г. к уровню 2013 г.*

Fig. 3. Change in the value of foreign trade turnover of border regions in trade with a neighboring country in 2019 to the value of 2013*

Примечания. * Без Республики Крым, Республики Тыва (в 2013 г. не торговала с Монголией) и Тюменской области без АО (нет данных за 2013 г.). Цифрами на рисунке обозначены сопредельные страны: 1 – Польша, 2 – Литва, 3 – Норвегия, 4 – Финляндия, 5 – Эстония, 6 – Латвия, 7 – Белоруссия, 8 – Украина, 9 – Абхазия, 10 – Южная Осетия, 11 – Грузия, 12 – Азербайджан, 13 – Казахстан, 14 – Монголия, 15 – Китай, 16 – КНДР.

Источник: расчеты автора по данным ФТС России.

объемами торговли усложнение экспорта российских регионов отмечалось в торговле с Белоруссией, Украиной и Казахстаном, упрощение – в торговле с Китаем и Финляндией (*рис. 4*). В случае с Белоруссией усложнение связано с уменьшением в экспорте доли лома черных металлов и увеличением доли пластмасс и сельскохозяйственной продукции (сравнительно простой – пшеницы, ячменя и рапса, но с более высокими значениями РСИ, чем у лома).

Рис. 4. Изменение величин wPCI для экспорта и импорта приграничных регионов в торговле с сопредельными странами в 2019 г. в сравнении с 2013 г. (в разбивке по странам)

Fig. 4. Change in weighted average PCI values for exports and imports of border regions in trade with neighboring countries in 2019 compared to 2013 (by country)

Примечание: * – с учетом Тюменской области, ** – без учета Тюменской области.

Источник: расчеты автора.

Усложнение структуры экспорта в торговле с Украиной связано с многократным сокращением поставок железной руды, имеющей низкий уровень сложности, из Белгородской области; в торговле с Казахстаном – с сильным сокращением доли сырой нефти в структуре экспорта. В то же время в торговле с Китаем и Финляндией доля сырьевых товаров (медных и свинцовых руд, бурого и каменного угля, рыбы и сои в КНР; никелевого штейна в Финляндию) в экспорте приграничных регионов увеличилась, что привело к уменьшению сложности экспорта. Усложнение импорта отмечалось

в торговле со всеми сопредельными странами, кроме Абхазии, Южной Осетии, КНДР (динамика показателя $wPCI$ волатильна из-за малых объемов) и Белоруссии. В структуре импорта из Белоруссии увеличилась доля более простой продовольственной продукции, в том числе из-за реэкспорта в Россию продукции стран ЕС, попавших под продовольственное эмбарго, и уменьшилась доля более сложной продукции машиностроения, с которой все сильнее конкурирует российская продукция, благодаря импортозамещению, и китайская. Подобные изменения в значениях показателей сложности торговли с сопредельными странами свидетельствуют о закреплении и усилении сложившейся специализации российских приграничных регионов как поставщиков сырья и простой продукции в торговле с соседними странами, за исключением бывших республик СССР.

ВЫВОДЫ

Приграничные торговые связи российских регионов преимущественно невелики. Это обусловлено несколькими факторами: большинство приграничных территорий находится на экономической периферии, как для России, так и для сопредельных стран, на многих участках существуют физико-географические барьеры и освоенность приграничной территории невелика, в ряде случаев наращиванию объемов торговли препятствует низкий экономический потенциал сопредельной страны или существующие геополитические ограничения. На этом фоне масштабами торговых связей с сопредельной страной выделяются два участка приграничья: российско-белорусское и российско-китайское. В первом случае развитию торговли способствуют отсутствие таможенных барьеров, исторические связи и этнокультурная близость, высокая степень освоенности приграничных территорий; во втором – огромный масштаб экономики сопредельной страны и большой потенциальный объем торговли с ней. С точки зрения товарной структуры приграничной торговли и ее сложности российские приграничные регионы, как правило, являются поставщиками сравнительно простых товаров – сырья или продукции первых переделов, а импортируют товары с более высокой сложностью, что в целом соответствует внешнеторговой специализации всей России. Наиболее низкая сложность экспортируемой продукции – у регионов Дальнего Востока, граничащих с Китаем, что соответствует структуре их производства в целом. Наиболее высокая сложность экспорта – в торговле с некоторыми странами СНГ (Беларусь, Казахстан), что во многом обусловлено сохранившимися с советского периода производственными связями и поставками сравнительно сложной промежуточной продукции.

