

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

Научная статья

УДК 331.5, 314.7

doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-17-30

EDN: AFMONY

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ангелина Петровна Плотникова

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, г. Калининград, Россия

a.plotnikova.1416@gmail.com

Аннотация. Калининградская область наиболее остро подвержена экономическим и геополитическим изменениям из-за своего эксклавного положения. В данном исследовании рассматривается пространственное распределение трудовых ресурсов Калининградской области. Актуальность исследования обусловлена проблемой сбалансированного развития территории региона и его экономической безопасности. В работе использованы известные показатели, характеризующие трудовой потенциал с различных сторон. Для характеристики демографической компоненты используются половозрастная структура и доля трудоспособного населения, а также впервые предложено применить показатель доли жителей, родившихся в регионе (укорененность населения). Экономическая компонента проанализирована с точки зрения участия в рабочей силе, уровня занятости. Для оценки образовательной компоненты использован показатель доли населения, имеющего высшее образование, и число учебных заведений. Креативная компонента включала долю населения, работающего не по найму. Миграционная составляющая трудового потенциала включает интенсивность сальдо миграции трудоспособного населения. Основное внимание уделяется картографическому отображению результатов исследования, которое позволило выявить пространственные закономерности протекания социально-экономических процессов в Калининградской области. Исследование показало, что трудовой потенциал высоко сконцентрирован в западной части области – в Калининграде (ядре Калининградской агломерации) и его ближайших спутниках (Гурьевске, Зеленоградске, Светлом). Муниципальные образования, входящие в состав агломерации, являются наиболее миграционно привлекательными, здесь сосредоточен основной экономический, образовательный, инновационный и креативный потенциал региона. Этому способствует переток населения внутри региона по двум направлениям: с востока на запад и из села в город. Восток области обеспечен трудовым потенциалом с низким уровнем образования, но в то же время на его развитие положительно влияют предпринимательская активность в сфере сельского хозяйства и образовательная инфраструктура среднего профессионального образования. Дальнейшая концентрация населения в областном центре создает угрозу превышения демографической емкости на западе области и увеличения демографической нагрузки на востоке.

Ключевые слова: трудовой потенциал, трудоспособное население, картографические методы, миграционные процессы, демографические характеристики региона

Финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-77-01102 «Миграционные факторы и риски в развитии трудового потенциала эксклавного региона в эпоху геополитической турбулентности».

Для цитирования: Плотникова А.П. Пространственные особенности размещения трудового потенциала Калининградской области // Географический вестник=Geographical bulletin. 2025. № 2 (73). С. 17–30. doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-17-30. EDN: AFMONY

ECONOMIC, SOCIAL AND POLITICAL GEOGRAPHY

Original article

doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-17-30

EDN: AFMONY

SPATIAL FEATURES OF THE LABOR POTENTIAL DISTRIBUTION
IN THE KALININGRAD REGION

Angelina P. Plotnikova

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

a.plotnikova.1416@gmail.com



© 2025 Эта работа Плотниковой А.П. лицензирована по CC BY 4.0. Чтобы просмотреть копию этой лицензии, посетите <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstract. The Kaliningrad region is most susceptible to economic and geopolitical changes because of its exclave position. This study examines the spatial distribution of labor resources in the area. The relevance of the study is due to the problem of ensuring balanced development of the region's territory and its economic security. The work uses known indicators characterizing labor potential from different perspectives. To characterize the demographic component, the author uses the sex-age structure and the share of the working-age population; in addition, this study introduces the share of residents born in the region (rootedness of the population) as a key indicator. The economic component is analyzed from the perspective of labor force participation and employment rate. The educational component is assessed through the share of the population with higher education and the number of educational institutions. The creative component includes the share of self-employed population. The migration component of the labor potential comprises the intensity of the migration balance of the working-age population. The main attention is paid to the cartographic display of the research results, which made it possible to identify spatial patterns of socio-economic processes in the Kaliningrad region. The study has shown that the labor potential is highly concentrated in the western part of the region – in Kaliningrad (the core of the Kaliningrad agglomeration) and its closest satellites (Guryevsk, Zelenogradsk, Svetly). The municipalities that are part of the agglomeration are most attractive for migration since the main economic, educational, innovative, and creative potential of the region is concentrated here. This is facilitated by the flow of population within the region in two directions: from east to west and from village to city. The east of the region is characterized by labor potential with a low level of education; at the same time, its development is positively influenced by entrepreneurial activity in agriculture and the educational infrastructure of secondary vocational education. Further concentration of the population in the regional center creates a threat of exceeding the demographic capacity in the west of the region and increasing the demographic burden in the east.

Keywords: labor potential, working-age population, cartographic methods, migration processes, demographic characteristics of the region

Funding. The study was funded by a grant from the Russian Science Foundation, project No. 23-77-01102 'Migration factors and risks in the development of the labor potential of an exclave region in the era of geopolitical turbulence'.

For citation: Plotnikova, A.P. (2025). Spatial features of the labor potential distribution in the Kaliningrad region. *Geographical Bulletin*. No. 2(73). Pp. 17–30. doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-17-30. EDN: AFMONY

Введение

Трудовой потенциал играет важную роль в обеспечении экономического роста и устойчивого развития страны и ее регионов, поскольку именно человеческие ресурсы являются ключевым фактором в производственной деятельности. Сегодня Россия, как и большинство развитых стран мира, сталкивается с рядом вызовов, включающих как трансформацию своей экономики, так и пространственный дисбаланс трудовых ресурсов на своей территории. Этому способствует высокий уровень урбанизации России, а именно 76 %, что является одним из самых высоких значений в мире. Депопуляция сельского населения и миграция в города, а также локализация и концентрация трудоспособного населения в крупных городах создают ряд угроз для трудового потенциала территорий нашей страны за пределами крупных городов. Особенно остро стоит проблема оттока трудоспособного населения в периферийных муниципальных образованиях российских регионов. Адаптация человеческих ресурсов к современным вызовам способствует стабилизации ситуации на рынке труда, а приоритетной задачей государства является проведение грамотной политики в сфере занятости.

Анализ трудовых ресурсов является важным инструментом планирования экономического развития. Трудовой потенциал включает в себя как демографические, так и экономические характеристики населения, поэтому глубокий анализ трудового потенциала региона позволяет проводить грамотную государственную политику в сфере демографии, занятости и образования. Оценка трудового потенциала региона дает возможность региональным и местным органам власти разрабатывать программы социально-экономического развития, прогнозировать потребности рынка труда, выявлять пробелы в области занятости. Важной частью является анализ пространственных различий и дисбаланса трудовых ресурсов на территории регионов. Особенно остро этот вопрос стоит для сельских территорий с большим миграционным оттоком.

Среди российских регионов отчетливо выделяется Калининградская область, которая на протяжении многих лет остается миграционно привлекательным регионом. Несмотря на свое эксклавное положение, которое в последние годы стало скорее негативным фактором для миграции, регион продолжает привлекать не только мигрантов из других регионов России, но и из других стран. На этом фоне важно оценивать не только экономические возможности и риски положения субъекта, но также состояние трудовых ресурсов и трудовой потенциал населения области, пространственное измерение которого в условиях нарастания замкнутости эксклава представляет наибольшую значимость с точки зрения эффективного удовлетворения потребностей региональной экономики в кадрах.

Картографическое отображение является ключевым инструментом в экономико-географических исследованиях для интерпретации социально-экономических данных и их визуализации. Тематическое картографирование на основе статистических данных – это эффективный инструмент для анализа и выявления пространственных закономерностей размещения трудовых ресурсов региона, перспектив и угроз их дальнейшей трансформации. Визуализация актуальной информации методом тематического картографирования способна наиболее точно передать пространственную неоднородность распределения трудового потенциала по территории региона, а также

показать актуальные тенденции его дальнейшего развития. Таким образом, целью данного исследования является выявление пространственных закономерностей размещения трудового потенциала региона на основе разработки авторского картографического обеспечения с помощью геоинформационных технологий.

Обзор ранее выполненных исследований

Сегодня в отечественной науке существует несколько подходов к определению понятия «трудовой потенциал». С одной стороны, трудовой потенциал – это личностные качества человека, его способность к труду, образование и жизненный опыт, с другой – трудовые ресурсы общества, возможности трудоспособного населения региона, сформированные под влиянием социальных, экономических и политических факторов [21].

Поскольку трудовой потенциал является составной частью экономического потенциала региона, наравне используют смежные понятия – «кадровый потенциал» [11], который вбирает характеристики персонала и его должностные обязанности возможности, и «трудовые ресурсы» [29], которые определяют труд и его структуру в количественном отношении и являются частью трудового потенциала.

Для анализа и оценки трудового потенциала региона обычно используется ряд показателей, разбитых в группы по компонентам: демографическая, экономическая, образовательно-квалификационная, креативная, психофизиологическая, инновационная [3, 13]. Современные отечественные методики для оценки трудового потенциала региона строятся, как правило, на количественных показателях на основании метода балльной оценки, индексного или интегрального методов [28]. Реже используются качественные показатели, которые так или иначе опираются на расчеты количественных показателей [27].

