

Научная статья

DOI: 10.34130/2070-4992-2025-5-4-437

УДК 332.1

**Тенденции и особенности демографических процессов
на территории Среднего Предуралья****Ксения Владимировна Кондратьева¹, Андрей Геннадьевич Шеломенцев²,
Ярослав Владимирович Кондратьев³**^{1, 3} Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
Лысьвенский филиал, Лысьва, Российская Федерация² Уфимский федеральный исследовательский центр, Институт социально-экономических исследований,
Уфа, Российская Федерация¹ shmakova_ksenia@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1560-9404>² a.shelom@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1904-9587>³ 89641936393z@gmail.com

Аннотация. Целью настоящей статьи является выявление тенденций и особенностей демографических процессов на территории Среднего Предуралья. В качестве основного объекта исследования выступает Удмуртская Республика. При выполнении исследования авторы использовали методы обработки и систематизации статистических данных об изменениях демографических процессов; проводили анализ динамики ВРП в регионе; изучали разнообразные документы управленческого аппарата Удмуртской Республики; а также проводили анализ публикаций, отражающих стояние изученности демографических проблем указанной территории. Авторами проведен анализ демографических тенденций Удмуртии с 2000 по 2023 (2024) год. Выявлены факторы, оказывающие воздействие на отрицательную динамику численности населения региона: снижение показателей рождаемости, увеличение смертности от различного рода причин, протекающие миграционные процессы, вызывающие отток населения. Отмечено, что в Удмуртии присутствует тенденция старения населения. Рост численности населения и рождаемости проявляется преимущественно в сельских территориях. В выводах отмечается неравномерность изменения численности жителей в муниципальных образованиях Удмуртии (в некоторых из них убыль населения идет более быстрыми темпами в сравнении с остальными). В завершении статьи авторами отмечено, что демографические тенденции, протекающие в Удмуртской Республике, имеют сходство с другими регионами, в частности с Пермским краем. Результаты исследования могут быть использованы для дальнейшей работы в области изучения демографической ситуации в Удмуртии, при планировании социально-экономического развития данного субъекта Федерации органами власти. В следующих научных работах авторы планируют рассмотреть демографические тенденции, протекающие в муниципалитетах Удмуртской Республики; сравнить полученные результаты с демографическими особенностями муниципальных образований, выявленными в других регионах.

Ключевые слова: Удмуртия, численность населения, депопуляция, рождаемость, смертность, естественный прирост, миграция, половозрастная структура населения, ВРП

Благодарности: Исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-005'71-25-00 на 2025 г. и на плановый период 2026 и 2027 годов.

Для цитирования: Кондратьева К. В., Шеломенцев А. Г., Кондратьев Я. В. Тенденции и особенности демографических процессов на территории Среднего Предуралья // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2025. Т. 5. Вып. 4. С. 437–448. <https://doi.org/10.34130/2070-4992-2025-5-4-437>

Article

Trends and characteristics of demographic processes in the Middle Urals

Ksenia Vladimirovna Kondrateva¹, Andrey Gennadievich Shelomentsev²,
Yaroslav Vladimirovich Kondratiev³

^{1,3} Perm National Research Polytechnic University, Lysva Branch, Lysva, Russian Federation

² Ufa Federal Research Center, Institute of Socio-Economic Research, Ufa, Russian Federation

¹shmakova_ksenia@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1560-9404>

²a.shelom@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1904-9587>

³89641936393z@gmail.com

Abstract. *The purpose of this article is to identify trends and features of demographic processes in the Middle Urals. The main object of the study is the Udmurt Republic. In carrying out the study, the authors used the methods of processing and systematizing statistical data on changes in demographic processes; analyzed the dynamics of GRP in the region; studied various documents of the administrative apparatus of the Udmurt Republic; and also analyzed publications reflecting the state of knowledge of demographic problems of the specified territory. The authors analyzed the demographic trends of Udmurtia from 2000 to 2023 (2024). Factors influencing the negative dynamics of the region's population have been identified: a decrease in the birth rate, an increase in mortality from various causes, and ongoing migration processes causing population outflow. It is noted that Udmurtia is experiencing a trend of population aging. The increase in population and birth rate is manifested mainly in rural areas. The conclusions note the unevenness of population changes across Udmurtia's municipalities (in some, population decline is occurring at a faster rate than in others). Finally, the authors note that demographic trends in the Udmurt Republic are similar to those in other regions, particularly Perm Region. The study's results can be used for further research into the demographic situation in Udmurtia and for government planning of the region's socioeconomic development. In future research, the authors plan to examine demographic trends in the municipalities of the Udmurt Republic and compare their findings with the demographic characteristics of municipalities identified in other regions.*

Keywords: *Udmurtia, population size, depopulation, birth rate, death rate, natural increase, migration, age and sex structure of the population, GRP*

Acknowledgments. The study was carried out within the framework of the state assignment UFIC RAS Ns 075-005'71-25-00 for 2025 and for the planned period of 2026 and 2027.

For citation: Kondrateva K. V., Shelomentsev A. G., Kondratiev Y. V. Trends and characteristics of demographic processes in the Middle Urals. *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyv-karskogo gosudarstvennogo universiteta* [Corporate Governance and Innovative Development of the Economy of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University]. 2025. Vol. 5, issue 4. Pp. 437–448. (In Russ.) <https://doi.org/10.34130/2070-4992-2025-5-4-437>

Введение

Удмуртская Республика расположена в Среднем Предуралье, в междуречье Камы и Вятки, и занимает площадь 42,1 тыс. кв. километров. Она граничит с четырьмя регионами: на западе и севере — с Кировской областью, на востоке — с Пермским краем, на юго-востоке — с Республикой Башкортостан, на юге и юго-западе — с Республикой Татарстан. На её территории расположено 5 городских и 25 муниципальных округов, 6 городов (1 — районного подчинения) и 1954 сельских населённых пункта. Республика значительно преуспела в жилищном строительстве, по вводу в действие жилых домов на 1000 человек населения Удмуртия занимает 11-е место в РФ. По уровню занятости населения республика находится на 31-м месте. По численности населения среди других субъектов РФ (на 2023 год) регион занимает 33-е место.

