



ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МЕЖСТОЛИЧЬЯ БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКОГО ПРИГРАНИЧНОГО РЕГИОНА

Е. А. АНТИПОВА¹⁾, А. Н. ШАВЕЛЬ¹⁾, И. И. ЗАПРУДСКИЙ¹⁾, А. П. БЕЗРУЧЕНОК¹⁾

¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Географическое изучение феномена межстоличья и развития межстоличных пространств белорусско-российского приграничного региона является актуальной проблемной областью исследований в социально-экономической географии России и Беларуси. Это обусловлено объективной необходимостью разработки механизмов преодоления демографической и экономической периферийности данного региона и встраивания региональных экономических систем приграничных регионов в систему белорусско-российских отношений. Цель исследования – выявление современных отличительных особенностей демографического и экономического развития межстоличья белорусско-российского приграничного региона с установлением его ниши с позиций центропериферийного подхода. Анализ демографической ситуации межстоличного пространства белорусско-российского приграничья показал, что в целом на период 1999–2019 гг. ключевым его свойством выступает периферийность с выделением трех зон – основной демографической периферии, буферной демографической периферии и демографической полупериферии – с преобладанием в структуре первой зоны. Географически зону основной периферии формируют преимущественно сельские районы приграничья двух областей. В результате анализа уровня промышленного развития установлено, что для межстоличного пространства белорусско-российского приграничья характерна высокая степень территориального неравенства, обусловленная развитием нескольких крупных промышленных центров вокруг сложившейся периферии. В ходе исследования установлена пространственная дифференциация транспортной доступности (по показателю связности административных центров приграничных районов) и работы автомобильного транспорта. Экономико-географический анализ внешней торговли показал различия в направле-

Образец цитирования:

Антипова ЕА, Шавель АН, Запрудский ИИ, Безрученко АП. Экономико-географическая оценка демографической ситуации и экономического потенциала межстоличья белорусско-российского приграничного региона. *Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология*. 2021; 2:63–81.
<https://doi.org/10.33581/2521-6740-2021-2-63-81>

For citation:

Antipova EA, Shavel AN, Zaprudski II, Bezruchonak AP. Economic-geographical assessment of the demographic situation and economic potential of the inter-capital Belarusian-Russian borderlands. *Journal of the Belarusian State University. Geography and Geology*. 2021;2:63–81. Russian.
<https://doi.org/10.33581/2521-6740-2021-2-63-81>

Авторы:

Екатерина Анатольевна Антипова – доктор географических наук, профессор; профессор кафедры экономической и социальной географии факультета географии и геоинформатики.

Алексей Николаевич Шавель – старший преподаватель кафедры экономической и социальной географии факультета географии и геоинформатики.

Илья Игоревич Запрудский – кандидат географических наук; доцент кафедры экономической и социальной географии факультета географии и геоинформатики.

Андрей Петрович Безрученко – кандидат географических наук, доцент; заведующий кафедрой экономической и социальной географии факультета географии и геоинформатики.

Authors:

Ekaterina A. Antipova, doctor of science (geography), full professor; professor at the department of economic and social geography, faculty of geography and geoinformatics.

antipovaekaterina@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7862-5500>

Aliaksei N. Shavel, senior lecturer at the department of economic and social geography, faculty of geography and geoinformatics.

alexshavel@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3542-9259>

Ilya I. Zaprudski, PhD (geography); associate professor at the department of economic and social geography, faculty of geography and geoinformatics.

albarutenicageo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8899-565X>

Andrei P. Bezruchonak, PhD (geography), docent; head of the department of economic and social geography, faculty of geography and geoinformatics.

geo.bezruche@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6554-4234>





ности и интенсивности внешней торговли товарами межстоличья белорусско-российского приграничного региона, выразившиеся в преобладании экспортно ориентированных районов с величиной подушевого внешнеторгового оборота до 2000 долл. США.

Ключевые слова: межстоличье; белорусско-российское приграничье; территориальная неравномерность; демографическая ситуация; промышленное производство; внешняя торговля; транспортная доступность; периферия.

Благодарность. Исследование проведено в рамках проекта Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований и Российского фонда фундаментальных исследований «Межстоличье как фактор социально-экономического развития российско-белорусского приграничья» (договор № Г20Р-028).

ECONOMIC-GEOGRAPHICAL ASSESSMENT OF THE DEMOGRAPHIC SITUATION AND ECONOMIC POTENTIAL OF THE INTER-CAPITAL BELARUSIAN-RUSSIAN BORDERLANDS

E. A. ANTIPOVA^a, A. N. SHAVEL^a, I. I. ZAPRUDSKI^a, A. P. BEZRUCHONAK^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliežnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

Corresponding author: E. A. Antipova (antipovaekaterina@gmail.com)

Geographic research of the phenomenon of inter-capital space of the Belarusian-Russian border region is an actual research area problem for the socio-economic geography of Belarus and Russia. This is due to the objective need to develop mechanisms of overcoming the demographic and economic peripherality of the region and embedding regional economic systems of border regions into the system of local relations. The purpose of the research is to identify the current distinctive features of the demographic and economic development of the inter-capital space of the Belarusian-Russian border region with the establishment of its niche from the point of the central-peripheral approach. During the analysis of the demographic situation of the inter-capital space of the Belarusian-Russian borderlands, it was established that, generally, in 1999–2019, its main feature was peripherality with the three zones established – the central demographic periphery, the buffer demographic periphery and the demographic semi-periphery – with a predominance in the structure of the first zone. Geographically, the central periphery zone is formed mainly by the rural borderland areas. According to the results of the analysis of the industrial development level, it was discovered that the inter-capital space of the Belarusian-Russian borderlands is characterised by a high degree of spatial inequality due to the development of large industrial centers around the existing periphery. This research had established a spatial differentiation of the transportation accessibility (by the connectivity of administrative centers of the borderlands) and the productivity of road transportation. The economic-geographical analysis of the foreign trade had revealed the diversity of directions and intensity of foreign goods trade between the Belarusian-Russian borderlands, mainly expressed in the predominance of the export-oriented regions with the per capita foreign trade turnover estimated at up to 2000 US dollars.

Keywords: inter-capital area; Belarusian-Russian borderlands; spatial unevenness; demographic situation; industrial production; foreign trade; transportation accessibility; periphery.

Acknowledgements. The researching was carried out within the framework of the project of the Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research and Russian Foundation for Basic Research «Inter-capital location as a factor of socio-economic development of the Russian-Belarusian border area» (agreement No. G20R-028).

Введение

Приграничные регионы исторически выступают особым объектом экономико-географических исследований на постсоветском пространстве. В течение более чем 20 лет белорусско-российской интеграции в рамках Союзного государства решены многие проблемы социально-экономического развития, снят ряд барьеров экономического сотрудничества. При этом предполагалось, что вследствие снятия барьеров трансграничного экономического взаимодействия именно приграничные регионы двух стран должны первыми извлечь выгоду от создания Союзного государства. Однако более высокий уровень развития регионов приграничного взаимодействия не был достигнут. В приграничных с Россией регионах Беларуси отмечается более низкий уровень экономического роста по сравнению с западными регионами страны. Здесь наблюдаются наиболее неблагоприятные демографические тенденции, медленнее происходит модернизация экономики и сформировалась социально-экономическая периферия.



В силу невысокой барьерной функции границы ни один из приграничных регионов России и Беларуси в настоящее время не испытывает межстоличный эффект в такой степени, как белорусско-российское приграничье – Смоленская область России, Витебская и Могилёвская области Беларуси. В связи с этим наиболее актуальными проблемными областями социально-экономического исследования выступают, с одной стороны, механизмы преодоления экономической периферийности регионов белорусско-российского приграничья, а с другой – механизмы встраивания региональных экономических систем приграничных регионов в систему белорусско-российских отношений и в систему отношений со своими крупнейшими столичными агломерациями.

Географическое изучение феномена межстоличья и развития межстоличных пространств в целом не является новым направлением исследований в социально-экономической географии. Фундаментальные результаты в изучении влияния ядер (центров) на периферию представлены в работах [1–6]. Географов исторически больше привлекали не социально-экономические, а политические и культурные аспекты развития данных территорий, что нашло отражение в публикациях [7–11].

Отдельным направлением исследований выступают вопросы методики оценки географического положения административно-территориальных единиц разного уровня, выявления и анализа территориального неравенства по уровню социально-экономического развития регионов, которые получили особое развитие в России [12–15]. Учеными доказано, что географическое положение часто является не только условием, но и фактором социально-экономического развития регионов [16–18]. Российскими экономикогеографами также накоплен значительный опыт исследования отдельных аспектов демографического и социально-экономического развития белорусско-российского приграничья [19–23].

Задачи географического изучения феномена межстоличья в белорусской школе социально-экономической географии фактически не представлены, что делает невозможным полный перенос теоретико-методологического фундамента указанных выше работ и обуславливает объективную актуальность проведения исследования в белорусском пространстве приграничья. Однако для изучения феномена межстоличья и развития межстоличных пространств у белорусских экономикогеографов имеются предпосылки и научно-методическая база исследования. Так, исторически представители отечественной социально-экономической географии уделяли большое внимание изучению влияния столицы на ее пространственную периферию с использованием метода экономического профиля, что получило отражение в совместной работе Г. И. Горецкого с московскими коллегами [24]. Многие аспекты территориального развития белорусского общества исследованы географами с позиций центропериферийного подхода в целях совершенствования административно-территориального деления и региональной политики страны [25–28]. В географии промышленности также важное значение принадлежит изучению влияния Минска на пригородные территории на основе анализа эффекта агломерационной экономии [29]. В последнее время в связи с развивающимися интеграционными процессами на постсоветском пространстве белорусские географы особое внимание уделяют изучению приграничного географического положения и закономерностей демографического и социально-экономического развития приграничных регионов страны [30–35]. Главной исследовательской проблемой является отсутствие общих подходов и алгоритмов в изучении территориального неравенства как пространственного отражения социально-экономического неравенства в обществе. Применительно к межстоличному пространству потребуются использование новых методов для отображения всех аспектов территориального неравенства и влияния на него столиц и крупных городов. В связи с этим целью данного исследования выступает выявление современных отличительных особенностей демографического и экономического развития межстоличья белорусско-российского приграничного региона с установлением его ниши с позиций центропериферийного подхода. Основной научной гипотезой было подтверждение периферийности современного демографического и экономического развития межстоличных белорусско-российских районов, установленной авторами в 2010-х гг.