Геодемографическая обстановка – демографическая категория, введенная Г.М. Федоровым [26] и показывающая отношения взаимосвязи между демографическими параметрами и другими компонентами региона. Экономико-демографическая категория геодемографической обстановки уделяет внимание трудовым ресурсам и их характеристикам. Особый акцент стоит сделать на миграционных показателях, которые также включаются в состав демографической компоненты. Миграция представляет собой процесс, оказывающий существенное воздействие на воспроизводство, размещение и структуру трудового потенциала.

Исследования региональных особенностей формирования трудового потенциала в Калининградской области проводились многими российскими учеными [2, 8, 14, 20, 25]. Как отмечают И.С. Гуменюк, Н.И. Сибирева и Д.Г. Федоров [6], особенно остро для региона стоит проблема территориальных различий в уровне безработицы, кадровом потенциале и образовательно-квалификационной подготовке кадров: периферийные районы востока области значительно отстают от муниципалитетов ближней зоны Калининградской агломерации. Трудовой миграции в Калининградской области и ее влиянию на трудовые ресурсы региона посвящены работы А.В. Лялиной, К.Ю. Волошенко, Ю.Ю. Фарафоновой, А.А. Новиковой, Л.Л. Емельяновой [4, 5, 9, 16].

Как отмечалось ранее, миграционный приток играет значительную роль в формировании трудовых ресурсов региона. В Калининградской области положительный прирост населения (общий прирост) обеспечивается за счет миграционного притока населения: в 2023 г. естественная убыль составила 4656 человек, а миграционный прирост – 6227 [22], таким образом, миграционный прирост полностью компенсирует естественную убыль населения.

Л.Л. Емельянова и Е.С. Фидря, опираясь на данные УФМС, отмечают, что большая часть прибывших в регион мигрантов – люди трудоспособного возраста [10]. В то же время приезжающие в регион люди трудоспособного возраста зачастую приезжают семьями, из-за чего доля лиц младше трудоспособного возраста в регионе приближена к среднероссийским значениям. Г.М. Федоровым и коллегами [1] было отмечено, что коэффициент трудового замещения в регионе составляет 870 – количество человек, входящих в трудоспособный возраст, на 1000 человек, выходящих из него. В результате смертности трудоспособного населения его замещение происходит за счет миграционного притока. В целом отмечается, что демографический потенциал Калининградской области выше, чем в большинстве регионов Северо-Западного федерального округа, а социально-экономическая обстановка в регионе благоприятная. В последние годы в половозрастной структуре мигрантов в Калининградской области немного преобладают женщины (53 %), а средний возраст приезжих в регион – 30 лет для мужчин и 31 для женщин [17]. Тяготение мигрантов в западную часть региона обусловлено трудовой деятельностью и получением образования. С другой стороны, их высокая концентрация в агломерации усиливает различия в обеспеченности трудовыми ресурсами между западом и востоком региона.

Отметим, что, несмотря на большой объем работ географической направленности, в которых картографические методы используются для визуализации социально-экономических процессов, можно наблюдать отсутствие узконаправленных работ по картографическому отображению трудового потенциала российских регионов. Как правило, картируются отдельные социально-экономические показатели, но отсутствует комплексный подход к оценке трудового потенциала. Масштабные работы по картографированию экономических и демографических процессов были выполнены для Южного и Северо-Кавказского [30], Приволжского [23], Сибирского [31] и Дальневосточного федеральных округов [24]. С помощью геоинформационного мониторинга и картографирования социально-экономических показателей удастся показать пространственные особенности размещения трудовых ресурсов по территории регионов, выявить диспропорции в распределении экономических ресурсов (прежде всего, в рабочей силе). Эти исследования указывают на необходимость улучшения мер демографической и экономической политики, а также на более детальную проработку программ социально-экономического развития

регионов и муниципалитетов. Большая часть количественных показателей в подобных исследованиях основывается на данных Росстата, в то время как использование статистических данных других ведомств (например, ФНС и Минобразования) в нашем исследовании позволит раскрыть ранее не исследуемые аспекты демографического и экономического состояния региона.

Материалы и методы исследования

Для оценки размещения трудового потенциала по территории области был использован ряд показателей. Демографическая компонента включает в себя укорененность населения (доля жителей, родившихся в регионе), половозрастную структуру населения, долю населения в трудоспособном возрасте. Экономическая компонента – участие в рабочей силе (количество лиц, входящих в состав рабочей силы, и лиц, не входящих в ее состав), уровень занятости и безработицы (в %), среднемесячная заработная плата. Образовательно-квалификационная компонента состоит из доли населения, имеющего высшее образование, и количества учебных заведений, в том числе высших и средне-профессиональных. К креативной (мотивационной) компоненте относятся статус занятости и предпринимательская активность (доля населения, работающего не по найму, включая индивидуальных предпринимателей, самозанятых, владельцев собственных предприятий). Большую роль в исследовании играет миграционная составляющая трудового потенциала, которая включала количество прибывших и выбывших в разрезе муниципальных образований и расчет интенсивности внутриобластного, межрегионального и международного сальдо, а также интенсивность сальдо миграции трудоспособного населения.

Оценка трудового потенциала Калининградской области по перечисленным показателям проводилась с помощью данных государственной статистики за 2019–2022 гг. в разрезе муниципальных и Всероссийской переписи населения 2020 года, информационно-аналитическим материалам и отчетам о деятельности глав муниципальных образований. Оценка количества учебных заведений проводилась на основе мониторинга деятельности образовательных организаций высшего [18] и средне-профессионального [19] образования. Информация о количестве субъектов малого и среднего предпринимательства была получена из единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства Федеральной налоговой службы [7].

Программное обеспечение QGIS было использовано в качестве базовой геоинформационной платформы, позволяющей проводить пространственный анализ и визуализацию полученных данных. На первом этапе был произведен сбор статистических данных, расчет используемых показателей и импорт значений в рабочую среду ГИС. Затем данные были привязаны к картографической основе, которая включает shape-файлы муниципальных образований Калининградской области. Разработка картографического материала включала в себя отображение локализованных на площадях муниципалитетов явлений методом картограмм, картодиаграмм, точечным способом и способом знаков движения. Последний этап включал в себя дополнительную визуализацию и корректировку в графических редакторах (Corel DRAW и Adobe Photoshop), использование картографических (топографических) шрифтов и составление легенды тематических карт.

Результаты исследования

Калининградская область – регион с быстрорастущим населением, в том числе за счет миграционного прироста, а относительно благополучная социально-экономическая ситуация в регионе оказывает положительное влияние на состояние рынка труда и производительную сферу. Одним из основных показателей в оценке трудового потенциала является численность и состав населения. Половой дисбаланс, возрастная структура, соотношение городского и сельского населения играют важную роль в определении демографической ситуации внутри региона. Люди трудоспособного возраста составляют экономически активное население, занятое в производстве определенных видов товаров и услуг. В структуре численности населения Калининградской области большая часть (58 %) – люди трудоспособного возраста, при этом доля мужчин превышает долю женщин. Однако можно отметить пространственную дифференциацию доли населения трудоспособного возраста на территории региона (рис. 1).

Так, наибольшую долю трудоспособного населения в общей численности населения (более 60 %) на территории Калининградской области имеют два муниципальных образования – Янтарный ГО и Гурьевский МО. Существенная доля трудоспособного населения Янтарного ГО связана с добычей полезных ископаемых и обрабатывающими производствами (более половины всех занятых). В частности, большую роль играет крупное «градообразующее» предприятие – Калининградский янтарный комбинат. Большой удельный вес трудоспособного населения в Гурьевском муниципальном округе связан, прежде всего, с тем, что Гурьевск – главный спутник Калининграда и его фактический пригород, в котором проживает значительная часть трудоспособного населения, занятого в экономике Калининграда.

При этом основная часть рабочей силы региона сосредоточена именно в Калининграде и Гурьевске – 52 %. В Калининграде также отмечается наибольшее число лиц, не входящих в состав рабочей силы: обучающиеся трудоспособного возраста (студенты очной форм обучения) и неработающие пенсионеры. В восточной части области наибольшей рабочей силой располагают Черняховский МО, Советский ГО и Гусевский ГО, на территории которых находятся крупнейшие (после Калининграда) города области. В муниципальных образованиях на востоке с большим числом сельского населения, не располагающих на своей территории крупными организациями и предприятиями, можно наблюдать, что численность лиц, не входящих в состав рабочей силы, примерно

совпадает с численностью лиц, составляющих рабочую силу, а в Славском, Неманском и Озерском муниципальных округах даже превышает. Вместе со стабильным оттоком населения это усиливает и без того большую демографическую нагрузку на трудоспособное население в этих муниципалитетах – более 800 чел. на 1000 трудоспособного населения, что в 1,2 раза выше средней по региону.

