

УДК 314

DOI:10.24412/2782-4845-2024-12-51-61

**АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ПРОГНОЗ НА 2024–2026 гг.**

**Д.А. Донской**, Липецкий филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при правительстве РФ», Липецк, Россия

**М.В. Ужакова**, Липецкий филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при правительстве РФ», Липецк, Россия

***Аннотация.** Демография является одной из важных факторов устойчивого развития страны. В данной статье проведен анализ текущей демографической ситуации в Российской Федерации, а также оценка тенденции изменения численности населения. Особое внимание уделяется прогнозированию демографической ситуации на период 2024–2026 годы. Исходя из проведенного анализа, был сделан вывод о существовании проблемы в демографии страны, что указывает на необходимость разработки системы мер для улучшения данной ситуации. Решение существующих проблем позволит обеспечить устойчивое развитие экономики России.*

***Ключевые слова:** демография, демографическая ситуация, население, рождаемость, смертность, естественный прирост*

**Для цитирования:** Донской Д.А., Ужакова М.В. Анализ демографической ситуации в Российской Федерации. Прогноз на 2024–2026 гг. // ЭФО. Экономика. Финансы. Общество. 2024. №4(12) С.51-61. DOI:10.24412/2782-4845-2024-12-51-61

**ANALYSIS OF THE DEMOGRAPHIC SITUATION IN THE RUSSIAN FEDERATION. FORECAST FOR 2024-2026**

**D.A. Donskoy**, Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Lipetsk, Russia

**M.V. Uzhakova**, Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Lipetsk, Russia

***Abstract.** Demography is one of the important factors of the country's sustainable development. This article analyzes the current demographic situation in the Russian Federation, as well as an assessment of the population trend. Special attention is paid to forecasting the demographic situation for the period 2024-2026. Based on the analysis, it was concluded that there is a problem in the demography of the country, which indicates the need to develop a system of measures to improve this situation. Solving the existing problems will ensure the sustainable development of the Russian economy.*

***Key words:** demography, demographic situation, population, fertility, mortality, natural growth*

**Введение**

Современная демографическая ситуация в РФ является одной из самых актуальных и сложных проблем страны. В последние десятилетия Россия сталкивается с рядом демографических вызовов, таких как низкая рождаемость, высокий уровень смертности, отток молодых специалистов, старение населения и миграционные потоки. Данный аспект послужил основанием для проведения исследования и построения прогноза на период до 2026 года

**Основная часть**

Представим численность населения РФ за последние 5 лет в целом (табл.1).

**Таблица 1. Численность населения Российской Федерации за 2019–2023 гг.\***

Год	Численность населения РФ всего, чел.	В том числе, чел.		Доля, %	
		Сельское	Городское	Сельское	Городское
2019	147959284	37417436	110541848	25,29	74,71
2020	147455745	37234990	110220755	25,25	74,75
2021	146980061	36997665	109982396	25,17	74,83
2022	146747424	36791861	109655563	25,07	74,72
2023	146150789	36623849	109526940	25,06	74,94

\*составлено авторами по данным Росстата

Рассматривая таблицу 1, можно отметить, что городское население преобладает на протяжении всего анализируемого периода. Если обобщить данные, можно указать, что городское население к сельскому составляет 75 к 25. Для более подробного анализа динамики численности населения составим таблицу 2.

**Таблица 2. Данные об изменениях численности населения России в период с 2019 по 2023 год\***

Год	Численность населения РФ всего, чел.	Абсолютный прирост, чел		Темп прироста, %	
		цепной	базисный	цепной	базисный
2019	147959284	X	X	X	X
2020	147455745	-503539	-503539	99,66	99,66
2021	146980061	-475684	-979223	99,68	99,34
2022	146747424	-232637	-1211860	99,84	99,18
2023	146150789	-596635	-1808495	99,59	98,78

\*составлено авторами

Как показывает таблица 2, численность населения уменьшалась на протяжении всего рассматриваемого периода. К 2023 году по сравнению с 2019 годом численность населения уменьшилась на 1808495 человек (или на 1,22%). В целом, можно выделить два ключевых фактора, влияющих на демографию РФ в рассматриваемый период: пандемия COVID-19 и начало специальной военной операции (СВО) на Украине.