На территории региона функционирует около 4 000 предприятий. В структуре ВРП Удмуртии за 2023 год преобладает добывающая сфера — 25,3 %, обрабатывающие производства находятся на втором месте и занимают 21,2 % (более 40 % от продукции предприятий обрабатывающих производств приходилось на долю предприятий оборонно-промышленного комплекса [1]), далее расположена сфера не-

движимости — 9,2 %, торговля — 7,2 %, на транспорт приходится 5,1 %. Все остальные отрасли деятельности имеют вес менее 5 %. По данным за 2023 год, доля ВРП республики в ВВП Российской Федерации составляет 0,74 % [2].

Индекс промышленного производства республики в 2023 году составил 113,6 %, что на 9,5 % выше, чем показатель РФ (104,1 %), в 2024 году — 110,9 %, что на 6,3 % выше, чем показатель РФ (104,6 %) [3]. Основным источником промышленного роста в 2024 году, по мнению Министерства экономики Удмуртской республики, стали обрабатывающие производства (индекс производства которых в 2024 году равен 122,9 %). Объем отгруженной продукции обрабатывающих отраслей составил 840,9 млрд руб., что больше показателя 2023 года на 145,6 % [4].

Теория / методология исследования

В научной литературе исследование демографических процессов Удмуртии носит периодический характер. Встречаются публикации, посвященные рождаемости и смертности населения Удмуртии в 1930-е годы [5; 6], в годы ВОВ [7].

Небольшое количество исследований посвящено анализу демографических показателей Удмуртской Республики в динамике. В. С. Воронцов исследует современные демографические процессы в Удмуртии начиная с распада СССР (с 1993 г.) [8]. Н. Н. Бушмелева приводит анализ медико-демографических показателей за 1991–2011 годы, называя главным фактором, обеспечивающим демографическую безопасность страны, эффективность репродуктивного процесса, определяющуюся числом деторождений и уровнем жизнеспособности родившегося потомства [9]. Также автор исследует демографические показатели республики за период с 2012 по 2022 год с акцентом на тенденции естественной убыли и миграционного оттока населения [10]. В статьях А. И. Ажигуловой, С. Н. Уварова проводится историко-демографическое исследование брачного состояния населения Удмуртии за 1959–2021 годы [11; 12].

А. К. Осипов проводит анализ тенденций расселения населения и демографических проблем Удмуртии, отмечая, что «слабое развитие экономической базы в большинстве поселений Удмуртии, особенно в сельской местности, является причиной оттока населения из села и сокращения сельских поселений» [13]. В. С. Воронцов, А. С. Именитова, Л. В. Бабинцева также отмечают влияние уровня социально-экономического развития на этнодемографические показатели [14–16].

Е. А. Гайнутдинова проводит факторный анализ смертности и рождаемости в Удмуртской Республике. Основными детерминантами, по мнению автора, явились показатели обеспеченности жильем и коэффициент браков [17]. Исследованию причин и динамики рождаемости и смертности также посвящены труды С. Н. Уварова, Н. Н. Бушмелевой, А. К. Осипова, [5; 9; 18].

С. Н. Уваров, В. С. Воронцов, А. С. Именитова, Д. А. Черниенко рассматривают межэтнические и миграционные отношения в Удмуртии, выделяя особенности этнокультурного развития и формируя выводы об усложнении этнической структуры населения отдельных районов республики [6; 14; 15; 19].

В. С. Воронцов, А. К. Осипов, И. Б. Эдлинский приводят выводы о наличии острой проблемы сокращения численности населения, депопуляции в Удмуртской Республике. Кроме того, прослеживается тенденция перемещения сельского населения в районные центры, населения малых городов в региональную столицу [8; 20; 21].

Результаты исследования и их обсуждение

Соотношение динамики численности населения и ВРП

Удмуртская республика находится в составе Российской Федерации, с 20 сентября 1990 года обладает суверенитетом. С начала 2000-х годов в Удмуртии, как и в других регионах России, наметилась тенденция укрупнения муниципальных образований и сокращения их общей численности (табл. 1). До 2021 года в составе республики выделялось 333 муниципалитета, но начиная уже с 2022 года по сегодняшний день учитывается 30 муниципальных образований: 5 городских округов и 25 муниципальных районов.

Таблица 1

Динамика количества муниципальных образований в Удмуртии

Table 1

Dynamics of the municipalities number in Udmurtia

	Всего	Муниципальные районы	Городские округа	Городские поселения	Сельские поселения
до 2021г. включительно	333	25	5	1	302
с 2022 г. по наст. время	30	25	5		

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

На рис. 1 представлена динамика численности населения Удмуртии с 2000 по 2024 год. Прослеживается тенденция ежегодного сокращения численности населения региона. На 1 января 2000 года население региона составляло 1588 тыс. чел., а на 1 января 2024 года — только 1427,3 тыс. чел. За четверть века население республики сократилось на 10,12 %. Ежегодные темпы снижения численности населения (рис. 2) не превышают 0,8 %. Наиболее серьезное снижение (0,7–0,8 %) отмечалось в 2020–2021 годах. Минимальные потери в 0,2 % отмечены в 2009 году, с 2012 по 2016 год. Положительные темпы изменения численности за весь рассмотренный период не были зафиксированы ни разу.