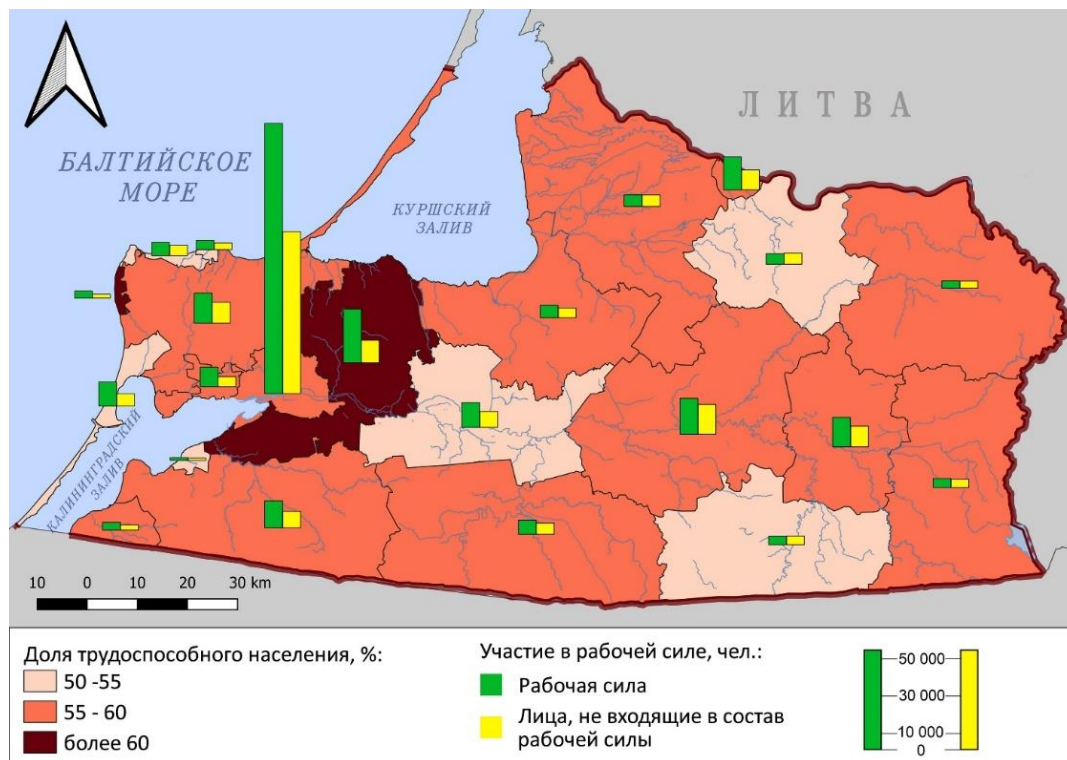


Рис. 1. Трудоспособное население Калининградской области

Fig. 1. Working-age population of the Kaliningrad region

Одним из показателей демографической компоненты трудового потенциала региона можно считать укорененность населения. Калининградская область в составе России – изначально регион с приезжим из «большой России» населением, который сохраняет свою миграционную привлекательность по сегодняшний день. Доля коренных жителей в целом в регионе составляет 53 % по данным ВПН-2020 (в среднем по регионам РФ – 67 %) и 39 % по данным ВПН-2010 (по РФ – 46 %). Наибольшее число проживающих в муниципалитете коренных жителей приходится на Краснознаменский МО – один из самых отдаленных от Калининграда с преобладающим числом сельских жителей и низкой миграционной привлекательностью. Более 60 % коренного населения имеют Гвардейский МО и Мамоновский ГО, находящиеся на периферии Калининградской агломерации, а также Советский ГО – второй по численности город региона. Меньше всего коренных жителей в муниципальных образованиях, входящих в состав Калининградской агломерации, а именно в Гурьевском, Зеленоградском, Балтийском, Светлогорском, Пионерском районах (рис. 2). Это объясняется более высоким уровнем жизни в пределах агломерации, что является привлекательным фактором для мигрантов как в рамках трудовой деятельности, так и для комфортной жизни в целом. Это хорошо заметно на половозрастных пирамидах, построенных для некоренного населения муниципальных образований. На востоке области заметно выделяется Озерский район, где коренное население составляет меньше половины жителей округа (48 %). Прежде всего, это связано с перемещением жителей Озерского района в более благополучные муниципалитеты: на западе – Калининград и Гурьевский МО, на востоке – Черняховский МО и Гусевский ГО. Большую роль играет также активное замещение иностранными мигрантами местного населения. Наибольшее число прибывших в Озерский район пришлось на период 1992–2002 гг., в том числе соотечественников из бывших союзных республик. Отметим также, что в Озерском районе в процентном соотношении проживает больше всего армян (5,5 %), немцев (1,61 %) и поляков (0,94 %), а доля русского населения одна из самых низких – 84,9 % (в среднем по области – 91,3 %), что также является свидетельством замещения коренного населения иностранными мигрантами.

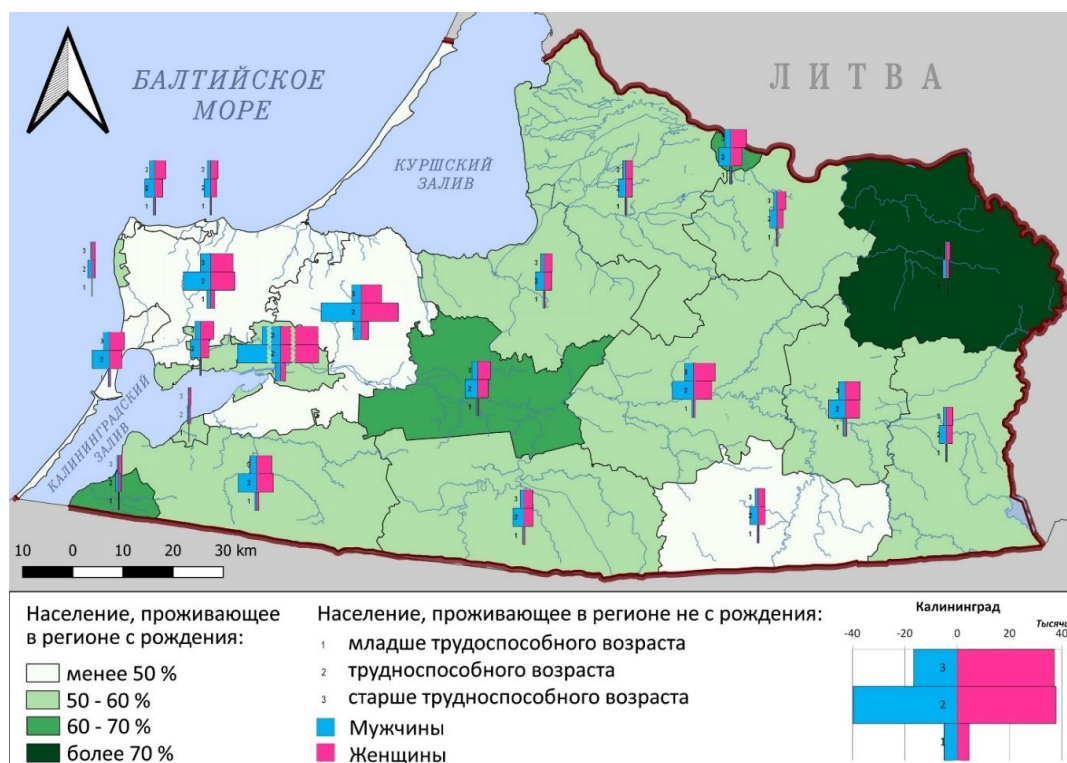


Рис. 2. Укорененность населения Калининградской области и половозрастная структура приезжих в регион
Fig. 2. The rootedness of the population of the Kaliningrad region and the sex-age structure of newcomers to the region

Наибольшее число проживающих не с рождения приходится на Калининград, Гурьевский МО и Зеленоградский МО – 56 %. Среди приезжего трудоспособного населения заметен небольшой перевес в сторону мужчин, однако среди людей старше трудоспособного возраста преобладает женское население. На востоке области и в курортных приморских городах (Светлогорск, Пионерский, Янтарный) число женщин старше трудоспособного возраста превышает число трудоспособных женщин. На это влияет как разница в средней продолжительности жизни между мужчинами и женщинами (женщины в Калининградской области живут в среднем почти на 9 лет дольше мужчин), так и то, что большая часть населения стремится переехать на запад области.

Образовательная компонента трудового потенциала характеризует уровень образования, квалификации и навыков населения, а также их соответствие спросу на рынке труда. Обеспеченность учебными заведениями в регионе имеет явный пространственный дисбаланс – наибольшее число школ, заведений среднего профессионального образования и высших учебных заведений приходится на западную часть области. В Калининграде находится 6 из 8 вузов региона, включая филиалы иных российских вузов (рис. 3). Это обуславливает высокий уровень людей с высшим образованием, проживающих в Калининграде и муниципалитетах, входящих в его агломерацию. Большая доля людей, имеющих профессиональное образование и высшую квалификацию, в целом положительно сказывается на качестве рабочей силы, особенно в области высокотехнологичных производств. В среднем по Калининградской области доля людей, имеющих высшее образование, сопоставима со среднероссийским значением – 21 %, при этом распространенность высшего образования среди городского населения очевидно значительно выше, чем среди сельского (в среднем по региону – 31 и 15 % соответственно). В муниципальных образованиях восточной части региона велико число людей, имеющих среднее профессиональное образование (около 41 %). На эти районы приходится 7 учебных заведений среднего профессионального образования, а также 2 вуза (оба – филиалы московского и Санкт-Петербургского университетов).

