

DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-6-80-96

Особенности пространственного развития периферийных, центральных регионов и регионов СЗФО: сравнительный анализ

М.В. Морошкина^{1*}

¹Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук, Петрозаводск, Россия

*maribel74@mail.ru

Аннотация. Российская Федерация, обладая масштабным региональным пространством, характеризуется высоким уровнем его неоднородности. Для регионов важное значение в вопросах развития территории играет уровень доступности, который позволяет расширять его пространственные границы для торгово-хозяйственных связей. Территории, имеющие удаленное расположение, обладают возможностями развития внешнеэкономического сотрудничества, так как в большинстве случаев это приграничные регионы. Основным проявлением отрицательного влияния периферийных территорий является высокий уровень удаленности от других регионов и рынков страны. Наличие эффекта удаленности сокращает возможности увеличения доли рынка посредством выхода на другие российские рынки. Дополнительным негативным проявлением удаленности территории от центра страны признается наличие затрат транспортно-логистического проявления, которые добавляются к основным производственным издержкам. В рамках исследования рассмотрено влияние фактора удаленности территории от центра Российской Федерации. Уровень удаленности определяется в результате расчета индекса периферийности по российским регионам. Полученный результат по регионам РФ позволил определить группу центральных и периферийных регионов. Предложено рассмотреть нескольких групп регионов: центральные, периферийные регионы и регионы СЗФО, что определяет объект исследования. Целью исследования является оценка региональной неоднородности территорий, имеющих различный уровень удаленности от центральной части Российской Федерации. Исследование проводится с использованием статистической информации и данных Росстата. Проведение сравнительных оценок выделенных групп регионов основывается на применении процедуры ранжирования, сравнительного и пространственного анализа. Оценка неоднородности использует ранговой метод в качестве инструмента. Полученные результаты могут применяться при написании стратегических документов развития территорий, а также программ развития приграничных регионов.

Ключевые слова: пространственное развитие, центральные регионы, периферийные регионы, регионы Северо-Западного федерального округа, ранговая оценка, кластерный анализ

Для цитирования: Морошкина М.В. Особенности пространственного развития периферийных, центральных регионов и регионов СЗФО: сравнительный анализ // Современная конкуренция. 2024. Т. 18. № 6. С. 80–96. DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-6-80-96

Features of Spatial Development of Peripheral, Central and NWFD Regions: A Comparative Analysis

M. Moroshkina^{1*}

¹*Institute of Economics of Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia*

**maribel74@mail.ru*

Abstract. The Russian Federation, having a large regional space, is characterized by a high level of its heterogeneity. For regions, the level of accessibility, which allows expanding its spatial boundaries for trade and economic relations, plays an important role in matters of territorial development. Territories with a remote location have opportunities for developing foreign economic cooperation, since in most cases these are border regions. The main manifestation of the negative impact of peripheral territories is a high level of remoteness from other regions and markets of the country. The presence of the remoteness effect reduces the possibility of increasing market share by entering other Russian markets. An additional negative manifestation of the remoteness of the territory from the center of the country is the presence of transport and logistics costs, which are added to the main production costs. The study examined the influence of the factor of remoteness of the territory from the center of the Russian Federation. The level of remoteness is determined as a result of calculating the peripherality index for Russian regions. The result obtained for the regions of the Russian Federation made it possible to determine a group of central and peripheral regions. It is proposed to consider several groups of regions: central, peripheral and regions of the Northwestern Federal District, which determines the object of the study. The aim of the study is to assess the regional heterogeneity of territories with different levels of remoteness from the central part of the Russian Federation. The study is conducted using statistical information and data from Rosstat. Comparative assessments of the selected groups of regions are based on the use of ranking procedures, comparative and spatial analysis. The heterogeneity assessment uses the ranking method as a tool. The results obtained can be used in writing strategic documents for the development of territories, as well as development programs for border regions.

Keywords: spatial development, central regions, peripheral regions, regions of the North-Western Federal District, ranking assessment, cluster analysis

For citation: Moroshkina M. Features of Spatial Development of Peripheral, Central and NWFD Regions: A Comparative Analysis. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2024, vol.18, no.6, pp.80-96 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-6-80-96

Введение

На современном этапе значительное внимание отводится вопросам экономического развития территорий Российской Федерации, которые имеют существенные различия по показателям регионального роста. Изменения, произошедшие на мировой арене, связанные

с проведением военных действий России на Украине и введением санкций против Российской Федерации, привели к более существенному влиянию фактора «географическое расположение территории». Государственное пространство России включает значительное количество удаленных регионов, которые имеют низкий

уровень доступности в территориальном разрезе [1, 2].

Современный период характеризуется обострением политической ситуации, в рамках которой происходит изменение влияния местоположения для российских территорий в целом и приграничных территорий в частности. В сложившихся экономико-политических условиях приграничные территории оказываются в положении, в рамках которого происходит трансформация ориентации территории на внутренне пространство страны в вопросах сотрудничества и развития производственных направлений. В рамках данных условий особое значение в вопросах экономического развития приобретают показатели удаленности, транспортной доступности, так как приграничные территории являются удаленными от основных рынков страны и необходимы дополнительные затраты для экономического взаимодействия. В рамках вышеизложенного возникает необходимость определения понятийного аппарата исследования, в рамках которого будет проводиться анализ особенностей пространственного развития. В исследованиях по региональному развитию для создания процесса идентификации предполагаются различные критерии понятия периферийных регионов. В рамках данной статьи мы воспользуемся географическим подходом и определим периферийность территории как степень удаленности от центральных регионов Российской Федерации.

Северо-Западный федеральный округ (СЗФО) представляет особый исследовательский интерес ввиду того, что территории, входящие в состав округа, имеют существенные различия по индикаторам экономического роста. Одним из показателей, по которому наблюдается различие регионов, является уровень удаленности территорий, входящих в СЗФО. Наряду с приграничными регионами – Республика Карелия, Ленинградская область, территория Мурманской области, обладающая статусом

«приграничный регион», но и имеющая выход к морю, – в состав округа входит столичный мегаполис, город федерального значения Санкт-Петербург, характеризующийся высокими показателями экономического развития. Стоит выделить территории, имеющие высокий уровень доступности, такие как Ленинградская область, Псковская область и т. д.

В рамках высокого уровня неоднородности территории Российской Федерации и федеральных округов возникает потребность оценить уровень доступности и исследовать влияние фактора «местоположение» на показатели экономического развития территории.