Пандемия COVID-19 оказала значительное влияние на демографическую ситуацию в России, затронув различные аспекты. Одним из наиболее заметных последствий пандемии стало резкое увеличение смертности. В 2020 году, когда пандемия достигла своего пика, Россия столкнулась с высоким уровнем заболеваемости и, вследствие чего, смертности. Это, в свою очередь, негативно сказалось на общей численности населения, что стало особенно заметно в контексте уже существующей проблемы старения населения.

Снижение рождаемости также стало важным аспектом демографических изменений. В условиях неопределенности, вызванной пандемией, многие молодые семьи отложили решение о рождении детей. Экономические трудности, связанные с потерей работы и снижением доходов, а также страх перед будущим, способствовали тому, что пары предпочитали не увеличивать свои семьи.

Начало СВО в 2022 году оказало значительное влияние на демографическую ситуацию в России.

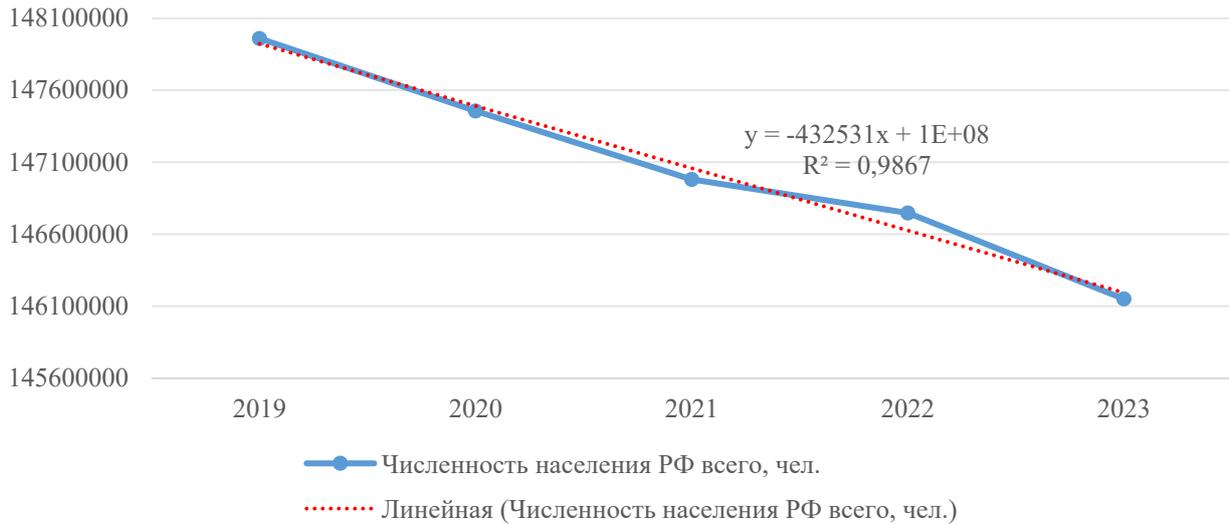
Во-первых, после начала СВО многие россияне, особенно молодежь и квалифицированные специалисты, начали покидать страну в поисках безопасности и лучших условий жизни. Это привело к увеличению эмиграции, что негативно сказалось на численности населения.

Во-вторых, конфликт оказал влияние на внутреннюю миграцию. В условиях неопределенности и экономических трудностей, вызванных санкциями и изменениями в экономической политике, некоторые россияне начали покидать свои регионы в поисках более стабильных условий жизни. Это привело к изменению демографической структуры в определенных областях, особенно в Москве и Санкт-Петербурге, где наблюдается приток людей из других регионов.