Статус занятости и предпринимательская активность являются составной частью креативной (мотивационной) компоненты трудового потенциала. В Калининградской области большая часть занятых (86 %) работает по найму, а около 10 % – не по найму (включая самозанятых, индивидуальных предпринимателей, соучредителей, владельцев и др.). Среди «работающих на себя» большая часть приходится именно на самозанятых и индивидуальных предпринимателей. Предпринимательская активность больше распространена в пределах Калининградской агломерации, где наиболее благоприятный климат для введения бизнеса и поиска клиентов, в том числе туристов. В Калининграде, а также в Гурьевском МО и Зеленоградском МО находится наибольшее количество субъектов малого и среднего предпринимательства, что также свидетельствует о большей мотивации населения открывать бизнес именно на этой территории, которая, с одной стороны, обслуживает областной центр, а с другой – имеет большие возможности в туристической отрасли. Отметим, что наибольшая доля населения, работающего не по найму, приходится на Мамоновский ГО (более 20 % от общего числа занятых). Мамоново находится

Экономическая, социальная и политическая география
Плотникова А.П.

в непосредственной близости от границы с Польшей, что создает возможности для вовлечения местного населения в приграничную торговлю в форме малых форм предпринимательства [13, 32]. В восточных муниципальных образованиях доля работающих не по найму выше среди сельских жителей, что объясняется как большим числом крестьянских (фермерских) хозяйств, так и других форм предпринимательской деятельности, связанных с сельским хозяйством (например, введение личного подсобного хозяйства).

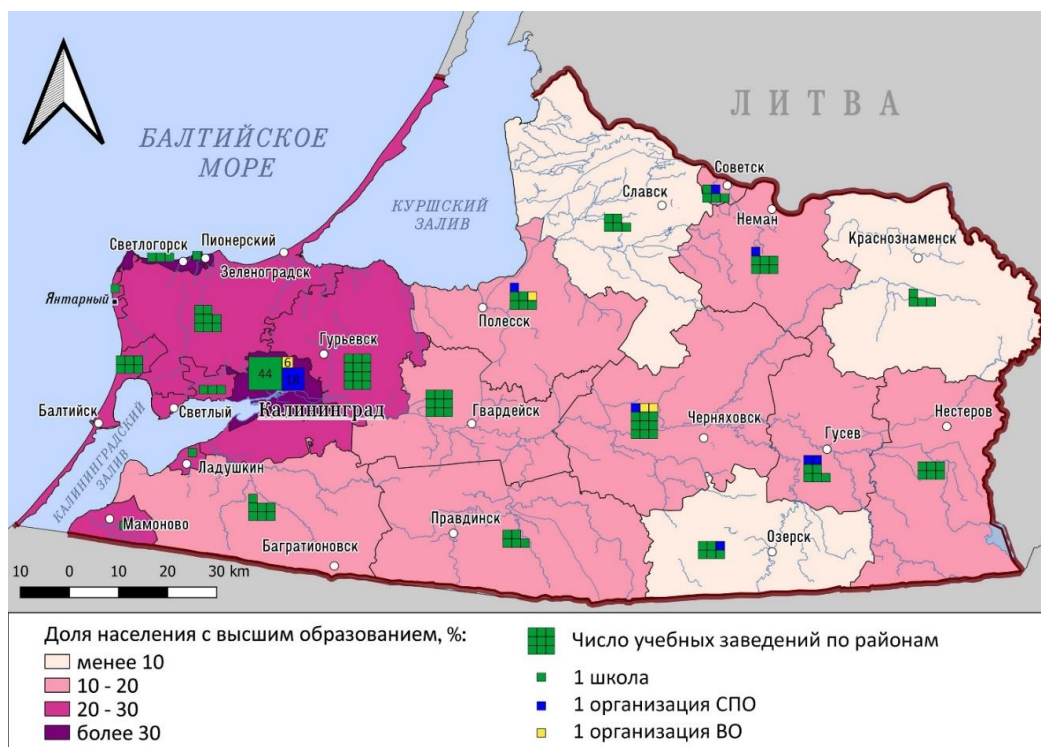


Рис. 3. Образовательный потенциал муниципалитетов Калининградской области

Fig. 3. Educational potential of the municipalities of the Kaliningrad region

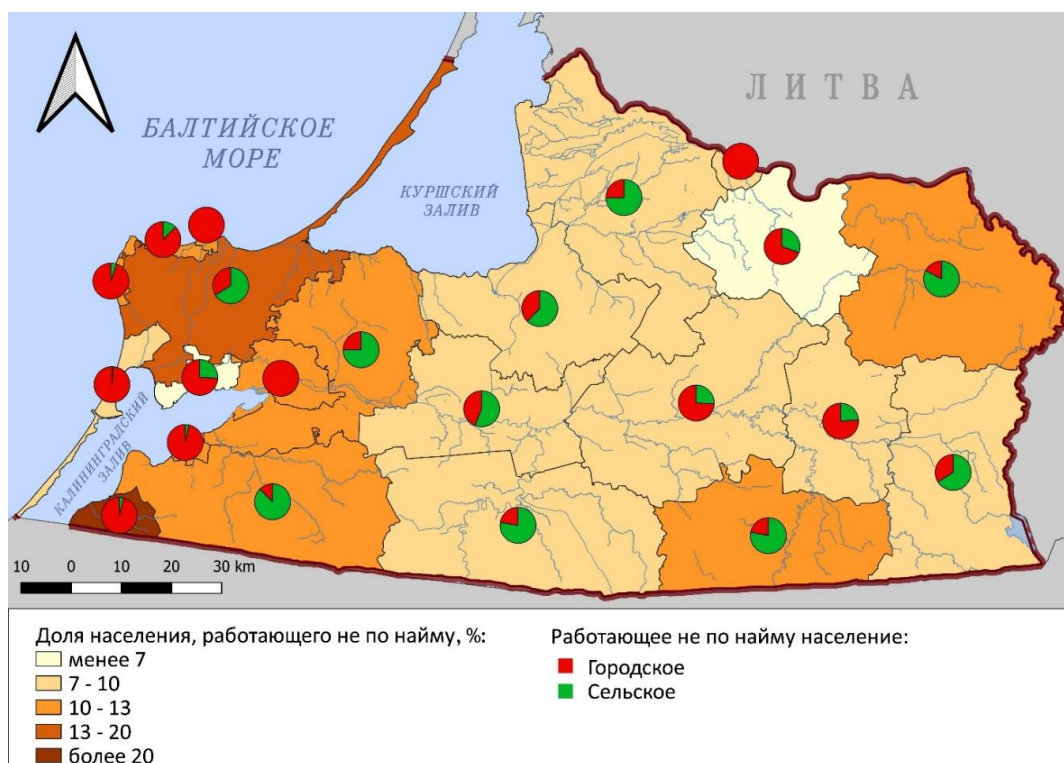


Рис. 4. Предпринимательский потенциал муниципалитетов Калининградской области

Fig. 4. Entrepreneurial potential of the municipalities of the Kaliningrad region

Общий характер миграционной обстановки в Калининградской области из года в год оценивается положительно. Калининградская область на протяжении многих лет остается миграционно привлекательным регионом, в который приезжает как население из других регионов России, так и из других стран. При этом сальдо миграции по территории Калининградской области кардинально отличается. Наиболее привлекательными районами в динамике 2019–2022 гг. остаются муниципалитеты западной части области, а также Черняховский МО (рис. 5). Наибольший миграционный приток за последние 4 года наблюдается в Гурьевском и Зеленоградском МО, Светлогорском и Пионерском ГО. Особенно остро миграционный отток в динамике последних лет можно увидеть в Славском МО, а также Гусевском городском округе. Эти данные хорошо коррелируют с сальдо миграции трудоспособного населения, что говорит о том, что именно активное трудоспособное население составляет основной пласт мигрантов на территории Калининградской области. На это влияет также и внутрирегиональная миграция: Калининград и его ближайшие спутники (Зеленоградск, Гурьевск, Светлый и города-курорты) все еще остаются миграционно привлекательными для людей с востока области, приезжающих сюда в поисках более оплачиваемой работы и комфортной жизни.

В таблице видно, что почти половина всех прибытий и выбытий в Калининградской области приходится на внутриобластную миграцию. В то же время можно заметить, что внутренний отток в большинстве муниципальных образований Калининградской области компенсируется притоком из других регионов России и из-за рубежа. Положительное внутрирегиональное сальдо наблюдается в Калининграде, Гурьевском МО, Зеленоградском МО, Светлогорском ГО и Пионерском ГО, то есть в ближайшей зоне Калининградской агломерации и приморских районах, куда стекаются как население с востока области, так и внешние для региона мигранты. С другой стороны, восточные муниципалитеты являются привлекательными для мигрантов из других стран, в особенности из СНГ. Стоит отметить, что постоянный отток населения может свидетельствовать о том, что восточные муниципалитеты являются «транзитной зоной» для мигрантов, которые в конечном итоге стремятся обосноваться именно в Калининграде.