Методика исследования

Реализация цели исследования обусловила решение определенных задач, связанных с выбором тематических модулей исследования (геодемография, промышленность, внешняя торговля, транспорт), разработкой полимасштабной базы данных локального уровня, пространственно-временным анализом демографической и макроэкономической ситуации, состояния промышленного производства, внешней торговли и транспорта. Тренды развития выявлены за период с 1999 по 2019 г., отличительные особенности демографического и экономического состояния установлены по данным за 2018–2019 гг. Основными методами, которые были использованы в исследовании, выступили индексный метод (индекс Тейла) (при количественной оценке территориального неравенства по уровню промышленного развития), математико-статистический метод (при анализе динамики и текущего состояния демографической



ситуации, оценке экономического развития приграничных областей, структуры внешней торговли), метод географической систематизации (при разработке типологий приграничных районов по характеру демографического баланса, особенностям внешнеторговой деятельности), картографический метод и ГИС-технологии (при отображении результатов исследования по каждому тематическому модулю).

Объектом анализа выступили две категории приграничных районов двух приграничных областей Беларуси – Могилёвской и Витебской. В первую категорию вошли приграничные районы, непосредственно прилегающие к белорусско-российской границе (14 районов, включая 17 городов), – Верхнедвинский, Витебский, Дубровенский, Городокский, Лиозненский, Полоцкий, Россонский районы Витебской области и Горецкий, Климовичский, Костюковичский, Краснопольский, Кричевский, Мстиславский, Хотимский районы Могилёвской области. Вторую категорию составили межстоличные районы, расположенные на наиболее важных транспортных магистралях, соединяющих Минск и Москву, т. е. на так называемой межстоличной оси (6 районов, включая 3 города), – Оршанский, Толочинский районы Витебской области и Бельничский, Могилёвский, Чаусский, Чериковский районы Могилёвской области. В отличие от предыдущих работ в данной статье по демографическим показателям исследуется также разрез «города – сельские районы».

Информационной базой исследования выступила официальная демографическая и экономическая статистика Национального статистического комитета Республики Беларусь (<https://www.belstat.gov.by>), с использованием которой были проведены все расчеты, составлены сводные таблицы и картографический материал.

Результаты и их обсуждение

Оценка демографической ситуации межстоличья белорусско-российского приграничного региона. В двух приграничных с Россией областях (Витебской и Могилёвской), расположенных на межстоличной оси, в настоящее время проживает 2,15 млн человек (из них 1,13 млн человек в Витебской области, 1,02 млн человек в Могилёвской) (табл. 1). В демографическом пространстве Беларуси Витебская и Могилёвская области представляют зону неблагоприятной динамики численности населения. За два десятилетия (1999–2019) численность населения приграничных областей сократилась на 16,7 %. В сокращении численности населения приграничных областей относительно 1991 г. в исследуемом периоде прослеживаются два цикла. Первый цикл (1999–2009) – *высокое сокращение* (9,5 % за период). Для него характерны проявление признаков второго демографического перехода, сокращение рождаемости, рост смертности, обусловленный старением, более интенсивное распространение малодетности в семьях при сильной государственной поддержке семей.

Таблица 1

Динамика численности населения белорусско-российских приграничных областей

Table 1

Population dynamics of the Belarusian-Russian border regions

Область	Численность населения, тыс. чел.			Циклы демографической динамики		Изменение численности за 1999–2019 гг., %
	1999	2009	2019	Высокое сокращение (1999–2009), %	Стагнирующее сокращение (2009–2019), %	
Витебская	1377,2	1237,5	1133,4	–10,1	–8,4	–17,7
Могилёвская	1213,5	1106,3	1023,0	–8,8	–7,5	–15,7

Второй цикл (2009–2019) – *стагнирующее сокращение* (8 % за период). Для него характерно проявление признаков второго демографического перехода, а также общее истощение демографического потенциала и малочисленность населения репродуктивного возраста в силу низкой рождаемости в предыдущем цикле (см. табл. 1). В приграничных областях происходит сокращение как городского, так и сельского населения. Однако масштабы сокращения несопоставимы и достигают почти десятикрат-



ных различий. Так, если за 1999–2019 гг. численность городского населения приграничных областей сократилась в среднем на 5 %, то сельского – более чем на 40 % (42,5 %).

Динамика численности населения межстоличья белорусско-российского приграничного региона обусловлена складывающейся здесь демографической ситуацией. Рождаемость населения, как и в среднем по стране, оценивается как низкая, однако она ниже среднеевропейского уровня (10 ‰). Смертность и естественная убыль населения белорусско-российского приграничья превышают и средние по стране (12,8 и 3,5 ‰ соответственно), и средние по Европе (11 и 1 ‰) показатели. Естественное движение населения в двух исследуемых категориях приграничных районов, по сравнению со средне-областными коэффициентами, характеризуется еще более значительными показателями естественной убыли (табл. 2).

Таблица 2

Основные демографические характеристики межстоличья белорусско-российского приграничного региона в 2019 г., ‰

Table 2

Main demographic characteristics of the inter-capital location of the Belarusian-Russian border region in 2019, ‰

Область	Общий коэффициент рождаемости		Общий коэффициент смертности		Общий коэффициент естественной убыли	
	1999	2019	1999	2019	1999	2019
Витебская	8,5	8,3	16,0	15,1	7,5	6,8
В том числе приграничье	8,2	8,4	18,8	18,9	10,6	10,5
Могилёвская	9,3	9,4	15,3	14,0	6,0	4,6
В том числе приграничье	9,6	10,0	19,2	19,0	9,6	9,0
<i>Республика Беларусь</i>	<i>9,3</i>	<i>9,3</i>	<i>14,2</i>	<i>12,8</i>	<i>4,9</i>	<i>3,5</i>

Проведенный микрогеографический анализ естественного и миграционного движения населения в разрезе городского и сельского населения позволил установить типы районов и городов по характеру демографического баланса. Согласно исследованию, проведенному авторами в 2009 г. [30], в белорусско-российском приграничном пространстве выделялся один тип демографического баланса – регрессивный, включавший три подтипа – на основе естественной убыли, на основе миграционной убыли и на основе двух паритетных факторов. При этом доминировали районы первого подтипа – на основе естественной убыли (62 %), которые были равномерно распределены в пределах приграничных областей. Спустя 10 лет исследование выявило ряд отличительных особенностей. Во-первых, в структуре приграничного пространства образовался контрастно-факторный тип (КФ) баланса, который формируется тремя подтипами – на основе естественной убыли ($K\Phi_{-E}$), на основе миграционной убыли ($K\Phi_{-M}$) и на основе миграционного прироста ($K\Phi_{+M}$). Доля данного типа в структуре приграничья составляет 17,5 % (рис. 1). Во-вторых, преобладающим типом демографического баланса в приграничье остается регрессивный (Р), на долю которого приходится 82,5 % городов и сельских районов исследуемой территории. В этом типе нами также выделены три подтипа – на основе естественной убыли (P_{-E}), на основе миграционной убыли (P_{-M}) и на основе паритетных позиций естественной и миграционной убыли ($P_{-E=-M}$). В-третьих, приграничные области принципиально различаются по характеру демографического баланса. В Витебской области как наиболее демографически постаревшей он формируется на основе естественной убыли, в Могилёвской – на основе миграционной убыли в силу большей экономической периферийности региона. В-четвертых, принципиальные различия в демографическом балансе двух категорий приграничных районов (непосредственно примыкающих к границе и расположенных на межстоличной оси) отсутствуют, для обеих категорий характерно преобладание регрессивного типа баланса.

В ходе анализа динамики численности населения и демографического баланса нами был разработан демографический типограф, который позволил в пространстве межстоличья белорусско-российского приграничья четко выделить три демографические зоны (табл. 3).