За 2013–2019 гг. объемы приграничной торговли российских регионов заметно уменьшились, в основном за счет сокращения потребительского и инвестиционного импорта, вызванного снижением спроса. Наиболее сильное снижение произошло в приграничной торговле с Украиной, где к общестрановым факторам прибавилось также ухудшение политических отношений. Выросли объемы приграничной торговли за этот период на российско-финляндском и российско-эстонском участках приграничья (за счет увеличения объемов экспорта никелевого штейна и минеральных удобрений). Происходившие в 2013–2019 гг. изменения в товарной структуре приграничной торговли указывают на закрепление сложившейся специализации российских приграничных регионов как поставщиков сырья и простой продукции в торговле с соседними странами (кроме республик бывшего СССР). Так, средневзвешенный индекс продуктовой сложности экспорта для всех российских приграничных регионов за этот период уменьшился с $-0,376$ до $-0,617$, аналогичный показатель для импорта возрос с $-0,081$ до $0,032$.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анисимов А.М., Баринов С.Л., Вардомский Л.Б., Вертинская Т.С., Герцен А.А., Глинкина С.П., Головина Е.Д., Гриценко А.А., Евченко Н.Н., Зотова М.В., Кирюхин А.М., Колосов В.А., Либман А.М., Лобанов М.М., Пылин А.Г., Себенцов А.Б., Тураева М.О., Ушкалова Д.И., Часовский В.И. Приграничное сотрудничество регионов России, Беларуси и Украины: состояние и перспективы // Евразийская экономическая интеграция. 2013. № 4. С. 77–96.
- Артемьева Е.А., Баландина М.С., Воробьев П.В., Кадочников С.М., Коновалова М.А., Никитина О.В., Останин И.В. Корзина роста: перспективные экспортные отрасли Свердловской области // Журнал Новой экономической ассоциации. 2010. № 6. С. 62–81.
- Вардомский Л.Б. Приграничный пояс России: проблемы и тенденции развития // Россия и современный мир. 2000. № 2. С. 54–64.
- Вардомский Л.Б. Приграничное сотрудничество на «новых и старых» границах России // Евразийская экономическая интеграция. 2008. № 1. С. 90–108.
- Вардомский Л.Б. Новые приграничные регионы России в меняющемся постсоветском пространстве // Стратегия развития приграничных территорий: традиции и инновации / под ред. Л.Б. Вардомского, Л.И. Попковой, Ц. Мадры. Курск: Изд-во Курского государственного университета, 2017а. С. 209–221.
- Вардомский Л.Б. Постсоветская интеграция и экономический рост нового приграничья России в 2005–2015 гг. // Пространственная экономика. 2017б. № 4. С. 23–40. <https://doi.org/10.14530/se.2017.4.023-040>
- Кадочников С.М., Федюнина А.А. Влияние связанного разнообразия экспорта на экономическое развитие регионов России // Вопросы экономики. 2013. № 9. С. 128–149. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-9-128-149>
- Колосов В.А. Как изучать «новое пограничье» России // Международные процессы. 2004. Т. 2. № 3. С. 89–95.