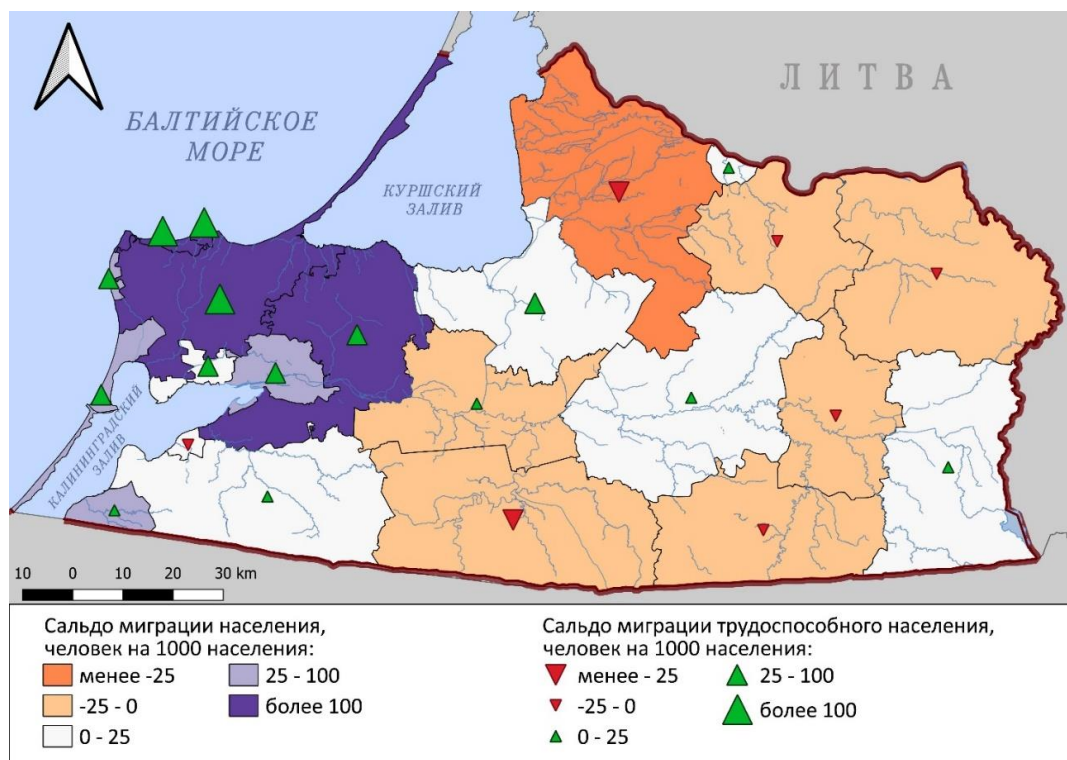


Рис. 5. Сальдо миграции муниципалитетов Калининградской области, в среднем за 2019–2022 гг.

Fig. 5. Migration balance in the municipalities of the Kaliningrad region, on average for 2019–2022

Таблица

Table

Интенсивность сальдо миграции в муниципалитетах Калининградской области, в среднем за 2019–2022 гг.

The intensity of the migration balance in the municipalities of the Kaliningrad region, on average for 2019–2022

Муниципальное образование	Интенсивность сальдо миграции, человек на 1000 населения		
	внутри региона	с другими регионами РФ	с другими странами
Багратионовский МО	-19,19	22,84	12,71
Балтийский ГО	-16,44	39,78	8,58
Гвардейский МО	-20,08	10,28	6,92
ГО «г. Калининград»	3,45	28,99	16,42
Гурьевский МО	30,40	42,77	35,25
Гусевский ГО	-26,73	9,10	4,09
Зеленоградский МО	50,65	65,69	27,78
Краснознаменский МО	-33,06	12,51	3,85
Ладушкинский ГО	-18,79	21,88	-1,80
Мамоновский ГО	-25,99	38,50	24,78
Неманский МО	-25,18	11,82	6,37
Нестеровский МО	-34,75	24,69	10,92
Озерский МО	-24,91	8,28	8,74
Пионерский ГО	52,22	67,00	25,79
Полесский МО	-12,04	7,95	19,32
Правдинский МО	-36,37	13,04	-0,54
Светловский ГО	-7,31	21,05	11,06
Светлогорский ГО	42,10	117,47	19,10
Славский МО	-41,86	6,03	6,08
Советский ГО	-7,92	12,72	7,38
Черняховский МО	-15,25	16,41	11,65
Янтарный ГО	-1,49	32,30	9,97

Оценка интенсивности миграционных связей (рис. 6) позволяет определить основные направления миграции внутри региона. Прежде всего, это административный центр и Гурьевский МО, являющийся транзитной зоной для перемещения в дальнейшем в Калининград [15]. В восточных муниципалитетах существуют небольшие, но значимые миграционные связи: население перемещается в муниципалитеты, имеющие учебные заведения и рабочие места.

Миграционные значения хорошо коррелируют с показателями уровня жизни. На рисунке 7 показана дифференциация по уровню регистрируемой безработицы, среднемесячной заработной плате, метражу введенного жилья и стоимости квадратного метра жилья. Западная часть региона характеризуется меньшей безработицей и большей заработной платой (особенно в Светловском и Янтарном городских округах, где находятся крупные градообразующие предприятия). Миграционно привлекательным фактором на западе является большое количество ежегодно вводимого нового жилья, однако его стоимость (в особенности в прибрежных городах) в несколько раз выше, чем на востоке области. Таким образом, к стимулирующим факторам миграции на запад региона относятся низкая безработица и большие заработные платы, а к сдерживающим факторам – невозможность покупки жилья и высокие цены на аренду.

Как было отмечено ранее, Калининградская область привлекает население не только из других российских регионов, но и из других стран. Согласно данным последней переписи населения, на территорию области с 1991 г. прибыло суммарно 38496 человек, проживающих более 1 года в других государствах (рис. 8). Наибольшее число прибывших приходится на страны СНГ, в частности Казахстан, Узбекистан, Киргизию, Беларусь, а также Украину. Среди стран дальнего зарубежья наибольший рост приезжих приходился на период до 1991 г. и 1992–2003 гг. Отдельно стоит отметить большое число прибывших из Германии, Польши, Чехии, Венгрии и Болгарии – стран бывшего социалистического лагеря. Так, более 70 % мигрантов из Германии прибыли на территорию области до 1991 г. Можно предположить, что сегодня приезжающие в регион из Германии, Польши, Литвы, Латвии и Эстонии являются русскоговорящими гражданами.

Большая часть иностранного населения, временно находившегося на территории Калининградской области в момент переписи, прибыла в регион с целью работы и учебы, при этом преобладающая их часть приходится именно на административный центр региона. Большой образовательный потенциал Калининграда, разнообразный рынок труда, а также общая благоприятная и комфортная для жизни среда привлекают в город иностранных граждан не только из стран СНГ, но и из стран дальнего зарубежья.

Экономическая, социальная и политическая география

Плотникова А.П.

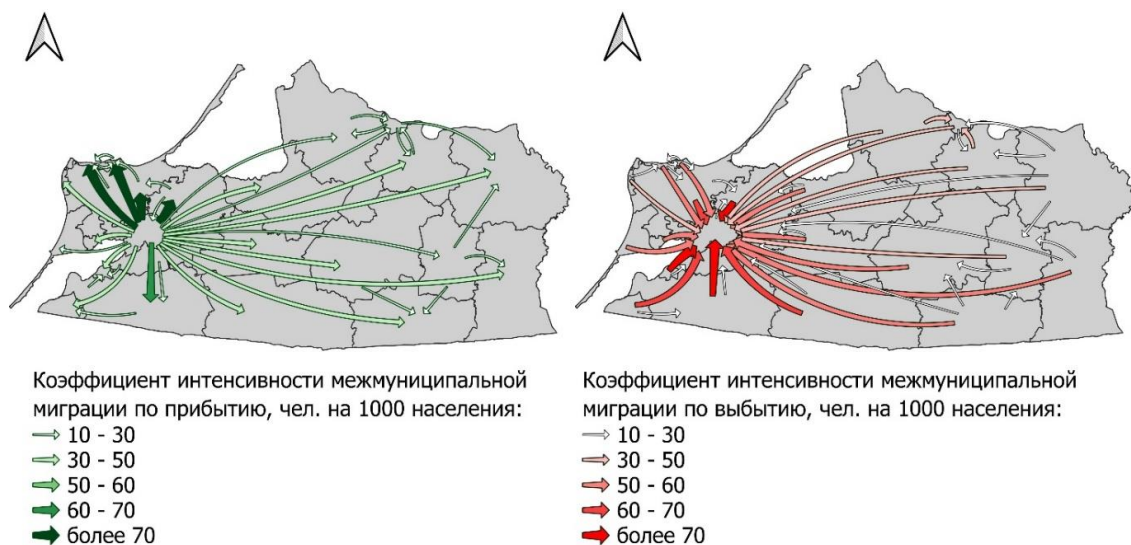


Рис. 6. Интенсивность миграционных связей между муниципалитетами Калининградской области, в среднем за 2019–2022 гг.