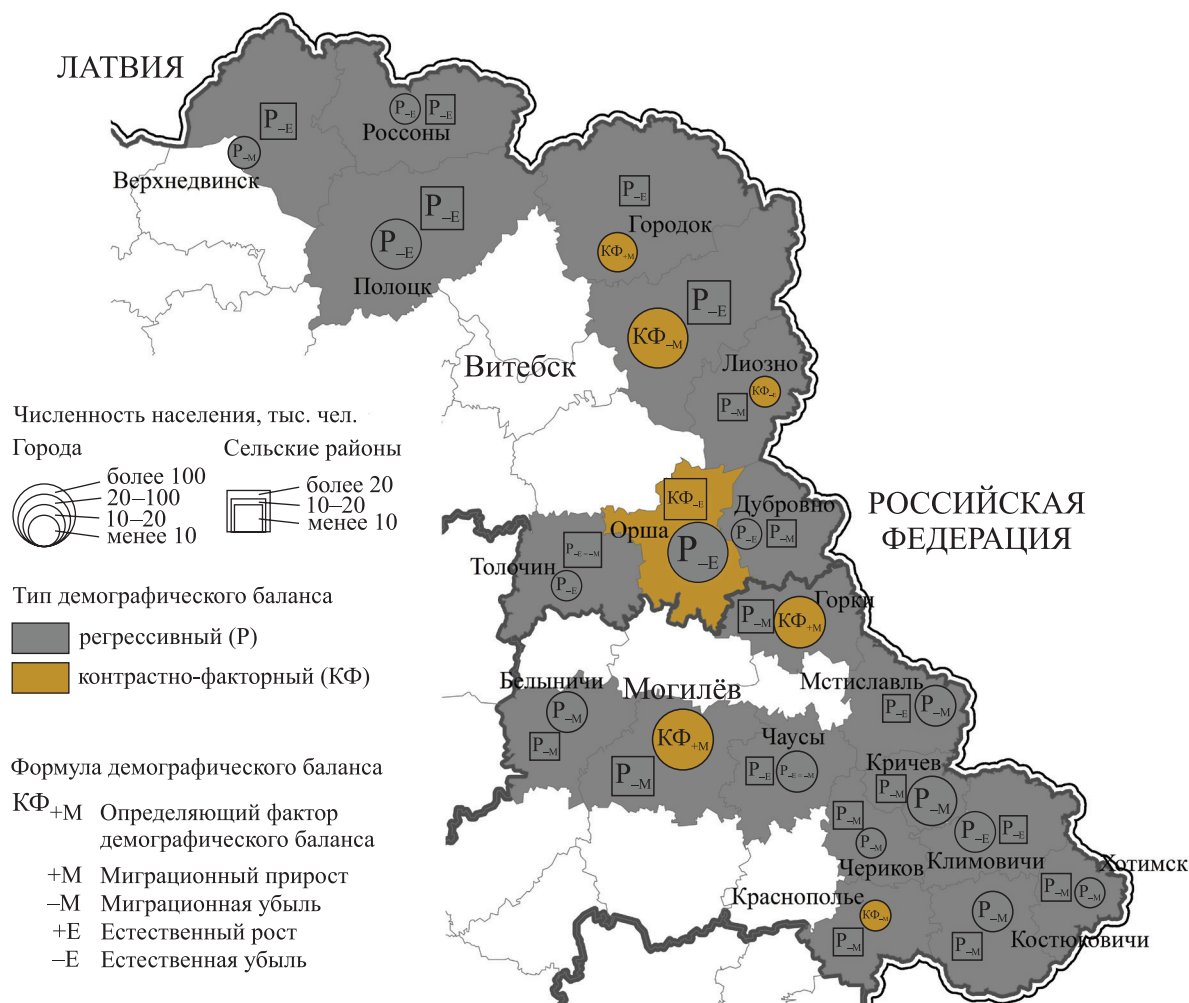


Рис. 1. Демографический баланс межстоличья белорусско-российского приграничного региона в 2019 г.
Fig. 1. Demographic balance of the inter-capital location of the Belarusian-Russian border region in 2019

Первая зона – *демографическая полупериферия* – образована четырьмя приграничными городами (два из них – областные центры) (10 % приграничья), для которых характерны рост либо сокращение численности населения менее чем на 20 % и формирование контрастно-факторного типа баланса на основе миграционного притока. Вторая зона – *буферная демографическая периферия* – характеризуется исключительно отрицательной динамикой численности населения (менее 20 %) и регрессивным или контрастно-факторным балансом с преобладанием естественной либо миграционной убыли. Эту зону формируют 40 % приграничных городов и сельских районов при доминировании в структуре городов. Третья зона – *основная демографическая периферия* – является преобладающей в приграничье (50 %) и отличается наиболее неблагоприятной демографической ситуацией, характеризующейся отрицательной динамикой численности населения (более 20 и 50 %) и сугубо регрессивным балансом на основе как естественной, так и миграционной убыли. Эту зону формируют преимущественно сельские районы приграничья двух областей.

Оценка экономического развития межстоличья белорусско-российского приграничья. В территориальной структуре хозяйства Республики Беларусь Витебская и Могилёвская области – отстающие регионы по основным экономическим показателям (табл. 4).

Витебская и Могилёвская области имеют наименьший экономический потенциал в стране. По удельному весу в объеме ВВП Беларуси Могилёвская область (8,1 %) занимает последнее место среди регионов. Витебская область (8,8 %) лишь немного ее опережает. По объему ВРП на душу населения абсолютным аутсайдером является Витебская область (8737,7 руб.). В Могилёвской области данный показатель чуть больше (8900,6 руб.), однако он намного ниже среднереспубликанского значения (11 914,4 руб.). Если сравнивать структуру ВРП Витебской и Могилёвской областей с республиканской структурой (табл. 5), то можно заметить, что для регионов характерен более высокий удельный вес производственной сферы.

Демографический типогрaф межстоличья белорусско-российского приграничного региона

Table 3

Demographic typography of the inter-capital location of the Belarusian-Russian border region

Типы приграничных городов и сельских районов		Б. По характеру демографического баланса в 2019 г.						
		Тип 1. Регрессивный			Тип 2. Контрастно-факторный			
		P_{-E}	P_{-M}	$P_{-E=-M}$	$K\Phi_{-E}$	$K\Phi_{-M}$	$K\Phi_{+M}$	
А. По характеру демографической динамики в 1999–2019 гг.	Тип 2. Демографическое сокращение	Подтип 2.3. Демографическая депрессия (более 50 %)	Россоны Верхнедвинский, Городокский, Россонский, Климовичский, Мстиславский, Чаусский районы	Верхнедвинск Горецкий, Костюковичский, Краснопольский, Кричевский, Хотимский районы	Толочинский район	Лиозно Оршанский район	–	–
	Подтип 2.2. Демографическая стагнация (20–50 %)	Дубровно Витебский, Полоцкий районы	Дубровенский, Лиозненский, Бельничский, Чериковский районы	–	–	–	–	
	Подтип 2.1. Демографический спад (менее 20 %)	Полоцк Орша Толочин Климовичи	Костюковичи Кричев Мстиславль Хотимск Бельничичи Чериков Могилёвский район	Чаусы	–	Краснополье	Городок Горки	
	Тип 1. Демографический рост	–	–	–	–	–	Витебск Могилёв	

Примечание. Светло-серым фоном выделены приграничные города и сельские районы демографической полупериферии, серым – буферной демографической периферии, темно-серым – основной демографической периферии.



Таблица 4

Основные показатели экономического развития белорусско-российских приграничных областей в 2019 г.

Table 4

Main indicators of economic development of the Belarusian-Russian border regions in 2019

Область	ВРП на душу населения, руб.	Удельный вес в численности населения, %	Удельный вес в объеме ВВП, %
Витебская	8737,7	12,1	8,8
Могилёвская	8900,6	10,9	8,1

Таблица 5

Структура валовой добавленной стоимости белорусско-российских приграничных областей в 2019 г.

Table 5

The structure of the gross value added of the Belarusian-Russian border regions in 2019

Виды экономической деятельности	Республика Беларусь	Витебская область	Могилёвская область
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	7,8	11,8	12,5
Промышленность	29,6	31,1	34,3
Строительство	6,4	6,6	5,8
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	10,8	7,3	9,3
Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	6,8	7,4	5,9
Информация и связь	7,1	3,2	3,2
Прочие услуги	31,5	32,6	29,0

В Витебской области на материальное производство приходится 49,5 % ВРП, в Могилёвской – 52,6 %. В то же время удельный вес отраслей сферы услуг в Витебской и Могилёвской областях ниже, чем в целом по стране. Во многом это обуславливается дифференциацией уровня доходов населения в Беларуси, который в Витебской и Могилёвской областях традиционно ниже. Например, по уровню заработной платы в 2018 г. Могилёвская область была последней среди областей страны (802 руб., или 82,6 % среднереспубликанского уровня), а Витебская – предпоследней (814,4 руб., или 83,8 %). Наряду с этим 14 из 15 административных районов Беларуси с наименьшим уровнем начисленной заработной платы находятся в Витебской (8 районов) и Могилёвской (6 районов) областях.

Уровень промышленного развития межстоличья белорусско-российского приграничного региона. Для выявления территориального неравенства приграничья по уровню промышленного развития нами использован объем промышленного производства в расчете на душу населения. Предложенный показатель рассчитан за период 2005–2018 гг. и нормирован в условные единицы (долл. США) в связи с деноминацией белорусского рубля в 2016 г. (табл. 6).

За период 2005–2018 гг. межстоличные районы белорусско-российского приграничья, за исключением Хотимского, показали рост объема промышленного производства на душу населения. В абсолютном выражении наибольший рост был достигнут Полоцким районом (вместе с Новополоцком), а также Витебским и Могилёвским районами (вместе с областными центрами). Наименьший рост отмечен в Чериковском, Дубровенском и Мстиславском районах.

Таблица 6

 Объем промышленного производства на душу населения межстоличья
 белорусско-российского приграничного региона в 2005–2018 гг., долл. США

Table 6

 The volume of industrial production per capita in the inter-capital location
 of the Belarusian-Russian border region in 2005–2018, US dollars

Район	Год				Динамика
	2005	2010	2015	2018	
Витебская область					
Верхнедвинский	821,2	2378,0	2318,4	3867,3	3046,1
Витебский	1840,9	4104,0	4766,8	5266,9	3426,0
Городокский	362,6	754,2	915,2	1006,6	644,0
Дубровенский	487,6	1244,1	617,4	653,0	165,4
Лиозненский	375,7	721,9	796,9	687,7	312,0
Оршанский	1750,0	3247,6	2883,4	3008,6	1258,6
Полоцкий	15 940,3	25 144,8	19 358,1	22 293,9	6353,6
Россонский	339,0	806,8	635,9	743,6	404,6
Толочинский	1235,3	2988,8	2027,9	2813,8	1578,5
Могилёвская область					
Бельничский	446,5	2259,4	1875,4	1514,9	1068,4
Горецкий	678,6	1057,6	1570,9	2419,7	1741,1
Климовичский	1224,2	2951,9	2900,9	3017,3	1793,1
Костюковичский	1615,0	4156,5	3947,6	4796,0	3181,0
Краснопольский	169,8	300,3	437,4	585,7	415,9
Кричевский	1637,0	4345,7	2570,8	3176,7	1539,7
Могилёвский	2756,8	5808,1	5152,9	6164,4	3407,6
Мстиславский	592,9	1269,1	1445,8	890,1	297,2
Хотимский	753,6	1846,6	493,0	432,3	–321,3
Чаусский	670,0	1398,4	1026,1	1093,5	423,5
Чериковский	528,9	728,5	488,1	681,6	152,7
<i>Расчетные показатели неравенства</i>					
Коэффициент вариации (V)	2,00	1,58	1,47	1,48	–
Нормализованный индекс Тейла ($1 - e^{-T}$)	0,57	0,47	0,44	0,45	–

Примечание. Показатели административных районов рассчитаны совместно с городами областного подчинения.