Для приграничных регионов фактор «местоположение» создает наличие особых экономических эффектов, которые предполагают особые возможности для экономического развития территории. Отмечено, что к наиболее часто встречающимся возможностям относят: функционирование и развитие малого и среднего предпринимательства, создание рабочих мест в результате привлечения инвестиций в инфраструктурные объекты и т. д. Регионы, имеющие центральное расположение, обладают более высоким уровнем доступности для других российских регионов, что обеспечивает территории спектр возможностей для развития экономики и отдельных ее отраслей.

Исследовательской гипотезой является предположение относительно высокого уровня воздействия периферийного расположения территории на показатели экономического развития территорий ввиду низкой доступности регионального рынка. Работа включает анализ воздействия приграничного расположения территории на показатели экономического роста, сравнительная оценка приграничных регионов и регионов, расположенных в центральной части Российской Федерации, регионов СЗФО, по уровню экономического развития. Экономическое развитие территорий

оценивается по следующим показателям: валовый региональный продукт на душу населения (ВРП на душу населения), численность занятых в экономике, уровень безработицы, инвестиции в основной капитал на душу населения. В настоящей статье упор сделан на использование показателей, позволяющих получить более объективные оценочные индикаторы конкурентных преимуществ. База анализируемых показателей при проведении дальнейших исследований будет расширяться, что позволит подойти к проведению аналитических работ более структурировано. Целью исследования является оценка экономического развития центральных и приграничных регионов, регионов СЗФО, объектом исследования выступают регионы центральные, приграничные, а также регионы СЗФО.

Обзор литературы

В современных условиях трансформационных преобразований в рамках мирового пространства значительно изменяется влияние границы на развитие территорий. Глобализация и интеграция, оказывающие важное воздействие на показатели экономического роста, сегодня претерпевают изменения в вопросах влияния на территориальное развитие. Данные тенденции повлияли на процессы развития территорий, которые имеют приграничное расположение с государствами мирового сообщества, поддерживающими санкции против Российской Федерации. В результате внешнеэкономическое взаимодействие в рамках данных приграничных территорий значительно уменьшилось, и регионам необходимо искать новые формы взаимодействия и сотрудничества [1, 3, 4].

Влияние границы в оценке воздействия на показатели развития экономики приграничного региона оценивается исследователями неоднозначно [5, 6]. К положительному воздействию пригранично расположенных

территорий могут быть отнесены факторы, в рамках которых расположение вблизи государства мирового сообщества оказывает позитивное влияние на показатели экономического роста. К таким факторам могут быть отнесены возможности международного и внешнеэкономического сотрудничества, позволяющие расширять производственный и экономический потенциал территории, также формирование и функционирование различных производственных и интеграционных объединений, которые не только расширяют экономические и хозяйственные отношения между странами, но и формируют создание новых производственных направлений и т. д. Другим важным аспектом развития приграничных регионов является их транзитная составляющая, обеспечивающая наличие транзитных потоков различного спектра, в результате формируется необходимость создания и функционирования объектов инфраструктурного характера.

Приграничное положение оказывает неоднозначное влияние на показатели развития приграничных регионов. К отрицательным проявлениям воздействия можно отнести наличие конкуренции на рынке товаров и услуг, которые поставляются на региональный рынок [7, 8]. Исследователи отмечают, что товарный поток, поступающий на рынок приграничного региона со стороны зарубежного производителя, увеличивает уровень конкуренции для местных производителей и сокращает их активность. Немаловажное значение оказывает удаленность приграничных территорий от центральных рынков страны, данный факт также не способствует увеличению производительности в регионах. Регионы приграничного расположения являются периферийными для внутреннего пространства Российской Федерации, в результате происходит снижение возможностей у производителей выходить на внутренние рынки с произведенной продукцией.

Понятие периферийных регионов встречается в работах отечественных и зарубежных исследователей, которые рассматривали различные аспекты воздействия географического расположения территории на показатели ее экономического развития. Экономическая теория центральных мест, разработанная В. Кристаллером [8], позволяет выделять различные по размещению территории по отношению к центральному населенному пункту. В современных исследованиях теория находит отражение в работах, исследующих российское пространство и оценивающих уровень воздействия расположения территории [9–14].

Оценивая фактор расположения, исследователи выделяют периферийные и приграничные регионы, центральные регионы и ряд других видов регионов в зависимости от поставленных в исследовании задач. Исследование влияния границы на уровень развития территории в современных политических условиях становится наиболее актуальным, в результате данного обстоятельства происходит изменение понятия «приграничный регион», трансформируются также факторы, определяющие его развитие [12, 15]. В работах по региональной экономике большинство исследователей [1, 6] определяют приграничный регион посредством примыкания к сухопутной или морской государственной границе [16]. Фактор «местоположение» определяется важным индикатором, оказывающим влияние на показатели регионального развития регионов [12, 17]. В рамках оценки воздействия приграничного расположения территорий проводится исследование потенциальных возможностей, которыми обладают пригранично расположенные регионы. К таким возможностям можно отнести трансграничное и международное сотрудничество, уровень которого в период, предшествующий операции СВО на Украине, имел существенные объемы и значительно сократился в результате введенных против России

санкций. В результате данного обстоятельства приграничные регионы лишились важной составляющей территориального развития и стали активно направлять усилия на развитие внутренних направлений. Значительная удаленность приграничного региона сокращает возможности увеличения товаропотока внутри страны и увеличивает издержки производителей. В результате подобных разнонаправленных тенденций особого внимания заслуживает массив приграничных регионов в сравнении с регионами, не имеющими приграничного расположения.

Методология

Вопросам оценки доступности экономического объекта посвящено значительное количество научных трудов и разработано большое количество методик, в рамках которых используются различные подходы [3, 18–21]. Примером может послужить методика «Расчет расстояния между городами»¹, позволяющая оценить расстояние в том числе между регионами России и Евразии.

Исследователи, оценивая влияние географического расположения территории на динамику ее социально-экономического развития, проводят сравнительные оценки по различным показателям. В рамках данного подхода российские регионы разделяются на периферийные и центральные, а также рассматриваются регионы СЗФО, в состав которого входят различные по удаленности территории [22].

Исследование степени доступности территории проводится при использовании подхода, основанного на расчете евклидова расстояния. Используются географические координаты (широта, долгота) региональных столиц, позволяющие определить удаленность столичных центров. На основании расчета построена матрица расстояний меж-

¹ URL: <http://www.avtodispatcher.ru/distance>

ду столицами российских регионов, которая представляет собой массив данных [23].