Fig.6. The intensity of migration connections between the municipalities of the Kaliningrad region, on average for 2019–2022

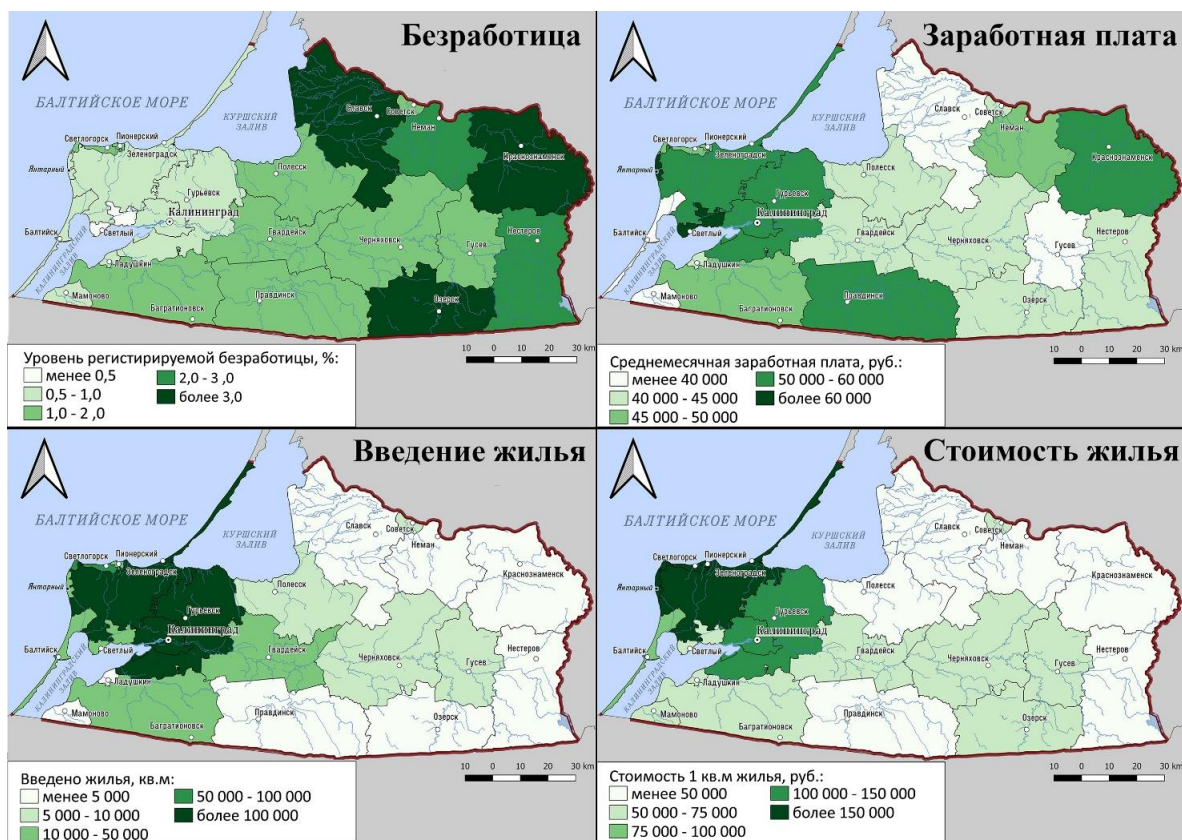


Рис. 7. Показатели уровня жизни в муниципальных образованиях Калининградской области (2022 г.)

Fig. 7. Indicators of the standard of living in the municipalities of the Kaliningrad region (2022)

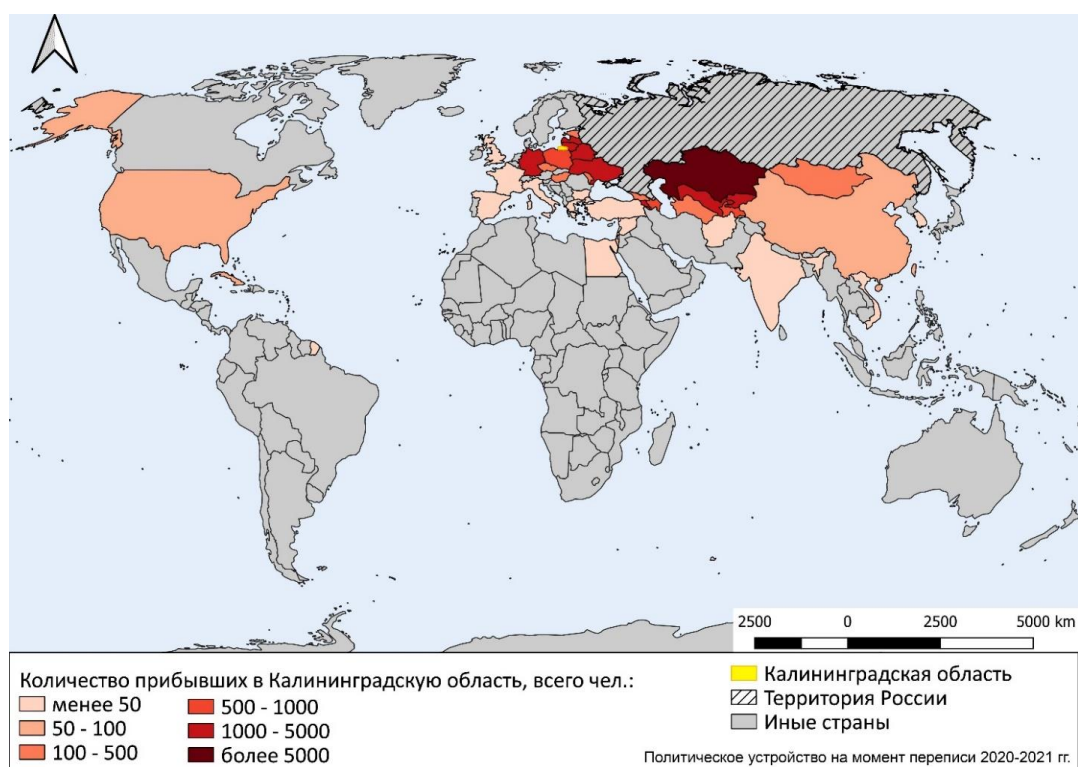


Рис. 8. Страны прибытия в Калининградскую область с 1991 по 2021 гг. (из числа указавших год прибытия)
 Fig. 8. Countries of arrival in the Kaliningrad region from 1991 to 2021 (from those who indicated the year of arrival)

Заключение

Анализ размещения трудового потенциала в Калининградской области с помощью картографических методов позволил выявить внутрирегиональные и межмуниципальные особенности распределения трудовых ресурсов. С помощью составленных картосхем можно четко определить пространственную неоднородность трудового потенциала в российском регионе, а совмещение нескольких методов в одной картограмме позволяет отследить корреляции нескольких явлений и их взаимосвязанность друг с другом. В то же время метод визуализации данных с помощью картографических методов обеспечивает возможность наглядно оценить пространственную дифференциацию многих компонент трудового потенциала: демографическую, миграционную, экономическую, образовательную, мотивационную (креативную).

Так, укорененность в пределах региона ниже в муниципалитетах, обладающих высокой миграционной привлекательностью. Самой высокой укорененностью обладают преимущественно сельскохозяйственные непривлекательные муниципалитеты восточной части области, демонстрирующие внутрирегиональный миграционный отток. Наименьшая укорененность населения характерна для муниципальных образований с высоким уровнем жизни, в которых наблюдается внутриобластной, межрегиональный и международный миграционный приток.

На территории Калининградской области наибольшим гравитационным воздействием на распределение трудовых ресурсов обладают административный центр (г. Калининград) и города-спутники его агломерации (Гурьевск, Зеленоградск, Светлый). Именно здесь можно наблюдать наибольшую концентрацию трудоспособного населения и рабочей силы региона. Однако здесь же мы можем увидеть большую часть населения, не входящего в состав рабочей силы. Прежде всего, это связано с населением младше трудоспособного возраста – обучающимися школьниками, колледжами и вузами. Их значение коррелирует с количеством образовательных учреждений региона – наибольшее число школ, вузов и ссузов приходится именно на Калининград. С другой стороны, это дает большой образовательный и квалификационный потенциал для текущей и будущей рабочей силы региона, а также привлекает потенциальную рабочую силу из других уголков страны.

Отток трудоспособного населения из восточных районов накладывает большой отпечаток на демографическую нагрузку. С другой стороны, восточные муниципальные образования имеют большой потенциал для предпринимательской активности, в особенности среди сельского населения. Здесь большое значение имеет сельскохозяйственная деятельность, которая является для многих жителей источником дохода и вкладом в экономический потенциал региона. На сельскохозяйственные виды деятельности сегодня распространяются меры государственной поддержки и более выгодное налогообложение по доходу на профессиональную деятельность (НПД). Поддержка малых форм предпринимательства в сельской местности задействует креативную составляющую трудового потенциала и помогает поднимать уровень жизни на селе. Ограничением для развития трудового потенциала выступает низкий уровень образованности сельского населения (высшее и профессиональное образование).

Экономическая, социальная и политическая география

Плотникова А.П.

Наблюдаемое в Калининградской области пространственное распределение демографических, образовательных и трудовых ресурсов создает ряд рисков для трудового потенциала региона. С одной стороны, стягивание населения в областной центр ведет к риску превышения демографической емкости в Калининградской агломерации. С другой стороны, переток населения, в особенности трудоспособного возраста, в областной центр с востока области создает угрозу увеличения демографической нагрузки в восточных муниципалитетах области. В то же время восточные муниципальные образования в силу своего недостаточного вовлечения в освоение трудовым потенциалом обладают большим предпринимательским, образовательным и инвестиционным потенциалом.