Данные табл. 6 позволили разделить межстоличные районы белорусско-российского приграничья на три группы: с высоким (более 5 тыс. долл. США), средним (от 2 до 5 тыс. долл. США) и низким (менее 2 тыс. долл. США) уровнем промышленного развития (рис. 2). В группу с высоким уровнем промышленного развития вошли 3 административных района (Витебский, Могилёвский и Полоцкий), в пределах которых расположены крупные города областного подчинения. На них приходится 24,8 % территории изучаемого межстоличья. В группу со средним уровнем промышленного развития вошли 7 административных районов (Верхнедвинский, Горецкий, Климовичский, Костюковичский, Кричевский, Оршанский и Толочинский). На них приходится 31,1 % территории межстоличья. Данные районы преимущественно размещены в пределах крупных автомагистралей, которые соединяют Минск с Москвой, что подтверждает наличие экономического влияния столиц на периферийные территории. В группу с низким уровнем промышленного развития вошли 10 административных районов (Бельничский, Городокский, Дубровенский, Краснопольский, Лиозненский, Мстиславский, Россонский, Хотимский, Чаусский и Чериковский), или 44,1 % территории межстоличья. Данные районы преимущественно представляют собой либо внутреннюю (регионы вокруг крупных городов), либо внешнюю (приграничные регионы, непосредственно выходящие к белорусско-российской границе) периферию страны.

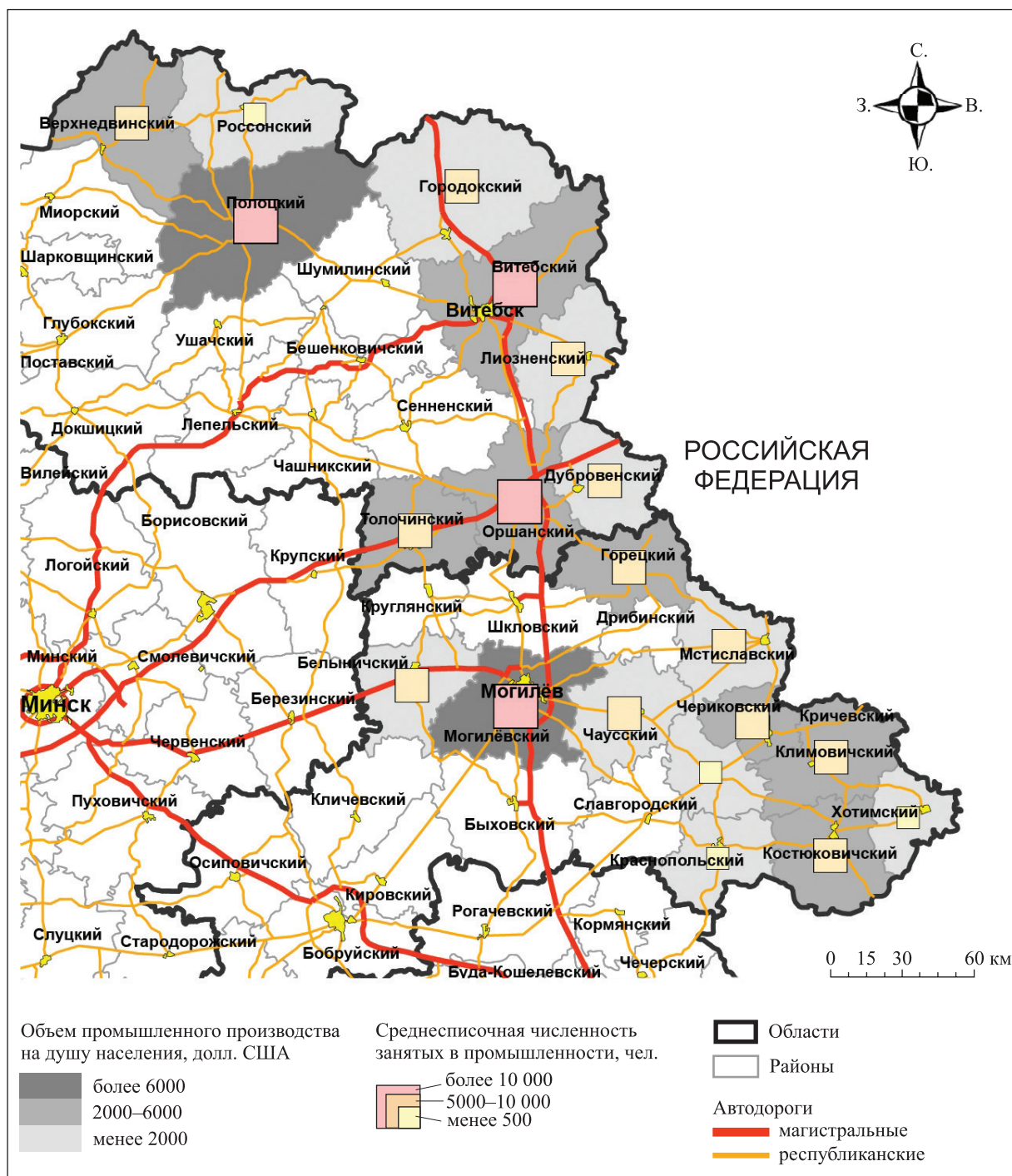


Рис. 2. Объем промышленного производства на душу населения в межстоличных районах белорусско-русского приграничья в 2018 г.

Fig. 2. The volume of industrial production per capita in the inter-capital location of the Belarusian-Russian borderlands in 2018



Для количественной оценки территориального неравенства межстоличных районов белорусско-российского приграничья по уровню промышленного развития нами были рассчитаны два показателя: коэффициент вариации (I), отражающий изменения в середине ряда, и нормализованный индекс Тейла ($1 - e^{-I}$), чувствительный к изменениям по всей шкале распределения и используемый для декомпозиционного анализа неравенства (см. табл. 6). Результаты их расчета показывают высокую степень территориального неравенства белорусско-российского приграничья по уровню промышленного развития, который за период с 2005 по 2018 г. несколько снизился под влиянием роста объемов промышленного производства в районах с низкой начальной базой развития. Это утверждение подтверждается в первую очередь развитием Полоцкого района (вместе с Новополоцком), высокий вклад которого в территориальное неравенство по индексу Тейла снижается за весь период исследования.

В целом высокая степень территориального неравенства по уровню промышленного развития обусловлена формированием нескольких крупных промышленных центров, окруженных отсталой периферией. Экономико-географическое положение (ЭГП) влияет на уровень промышленного развития приграничных районов. Так, абсолютное большинство районов с низким уровнем промышленного развития имеют итоговый балл благоприятности ЭГП выше 10. Заявленное утверждение подтверждается тем, что для подавляющей части районов со средним уровнем промышленного развития характерна транзитность их ЭГП, т. е. расположение на транспортных магистралях, которые соединяют Минск с Москвой. Таким образом, межстоличность географического положения влияет на социально-экономическое состояние районов белорусско-российского приграничья и может способствовать их успешному дальнейшему развитию.

Территориальная дифференциация внешней торговли межстоличья белорусско-российского приграничного региона. Имеющийся в Витебской и Могилёвской областях экономический потенциал определяет их возможности для развития внешней торговли. В денежном исчислении объемы экспорта и импорта за 2000–2019 гг. у обоих регионов значительно увеличились. Объем экспорта Витебской области за указанный период вырос с 601,9 до 1835,3 млн долл. США (в 3,0 раза), импорта – с 534,5 до 3174,2 млн долл. США (в 5,9 раза). С учетом размещения в Витебской области одного из двух нефтеперерабатывающих заводов ее объемы экспорта и импорта в значительной степени определяются флуктуациями цен на нефтяное сырье и продукты его переработки. Стоит отметить также тот факт, что основной объем реализации за рубеж продукции нефтепереработки осуществляется через Белорусскую нефтяную компанию (БНК), зарегистрированную в Минске, что снижает роль позиции «минеральные продукты» в структуре экспорта Витебской области. Объем экспорта Могилёвской области за 2000–2019 гг. увеличился с 594,5 до 2276,5 млн долл. США (в 3,8 раза), импорта – с 494,3 до 1499,9 млн долл. США (в 3,0 раза). В целом объемы экспорта и импорта региона в меньшей степени подвергались воздействию ценовых колебаний на сырье, но во многом определялись конъюнктурой основных рынков сбыта производимой продукции. В последние годы в товарной структуре экспорта Могилёвской области происходили значительные изменения, выразившиеся в снижении удельного веса продукции химической промышленности (с 49,4 % в 2008–2009 гг. до 25,5 % в 2019 г.) и росте удельного веса товарных групп «машины, оборудование и транспортные средства» (до 17,5 %) и «продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье» (19,9 %). Прежде всего это обусловлено снижением объемов экспорта автомобильных и тракторных шин, производимых ОАО «Белшина», а также химических волокон и нитей, выпускаемых ОАО «Могилёвхимволокно».