Полученные результаты определяют уровень удаленности российских регионов. Следующим шагом является оценка индекса периферийности. Показатель «объем регионального рынка» может использовать различные индикаторы регионального развития (ВРП на душу населения, объемы промышленного производства, инвестиции на душу населения), в контексте данного исследования за объемный показатель принимается значение численности населения. При дальнейшем исследовании планируется расширить рассмотрение показателей объема регионального рынка и исследовать влияние таких индикаторов, как объемы отгруженной продукции, численность занятых и т. д., в разрезе российских регионов.

Рассчитанный индекс периферийности позволяет провести процедуру ранжирования российских регионов и определить состав центральных и периферийных территорий. Важным этапом исследования является включение в исследовательский массив регионов СЗФО как территорий, подходящих по характеристикам к исследуемым группам.

Важным исследовательским подходом, используемым для оценки неравномерности исследовательских групп, является ранговая оценка, которая представляет среднearифметическое значение по анализируемым индикаторам:

$$\overline{\text{Rang}}_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \text{Pok}_{i,j},$$

где $\overline{\text{Rang}}_i$ – среднее ранговое значение i региона;

n – количество рассматриваемых показателей j , включенных в ранговое значение.

Особое значение отводится оценке влияния показателя на динамику развития территории. В случаях, когда высокое значение показателя определяет более высокий уровень развития объекта, можем говорить о стимули-

рующем воздействии (к примеру, ВРП на душу населения и т. д.). В ситуации, когда высокое значение показателя демонстрирует низкий уровень экономического развития территории (например, уровень безработицы), определяем обратную зависимость. Полученные результаты позволят определить влияние уровня доступности территории на ее социально-экономическое развитие.

Результаты

Экономическое развитие российских регионов имеет различия, которые определяются различными факторами и индикаторами. В рамках данного исследования основное внимание уделено географическому расположению регионов и уровню доступности регионального рынка для других российских регионов (рис. 1).

На основании рассчитанного индекса периферийности проведена классификация регионов и выделены 10 российских регионов, которые обладают наиболее высоким уровнем доступности, и 10 регионов, у которых уровень удаленности от центральной части Российской Федерации высокий (табл. 1).

Рассчитанный индекс периферийности разделил массив российских регионов по удаленности от центральной части. Выделена группа центральных и удаленных регионов. Группа центральных регионов включает регионы Поволжского федерального округа, а группа удаленных состоит из территорий Дальневосточного округа. Разрыв между индексами периферийности Ульяновской областью и Чукотским автономным округом составляет 82%.

В разрезе выделенных групп регионов особого внимания заслуживают регионы Северо-Западного федерального округа. Регионы округа обладают разными показателями удаленности, и индекс периферийности различен. Калининградская область и Мурманская область имеют наибольший индекс периферийности (табл. 2).



Источник: составлено автором на основании данных Росстата.

Рис. 1. Доступность российских регионов, индекс периферийности, 2021 г.

Fig. 1. Accessibility of Russian regions, periphery index, 2021

Таблица 1. Топ-10, лидирующих и отстающих регионов по уровню доступности регионального рынка, 2021

Table 1. Top 10, leading and lagging regions in terms of regional market accessibility, 2021

Республика, край, область <i>Republic, territory, region</i>	Население, тыс. чел. <i>Population, thousand people</i>	Индекс периферийности региона <i>Index of regional periphery</i>
Центральные регионы / Central regions		
Ульяновская область <i>Ulyanovsk region</i>	1218	1398,31
Пензенская область <i>Penza region</i>	1291	1405,72
Самарская область <i>Samara region</i>	3154	1407,72
Республика Мордовия <i>Republic of Mordovia</i>	779	1409,88
Республика Татарстан <i>Republic of Tatarstan</i>	3894	1418,68
Чувашская Республика <i>Chuvash Republic</i>	1208	1423,26
Саратовская область <i>Saratov region</i>	2395	1429,78
Нижегородская область <i>Nizhny Novgorod region</i>	3177	1441,37
Республика Марий Эл <i>Republic of Mari El</i>	675	1442,15
Тамбовская область <i>Tambov region</i>	995	1452,66

Окончание таблицы 1

Периферийные регионы / <i>Peripheral regions</i>		
Забайкальский край <i>Transbaikal region</i>	2856	3943,23
Амурская область <i>Amur region</i>	782	4786,39
Республика Якутия <i>Republic of Yakutia</i>	2856	5030,24
Еврейская автономная область <i>Jewish autonomous region</i>	157	5089,04
Приморский край <i>Primorsky krai</i>	1878	5197,04
Хабаровский край <i>Khabarovsk region</i>	1301	5263,67
Сахалинская область <i>Sakhalin region</i>	485	5779,11
Магаданская область <i>Magadan region</i>	139	6285,01
Камчатский край <i>Kamchatka region</i>	312	6743,67
Чукотский автономный округ <i>Chukotka autonomous okrug</i>	49	7760,61

Источник: составлено автором на основании данных Росстата.

Таблица 2. Регионы СЗФО по уровню доступности регионального рынка, 2021 г.

Table 2. Regions of the Northwestern Federal District by level of regional market accessibility, 2021

Республика, край, область <i>Republic, territory, region</i>	Население, тыс. чел. <i>Population, thousand people</i>	Индекс периферийности региона <i>Index of regional periphery</i>
Республика Карелия <i>Republic of Karelia</i>	116 551	1961,92
Республика Коми <i>Republic of Komi</i>	148 201	1709,11
Архангельская область <i>Arkhangelsk region</i>	159 686	2012,60
в том числе: Ненецкий автономный округ <i>including: Nenets autonomous okrug</i>	1 636 626	2264,98
Вологодская область <i>Vologda region</i>	180 980	1632,92
Калининградская область <i>Kaliningrad region</i>	81 861	2433,83
Ленинградская область <i>Leningrad region</i>	232 811	2003,17
Мурманская область <i>Murmansk region</i>	330 713	2568,15
Новгородская область <i>Novgorod region</i>	73 538	1909,60
Псковская область <i>Pskov region</i>	69 748	2030,84
г. Санкт-Петербург <i>St. Petersburg</i>	161 154	2003,14

Источник: составлено автором на основании данных Росстата.

В данном исследовании сопоставляются данные о валовом региональном продукте на душу населения в субъектах Российской Федерации. В качестве исходных данных использовались данные Росстата¹ и статистического сборника «Регионы России»². Оценка показателя ВРП на душу населения в рассмотрении типологических групп реги-

онов – приграничные регионы, центральные регионы и регионы СЗФО – проводилась при помощи сравнительного анализа, в результате ранжирования по исследуемым группам регионов (табл. 3).