Визуализация данных и пространственный анализ позволяют наглядно оценить происходящие в регионе экономико-демографические процессы и их закономерности. Использование современных картографических методов и технологий геоинформационных систем для оценки размещения трудового потенциала расширяет возможности для выявления слабых сторон в экономическом развитии, стабилизации негативных тенденций, принятия мер поддержки, необходимых для конкретной территории. Данный метод может быть использован в целях регионального и муниципального стратегического планирования, а также мониторинга рынка труда и трудовых ресурсов.

Библиографический список

1. Актуальные проблемы экономико-демографической, продовольственной, инновационной и внешнеэкономической безопасности Калининградского региона: аналитический доклад / Г.М. Федоров, К.Ю. Волощенко, А.А. Михайлова, А.А. Новикова. Калининград: Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2024. 111 с. ISBN: 978-5-9971-0840-3 EDN: JLEPQL
2. *Большенко С.Ф.* Методика оценки конкурентоспособности трудового потенциала региона (на примере Северо-Западного федерального округа) // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. 2018. № 4. С. 134–147. EDN: YRWKBV
3. *Власова Т.А.* Теоретико-методологические аспекты комплексной оценки трудового потенциала на региональном уровне // Экономический анализ: теория и практика. 2017. № 1 (460). С. 105–115. DOI: 10.24891/ea.16.1.105 EDN: XKPFTTR
4. *Волощенко К.Ю., Лялина А.В.* Привлекательность Калининградской области: факторы притяжения и причины разочарования мигрантов из регионов России // Балтийский регион. 2022. Т. 14, № 3. С. 102–128. DOI: 10.5922/2079-8555-2022-3-6 EDN: KHCCRI
5. *Волощенко К.Ю., Лялина А.В., Фарафонова Ю.Ю., Новикова А.А.* Профессиональные факторы и механизмы привлечения в Калининградскую область мигрантов из регионов России // Регионоведение. 2023. Т. 31, № 1 (122). С. 143–165. DOI: 10.15507/2413-1407.122.031.202301.143-165 EDN: FXJKJA
6. *Гуменюк И.С., Сибирева Н.И., Федоров Д.Г.* Занятость в Калининградской области в сравнении с ближайшими регионами России и со среднероссийским уровнем // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия Естественные и медицинские науки. 2020. № 1. С. 30–42. EDN: GTUTGX
7. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства Федеральной налоговой службы. URL: <https://tmnp.nalog.ru/search.html?mode=extended#> (дата обращения: 19.08.2024)
8. *Емельянова Л.Л.* Трудовые ресурсы Калининградской области: региональные особенности формирования и опыт изучения // Проблемы регионального развития в начале XXI века: материалы международной научной конференции, Калининград, 18–21 декабря 2019 года / под редакцией Г.М. Федорова, Л.А. Жиндарева, А.Г. Дружинина, Т. Пальмовского. Калининград: Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2019. С. 163–180. EDN: WGXRAQ
9. *Емельянова Л.Л., Лялина А.В.* Рынок труда эксклавной Калининградской области в условиях пандемии COVID-19 // Балтийский регион. 2020. Т. 12, № 4. С. 61–82. DOI: 10.5922/2079-8555-2020-4-4 EDN: DRMHKM
10. *Емельянова Л.Л., Фидря Е.С.* Оценка рисков и возможностей реализации Программы оказания содействия добровольному переселению в Калининградскую область РФ соотечественников, проживающих за рубежом // Балтийский регион. 2014. № 2 (20). С. 81–96. DOI: 10.5922/2074-9848-2014-2-5 EDN: SFBMMB
11. *Зарубина Т.А.* «Кадровый потенциал» и «трудовой потенциал»: различия в определении понятий // Аллея науки. 2017. № 1 (8). С. 218–221. EDN: YNTJMR
12. *Колосов В.А., Зотова М.В., Себенцов А.Б.* Местное приграничное передвижение на российско-польской границе как инструмент трансграничной интеграции // Социально-экономические, геополитические и социокультурные проблемы развития приграничных районов России: материалы XXXII ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС, Псков, 08–11 июня 2015 года. Псков: Эслан, 2016. С. 97–107. EDN: XHKFOF
13. *Крышталева Т.Ю.* Методика оценки состояния трудового потенциала регионов РФ // Мир экономики и управления. 2017. № 17 (3). С. 35–46. DOI: 10.25205/2542-0429-2017-17-3-35-46 EDN: ZDMPYZ
14. *Кузин В.И., Филиппов В.Н.* Состояние и основные тенденции развития трудового потенциала Калининградской области // Проблемы межрегиональных связей. 2021. № 15. С. 32–38. EDN: HLVUHD
15. *Лялина А.В.* Внутрорегиональная миграция как фактор динамики численности населения муниципальных образований Калининградской области // Региональные исследования. 2023. № 3 (81). С. 65–80. DOI: 10.5922/1994-5280-2023-3-6 EDN: ORVEZI
16. *Лялина А.В.* Межрегиональные и межстрановые «перетоки» трудовых ресурсов в Калининградскую область: факторы и векторы в современном евразийском контексте // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия Естественные и медицинские науки. 2018. № 4. С. 47–64. EDN: YVBBXF
17. Миграционные процессы в формировании трудового потенциала приграничных регионов России: 2011–2021 / А.П. Клемешев, В.В. Войников, Ф.Х. Соколова [и др.]. Калининград: Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2023. 220 с. ISBN 978-5-9971-0816-8. ISBN: 978-5-9971-0816-8 EDN: DEFLFW
18. Мониторинг деятельности образовательных организаций высшего образования в 2023 году. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo&year=2023> (дата обращения: 19.08.2024)
19. Мониторинг деятельности образовательных организаций средне-профессионального образования в 2023 году. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=spro&year=2023> (дата обращения: 19.08.2024)

Экономическая, социальная и политическая география

Плотникова А.П.

20. Огий О.Г. Демографический вклад в развитие трудового потенциала Калининградской области // Балтийский экономический журнал. 2023. № 4 (44). С. 113–130. DOI: 10.46845/2073-3364-2023-0-4-115-131 EDN: JTMZVT
21. Солдаткин А.А., Крахмалов А.Н. Концептуальные основы определения категории «трудоустройство» // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 8–1. С. 68–74. DOI: 10.17513/vaael.1811 EDN: DYMMXR
22. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области. URL: <https://39.rosstat.gov.ru/population> (дата обращения: 02.09.2024)
23. Тесленок С.А., Байчурина Р.М. Картографирование демографических показателей субъектов Приволжского федерального округа в 2018 г. // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Серия Естественные и точные науки. 2020. Т. 14, № 1. С. 112–118. DOI: 10.31161/1995-0675-2020-14-1-112-118 EDN: HWWNKJ
24. Тесленок С.А., Куделькин С.А., Тесленок К.С. Геоинформационное картографирование основных показателей социально-экономического развития регионов Дальневосточного федерального округа // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2017. Т. 23, № 1. С. 38–50. DOI: 10.24057/2414-9179-2017-1-23-38-50 EDN: ZIGDZR
25. Федоров Г.М. Эффективные трудовые ресурсы как фактор развития Калининградской экономики // Балтийский регион. 2015. № 1 (23). С. 101–116. DOI: 10.5922/2074-9848-2015-1-6 EDN: YFEYYA
26. Федоров Г.М. Об актуальных направлениях геодемографических исследований в России // Балтийский регион. 2014. № 2 (20). С. 7–28. DOI: 10.5922/2074-9848-2014-2-1 EDN: SFBMKN
27. Фурсов В., Кривокопа Е., Стриелковски В. Региональные аспекты оценки трудового потенциала в современной России // Terra Economicus. 2018. № 16 (4). С. 95–115. DOI: 10.23683/2073-6606-2018-16-4-95-115 EDN: VPKIZE
28. Хадасевич Н.Р. Оценка трудового потенциала: подходы и методы // Интернет-журнал «Науковедение». 2014. № 6. EDN: RTYXYN
29. Цугленок О.М. «Трудовой потенциал» и «трудоустройство»: различия в определении понятий // Эпоха науки. 2020. № 22. С. 193–196. DOI: 10.24411/2409-3203-2020-12243 EDN: REVYCT
30. Черкасов А.А., Соннев Н.В., Панин А.Н. ГИС-мониторинг современного демографического развития регионов и больших городов Юга Европейской части России // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2021. Т. 27, № 4. С. 347–360. DOI: 10.35595/2414-9179-2021-4-27-347-360 EDN: BAWMGA
31. Чутикова С.А., Ойдул Т.М. Геоинформационное картографирование социально-экономических показателей приграничных регионов Сибирского федерального округа // Природные ресурсы, среда и общество. 2021. № 3 (11). С. 47–52. DOI: 10.24412/2658-4441-2021-3-47-52 EDN: JBNCPQ
32. Lialina A.V., Morachevskaya K.A. Economic Access to Food and COVID-19: New Challenges for the Russian Exclave. Reg. Res. Russ. 2022. № 12. P. 335–349. DOI: 10.1134/S2079970522700289 EDN: UQASSC