В региональной структуре внешней торговли товарами удельный вес как Витебской, так и Могилёвской области имеет тенденцию к снижению (табл. 7).

Анализ стоимостных объемов внешней торговли по областям Беларуси в расчете на душу населения (табл. 8) показал, что Витебская и Могилёвская области имеют наименьший среди всех регионов страны экспортный потенциал. В частности, величина объема экспорта на душу населения в Могилёвской области составляет 1569,7 долл. США, а в Витебской – 1592,5 долл. США.

Таблица 7

Динамика региональной структуры внешней торговли товарами в белорусско-российских приграничных областях

Table 7

Dynamics of the regional structure of foreign trade in goods in the Belarusian-Russian border regions

Область	Удельный вес в экспорте, %			Удельный вес в импорте, %		
	2000	2010	2019	2000	2010	2019
Витебская	8,2	6,7	5,6	6,2	10,1	8,0
Могилёвская	8,1	6,7	6,9	5,7	4,5	3,8



Стоимостные объемы экспорта и импорта товаров в белорусско-российских приграничных областях на душу населения, долл. США

Table 8

Cost volumes of exports and imports of goods in the Belarusian-Russian border regions per capita, US dollars

Область	Подушевой объем экспорта			Подушевой объем импорта		
	2000	2010	2019	2000	2010	2019
Витебская	444,3	1390,0	1592,5	394,6	2885,8	2754,2
Могилёвская	387,2	1189,1	1569,7	321,9	1097,5	1033,6
<i>Республика Беларусь</i>	<i>735,8</i>	<i>2664,1</i>	<i>3490,3</i>	<i>868,4</i>	<i>3675,7</i>	<i>4181,1</i>

Темп роста данного показателя за 2000–2019 гг. для Витебской области (в 3,6 раза) был минимальным среди всех регионов Беларуси, а для Могилёвской области (в 4,1 раза) оказался ниже среднереспубликанского показателя (в 4,7 раза).

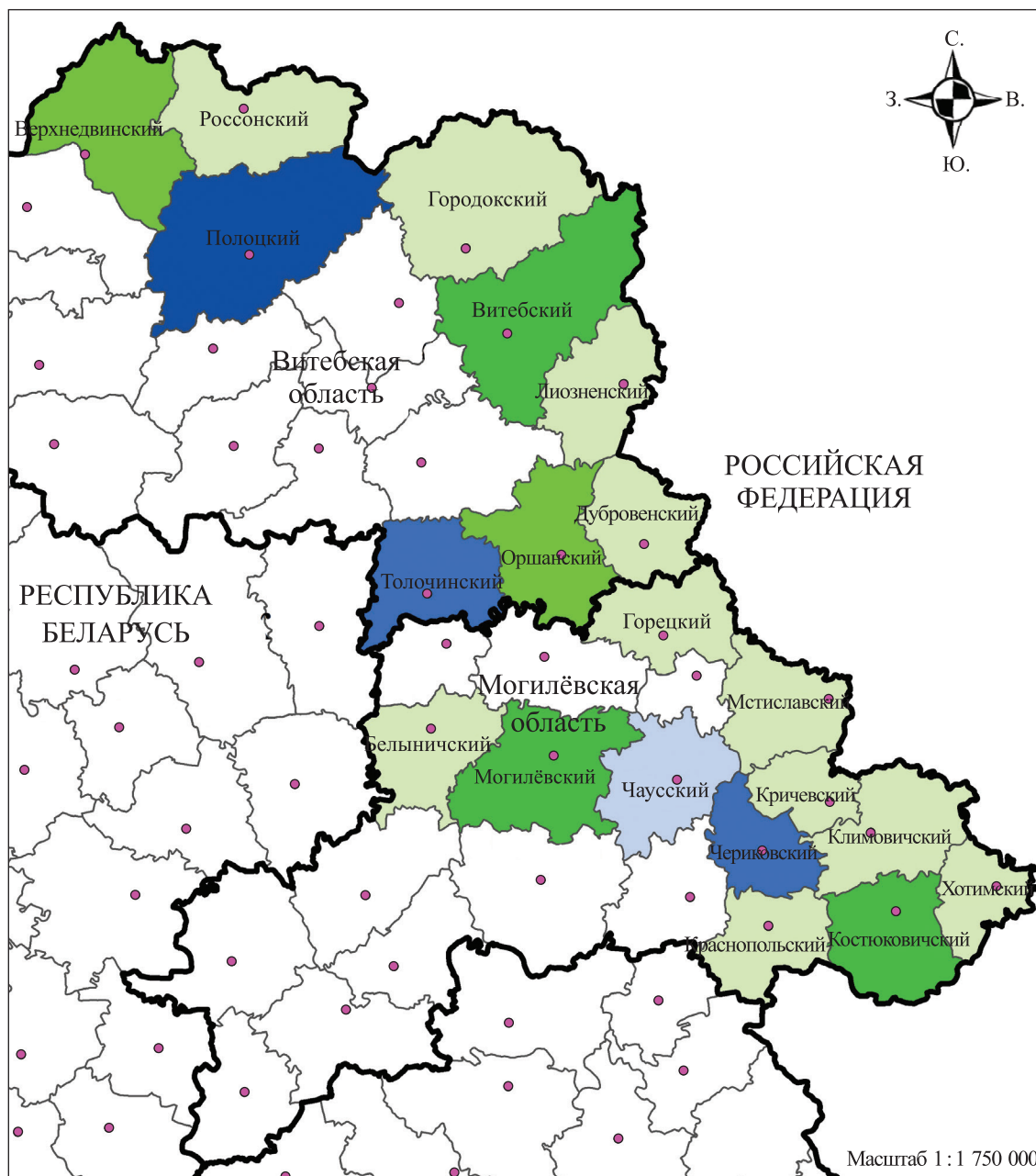
Подушевые объемы импорта у рассматриваемых регионов значительно разнятся. В Витебской области в 2019 г. данная величина составила 2754,2 долл. США (4-е место в стране после Минска, Гомельской и Минской областей), в Могилёвской области – 1033,6 долл. США (наименьшее значение среди регионов Беларуси). Стоит отметить, что по темпам роста подушевых объемов импорта товаров за 2000–2019 гг. эти регионы находятся на противоположных позициях: Витебская область является лидером в Беларуси (темп роста в 7,0 раза), Могилёвская – аутсайдером (в 3,2 раза).

Анализ показал высокий уровень концентрации экспортного потенциала в Витебской и Могилёвской областях. В 2006 г. удельный вес Полоцкого района в общем объеме экспорта Витебской области достигал 77,2 %, а вместе с Витебским и Оршанским районами – 95,7 %. В Могилёвской области удельный вес областного центра с прилегающим районом составлял 48,2 %, а на остальные рассматриваемые в исследовании районы приходилось всего 4,5 %. За 2006–2019 гг. в территориальной структуре экспорта Витебской области произошли значительные сдвиги, выразившиеся в снижении удельного веса Полоцкого района в областном объеме экспорта до 39,8 % и росте удельного веса Витебского района до 41,6 %. Суммарный удельный вес Витебского, Полоцкого и Оршанского районов в экспорте Витебской области составил 88,5 %. В Могилёвской области продолжилось усиление концентрации экспортного потенциала в пределах Могилёвского района: его удельный вес в экспорте области достиг 60,5 %. На фоне модернизации ОАО «Белорусский цементный завод» произошел рост удельного веса Костюковичского района до 4,9 %. На остальные рассматриваемые районы Могилёвской области приходилось 3,6 % областного объема экспорта.

За 2006–2019 гг. большинство исследуемых районов наращивали экспортный потенциал, обеспечив прирост подушевых объемов экспорта. Исключением стали Полоцкий (–5117 долл. США), Кричевский (–244) и Мстиславский (–184 долл. США) районы, которые сократили объемы экспорта на душу населения. Наибольшие приросты подушевых объемов экспорта были отмечены в Костюковичском (4640,4 долл. США), Верхнедвинском (2074,7), Могилёвском (1720,7), Витебском (922,5), Дубровенском (888,6) и Горецком (768,5 долл. США) районах.

С учетом сложившихся тенденций развития экспорта лидером среди рассматриваемых районов по подушевому объему в 2019 г. стал Костюковичский район (4993,2 долл. США). За ним следуют Полоцкий (3417,7 долл. США), Могилёвский (3257,8), Верхнедвинский (2326,5) и Витебский (1838,7 долл. США) районы. Экспортный потенциал Горецкого, Дубровенского, Оршанского и Толочинского районов был ограничен пределами 500–1000 долл. США на человека. У ряда районов (Чаусский, Россонский, Краснопольский, Чериковский, Лиозненский, Мстиславский, Хотимский) подушевые объемы экспорта не превышали 250 долл. США, что обусловлено низкой экономической активностью хозяйствующих субъектов и отсутствием крупных промышленных предприятий с экспортными возможностями.

Обобщая полученные результаты территориальной дифференциации внешнеторговой деятельности, мы разработали типологию межстоличных районов белорусско-российского приграничья по особенностям внешнеторговой деятельности (рис. 3). В ее основу были положены два средних показателя за период 2015–2019 гг. – величина сальдо внешней торговли (отражает соотношение между экспортом и импортом) и подушевое значение внешнеторгового оборота (отражает внешнюю открытость района и его вовлеченность во внешнеторговую деятельность). На основании показателя сальдо внешней торговли выделены два типа районов – экспортно ориентированные (тип 1) и импортозависимые (тип 2).