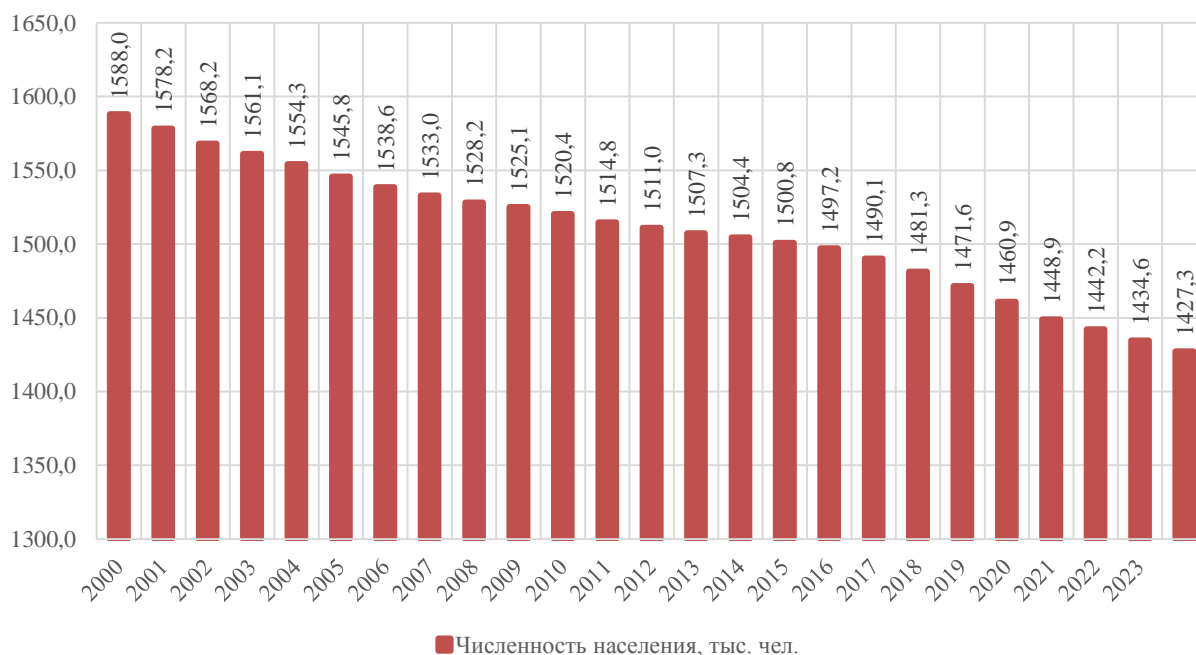


Рис. 1. Динамика численности населения Удмуртии за 2000–2024 гг.

Fig. 1. Population dynamics of Udmurtia for 2000–2024

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Численность населения Удмуртии изменяется неравномерно по муниципалитетам. В целом ряде муниципалитетов количество жителей за 25 лет сократилось очень существенно: в Ярском районе — на 46,09 %, в Юкаменском — на 44,12 %, в Сямсинском — на 43,31 %, в Красногорском — на 42,29 %, в Кезском районе — на 36,18 %, в Базинском — на 33,12 %, в Каракулинском — на 30,73 %, в Камбарском — на 29,6 %. Относительно небольшие изменения в пределах 3–6 % зафиксированы в Воткинском (–0,76 %), Малопургинском районах (–3,5 %), Ижевске (–3,99 %), Сарапульском районе (–4,86 %), Воткинске (–5,84 %). Положительную динамику можно наблюдать в Завьяловском районе (+47,59 %). Это единственное муниципальное образование, демонстрирующее рост численности населения.

Изменение численности населения может отражаться на динамике ВРП региона. Анализируя изменения ВРП Удмуртии в текущих ценах за рассматриваемый период, можно отметить, что данный показатель демонстрирует уверенный рост, достигая к 2023 году значения в 1102,9 млрд руб. Начиная с 2000 года ВРП региона в текущих ценах увеличился в 20,7 раз.

Для оценки динамики ВРП обратимся к показателю индекса физического объема ВРП Удмуртии (рис. 2). Изменения данного индекса характеризуются большой непредсказуемостью: периоды спада чередуются с периодами увеличения. Как видно на рисунке, наибольший спад показателя отмечается в 2002, 2009 и 2020 годах. Существенный рост достигается в 2003, 2010, 2021 и 2023 годах. Так, в 2023 году рост составил 108,1 % по сравнению с предыдущим годом. Общая тенденция характеризуется увеличением объемов производства в физическом объеме после некоторого спада в 2010-х годах.

С учетом снижения численности населения, рост ВРП Удмуртии может быть обусловлен повышением производительности труда, автоматизацией и модернизацией производств, повышением эффективности использования имеющихся ресурсов и другими факторами.



Рис. 2. Соотношение темпов изменения численности населения Удмуртии и индекса физического объема ВРП в 2000–2023 гг.

Fig. 2. The ratio of change in the population of Udmurtia and the index of physical volume of GRP in 2000–2023

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Динамика естественного прироста населения (рождаемость и смертность)

На рис. 3 представлена динамика показателя «естественный прирост», показано изменение численности родившихся и умерших в Удмуртской Республике в 2000–2023 годы.

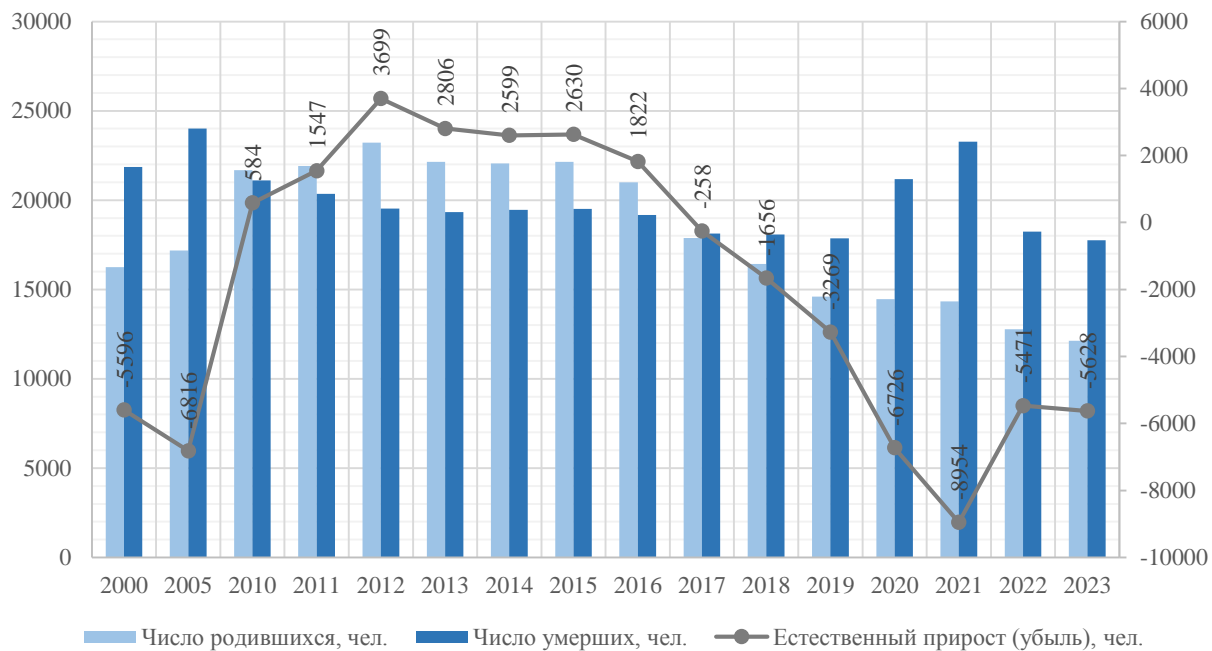


Рис. 3. Динамика рождаемости, смертности и естественного прироста населения Удмуртии за 2000–2023 гг.