References

1. Actual problems of economic, demographic, food, innovation and foreign economic security of the Kaliningrad region: Analytical report. G.M. Fedorov, K.Yu. Voloshenko, A.A. Mikhailova, A.A. Novikova. - Kaliningrad: Immanuel Kant Baltic Federal University, 2024. 111 p. ISBN 978-5-9971-0840-3. (In Russ.)
2. Bolshenko S.F. Methodology for assessing the competitiveness of the region's labor potential (using the Northwestern Federal District as an example). *Bulletin of the Kerch State Marine Technological University*. 2018. № 4. P. 134–147. (In Russ.)
3. Vlasova T.A. Theoretical and methodological considerations of comprehensive assessment of labor potential at the regional level. *Economic analysis: theory and practice*. 2017. № 1(460). P.105–115. (In Russ.)
4. Voloshenko K.Yu., Lialina A.V. Attractiveness of the Kaliningrad region: pull factors and reasons for disappointments of migrants from Russian regions. *Balt. Reg.* 2022. Vol. 14, No. 3. P. 102–128. DOI 10.5922/2079-8555-2022-3-6.
5. Voloshenko K.Yu., Lialina A.V., Farafonova Yu.Yu., Novikova A. A. Work-Related Pull Factors and Mechanisms for Attracting Internal Migrants to the Kaliningrad Region. *Russian Journal of Regional Studies*. 2023. №31(1). P.143–165. doi: <https://doi.org/10.15507/2413-1407.122.031.202301.143-165>. (In Russ.)
6. Gumenyuk I.S., Sibireva N.I., Fedorov D.G. Employment in the Kaliningrad region in comparison with the nearest regions of Russia and with the average Russian level. *Vestnik IKBFU. Natural and medical sciences*. 2020. №1. С. 30–42. (In Russ.)
7. Unified register of small and medium-sized businesses of the Federal Tax Service. [Electronic resource]: <https://rmsp.nalog.ru/search.html?mode=extended#> (accessed 19.08.2024).
8. Emel'janova L.L. Trudovye resursy Kaliningradskoy oblasti: regional'nye osobennosti formirovaniya i opyt izucheniya. *Problemy regional'nogo razvitiya v nachale XXI veka: Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferencii, Kaliningrad, 18–21 December 2019*. Ed. G.M. Fedorov, L.A. Zhindarev, A.G. Druzhinin, T. Pal'movskij. Kaliningrad: IKBFU, 2019. P. 163–180. (In Russ.)
9. Yemelyanova L.L., Lyalina A.V. 2020. The labour market of Russia's Kaliningrad exclave amid COVID-19. *Balt. Reg.* Vol. 12. №4. P.61–82. doi: 10.5922/2079-8555-2020-4-4.
10. Yemelyanova L., Fidrya E. Federal Repatriation Programme in the Kaliningrad region: an Assessment of Risks and Opportunities. *Balt. Reg.* 2014. № 2(20). P. 63–74. DOI 10.5922/2079-8555-2014-2-5.
11. Zarubina T.A. "Kadrovyy potencial" i "trudovoy potencial": razlichija v opredelenii ponjatij. *Alleja nauki*. 2017. № 1(8). P. 218–221. (In Russ.)
12. Kolosov V.A., Zotova M.V., Sebencov A.B. Mestnoe prigranichnoe peredvizhenie na rossijsko-pol'skoj granice kak instrument transgranichnoy integracii. *Social'no-jeconomicheskie, geopoliticheskie i sociokul'turnye problemy razvitiya prigranichnyh rajonov Rossii: materialy XXXII ezhegodnoj sessii jeconomiko-geograficheskoy sekcii MARS, Pskov, 08–11 June 2015*. Pskov: Jeslan, 2016. P. 97–107. (In Russ.)
13. Kryshtaleva T.Yu. Assessment Method of the State of Labour Potential in Regions of the Russian Federation. *World of Economics and Management*. 2017. Vol. 17. № 3. P. 35–46. (In Russ.)
14. Kuzin V., Filppov V. The state and the main trends in the development of labor potential in the Kaliningrad region. *Problemy mezhregional'nyh svyazej*. 2021. №15. P.32–38. (In Russ.)
15. Lyalina A.V. Intra-Regional Migration As a Factor in the Dynamics of the Population of Municipalities of the Kaliningrad Region. *Regional Research*. 2024. № 3(81). P. 65–80. DOI 10.5922/1994-5280-2023-3-6. (In Russ.)

16. Lyalina A.V. Interregional and cross-country flows of labor resources in the Kaliningrad region: factors and vectors in the contemporary Eurasian context. *Vestnik IKBFU. Natural and medical sciences*. 2018. №4. P.47-64. (In Russ.)
17. Migracionnye processy v formirovanii trudovogo potenciala prigranichnyh regionov Rossii: 2011—2021: monografija / Ed. A.P. Klemeshev, A.V. Ljalina — Kaliningrad : Izdatel'stvo IKBFU, 2023. 220 p. (In Russ.)
18. Monitoring dejatel'nosti obrazovatel'nyh organizacij vysshego obrazovanija, 2023. [Monitoring the activities of higher education institutions in 2023] [Electronic resource]: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo&year=2023>: (accessed 19.08.2024).
19. Monitoring dejatel'nosti obrazovatel'nyh organizacij sredne-professional'nogo obrazovanija, 2023. [Monitoring the activities of secondary vocational education institutions in 2023] [Electronic resource]: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=spo&year=2023> (accessed 19.08.2024).
20. Ogiy O.G. Demographic contribution to the development of the labor potential of the Kaliningrad region. *Baltic Economic Journal*. 2023. Vol. 4(44). P. 113-130. (In Russ.)
21. Soldatkin A.A., Krakhmalov A.N. Conceptual aspects of the definition of the category "labor potential". *Vestnik Altajskoj Akademii Jekonomiki I Prava*. 2021. № 8-1. P. 68-74. DOI 10.17513/vaael.1811. (In Russ.)
22. Territorial agency of the Federal State Statistics Service for the Kaliningrad region. [Electronic resource]: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo&year=2023>: (accessed 02.09.2024)
23. Teslenok S.A., Baychurina R.M. Mapping of demographic indicators of the subjects in Volga Federal District in 2018. *Dagestan state pedagogical university. Journal. Natural and exact sciences*. 2020. T. 14, № 1. P. 112-118. DOI 10.31161/1995-0675-2020-14-1-112-118. (In Russ.)
24. Teslenok S.A., Kudel'kin S.A., Teslenok K.S. Geoinformation mapping of main indicators of social-economic development of regions of the Far Eastern Federal District. *Intercarto. InterGIS*. 2017. Vol. 23. № 1. P. 38-50. DOI 10.24057/2414-9179-2017-1-23-38-50. (In Russ.)
25. Fedorov G.M. Human Resource Efficiency as a Development Factor for the Kaliningrad Economy. *Balt. Reg.* 2015. № 1(23). P. 75-87. DOI 10.5922/2079-8555-2015-1-6. (In Russ.)
26. Fedorov G. Current Issues in the Geodemographic Studies in Russia. *Balt. Reg.* 2014. № 2(20). P. 4-21. DOI 10.5922/2079-8555-2014-2-1. (In Russ.)
27. Fursov V., Krivokora E., Strielkowski W. Regional Aspects Of Labor Potential Assessment In Modern Russia. *Terra Economicus*. 2018. № 16(4). P. 95-115. (In Russ.)
28. Khadasevich N.R. Evaluation of labor potential approaches and methods. *Internet-journal «Naukovedenie»*. 2014. № 6. (In Russ.)
29. Tsuglenok M.O. "Labor potential" and "labor resources": differences in the definition of concepts. *Jepoha nauki*. 2020. № 22. P. 193-196. DOI 10.24411/2409-3203-2020-12243. (In Russ.)
30. Cherkasov A.A., Sopnev N.V., Panin A.N. Gis-Monitoring of modern transformation of the demographic structure of regions and large cities of the South of the European part of Russia. *Intercarto. InterGIS*. 2021. Vol. 27. № 4. P. 347-360. DOI 10.35595/2414-9179-2021-4-27-347-360. (In Russ.)
31. Chupikova S.A., Oydup T.M. Geo-Information mapping of socio-economic indicators of border regions of the Siberian Federal District. *Prirodnye resursy, sreda i obshchestvo*. 2021. № 3(11). P. 47-52. DOI 10.24412/2658-4441-2021-3-47-52. (In Russ.)
32. Lialina A.V., Morachevskaya K.A. Economic Access to Food and COVID-19: New Challenges for the Russian Exclave. *Reg. Res. Russ.* 2022. №12. P. 335–349. <https://doi.org/10.1134/S2079970522700289>

Статья поступила в редакцию: 07.10.24, одобрена после рецензирования: 07.11.24, принята к опубликованию: 12.06.25.

The article was submitted: 7 October 2024; approved after review: 7 November 2024; accepted for publication: 12 June 2025.

Информация об авторе

Ангелина Петровна Плотникова

аспирант,

Балтийский Федеральный университет

им. И. Канта;

236041, Россия, г. Калининград, ул. А. Невского, 14

e-mail: a.plotnikova.1416@gmail.com

Information about the author

Angelina P. Plotnikova

Postgraduate Student,

Immanuel Kant Baltic Federal University;

14, A. Nevskogo st., Kaliningrad, 236041, Russia