Тип 1. Экспортно ориентированные районы

- С высоким внешнеторговым потенциалом (более 2000 долл. США на человека)
- Со средним внешнеторговым потенциалом (1000–2000 долл. США на человека)
- С низким внешнеторговым потенциалом (менее 1000 долл. США на человека)

- Райцентры
- Области
- Районы

Тип 2. Импортозависимые районы

- С высоким внешнеторговым потенциалом (более 2000 долл. США на человека)
- Со средним внешнеторговым потенциалом (1000–2000 долл. США на человека)
- С низким внешнеторговым потенциалом (менее 1000 долл. США на человека)

Рис. 3. Типология межстоличных районов белорусско-российского приграничья по особенностям внешнеторговой деятельности в 2019 г.

Fig. 3. Typology of inter-capital location regions of the Belarusian-Russian borderlands by the specifics of foreign trade in 2019



В рамках выделенных типов рассматриваемые административные районы были разделены на три группы – с высоким (внешнеторговый оборот более 2000 долл. США на человека), средним (1000–2000 долл. США на человека) и низким (менее 1000 долл. США на человека) внешнеторговым потенциалом.

Большинство исследуемых районов (80 %) относятся к экспортно ориентированным, что обеспечивает положительное сальдо внешнеторгового оборота. В 12 районах (Верхнедвинский, Россонский, Городокский, Лиозненский, Дубровенский, Бельничский, Горецкий, Мстиславский, Кричевский, Климовичский, Краснопольский, Хотимский) отсутствуют крупные промышленные предприятия, а предприятия пищевой промышленности работают на отечественном сырье.

Высокий внешнеторговый потенциал (более 2000 долл. США на человека) имеют 4 района (Полоцкий, Витебский, Могилёвский, Костюковичский), где расположены крупные промышленные предприятия. Низкий внешнеторговый потенциал (менее 1000 долл. США на человека) отмечен в 12 районах (60 %), 8 из которых находятся в Могилёвской области, 4 – в Витебской.

Поставки импортных комплектующих осуществляются через региональных импортеров, которые обычно располагаются в крупных городах. Наиболее высокий внешнеторговый потенциал сконцентрирован в Могилёвском, Витебском и Костюковичском районах. Однако если Могилёвский и Витебский районы имеют диверсифицированную структуру промышленности, то в Костюковичском районе внешнеторговый потенциал практически полностью завязан на ОАО «Белорусский цементный завод» (импорт энергоносителей и экспорт цемента и строительных материалов). Особое внимание в последние годы уделяется развитию Оршанского района, который наряду с Верхнедвинским районом имеет более низкие объемы внешнеторгового оборота на душу населения (1000–2000 долл. США на человека).

Среди импортозависимых районов (20 %) наибольший внешнеторговый потенциал имеет Полоцкий район, который во многом завязан на деятельности ОАО «Нафтан». Реализация крупного инвестиционного проекта на территории Чериковского района – строительство солнечной электростанции – привела к значительному росту поставок комплектующих для этих целей, в результате чего район попал в категорию импортозависимых. Толочинский район, на территории которого расположено достаточно крупное машиностроительное предприятие ОАО «Амкодор-КЭЗ», имеет отрицательное сальдо внешней торговли за счет поставок импортных комплектующих для производимых здесь экскаваторов, реализуемых преимущественно на внутреннем рынке Беларуси. Остальные районы обладают низким внешнеторговым потенциалом и не могут в значительной степени влиять на внешнюю торговлю Витебской и Могилёвской областей.

Транспортная сеть и доступность приграничных районов. Анализ транспортной доступности административных центров исследуемых приграничных районов по значению общей связности (определяет уровень интегрированности в транспортную систему региона) выявил, что наиболее доступными транспортными узлами являются города Витебск, Могилёв и Орша. Это характерно как для железнодорожной, так и для автодорожной сети, что объясняется расположением на пути следования международных панъевропейских транспортных коридоров № 1 и 9 (Орша находится на их пересечении, и через данный населенный пункт и район проходит значительная часть транзитного международного пассажирского и грузового трафика), экономико-демографическим потенциалом и статусом в системе расселения (областные центры Витебск и Могилёв). Наименьший уровень транспортной доступности по показателю связности сетей был характерен для административных центров периферийных районов (Хотимский, Дубровенский, Россонский). Железнодорожное сообщение отсутствует в 6 районах (30 % общего количества исследуемых районов).

Работа автомобильного транспорта. Среди приграничных районов лидерами по объему пассажирских перевозок и пассажирообороту в 2018 г. являлись районы с крупнейшими городами – промышленными и транспортными центрами (Витебск, Могилёв, Орша, Новополоцк и Полоцк). Концентрация экономического потенциала, населения, выгодное транспортно-географическое положение закономерно объясняют наибольшие значения объемов пассажирских перевозок и пассажирооборота. При этом последние 15 лет почти для всех исследуемых районов была характерна неустойчивая динамика спада показателей, связанная с ростом автомобилизации населения.

Основные пространственные особенности и закономерности работы грузового автотранспорта обусловлены экономической специализацией районов, в частности, на выпуске продукции, которую экономически целесообразно перевозить автотранспортом (например, производство стройматериалов в Кричеве и Костюковичах). В 2018 г. по количеству перевозимых грузов и грузообороту на микрогеографическом уровне лидировали Витебский, Оршанский и Могилёвский районы (в этих же районах расположены транспортно-логистические центры), а также Полоцкий (по грузообороту), Кричевский и Костюковичский (по объему перевезенных грузов) (рис. 4).

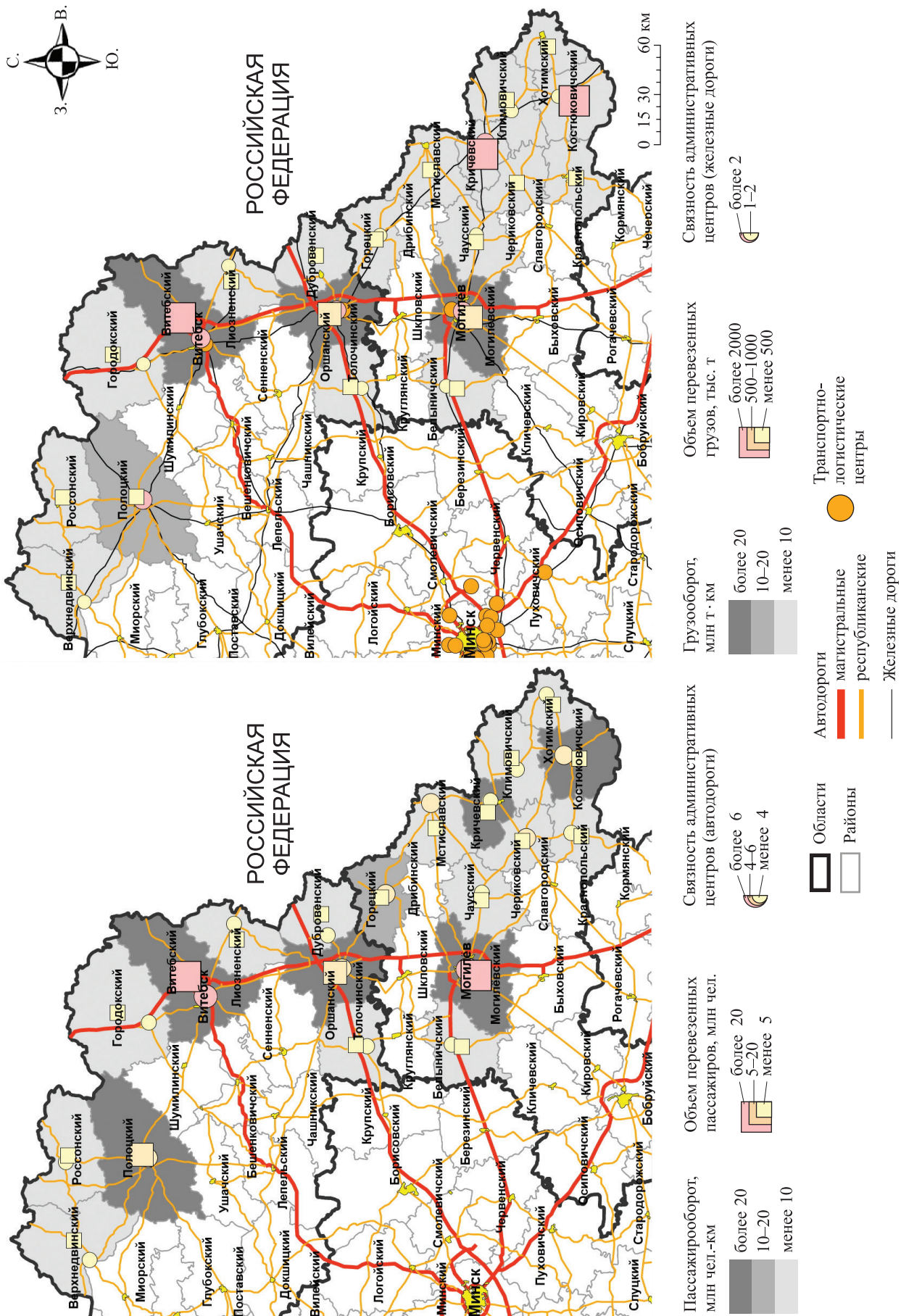


Рис. 4. Работа автомобильного транспорта и связность административных центров приграничных районов Республики Беларусь в 2018 г.
Fig. 4. The work of road transport and the connectivity of the administrative centers of the border regions of the Republic of Belarus in 2018



Таким образом, анализ работы автомобильного транспорта в разрезе приграничных районов Беларуси выявил следующую закономерность: наибольшие объемы перевезенных грузов и пассажиров, а также грузо- и пассажирооборот приходится на районы, административный центр которых по функциональному статусу является либо крупным транспортным узлом (Оршанский район), либо центром промышленного производства (Полоцкий район), либо полифункциональным городом (районы областных центров).