Fig. 3. Dynamics of birth rate, mortality and natural population growth in Udmurtia for 2000–2023

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Увеличение количества новорождённых в Удмуртской Республике зафиксировано в период с 2010 по 2016 год. В этот период рождаемость достигает наиболее высоких значений, ежегодно появляется на свет более 20 тыс. детей. Для сравнения, в 2023 году в регионе родилось только 12 тыс. детей. До 2010 и после 2016 года демографическая ситуация в республике характеризуется превышением показателей смертности над рождаемостью. Наиболее высокие показатели смертности наблюдаются в 2005 году (24 тыс. чел.), 2020 (21 тыс. чел.) и 2021 году (23 тыс. чел.). В 2023 году смертность составила около 18 тыс. чел., что существенно выше показателя рождаемости за тот же период.

Динамика возрастной структуры населения

При анализе демографических показателей Удмуртии также рассмотрим соотношение численности населения основных возрастных групп в динамике. На рис. 4 показано, что в республике сокращается количество людей трудоспособного возраста. До 2011 года включительно их доля в общей численности составляла более 60 % (максимум отмечен в 2006 году — 64,4 %). Начиная с 2012 года доля лиц в трудоспособном возрасте постепенно сокращается и достигает 56,3 % к 2023 году (минимум отмечен в 2022 году — 55,2 %).

Численность людей моложе трудоспособного возраста в рассмотренном периоде колеблется от 17,2 % (2006, 2007 годы) до 21,2 % (2000 год). На 2023 год показатель составил 20,1 %. При этом численность людей старше трудоспособного возраста ежегодно растет. Их доля в начале 2000-х годов не превышала 18 %, а к 2023 году составила 23,6 % от общей численности населения, прибавив за рассмотренный период 32,6 %.

Низкий рост численности детей и молодежи не сможет в будущем компенсировать потребность региона в трудовых ресурсах. В свою очередь, увеличение количества пожилого населения будет выступать локомотивом увеличения показателей смертности в регионе. Тенденция естественной убыли населения будет сохраняться.

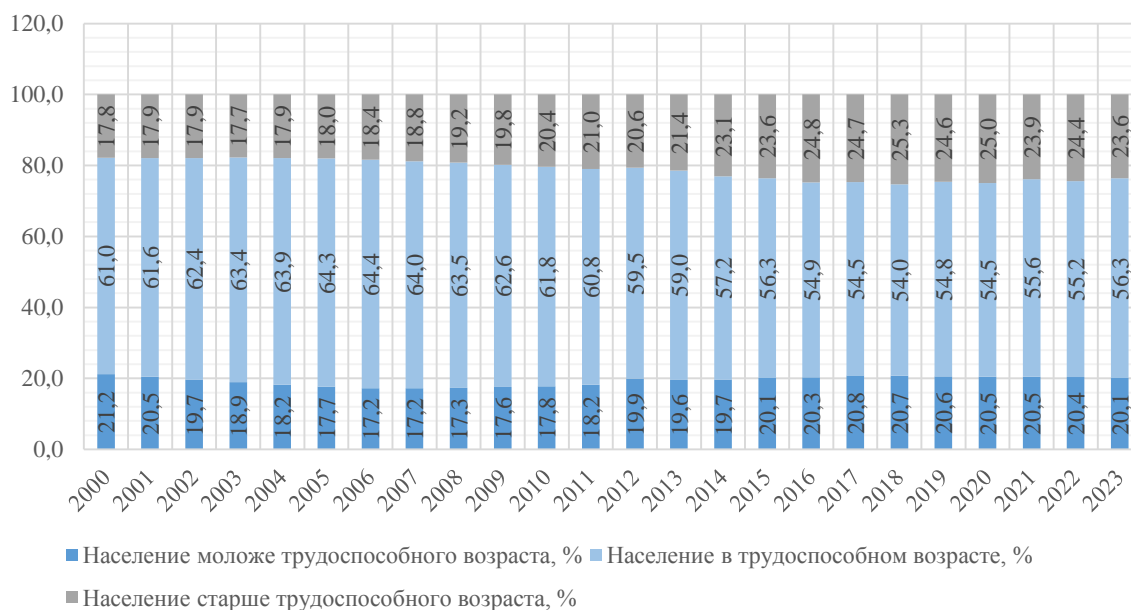


Рис. 4. Соотношение лиц трудоспособного и нетрудоспособного возрастов в 2000–2023 гг., в %

Fig. 4. Ratio people of working age to people of non-working age in 2000–2023, in %

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

При сопоставлении численности мужчин и женщин (рис. 5) в Удмуртии за последние 25 лет наблюдается их стабильное соотношение 46 % к 54 % с перевесом в пользу женщин. Ежегодные изменения незначительны и составляют около 0,1 %.