Ранжирование по показателю ВРП на душу населения центральных, периферийных регионов и регионов СЗФО определило, что в списке лидеров преобладают периферийные территории и регионы СЗФО, которые обладают ресурсным потенциалом. Большинство регионов, обладающих центральным расположением, имеют сравнительно

¹ Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 06.03.2023).

² Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. 1126 с.

Таблица 3. Ранжирование центральных и периферийных регионов и регионов СЗФО по показателю ВРП на душу населения, руб.

Table 3. Ranking of central and peripheral regions, and regions of the Northwestern Federal District by GRP per capita, rubles

Республика, край, область <i>Republic, territory, region</i>	2021
Центральные регионы / Central regions	
Ульяновская область / <i>Ulyanovsk region</i>	360 112,2
Пензенская область / <i>Penza region</i>	379 820,4
Самарская область / <i>Samara region</i>	505 093,4
Республика Мордовия / <i>Republic of Mordovia</i>	342 811,2
Республика Татарстан / <i>Republic of Tatarstan</i>	675 621,4
Чувашская республика / <i>Chuvash Republic</i>	287 210,3
Саратовская область / <i>Saratov region</i>	358 480,4
Нижегородская область / <i>Nizhny Novgorod region</i>	497 418,6
Республика Марий Эл / <i>Republic of Mari El</i>	290 803,3
Тамбовская область / <i>Tambov region</i>	378 455,8
Периферийные регионы / Peripheral regions	
Забайкальский край / <i>Transbaikal region</i>	402 594,6
Амурская область / <i>Amur region</i>	571 362,1
Республика Якутия / <i>Republic of Yakutia</i>	1 168 152,5
Еврейская автономная область / <i>Jewish autonomous region</i>	400 340,5
Приморский край / <i>Primorsky krai</i>	582 950,7
Хабаровский край / <i>Khabarovsk region</i>	658 239,5
Сахалинская область / <i>Sakhalin region</i>	2 059 206,5
Магаданская область / <i>Magadan region</i>	2 035 007,0
Камчатский край / <i>Kamchatka region</i>	942 802,0
Чукотский автономный округ / <i>Chukotka autonomous okrug</i>	2 404 271,2

Окончание таблицы 3

Регионы СЗФО / NWFD regions	
Республика Карелия / <i>Republic of Karelia</i>	737 781,9
Республика Коми / <i>Republic of Komi</i>	1 059 960,4
Архангельская область / <i>Arkhangelsk region</i>	941 762,5
Архангельская область без автономного округа <i>Arkhangelsk region without autonomous okrug</i>	602 647,9
Ненецкий автономный округ / <i>Nenets autonomous okrug</i>	9 149 623,3
Вологодская область / <i>Vologda region</i>	881 815,5
Калининградская область / <i>Kaliningrad region</i>	659 727,3
Ленинградская область / <i>Leningrad region</i>	778 692,2
Мурманская область / <i>Murmansk region</i>	1 487 363,6
Новгородская область / <i>Nizhny Novgorod region</i>	580 495,0
Псковская область / <i>Pskov region</i>	356 594,6
г. Санкт-Петербург / <i>St. Petersburg</i>	1 754 422,6

более низкий показатель ВРП на душу населения. Возможной причиной является тот факт, что большинство периферийных регионов – это территории Дальневосточного федерального округа, которые имеют сравнительно весомый производственный и природный потенциал, обеспечивающий высокие показатели ВРП на душу населения.

Показатель «среднегодовая численность занятых» определяет возможности рынка труда в рамках рассматриваемой территории. Исследование выделенных групп регионов по показателю среднегодовой численности занятых позволит не только определить емкость рынка трудовых ресурсов, но и оценить возможности развития производственных направлений.

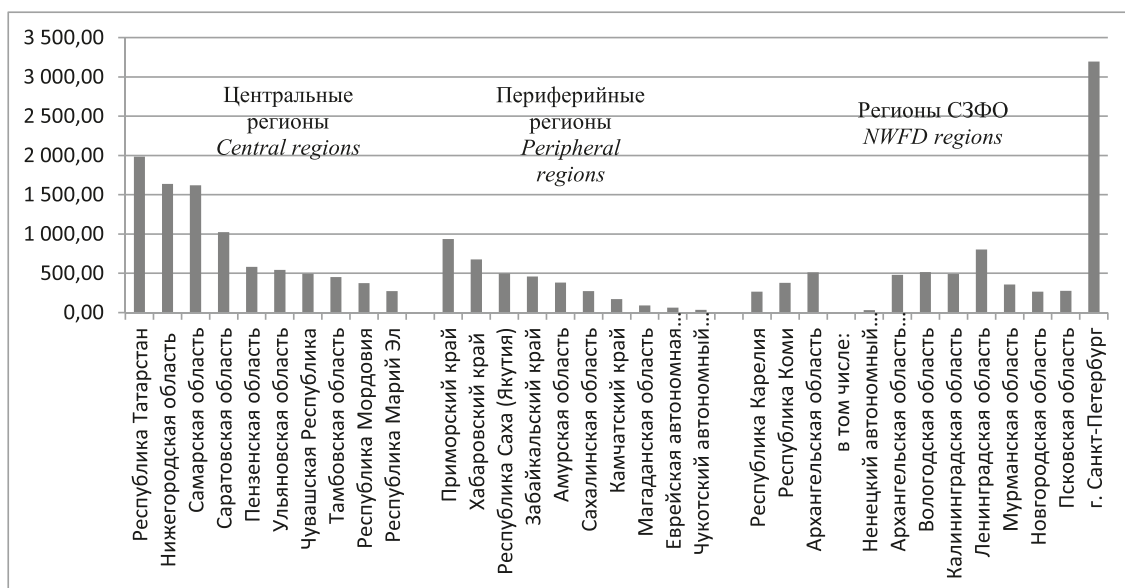
Проведение ранжирования в рамках выделенных территорий центральных и периферийных регионов позволит определить количественные показатели рынка трудовых ресурсов (рис. 2).

Показатель «численность занятых в экономике» выделил центральные регионы и город федерального значения Санкт-Петербург в качестве лидирующих. Лидирующие позиции обеспечиваются высоким уровнем доступности территорий, которые позволяют увеличивать уровень трудовой

миграции. Периферийные территории и частично регионы СЗФО не обладают высоким показателем «численность занятых в экономике», что объясняется, в том числе, высоким уровнем транспортной удаленности.

Оценка социально-экономического развития территорий может определяться различными индикаторами, в разрезе данного исследования основной акцент сделан на рассмотрение показателей, которые определяют уровень развития рассматриваемых территорий. Показатель «уровень безработицы» является важным индикатором при оценке уровня развития территории. В рамках изучаемых групп регионов поведение показателя «уровень безработицы» характеризуется различными особенностями (рис. 3).