- Колосов В.А., Зотова М.В., Себенцов А.Б.* Барьерная функция российских границ // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2016. № 5. С. 8–20. <https://doi.org/10.15356/0373-2444-2016-5-8-20>
- Любимов И.Л., Гвоздева М.А., Казакова М.В., Нестерова К.В.* Сложность экономики и возможность диверсификации экспорта в российских регионах // Журнал Новой экономической ассоциации. 2017. № 2. С. 94–122.
- Любимов И.Л., Лысюк М.В., Гвоздева М.А.* Атлас экономической сложности российских регионов // Вопросы экономики. 2018а. № 6. С. 71–91. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-6-71-91>
- Любимов И.Л., Лысюк М.В., Гвоздева М.А.* Использование теории сетей для составления рейтингов развития региональных экономик // Экономическая политика. 2018б. Т. 13. № 3. С. 206–233. <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2018-3-09>
- Прозрачные границы. Безопасность и трансграничное сотрудничество в зоне новых пограничных территорий России / под ред. Л.Б. Вардомского, С.В. Голунова. М.; Волгоград: Центр региональных и трансграничных исследований ВолГУ. 2002. 573 с.
- Рыжова Н.П.* Влияние приграничной торговли на экономическое развитие России и Китая // Вопросы экономики. 2009. № 6. С. 137–150. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2009-6-137-150>
- Шубин И.А.* Взаимосвязь между сложностью экспорта и уровнем экономического развития в разных типах регионов России // Журнал Новой экономической ассоциации. 2021. № 3 (в печати).
- Balassa B.* Trade Liberalisation and ‘Revealed’ Comparative Advantage // The Manchester School. 1965. Vol. 33. Issue 2. Pp. 99–123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- Farra F., Klos N., Schober U., Sigalova O., Zhukov A.* Improving Regional Performance in Russia: A Capability-Based Approach / EBRD. Working Paper No. 155. 2013. 46 p. URL: <https://www.ebrd.com/downloads/research/economics/workingpapers/wp0155.pdf> (дата обращения: апрель 2021).
- Hausmann R., Hidalgo C.A.* Country Diversification, Product Ubiquity, and Economic Divergence / CID. Working Papers. No. 201. 2010. 43 p. URL: https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4554740/RWP10-045_Hausmann_Hidalgo.pdf (дата обращения: апрель 2021).
- Hausmann R., Hidalgo C., Bustos S., Coscia M., Simoes A., Yildirim M.* The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity / Massachusetts Institute of Technology and Center for International Development, Harvard University. 2013. 70 p. URL: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf (дата обращения: апрель 2021).
- Hausmann R., Hwang J., Rodrik D.* What you Export Matters // Journal of Economic Growth. 2007. Vol. 12. No. 1. Pp. 1–25.
- Hidalgo C., Hausmann R.* A Network view of Economic Development // Developing Alternatives. 2008. No. 12. Pp. 5–10.

REFERENCES

- Anisimov A.M., Barinov S.L., Vardomskiy L.B., Vertinskaya T.S., Gertsen A.A., Glinkina S.P., Golovina E.D., Gritsenko A.A., Evchenko N.N., Zotova M.V., Kiryukhin A.M., Kolosov V.A., Libman A.M., Lobanov M.M., Pylin A.G., Sebensov A.B., Turaeva M.O., Ushkalova D.I., Chasovskiy V.I. Cross-Border Cooperation Between the Regions