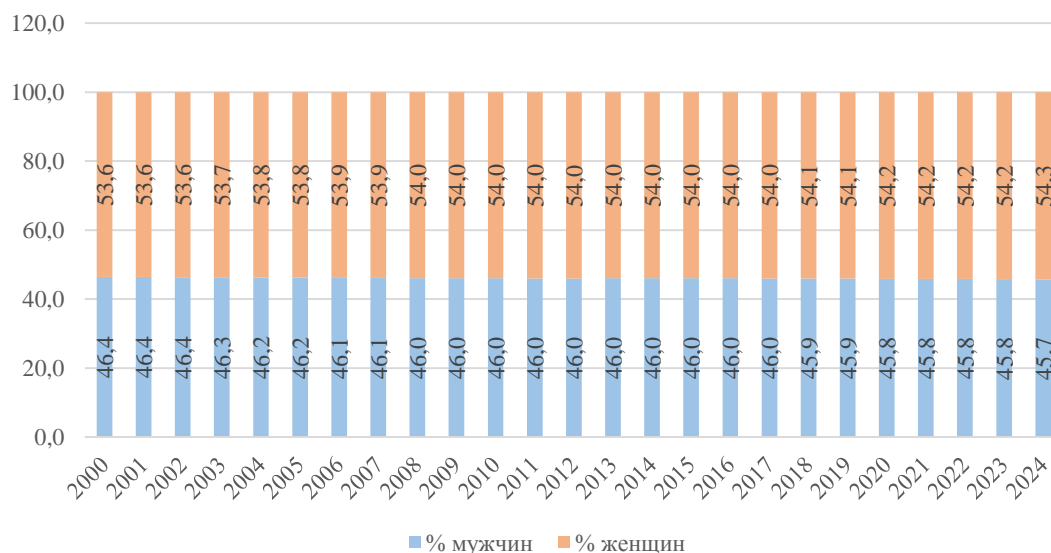


Рис. 5. Соотношение численности мужчин и женщин в Удмуртии в 2000–2024 гг., в %

Fig. 5. The ratio of men to women in Udmurtia in 2000–2024, in %

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Соотношение городского и сельского населения в последние годы изменилось (рис. 6). С 2000 по 2010 год удельный вес городского населения находился на уровне 70 %, а сельского — на уровне 30 %. Но начиная с 2010 года численность сельского населения в регионе начала увеличиваться, достигая к

2013 году 35,5 %. По состоянию на 2024 год численность сельского населения составляет 34,2 % от общего количества населения. Такая динамика может быть обусловлена повышением уровня жизни в сельской местности, улучшением инфраструктуры и условий жизни на селе, а также миграционными процессами.

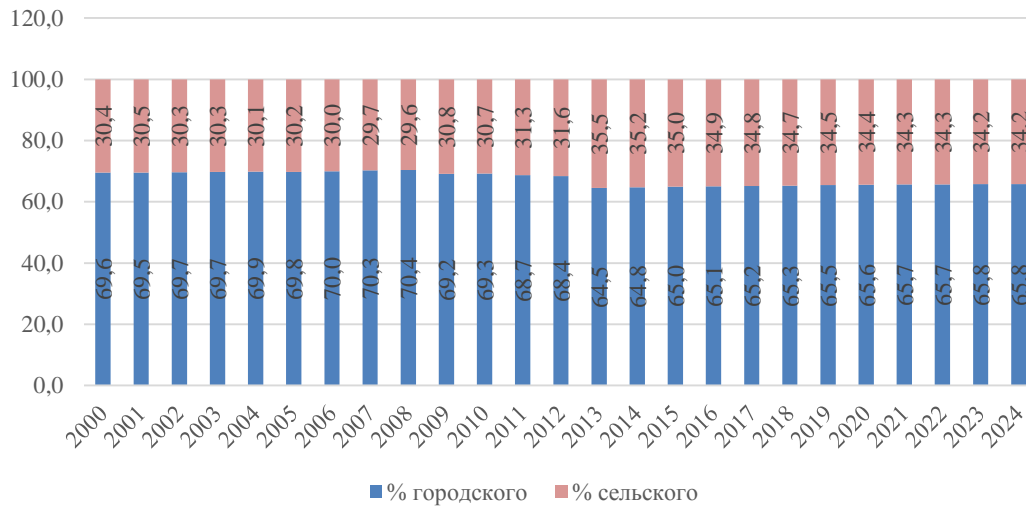


Рис.6. Соотношение численности городского и сельского населения в Удмуртии в 2000–2024 гг., в %
Fig. 6. The ratio of urban and rural population in Udmurtia in 2000–2024, in %

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Уместно также рассмотреть динамику показателя рождаемости в городе и на селе. На рис. 7 показано, что рождаемость среди сельских жителей имеет тенденцию к увеличению. Если в начале рассматриваемого периода на сельских жителей приходилось 34,2 % новорожденных, то к 2023 году их количество увеличилось до 38 %. В 2023 году показатель рождаемости на 1000 человек городского населения равен 8, сельского населения — 9,3. Что также свидетельствует об улучшении демографической ситуации в сельских территориях.

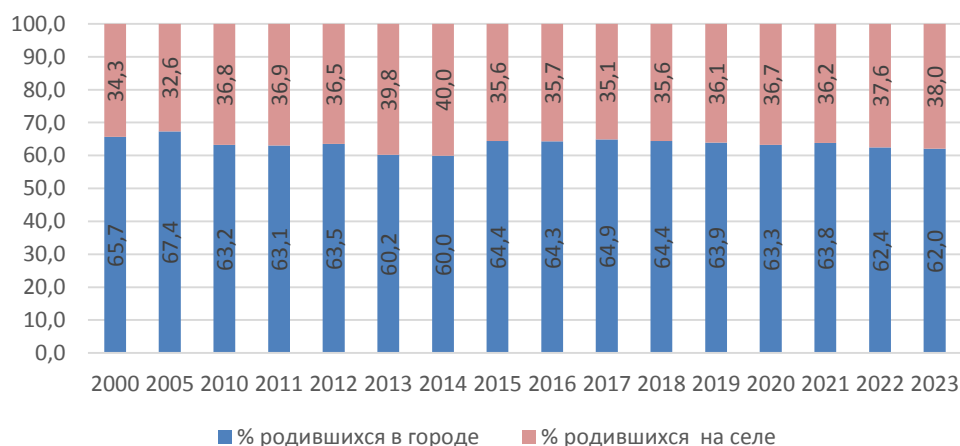


Рис. 7. Количество родившихся в городе и на селе в общей численности родившихся в регионе 2000–2024 гг., в %

Fig. 7. The number of people born in the city and in the village in the total number of people born in the region in 2000–2024, in %

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Динамика миграции и соотношение с естественным приростом

Этнический состав Удмуртии, по данным Всероссийской переписи населения 2020 года, достаточно разнообразен. Среди лиц, указавших национальность, больше всего в регионе русских 57,9 %, удмуртов 20,6 %, татар 4,7 %. Все остальные национальности в процентном соотношении к общей численности составляют менее 0,3 %. Численность лиц, не указавших свою национальность, составила 14,5 %. Примечательно, что, по данным переписи 2010 года, численность удмуртов составляла 27 %, а численность лиц, не указавших свою национальность, составляла только 3,6 %.

С 2000 по 2023 год в Удмуртской Республике наблюдается миграционная убыль населения (рис. 8). Существенное снижение показателя наблюдается в 2011–2012, 2017–2018 годах.

По данным Удмуртстата, в 2023 году в республику из других регионов прибыло 11,3 тыс. человек, убыло 12,0 тыс. человек. Сохраняется высокая внутрирегиональная миграция, поменяли свое место жительства на территории Удмуртии 23,4 тыс. чел. В рамках международных миграционных процессов в республику прибыло 2 тыс. чел, убыло 3,3 тыс. чел. Линия тренда указывает на сокращение миграционного оттока населения Удмуртии в будущем.