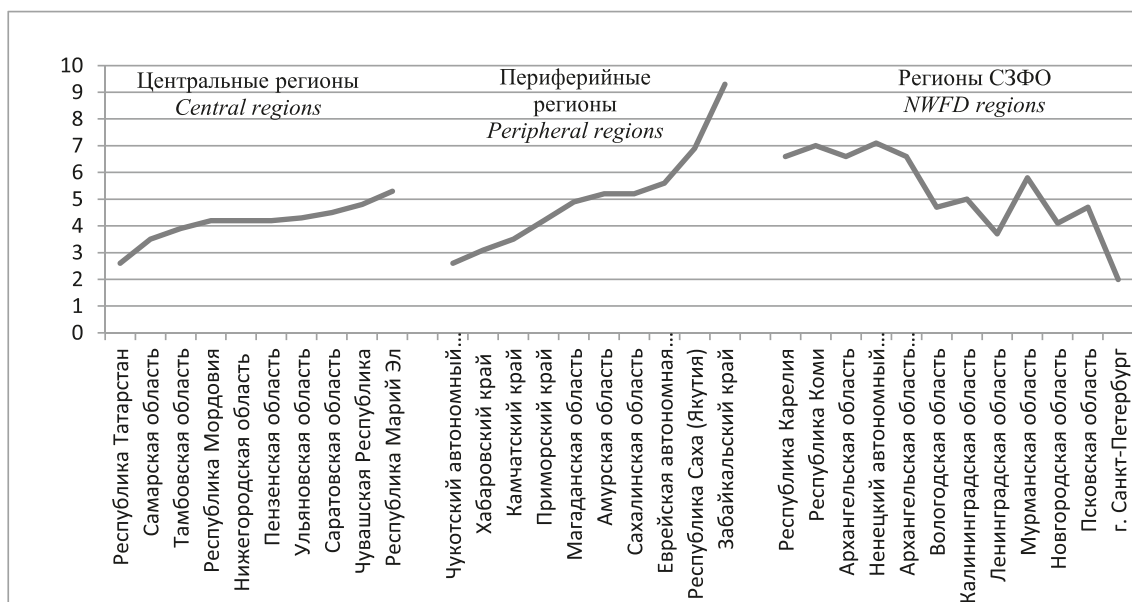
Ситуация, складывающаяся в периферийных и центральных регионах и регионах СЗФО по показателю «уровень безработицы», является неоднозначной, и регионы из рассматриваемых групп имеют различия, которые не позволяют говорить о наличии устойчивых трендов. Наиболее высокий уровень безработицы наблюдается в пространстве периферийных регионов. В разрезе центральных регионов показатель «уровень безработицы» имеет наименьшие значения. Стоит отметить, что из группы регионов



Источник: составлено авторами на основании данных Росстата.

Рис. 2. Центральные, периферийные регионы и регионы СЗФО по показателю «численность занятых в экономике» в 2021 г., чел.

Fig. 2. Central, peripheral regions and regions of the Northwestern Federal District in terms of the number of people employed in the economy in 2021, people



Источник: составлено авторами на основании данных Росстата.

Рис. 3. Уровень безработицы в центральных и периферийных регионах и регионах СЗФО, 2021 г., %

Fig. 3. Unemployment rate in central and peripheral regions and regions of the Northwestern Federal District, 2021, %

СЗФО к территориям, имеющим наименьшие значения, относятся г. Санкт-Петербург и Ленинградская область.

На уровне рассматриваемых групп регионов значение имеет инвестиционный потенциал территории, который определяется благоприятными условиями для осуществления инвестиций. В ходе исследования проводится оценка показателя инвестиции в основной капитал на душу населения в группах регионов: центральные, периферийные и регионы СЗФО (рис. 4).

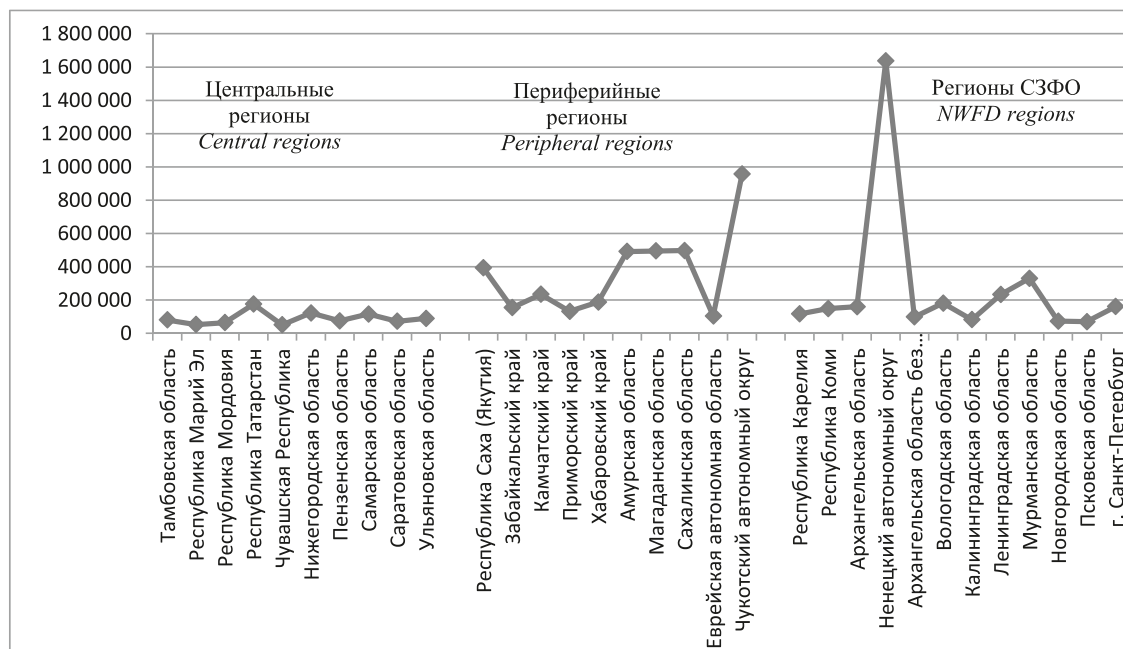
Показатель «инвестиции в основной капитал на душу населения» в 2021 г. демонстрирует ситуацию, которая наблюдается в общероссийском масштабе. Регионы, структура экономики которых имеет ресурсную специализацию, развитое промышленное производство, финансовый и банковский сектор, характеризуются более высокими показателями инвестиционной активности. Отмечается сравнительно высокое значение показателя в регионах

Дальневосточного федерального округа, которые являются центром сосредоточения природных ресурсов и производственных мощностей.