- of Russia, Belarus and Ukraine: Current State and Prospects. *Evraziyskaya Ekonomicheskaya Integratsiya* [Eurasian Economic Integration], 2013, no. 4, pp. 77–96. (In Russian).
- Artemyeva E.A., Balandina M.S., Vorobyev P.V., Kadochnikov S.M., Konovalova M.A., Nikitina O.V., Ostanin I.V. Basket of Growth: New Export Industries in Sverdlovsk Region. *Zhurnal Novoy Ekonomicheskoy Assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*, 2010, no. 6, pp. 62–81. (In Russian).
- Balassa B. Trade Liberalisation and ‘Revealed’ Comparative Advantage. *The Manchester School*, 1965, vol. 33, issue 2, pp. 99–123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- Farra F., Klos N., Schober U., Sigalova O., Zhukov A. Improving Regional Performance in Russia: A Capability-Based Approach. *EBRD. Working Paper No. 155*, 2013, 46 p. Available at: <https://www.ebrd.com/downloads/research/economics/workingpapers/wp0155.pdf> (accessed April 2021).
- Hausmann R., Hidalgo C., Bustos S., Coscia M., Simoes A., Yildirim M. *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Massachusetts Institute of Technology and Center for International Development, Harvard University, 2013, 70 p. Available at: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf (accessed April 2021).
- Hausmann R., Hidalgo C.A. Country Diversification, Product Ubiquity, and Economic Divergence. *CID. Working Papers. No. 201*, 2010, 43 p. Available at: https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4554740/RWP10-045_Hausmann_Hidalgo.pdf (accessed April 2021).
- Hausmann R., Hwang J., Rodrik D. What you Export Matters. *Journal of Economic Growth*, 2007, vol. 12, no. 1, pp. 1–25.
- Hidalgo C., Hausmann R. A Network view of Economic Development. *Developing Alternatives*, 2008, no. 12, pp. 5–10.
- Kadochnikov S.M., Fedyunina A.A. The Impact of Related Variety in Export on Economic Development of Russian Regions. *Voprosy Ekonomiki* [Economic Issues], 2013, no. 9, pp. 128–149. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-9-128-149> (In Russian).
- Kolosov V.A. How to Study Russias ‘New Borderline Areas’? *Mezhdunarodnye Protcesy = International Trends*, 2004, vol. 2, no. 3, pp. 89–95. (In Russian).
- Kolosov V.A., Zotova M.V., Sebentsov A.B. Barrier Function of Russian Borders. *Izvestiya RAN. Seriya Geograficheskaya = Regional Research of Russia*, 2016, no. 5, pp. 8–20. <https://doi.org/10.15356/0373-2444-2016-5-8-20> (In Russian).
- Lyubimov I.L., Gvozdeva M.A., Kazakova M.V., Nesterova K.M. Economic Complexity of Russian Regions and Their Potential to Diversify. *Zhurnal Novoy Ekonomicheskoy Assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*, 2017, no. 2, pp. 94–122. (In Russian).
- Lyubimov I.L., Lysyuk M.V., Gvozdeva M.A. Atlas of Economic Complexity, Russian Regional Pages. *Voprosy Ekonomiki* [Economic Issues], 2018a, no. 6, pp. 71–91. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-6-71-91> (In Russian).
- Lyubimov I.L., Lysyuk M.V., Gvozdeva M.A. Measuring Regional Development with the Network Theory Approach. *Ekonomicheskaya Politika = Economic Policy*, 2018b, vol. 13, no. 3, pp. 206–233. <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2018-3-09> (In Russian).
- Ryzhova N.P. The Impact of Cross-Border Trade on the Economic Development of China and Russia. *Voprosy Ekonomiki* [Economic Issues], 2009, no. 6, pp. 137–150. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2009-6-137-150> (In Russian).
- Shubin I.A. The Relationship Between the Complexity of Exports and the Level of Economic Development in Different Types of Russian Regions. *Zhurnal Novoy Economi-*

- cheskoy Assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*, 2021, no. 3 (In Print). (In Russian).
- Transparent Borders. Security and Cross-Border Cooperation in the Zone of the New Border Territories of Russia*. Edited by L.B. Vardomskiy, S.V. Golunov. Moscow; Volgograd, 2002, 573 p. (In Russian).
- Vardomskiy L.B. Cross-Border Cooperation on the 'New and Old' Borders of Russia. *Evraziyskaya Ekonomicheskaya Integratsiya* [Eurasian Economic Integration], 2008, no. 1, pp. 90–108. (In Russian).
- Vardomskiy L.B. New Border Regions of Russia in the Changing Post-Soviet Space. *Strategy for the Development of Border Areas: Traditions and Innovations*. Edited by L.B. Vardomskiy, L.I. Popkova, C. Madry. Kursk, 2017a, pp. 209–221. (In Russian).
- Vardomskiy L.B. Post-Soviet Integration and Economic Growth of the New Borderland of Russia in 2005–2015. *Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics*, 2017b, no. 4, pp. 23–40. <https://doi.org/10.14530/se.2017.4.023-040> (In Russian).
- Vardomskiy L.B. Russia's Border Belt: Problems and Development Trends. *Rossiya i Sovremenny Mir = Russia and the Contemporary World*, 2000, no. 2, pp. 54–64. (In Russian).

Поступила в редакцию / Submitted: 24.05.2021

Принята к публикации / Revised: 31.05.2021

Опубликована online / Published online: 30.06.2021