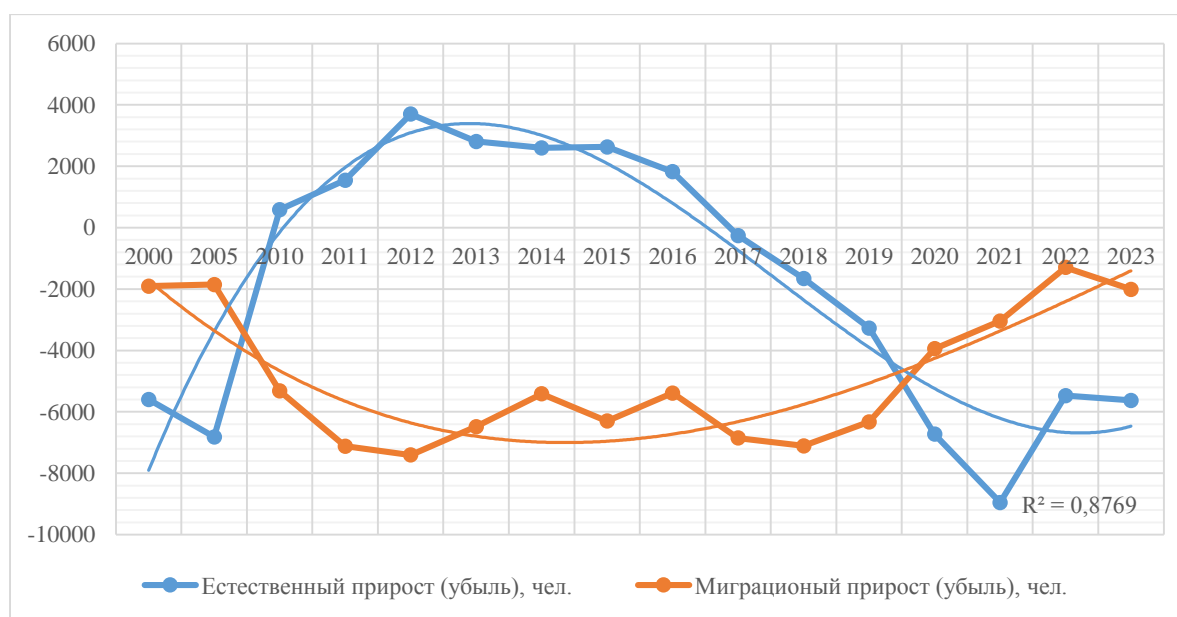


Рис. 8. Сравнение миграционного и естественного приростов в Удмуртии в 2000–2023 гг.

Fig. 8. Comparison of migration growth with natural growth in Udmurtia in 2000–2023

Источник: составлено автором по данным Удмуртстата.

Source: compiled by the authors according to Udmurtstat.

Заключение

По итогам проведённого исследования выявлена отрицательная динамика численности населения Удмуртии в 2000–2024 годах. Это может быть связано со снижением показателей рождаемости в регионе, увеличением смертности от различного рода причин, а также с протекающими миграционными процессами. Выше отмечено, что в республике растёт количество людей старше трудоспособного возраста, при этом рост числа молодых людей не наблюдается, что может вызвать проблемы с трудовыми ресурсами в будущем. Половозрастной состав населения достаточно стабилен в динамике, чего не скажешь о соотношении городского и сельского населения: численность населения на селе, равно как и рождаемость на сельских территориях, демонстрируют тенденцию к росту.

Численность населения изменяется неравномерно относительно муниципальных образований, в некоторых из них наблюдается существенная убыль населения за 25 лет, вплоть до половины, как в Ярском районе. Как показало исследование, только один муниципалитет демонстрирует прирост численности населения, а именно Завьяловский район. Примечательно, что, в отличие от других регионов, в Удмуртии

не увеличилось количество населения в областном центре и за весь рассмотренный период Ижевск потерял около 4 % населения.

ВРП региона имеет тенденцию к увеличению. На это указывает и показатель ВРП в текущих ценах, и индекс физического объема ВРП, который существенно вырос за последние годы. Рост промышленного производства в регионе может способствовать повышению инвестиционной привлекательности региона, что стимулирует приток трудовых ресурсов и, как следствие, улучшение демографической ситуации в будущем. На данный момент в регионе наблюдается миграционная убыль населения.

Ранее авторами был представлен анализ тенденций и особенностей демографических процессов в Пермском крае [22]. Была выявлена отрицательная динамика численности населения Пермского края с 2000 по 2024 год, которая связана с естественной убылью населения и отрицательным миграционным сальдо на протяжении длительного периода. Намечилась тенденция сокращения численности сельских поселений: все большее количество людей переезжает в крупные города и областной центр. Похожая ситуация наблюдается и в Удмуртской Республике. По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о наличии схожих демографических тенденций в регионах Среднего Предуралья.

Результаты исследования могут быть использованы для дальнейшей работы в области изучения демографической ситуации в Удмуртии и быть полезны для органов власти Удмуртии при планировании социально-экономического развития субъекта Федерации. В дальнейших исследованиях авторы планируют рассмотреть демографические тенденции в муниципалитетах Удмуртской Республики.