Выявленная неоднородность в разрезе рассматриваемых групп регионов подтверждается кластерным анализом, для кластеризации используется метод одиночной связи, рассматривающий расстояние между двумя исследуемыми группами регионов и определяющий минимальное значение, т.е. наиболее близкие территории, в полученных кластерах (рис. 5).

Распределение регионов по кластерам происходит соответственно процессам расслоения регионов в рассматриваемых группах.

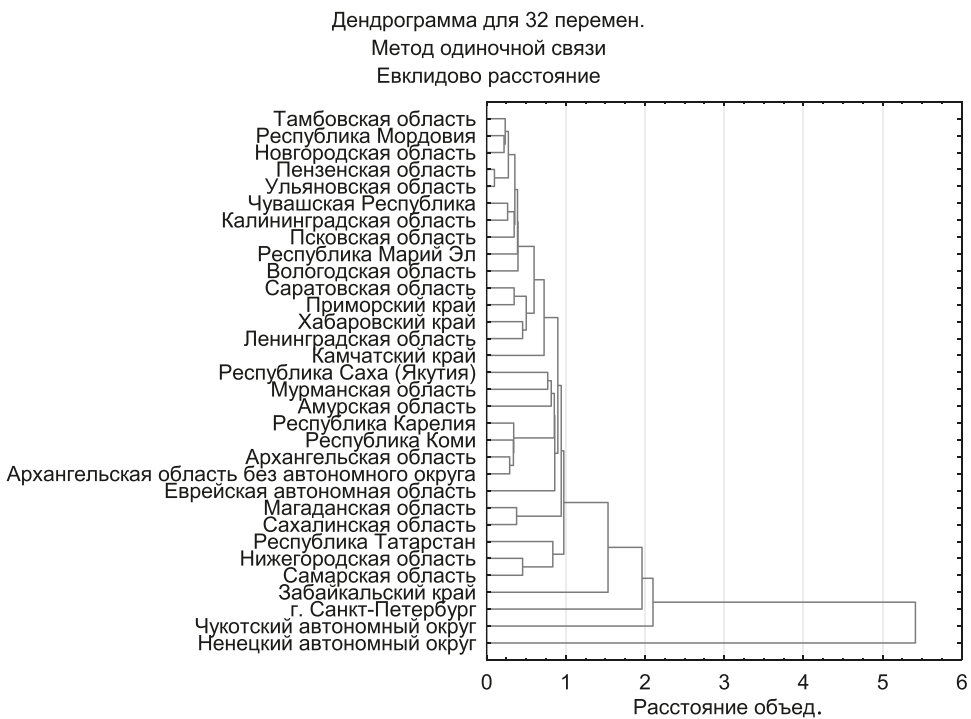
Результаты кластерного анализа имеют согласование с ранговой оценкой, подтверждая правильность полученных выводов по процедуре кластеризации и проведенной ранее классификации рассматриваемых групп регионов (рис. 6).



Источник: составлено авторами на основании данных Росстата.

Рис. 4. Инвестиции в основной капитал на душу населения в 2021 г., руб.

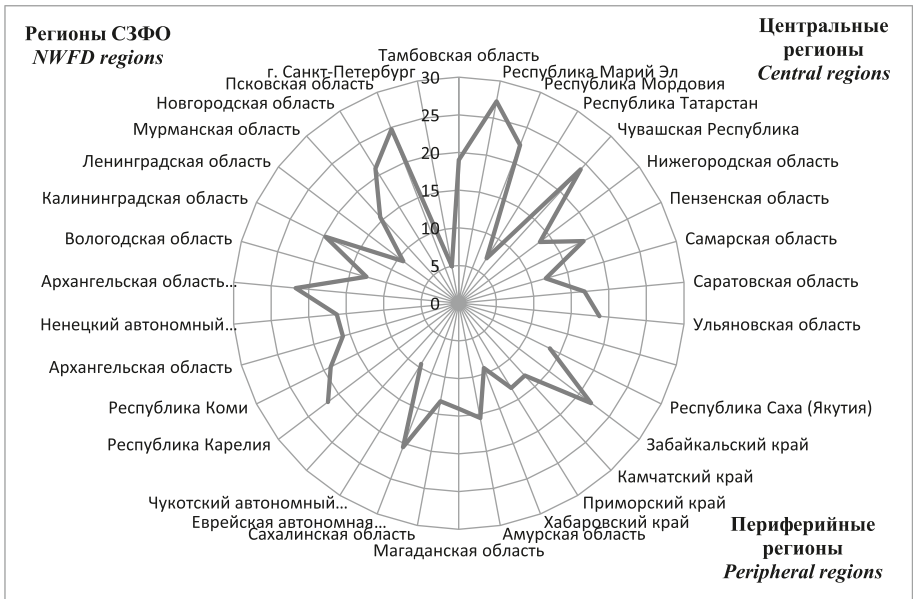
Fig. 4. Investments in fixed assets per capita in 2021, rubles



Источник: составлено авторами на основании данных Росстата.

Рис. 5. Кластерный анализ центральных и периферийных регионов, 2021 г.

Fig. 5. Cluster analysis of central and peripheral regions, 2021



Источник: составлено авторами на основании данных Росстата.

Рис. 6. Ранговая оценка центральных, периферийных регионов и регионов СЗФО, 2021 г.

Fig. 6. Rank assessment of central, peripheral regions and regions of the Northwestern Federal District, 2021

Ранговая оценка не выявила сильной зависимости между расположением территории и показателем ранга, определенного в разрезе рассматриваемых групп по исследуемым показателям. Расположение регионов по значениям ранговой оценки неоднородно, и необходим дополнительный инструмент анализа, в рамках которого можно будет определить наличие зависимости.

Выводы

Исследование групп регионов, которые обладают различным уровнем доступности для других региональных рынков страны, позволило определить 10 регионов центральных и периферийных регионов, также проанализированы с позиции доступности и его воздействия на показатели социально-экономического развития регионы СЗФО. В результате проведенного анализа отдельных показателей развития территорий выявлено наличие неоднородности рассматриваемого массива регионов. Наличие неоднородности подтверждается разницей в коэффициенте периферийности и дифференциацией различных индикаторов, рассматриваемых в исследовании. Полученные группы регионов характеризуются различиями как по уровню доступности, так и по значениям основных социально-экономических показателей. Таким

образом, большинство периферийных территорий расположены в Дальневосточном федеральном округе, и уровень удаленности у них максимальный. Центральные регионы – это территории, расположенные в центральной части Российской Федерации и обладающие высоким уровнем доступности. Рассматриваемые регионы СЗФО обладают «серединным» положением в рамках выделенных полюсов центральных и периферийных регионов.