Работа железнодорожного транспорта. Детально данный вид сообщения в приграничных районах в контексте настоящего исследования не рассматривался, однако он является показательным с точки зрения оценки воздействия пандемии COVID-19.

В результате ограничительных мер стран-соседей, направленных на сдерживание распространения COVID-19 (закрытие границ), в марте 2020 г. объемы международных пассажирских перевозок Белорусской железной дороги сократились на 96 %. В целом по Республике Беларусь объем международных пассажирских перевозок по железной дороге в 2020 г. (540,2 тыс. человек) составил лишь 14,3 % значений 2019 г. (3779,4 тыс. человек).

Анализ расписания движения поездов по отдельным железнодорожным станциям (Орша, Витебск, Лиозно) за 2019 и 2021 гг. выявил, что пассажирское железнодорожное сообщение между Республикой Беларусь и Российской Федерацией в рассматриваемых населенных пунктах претерпело серьезные изменения (фактически оно было приостановлено с 6 апреля 2020 г. до 8 февраля 2021 г.). Произошло сокращение количества международных поездов и, как следствие, сети маршрутов. Так, по состоянию на май 2021 г. количество маршрутов международных поездов, проходящих через Витебск, уменьшилось на 77,8 %, через Оршу – на 77,3 %. У отдельных поездов снизилась периодичность движения по станциям в день (например, поезд Брест – Москва или Минск – Москва через ст. Орша) либо частота сообщения в неделю (поезд Калининград – Адлер через ст. Орша). Так, в 2019 г. через Витебск могло курсировать до 14 международных поездов в день (в 2021 г. – до 3), через Оршу – до 39 (в 2021 г. – до 14). Через Лиозно международное железнодорожное транспортное сообщение в настоящий момент отсутствует.

Заключение

Проведенное экономико-географическое исследование демографической ситуации и экономического развития межстоличья белорусско-российского приграничного региона подтвердило гипотезу о сохранении свойств его периферийности. Количественная оценка потенциала ЭГП межстоличных районов белорусско-российского приграничья показала, что наиболее благоприятное ЭГП характерно для Витебского, Полоцкого и Могилёвского районов. Преобладающая часть районов отличаются наименее благоприятным положением, в большей степени это свойство проявляется в Краснопольском, Россонском и Чаусском районах.

С демографической точки зрения межстоличье белорусско-российского приграничного региона представляет собой периферию, характеризующуюся преобладанием городов и сельских районов с регрессивным типом демографического баланса и отрицательной динамикой численности населения, превышающей 20 % за 1999–2019 гг.

Группировка межстоличья белорусско-российского приграничья с выделением групп районов с высоким (24,8 % совокупной территории), средним (31,1 %) и низким (44,1 %) уровнем промышленного развития позволила установить, что изучаемый регион характеризуется высокой степенью территориального неравенства, которая может стать сдерживающим фактором для его устойчивого развития. Выявленное обстоятельство требует активизации сотрудничества между Беларусью и Россией в направлении совместного развития малых и средних предприятий, а также привлечения прямых иностранных инвестиций в промышленность в пределах белорусско-российского приграничья.

Анализ выявил пространственную дифференциацию транспортной доступности приграничных районов (по показателю связности автомобильной и железнодорожной сети), при этом наиболее доступными районами являются Витебский, Оршанский и Могилёвский. Работа пассажирского и грузового автотранспорта зависит от экономико-демографического потенциала и транспортной доступности: наибольшие показатели характерны для районов, административный центр которых по функциональному статусу является либо крупным транспортным узлом (Оршанский район), либо центром промышленного производства (Полоцкий район), либо полифункциональным городом (районы областных центров).

Ключевая роль в валовых показателях внешней торговли товарами межстоличья белорусско-российского приграничного региона принадлежит районам, включающим областные центры (Витебский, Могилёвский районы) и города областного подчинения (Полоцкий район), где сконцентрирован основной производственный потенциал исследуемых территорий. В остальном доминируют экспортно ориентированные районы с ограниченным подушевым объемом внешнеторгового оборота (до 2000 долл. США), основу экспорта которых составляют товары, полученные в результате переработки местного сырья (прежде всего сельскохозяйственной или лесохозяйственной продукции).



Библиографические ссылки

1. Myrdal G. *Economic theory and under-developed regions*. London: Duckworth; 1957. 168 p.
2. Friedmann J. *Regional development policy: a case study of Venezuela*. Cambridge: MIT Press; 1966. 279 p.
3. Hägerstrand T. *Innovation diffusion as a spatial process*. Pred A, translator. Chicago: University of Chicago Press; 1967. 334 p.
4. Moriarty BM. Hierarchies of cities and the spatial filtering of industrial development. *Papers of the Regional Science Association*. 1983;53(1):59–82.
5. Грицай ОВ, Иоффе ГВ, Трейвиш АИ. *Центр и периферия в региональном развитии*. Приваловская ГА, редактор. Москва: Наука; 1991. 168 с.
6. Storper M, Kemeny T, Makarem N, Osman T. *The rise and fall of urban economies: lessons from San Francisco and Los Angeles*. Stanford: Stanford University Press; 2015. 305 p.
7. Нефедова ТГ, Трейвиш АИ. Россия между двумя столицами: специфика территориальных сдвигов. *Региональные исследования*. 2013;4:31–43.
8. Окунев ИЮ. Типология столиц и коэффициент столичности государства. *Региональные исследования*. 2016;3:32–39.
9. Яськова ТИ. Пристоличное положение как отражение взаимовлияния регионов: теоретический аспект. *Региональные исследования*. 2008;1:10–19.
10. Яськова ТИ. Столичный регион и пристоличное положение: соотношение понятий. *Региональные исследования*. 2008;3:29–34.
11. Яськова ТИ. Типология районов Смоленской области по положению в системе пространственных отношений «столица – пристоличный регион». *Региональные исследования*. 2013;3:137–146.
12. Бабурин ВЛ, Земцов СП, Кидяева ВМ. Методика оценки потенциала экономико-географического положения городов России. *Вестник Московского университета. Серия 5. География*. 2016;1:39–45.
13. Зубаревич НВ, Сафронов СГ. Неравенство социально-экономического развития регионов и городов России 2000-х годов: рост или снижение? *Общественные науки и современность*. 2013;6:15–26.
14. Мельников РМ. Анализ динамики межрегионального экономического неравенства: зарубежные подходы и российская практика. *Регион: экономика и социология*. 2005;4:3–18.
15. Абашкин ВЛ, Гохберг ЛМ, Еферин ЯЮ, Иванова ЕА, Куценко ЕС, Нечаева ЕГ и др. *Атлас экономической специализации регионов России*. Гохберг ЛМ, Куценко ЕС, редакторы. Москва: НИУ ВШЭ; 2021. 264 с.
16. Гладкий ОВ. *Менеджмент регионального развития*. Київ: Академвидав; 2013. 248 с. (Альма-матер).
17. Кузнецова ОВ. Типология факторов социально-экономического развития регионов России. *Вестник Московского университета. Серия 5. География*. 2014;2:3–8.
18. Романов МТ. Проблемы экономического районирования и административно-территориального устройства России в новых условиях. *Известия Российской академии наук. Серия географическая*. 2006;3:57–66.
19. Катровский АП, Ковалев ЮП, Мажар ЛЮ, Сергутина СА, Шеломенцева МВ, Ридевский ГВ. Демографическая ситуация как индикатор и фактор развития российско-белорусского приграничья. *Региональные исследования*. 2016;3:102–109.
20. Катровский АП, Ридевский ГВ. Пространственная экономическая асимметрия как фактор развития российско-белорусского трансграничного региона. *Региональные исследования*. 2013;3:128–136.
21. Земляк СВ, Катровский АП, Ковалев ЮП, Куница МН, Мажар ЛЮ, Ридевский ГВ и др. *Модернизация и структурные трансформации российско-белорусского приграничья*. Катровский АП, Ковалев ЮП, Яськова ТИ, редакторы. Смоленск: Универсум; 2018. 376 с.
22. Морачевская КА. Приграничность и периферийность как факторы социально-экономического развития приграничных с Беларуссией районов России. *Региональные исследования*. 2010;4:61–69.
23. Часовский ВИ. Российско-белорусское приграничье: изменения в территориально-отраслевой структуре хозяйства в постсоветский период развития. *Региональные исследования*. 2010;2:82–90.
24. Горецкий ГИ, Мальшев СМ, Рыбников АА. *Экономическое влияние Москвы на организацию сельского хозяйства области. Опыт профильных исследований*. Москва: Московский рабочий; 1927. 126 с.
25. Антипова ЕА, Кортаев ВК. Геодемография Беларуси в XXI веке: сравнительно-географический анализ городского и сельского населения. *Вестник БГУ. Серия 2. Химия. Биология. География*. 2014;3:91–98.
26. Антипова ЕА, Шавель АН, Запрудский ИИ. Экономико-географические и социально-экономические различия регионов Республики Беларусь как основа совершенствования административно-территориального деления. *Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология*. 2019;1:3–21.
27. Богданович АВ. Региональная политика Республики Беларусь на современном этапе. *Белорусский экономический журнал*. 2016;4:63–74.
28. Пирожник И. Региональное развитие и типология регионов Беларуси по уровню социально-экономического потенциала. *Acta Geographica Silesiana*. 2014;16:57–71.
29. Запрудский ИИ. Экономико-географические особенности формирования и перспективы развития Минской промышленной агломерации. В: Михайлова АА, редактор. *Балтийский регион – регион сотрудничества. Регионы в условиях глобальных изменений. Материалы IV Международной научно-практической конференции; 21–23 октября 2020 г.; Калининград, Россия. Том 4. Часть 1*. Калининград: Издательство Балтийского федерального университета имени И. Канта; 2020. с. 56–61.
30. Антипова ЕА, Фокеева ЛВ, Губарева ЮА. Пространственная структура демографического развития белорусско-российского приграничного региона. *Вестник БГУ. Серия 2. Химия. Биология. География*. 2013;1:103–108.
31. Морачевская КА, Шавель АН. Динамика внешней торговли регионов российско-белорусского приграничья в 2010-е годы. *Псковский регионалистический журнал*. 2016;4:15–28.
32. Озем ГЗ. Приграничное положение как фактор социально-экономического развития сельской местности. *Региональные исследования*. 2004;1:48–54.
33. Пирожник ИИ, Озем ГЗ, Шадраков АВ. Экономико-географические факторы трансграничного сотрудничества Беларуси и России. *Вестник БГУ. Серия 2. Химия. Биология. География*. 2010;1:55–60.