Список источников

1. Основа экономики // Деловой квадрат. URL: <https://www.d-kvadrat.ru/ekonomika/proizvodstvo/30328> (дата обращения: 27.08.2025).
2. Отделение Банка России — Национальный банк по Удмуртской Республике. URL: https://www.cbr.ru/udmurtia/ekonom_profil/ (дата обращения: 15.08.2025).
3. О промышленном производстве в январе — мае 2025 года // Сайт Росстата. URL: http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/94_25-06-2025.html (дата обращения: 28.08.2025).
4. Доклад за январь — декабрь 2024 г. // Официальный сайт Министерства экономики Удмуртской республики. URL: <https://me.udmurt.ru/upload/iblock/6ac/1g0n7eebn0jh7x6m9kx5kfijcpmwr741.pdf> (дата обращения: 28.08.2025).
5. Уваров С. Н. Рождаемость и смертность населения Удмуртии в 1930-е гг. // Вестник Томского государственного университета. 2024. № 500. С. 58–67. DOI: 10.17223/15617793/500/7. EDN TAQYBZ.
6. Уваров С. Н. Этнодемографические процессы в Удмуртии в 1930-е гг. // Ежегодник финно-угорских исследований. 2019. Т. 13. № 4. С. 664–677. DOI: 10.35634/2224-9443-2019-13-4-664-677. EDN GYPZON.
7. Попова Н. М., Шубин Л. Л., Баутдинова Г. Р., Шабалина Ю. Н. Демографические процессы в Удмуртии в годы Великой Отечественной войны // Знание. 2016. № 4–4 (33). С. 11–16. EDN WBEJAN.
8. Воронцов В. С. Современные демографические процессы в Удмуртии: региональные особенности, динамика, прогнозы // Ежегодник финно-угорских исследований. 2024. Т. 18. № 3. С. 393–409. DOI: 10.35634/2224-9443-2024-18-3-393-409. EDN HGBADW.
9. Бушмелева Н. Н. Репродуктивно-демографическая ситуация в Удмуртской Республике — состояние, динамика, тенденции // Социальные аспекты здоровья населения. 2013. № 6 (34). С. 8. EDN RTKEWR.
10. Бушмелева Н. Н., Бабинцева Н. В., Рагимова С. Р., Вострокнутов Л. В. Репродуктивно-демографический потенциал Удмуртской Республики на современном этапе // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024. № 2. С. 304–323. DOI: 10.24412/2312-2935-2024-2-304-323. EDN WLOWCP.
11. Ажигулова А. И., Уваров С. Н. Брачная структура населения Удмуртии в 1989–2021 гг. // Финно-угорский мир. 2024. Т. 16. № 4. С. 459–470. DOI: 10.15507/2076-2577.016.2024.04.459-470. EDN MSBRZB.
12. Уваров С. Н. Брачно-семейные отношения у удмуртов России во второй половине XX — начале XXI века // Вестник антропологии. 2024. № 4. С. 254–268. DOI: 10.33876/2311-0546/2024-4/254-268. EDN CDOPFF.
13. Осипов А. К. Тенденции расселения населения и демографические проблемы Удмуртии // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2025. Т. 21. № 1. С. 5–17. DOI: 10.22213/2618-9763-2025-1-5-17. EDN AVOXGO.
14. Воронцов В. С., Поздеев И. Л., Черниенко Д. А. Этносоциальные и демографические процессы в Удмуртии: опыт локально-исторического исследования // Ежегодник финно-угорских исследований. 2017. Т. 11. № 4. С. 149–162. EDN YQGXR.
15. Именитова А. С., Пупышева С. А. Особенности демографической ситуации и этноконфессиональных аспектов развития Удмуртской Республики // Концепт: Научно-методический электронный журнал. 2016. Т. 11. С. 4066–4070. EDN WDPSE.
16. Бабинцева Л. В., Мухина И. А., Осипов А. К., Широкова С. Э. Статистический анализ и оценка взаимосвязи социально-экономических и демографических процессов в сельской местности Удмуртии // Проблемы региональной экономики. 2002. № 4–5. С. 453–461. EDN SEYJBD.

17. Гайнутдинова Е. А., Мухина И. А., Осипов А. К. Прогнозирование естественного движения населения как функция государственного и муниципального управления // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. 2019. Т. 29. № 2. С. 117–124. EDN AJAOEB.
18. Осипов А. К. К вопросу о формировании программы демографического развития Удмуртии // Наука Удмуртии. 2019. № 2 (88). С. 79–87. EDN BNNGHW.
19. Черниенко Д. А. Современная миграционная ситуация в Удмуртии в оценках экспертов // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. 2018. Т. 2. № 3. С. 356–362. EDN XYZNYD.
20. Осипов А. К. Концепция развития и регулирования Ижевской агломерации // Наука Удмуртии. 2021. № 3 (95). С. 174–187. EDN ISRLGU.
21. Эдлинский И. Б., Виноградова Т. В., Лазуткина А. В. Характеристика демографических процессов в Удмуртской республике // Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. 2010. Т. 15. № 2. С. 52–59. EDN OFOIQR.
22. Шеломенцев А. Г., Кондратьева К. В. Тенденции и особенности демографических процессов в Пермском крае // Управление в современных системах. 2025. № 3. С. 14–20.