Проведенная оценка отдельных показателей социально-экономического развития рассматриваемых групп не определила явной зависимости от уровня удаленности. По проведенным оценкам выявлено влияние наиболее значимых факторов, таких как наличие на территории производственных мощностей и природных ресурсов, воздействие которых по показателю «развитие территории» имеют более ощутимое влияние. Полученные результаты являются частью большой исследовательской работы, которая предполагает увеличение количества индикаторов развития территорий и анализа поведения показателя периферийности при оценке других индикаторов емкости регионального рынка.

Полученные результаты могут быть использованы при написании стратегических документов, концепций и программ регионального развития.

Список литературы

1. Вардомский Л.Б. Российское порубежье в условиях глобализации. – М.: URSS, 2009. – 216 с.
2. Гришина И., Полянев А., Шкуропат А. Методика комплексной оценки социально-экономического положения регионов для мониторинга достижения национальных целей развития России до 2024 года // SSRN. 6 января 2021 г. URL: <https://ssrn.com/abstract=3860786> (дата обращения: 06.03.2023).
3. Дорошенко С.В., Посысоева К.А. Эконометрическая оценка стратегических факторов развития приграничных регионов России // Экономика региона. 2021. Т. 17. № 2. С. 431–444. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-2-6.
4. Кузнецов А.В., Кузнецова О.В. Изменение роли приграничных регионов в региональной политике стран ЕС и России // Балтийский регион. 2019. Т. 11. № 4. С. 58–75. DOI: 10.5922/2079-8555-2019-4-4.
5. Васильева А.В., Морошкина М.В. Влияние фактора приграничного положения на экономические системы российских регионов // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2022. № 3 (77). С. 56–69. DOI: 10.37614/2220-802X.3.2022.77.004.

6. Рыбаковский О.Л., Таюнова О.А. Демографическая динамика регионов России и ее компоненты в 1959–2017 гг. // Народонаселение. 2019. Т. 22. № 1. С. 4–20. DOI: 10.24411/1561-7785-2019-00001.
7. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов / Гос. ун-т «Высшая школа экономики». – 4-е изд. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. – 495 с.
8. Christaller W. How I discovered the Theory of Central Places: A Report about the Origin of Central Places. – In: Man Space and Environment / P. W. English, R. C. Mayfield (Hrsg.). – Oxford Univ. Press, 1972. S. 601–610.
9. Дружинин П.В., Зимин Д.А. Влияние внешних шоков на пространственную структуру населения приграничных территорий // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2019. Т. 35. № 3. С. 397–418. DOI: 10.21638/spbu05.2019.304.
10. Казаков М.Ю. Определение пространственно-экономической системы «центр-периферия» в единстве интегративных признаков // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 7-1. С. 10–22.
11. Мартынов В.Л. Коммуникационная среда и региональное развитие России. – СПб.: Гидрометеиздат, 2000. – 159 с.
12. Рустамова Л.Р. Внешние связи приграничных российских регионов // Вестник МГИМО-Университета. 2022. Т. 15. № 1. С. 177–206. DOI: 10.24833/2071-8160-2022-1-82-177-206.
13. Межевич Н.М., Спиридонова В.В. Особенности приграничного сотрудничества Санкт-Петербурга и регионов Юго-Восточной Финляндии // Управленческое консультирование. 2017. № 3 (99). С. 28–36. DOI: 10.22394/1726-1139-2017-3-28-36.
14. Межевич Н.М., Ткачев С.А. Приграничное сотрудничество: новое положение в системе факторов регионального развития Северо-Запада России // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2017. № 1. С. 69–74.
15. Роль России и ЕС в конфликтах и кризисах на постсоветском пространстве: конкуренты или союзники?: монография / Н.В. Еремина, Н.В. Каледин, Е.М. Кузьмина [и др.]; под ред. Н.М. Михеевой, Н.В. Шевчук. – М.: Знание-М, 2021. – 180 с.
16. Сазанова С.Л. Сравнительный анализ кластерного и системного подходов в управлении развитием приграничных территорий (Россия – Китай) // Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 3. С. 62–70. DOI: 10.24182/2073-9885-2021-14-3-62-70.
17. Шваков Е.Е., Лобова С.В., Кожевникова А.А. Условия и факторы развития приграничных территорий Алтайского края // Фундаментальные исследования. 2018. № 12-2. С. 288–292. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42392> (дата обращения: 06.03.2023).
18. Christaller W. Central Places in Southern Germany. – Englewood Cliffs, NJ, 1967. – 230 p.
19. Голунов С. Приграничное сотрудничество между Россией и ЕС живо // PONARS Eurasia. Аналитическая записка № 481. Август 2017. URL: <https://www.ponarseurasia.org/9337/> (дата обращения: 06.03.2023).
20. Graham E., Newnham J., Newnham R. The Penguin Dictionary of International Relations. – Penguin Books, 1998. – 640 p.
21. Линлин С. Analysis of integrated development of digital economy with the Heilongjiang Provinces is cross-border e-commerce with Russia // Власть и управление на Востоке России. 2020. № 4 (93). С. 16–23. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-93-4-16-23.
22. Бережная Л.Ю. Роль транспортной инфраструктуры в развитии приграничного региона // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2021. № 4. С. 109–117. DOI: 10.21686/2413-2829-2021-4-109-117.
23. Морошкина М.В. Удаленность приграничных регионов от экономического центра // Вопросы экономической географии и статистики пространственного развития: Материалы XI Международной научно-практической конференции, посвященной К.И. Арсеньеву. – М., 2020. С. 53–59. DOI: 10.18334/9785912923715.53-59.

Сведения об авторе

Морошкина Марина Валерьевна, ORCID 0000-0001-6520-4248, канд. экон. наук, старший научный сотрудник отдела моделирования и прогнозирования регионального развития, Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук, Петрозаводск, Россия, maribel@mail.ru

Поддержка исследований

Работа выполнена в рамках государственного задания Института экономики КарНЦ РАН «Комплексное исследование и разработка основ управления устойчивым развитием северного и приграничного поясов России в контексте глобальных вызовов».