34. Шадратов АВ. Трансформация основных компонентов экономического потенциала регионов белорусско-российского приграничья в 2000–2014 гг. В: Катровский АП, Ковалев ЮП, редакторы. *Человеческий капитал и социально-экономическое развитие регионов российско-белорусского приграничья*. Смоленск: Универсум; 2015. с. 50–58.

35. Безрученко АП. Экономико-географический анализ транспортных сетей белорусско-российского приграничья. *Вестн БДПУ. Серия 3. Фізика. Матэматыка. Інфарматыка. Біялогія. Геаграфія*. 2012;3:45–48.

References

1. Myrdal G. *Economic theory and under-developed regions*. London: Duckworth; 1957. 168 p.
2. Friedmann J. *Regional development policy: a case study of Venezuela*. Cambridge: MIT Press; 1966. 279 p.
3. Hägerstrand T. *Innovation diffusion as a spatial process*. Pred A, translator. Chicago: University of Chicago Press; 1967. 334 p.
4. Moriarty BM. Hierarchies of cities and the spatial filtering of industrial development. *Papers of the Regional Science Association*. 1983;53(1):59–82.
5. Gritsai OV, Ioffe GV, Treivish AI. *Tsentr i periferiya v regional'nom razvitii* [Centre and periphery in regional development]. Privalovskaya GA, editor. Moscow: Nauka; 1991. 168 p. Russian.
6. Storper M, Kemeny T, Makarem N, Osman T. *The rise and fall of urban economies: lessons from San Francisco and Los Angeles*. Stanford: Stanford University Press; 2015. 305 p.
7. Nefedova TG, Treyvish AI. Russia between its two capitals: the specifics of territorial shifts. *Regional'nye issledovaniya*. 2013;4:31–43. Russian.
8. Okunev IYu. Capitals' typology and index of capitalness. *Regional'nye issledovaniya*. 2016;3:32–39. Russian.
9. Yaskova TI. Pre-capital location and its influence upon regions: theoretical approach. *Regional'nye issledovaniya*. 2008;1:10–19. Russian.
10. Yaskova TI. Capital region and capital position: a ratio of concepts. *Regional'nye issledovaniya*. 2008;3:29–34. Russian.
11. Yaskova TI. Typology of the Smolensk regions location in the interconnection system «capital – near-capital region». *Regional'nye issledovaniya*. 2013;3:137–146. Russian.
12. Baburin VL, Zemtsov SP, Kidyayeva VM. Methodology of evaluating the potential of the economic-geographical position of Russia's towns. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya*. 2016;1:39–45. Russian.
13. Zubarevich NV, Safronov SG. [Inequality in the socio-economic development of regions and cities in Russia in the 2000s: growth or decline?]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*. 2013;6:15–26. Russian.
14. Mel'nikov RM. [Analysis of the dynamics of interregional economic inequality: foreign approaches and Russian practice]. *Region: ekonomika i sotsiologiya*. 2005;4:3–18. Russian.
15. Abashkin VL, Gokhberg LM, Eferin YaYu, Ivanova EA, Kutsenko ES, Nechaeva EG, et al. *Atlas ekonomicheskoi spetsializatsii regionov Rossii* [Atlas of the economic specialisation of the regions of Russia]. Gokhberg LM, Kutsenko ES, editors. Moscow: HSE University; 2021. 264 p. Russian.
16. Gladkyj OV. *Menedzhment regional'nogo rozvytku* [Regional development management]. Kyiv: Akademvydav; 2013. 248 p. (Al'ma-mater). Ukrainian.
17. Kuznetsova OV. Typology of factors covering the socio-economic development of Russian regions. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya*. 2014;2:3–8. Russian.
18. Romanov MT. [Problems of economic zoning and administrative-territorial structure of Russia in the new conditions]. *Izvestiya Rossiiskoi akademii nauk. Seriya geograficheskaya*. 2006;3:57–66. Russian.
19. Katrovskii AP, Kovalev YuP, Mazhar LYu, Sergutina SA, Shelomentseva MV, Ridevskii GV. The demographic situation as an indicator and factor of the development of the Russian-Belarusian border area. *Regional'nye issledovaniya*. 2016;3:102–109. Russian.
20. Katrovskii AP, Ridevskii GV. Spatial economic asymmetry as a factor of the development of Russian-Belarusian border region. *Regional'nye issledovaniya*. 2013;3:128–136. Russian.
21. Zemlyak SV, Katrovskii AP, Kovalev YuP, Kunitsa MN, Mazhar LYu, Ridevskii GV, et al. *Modernizatsiya i strukturnye transformatsii rossiisko-beloruskogo prigranich'ya* [Modernisation and structural transformations of the Russian-Belarusian border area]. Katrovskii AP, Kovalev YuP, Yaskova TI, editors. Smolensk: Universum; 2018. 376 p. Russian.
22. Morachevskaya KA. Frontier or periphery location as factors of socio-economic development of the Russian regions bordering on Belarus. *Regional'nye issledovaniya*. 2010;4:61–69. Russian.
23. Chasovskiy VI. Russia-Belarus border: changes in the spatial and industrial structure of the economy in the post-Soviet period. *Regional'nye issledovaniya*. 2010;2:82–90. Russian.
24. Goretskii GI, Malyshev SM, Rybnikov AA. *Ekonomicheskoe vliyanie Moskvy na organizatsiyu sel'skogo khozyaistva oblasti. Opyty profil'nykh issledovaniy* [The economic impact of Moscow on the organisation of agriculture in the region. Experiences of profile research]. Moscow: Moskovskii rabochii; 1927. 126 p. Russian.
25. Antipova EA, Korotaev VK. [Geodemography of Belarus in the 21st century: a comparative geographical analysis of the urban and rural population]. *Vestnik BGU. Seriya 2. Khimiya. Biologiya. Geografiya*. 2014;3:91–98. Russian.
26. Antipova EA, Shavel AN, Zaprudskij II. Economic and geographical and socio-economic differences of regions of the Republic of Belarus as a basis for improvement of administrative-territorial division. *Journal of the Belarusian State University. Geography and Geology*. 2019;1:3–21. Russian.
27. Bogdanovich AV. Belarus's current regional policy. *Belarusian Economic Journal*. 2016;4:63–74. Russian.
28. Pirozhnik I. Regional development and typology of the Belarusian regions according of socio-economic potential. *Acta Geographica Silesiana*. 2014;16:57–71. Russian.
29. Zaprudski II. Economic and geographical features of the formation and development prospects of the Minsk industrial agglomeration. In: Mikhaylova AA, editor. *Baltiiskii region – region sotrudnichestva. Regiony v usloviyakh global'nykh izmenenii. Materialy IV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: 21–23 oktyabrya 2020 g.; Kaliningrad, Rossiya. Tom 4. Chast' I* [Baltic region – the region of cooperation. Regions in the era of global change. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference; 2020 October 21–23; Kaliningrad, Russia. Volume 4. Part 1]. Kaliningrad: Publishing House of the Immanuel Kant Baltic Federal University; 2020. p. 56–61. Russian.



30. Antipova EA, Fokeeva LV, Gubareva YuA. [Spatial structure of the demographic development of the Belarusian-Russian border region]. *Vestnik BGU. Seriya 2. Khimiya. Biologiya. Geografiya*. 2013;1:103–108. Russian.
31. Morachevskaya KA, Shavel AN. Dynamics of foreign trade in the Russian-Belarusian border regions in 2010s. *Pskovskii regionologicheskii zhurnal*. 2016;4:15–28. Russian.
32. Ozem GZ. Cross-border location as a factor socio-economic development of the rural area. *Regional'nye issledovaniya*. 2004;1:48–54. Russian.
33. Pirozhnik II, Ozem GZ, Shadrakov AV. [Economic and geographical factors of cross-border cooperation between Belarus and Russia]. *Vestnik BGU. Seriya 2. Khimiya. Biologiya. Geografiya*. 2010;1:55–60. Russian.
34. Shadrakov AV. [Transformation of the main components of the economic potential of the regions of the Belarusian-Russian borderlands in 2000–2014]. In: Katrovskii AP, Kovalev YuP, editors. *Chelovecheskii kapital i sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regionov rossiisko-beloruskogo prigranich'ya* [Human capital and socio-economic development of the regions of the Russian-Belarusian borderlands]. Smolensk: Universum; 2015. p. 50–58. Russian.
35. Bezruchenok AP. [Economic and geographical analysis of transport networks of the Belarusian-Russian borderlands]. *Vesci BDPU. Seriya 3. Fizika. Matjematyka. Infarmatyka. Bijalogija. Geagrafija*. 2012;3:45–48. Russian.

Получена 04.06.2021 / исправлена 17.09.2021 / принята 01.10.2021.
Received 04.06.2021 / revised 17.09.2021 / accepted 01.10.2021.