References

1. The Basics of the Economy. *Delovoj kvadrat* [Business Square]. Available at: <https://www.d-kvadrat.ru/ekonomika/proizvodstvo/30328> (accessed: 27.08.2025). (In Russ.)
2. *Otdelenie Banka Rossii — Nacional'nyj bank po Udmurtskoj Respublike* [The Bank of Russia — National Bank Branch for the Udmurt Republic]. Available at: https://www.cbr.ru/udmurtia/ekonom_profil/ (accessed: 15.05.2025). (In Russ.)
3. Industrial Production in January-May 2025. *Sajt Rosstat* [Rosstat Website]. Available at: http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/94_25-06-2025.html (accessed: 28.08.2025). (In Russ.)
4. Report for January-December 2024. *Oficial'nyj sayt Ministerstva Ehkonomiki Udmurtskoj respubliki* [Official website of the Ministry of Economy of the Udmurt Republic]. Available at: <https://me.udmurt.ru/upload/iblock/6ac/lg0n7eebn0jh7x6m9kx5kfijcpmwr741.pdf> (accessed: 28.08.2025). (In Russ.)
5. Uvarov S. N. Fertility and mortality of the population of Udmurtia in the 1930s. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State University]. 2024. No 500. Pp. 58–67. DOI: 10.17223/15617793/500/7. EDN TAQYBZ. (In Russ.)
6. Uvarov S. N. Ethnodemographic processes in Udmurtia in the 1930s/ S. N. Uvarov. *Ezhegodnik finno-ugorskikh issledovanij* [Yearbook of Finno-Ugric Studies]. 2019. Vol. 13. No 4. Pp. 664–677. DOI: 10.35634/2224-9443-2019-13-4-664-677. EDN GYPZON. (In Russ.)
7. Popova N. M., Shubin L. L., Bautdinova G. R., Shabalina Yu. N. Demographic processes in Udmurtia during the Great Patriotic War. *Znanie* [Knowledge]. 2016. No 4–4 (33). Pp. 11–16. EDN WBEJAN. (In Russ.)
8. Vorontsov V. S. Modern demographic processes in Udmurtia: regional features, dynamics, forecasts. *Ezhegodnik finno-ugorskikh issledovanij* [Yearbook of Finno-Ugric studies]. 2024. Vol. 18. No 3. Pp. 393–409. DOI: 10.35634/2224-9443-2024-18-3-393-409. EDN HGBADW. (In Russ.)
9. Bushmeleva N. N. Reproductive and demographic situation in the Udmurt Republic — state, dynamics, trends. *Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspects of population health]. 2013. No 6 (34). P. 8. EDN RTKEWR. (In Russ.)
10. Bushmeleva N. N., Babintseva N. V., Ragimova S. R., Vostroknutov L. V. Reproductive and demographic potential of the Udmurt Republic at the present stage. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i medicinskoj statistiki* [Modern problems of health care and medical statistics]. 2024. No 2. Pp. 304–323. DOI: 10.24412/2312-2935-2024-2-304-323. EDN WLOWCP. (In Russ.)
11. Azhigulova A. I., Uvarov S. N. Marriage structure of the population of Udmurtia in 1989–2021. *Finno-ugorskij mir* [Finno-Ugric world]. 2024. Vol. 16. No 4. Pp. 459–470. DOI: 10.15507/2076-2577.016.2024.04.459-470. EDN MSBRZB. (In Russ.)
12. Uvarov S. N. Marital and family relations among the Udmurts of Russia in the second half of the twentieth — early twenty-first century. *Vestnik antropologii* [Bulletin of Anthropology]. 2024. No 4. Pp. 254–268. DOI: 10.33876/2311-0546/2024-4/254-268. EDN CDOPFF. (In Russ.)
13. Osipov A. K. Population settlement trends and demographic problems of Udmurtia. *Social'no-ehkonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika* [Socio-economic management: theory and practice]. 2025. Vol. 21. No 1. Pp. 5–17. DOI: 10.22213/2618-9763-2025-1-5-17. EDN AVOXGO. (In Russ.)
14. Vorontsov V. S., Pozdeev I. L., Chernienko D. A. Ethnosocial and demographic processes in Udmurtia: an experience of local historical research. *Ezhegodnik finno-ugorskikh issledovanij* [Yearbook of Finno-Ugric studies]. 2017. Vol. 11. No 4. Pp. 149–162. EDN YQGXAR. (In Russ.)
15. Imenitova A. S., Pupysheva S. A. Features of the demographic situation and ethnoconfessional aspects of the development of the Udmurt Republic. *Nauchno-metodicheskij ehlektronnyj zhurnal "Koncept"* [Scientific and methodological electronic journal "Concept"]. 2016. Vol. 11. Pp. 4066–4070. EDN WDPSEB. (In Russ.)

16. Babintseva L. V., Mukhina I. A., Osipov A. K., Shirobokova S. E. Statistical analysis and assessment of the relationship between socio-economic and demographic processes in rural areas of Udmurtia. *Problemy regional'noj ehkonomiki* [Problems of regional economics]. 2002. No 4–5. Pp. 453–461. EDN SEYJBD. (In Russ.)
17. Gainutdinova E. A., Mukhina I. A., Osipov A. K. Forecasting natural population movement as a function of state and municipal administration. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Ehkonomika i pravo* [Bulletin of Udmurt University. Series: Economics and Law]. 2019. Vol. 29. No 2. Pp. 117–124. EDN AJAOEB. (In Russ.)
18. Osipov A. K. On the Formation of a Program for the Demographic Development of Udmurtia. *Nauka Udmurtii* [Science of Udmurtia]. 2019. No 2 (88). Pp. 79–87. EDN BNNGHW. (In Russ.)
19. Chernienko D. A. Current Migration Situation in Udmurtia in Expert Assessments. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Sociologiya. Politologiya. Mezhdunarodnye otnosheniya* [Bulletin of Udmurt University. Sociology. Political Science. International Relations]. 2018. Vol. 2. No 3. Pp. 356–362. EDN XYZNYD. (In Russ.)
20. Osipov A. K. Concept of Development and Regulation of the Izhevsk Agglomeration. *Nauka Udmurtii* [Science of Udmurtia]. 2021. No 3 (95). Pp. 174–187. EDN ISRLGU. (In Russ.)
21. Edlinsky I. B., Vinogradova T. V., Lazutkina A. V. Characteristics of demographic processes in the Udmurt Republic. *Sbornik nauchnykh trudov po materialam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Collection of scientific papers based on the materials of the international scientific and practical conference]. 2010. Vol. 15. No 2. Pp. 52–59. EDN OFOIQR. (In Russ.)
22. Shelomentsev A. G., Kondrateva K. V. Trends and features of demographic processes in Perm Region. *Upravlenie v sovremennykh sistemakh* [Management in modern systems]. 2025. No 3. Pp. 14–20. (In Russ.)

Информация об авторах

Кондратьева Ксения Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой общенаучных дисциплин, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ФГАОУ ВО «ППИПУ»), Лысьвенский филиал (Российская Федерация, 618900, г. Лысьва, ул. Ленина, 2)

Шеломенцев Андрей Геннадьевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института социально-экономических исследований, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (ФГБУН УФИЦ РАН) (Российская Федерация, Республика Башкортостан, 450054, г. Уфа, проспект Октября, д. 71)

Кондратьев Ярослав Владимирович, магистрант, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ФГАОУ ВО «ППИПУ»), Лысьвенский филиал (Российская Федерация, 618900, г. Лысьва, ул. Ленина, 2)

Information about the authors

Ksenia V. Kondrateva, PhD in Economics, Associate Professor, and Head of the Department «General Scientific Disciplines», Perm National Research Polytechnic University, Lysva Branch (2, Lenin Street, Lysva, 618900, Russian Federation)

Andrey G. Shelomentsev, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher at the Institute of Socio-Economic Research, (Federal State Budgetary Institution of Science Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (UFIC RAS) (71, ProspektOktyabrya, Ufa, Republic of Bashkortostan, 450054, Russian Federation)

Yaroslav V. Kondratev, master's student, Perm National Research Polytechnic University, Lysva Branch (2, Lenin Street, Lysva, 618900, Russian Federation)

Статья поступила в редакцию: 25.10.2025

Одобрена после рецензирования: 06.11.2025

Принята к публикации: 17.11.2025

The article was submitted: 25.10.2025

Approved after reviewing: 06.11.2025

Accepted for publication: 17.11.2025