Статья поступила 27.10.2024, рассмотрена 07.11.2024, принята 22.11.2024

References

1. Vardomskii L.B. Vardomskii L.B. *Rossiiskoe porubezh'e v usloviyakh globalizatsii* [Russian borderland in the context of globalization]. Moscow, URSS, 2009, 216 p.
2. Grishina I., Polynev A., Shkuropat A. Methodology of the Comprehensive Assessment of the Socio-Economic Situation of Regions for Monitoring the Achievement of the National Development Goals of Russia Until 2024. SSRN. January 6, 2021. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3860786> (accessed 06.03.2023) (in Russian).
3. Doroshenko S.V., Posysoeva K.A. Econometric estimation of strategic development factors of Russian border regions. *Ekonomika regiona*=Economy of Regions, 2021, vol.17, no.2, pp.431-444 (in Russian). DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-2-6.
4. Kuznetsov A. V., Kuznetsova O. V. The Changing Role of Border Regions in the Regional Policies of the EU and Russia. *Baltiiskii region*=Baltic Region, 2019, vol.11, no.4, pp.58-75 (in Russian). DOI: 10.5922/2079-8555-2019-4-4.
5. Vasilieva A.V., Moroshkina M.V. Influence of the border position factor on the economic systems of the Russian regions. *Sever i rynok: formirovanie ekonomicheskogo poriadka*, 2022, no.3(77), pp.56-69 (in Russian). DOI: 10.37614/2220-802X.3.2022.77.004.
6. Rybakovskiy O.L., Tayunova O.A. Population dynamics of Russian regions and its components in 1959–2017. *Narodonaselenie*=Population, 2019, vol.22, no.1, pp.4-20 (in Russian). DOI: 10.24411/1561-7785-2019-00001.
7. Granberg A.G. *Osnovy regional'noy ekonomiki: uchebnik dlya vuzov* [Fundamentals of Regional Economics: textbook for universities]; HSE University. 4th ed. Moscow, HSE University Publ., 2004, 495 p.
8. Christaller W. How I discovered the Theory of Central Places: A Report about the Origin of Central Places. In: *Man Space and Environment*. P. W. English, R. C. Mayfield (Hrsg.). Oxford Univ. Press, 1972, s.601-610.
9. Druzhinin P.V., Zimin D.A. Influence of external shocks on the spatial structure of the population of the border territories. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika*=St. Petersburg University Journal of Economic Studies, 2019, vol.35, no.3, pp.397-418 (in Russian). DOI: 10.21638/spbu05.2019.304.
10. Kazakov M.Yu. Spatial-economic system definition of “center/periphery” relation in the unity of integrative features. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*=Economics: Yesterday, Today, Tomorrow, 2019, vol.9, no.7-1, pp.10-22 (in Russian).
11. Martynov V.L. *Kommunikatsionnaya sreda i regional'noe razvitie Rossii* [Communication environment and regional development of Russia]. St. Petersburg, Gidrometeoizdat Publ., 2000, 159 p.
12. Rustamova L.R. External relations of Russian border regions. *Vestnik MGIMO-Universiteta*=MGIMO Review of International Relations, 2022, vol.15, no.1, pp.177-206 (in Russian). DOI: 10.24833/2071-8160-2022-1-82-177-206.

13. Mezhevich N.M., Spiridonova V.V. Features of St. Petersburg and South-Eastern Finland cross-border cooperation. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*=Administrative Consulting, 2017, no.3(99), pp.28-36 (in Russian). DOI: 10.22394/1726-1139-2017-3-28-36.
14. Mezhevich N.M., Tkachev S.A. Cross-border cooperation: a new position in the system of factors of regional development of North-West Russia. *Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitiye ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarskogo gosudarstvennogo universiteta*=Corporate Governance and Innovative Development of the North Economy: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Governance and Venture Investment of Syktyvkar State University, 2017, no.1, pp.69-74 (in Russian).
15. *Rol' Rossii i ES v konfliktakh i krizisakh na postsovet'skom prostranstve: konkurenty ili soyuzniki?: monografiya* [The role of Russia and the EU in conflicts and crises in the post-Soviet space: competitors or allies?: monograph]. N.V. Eremina, N.V. Kaledin, E.M. Kuzmina; ed. by N.M. Mikheeva, N.V. Shevchuk. Moscow, *Znanie-M Publ.*, 2021, 180 p.
16. Sazanova S.L. Comparative analysis of cluster and system approaches in border area development management (Russia – China). *Putevoditel' predprinimatel'ya*=Entrepreneur's Guide, 2021, vol.14, no.3, pp.62-70 (in Russian). DOI: 10.24182/2073-9885-2021-14-3-62-70.
17. Shvakov E.E., Lobova S.V., Kozhevnikova A.A. Conditions and factors of development of border areas of the Altai territory. *Fundamental'nye issledovaniya*=Fundamental Research, 2018, no.12-2, pp.288-292 (in Russian). Available at: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42392> (accessed 06.03.2023).
18. Christaller W. Central Places in Southern Germany. Englewood Cliffs, NJ, 1967, 230 p.
19. Golunov S. *Prigranichnoe sotrudnichestvo mezhdu Rossiei i ES zhivo* [Cross-border cooperation between Russia and the EU is alive]. PONARS Eurasia. Analytical note no.481. August 2017. Available at: <https://www.ponarseurasia.org/9337/> (accessed 06.03.2023).
20. Graham E., Newnham J., Newnham R. The Penguin Dictionary of International Relations. Penguin Books, 1998, 640 p.
21. Linlin S. Analysis of integrated development of digital economy with the Heilongjiang Provinces is cross-border e-commerce with Russia. *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii*=Power and Administration in the East of Russia, 2020, no.4(93), pp.16-23. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-93-4-16-23.
22. Berezhnaya L.Yu. The Role of Transport Infrastructure in Development of Border Region. *Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova*=Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics, 2021, no.4, pp.109-117 (in Russian). DOI: 10.21686/2413-2829-2021-4-109-117.
23. Moroshkina M.V. Remoteness of border regions from the economic center. *Voprosy ekonomicheskoi geografii i statistiki prostranstvennogo razvitiya: Materialy XI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi K.I. Arsen'evu* [Issues of economic geography and statistics of spatial development: Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference dedicated to K.I. Arsenyev]. Moscow, 2020, pp.53-59 (in Russian).

About the author

Marina V. Moroshkina, ORCID 0000-0001-6520-4248, Cand. Sci. (Econ.), Senior Researcher, Modeling and Forecasting of Regional Development Department, Institute of Economics of Karelian Research Center of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia, maribel@mail.ru

Research Support

The work was carried out within the framework of the state assignment of the Institute of Economics, Karelian Research Center of the Russian Academy of Sciences “Comprehensive study and development of the foundations for managing the sustainable development of the northern and border belts of Russia in the context of global challenges”.

Received 27.10.2024, reviewed 07.11.2024, accepted 22.11.2024