В-третьих, участие в конфликте, как и в любом военном действии, приводит к потерям среди военнослужащих. Соответственно, произошло увеличение смертности. При этом рождаемость не возросла, т.к. семьи начали откладывать решение о рождении детей из-за неопределенности.

Таким образом, начало СВО на Украине оказало многогранное влияние на демографическую ситуацию в России. Увеличение эмиграционных потоков, изменения в уровне рождаемости и смертности, а также внутренние миграционные процессы создали новые вызовы для социальной и экономической политики страны.

Динамика численности населения Российской Федерации за период с 2019 по 2023 годы визуализирована на рис. 1.



**Рис 1. Динамика численности населения Российской Федерации за период с 2019 по 2023 годы\***

\*составлено авторами

Одним из ключевых факторов, влияющих на демографическую ситуацию, является низкая рождаемость. В РФ долгое время сохраняется тенденция к снижению рождаемости, что приводит к уменьшению численности населения. Высокий уровень смертности, особенно среди мужчин, также оказывает серьезное воздействие на демографию страны. Это связано с различными факторами, включая алкоголизм, курение, неблагоприятные условия жизни и др. Проведем анализ данных факторов (табл. 3).

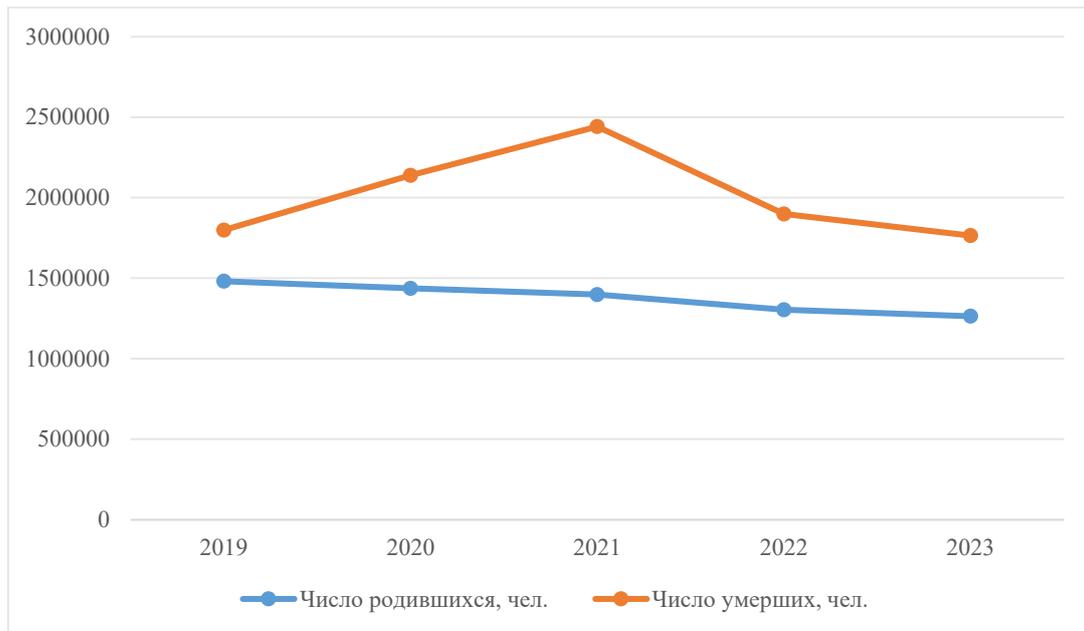
**Таблица 3. Анализ рождаемости и смертности населения в РФ за 2019-2023 гг.\***

Год	Число родившихся, чел.	Число умерших, чел.	Естественный прирост, чел.
2019	1481074	1798307	-317233
2020	1436514	2138586	-702072
2021	1398253	2441594	-1043341
2022	1304087	1898644	-594557
2023	1264354	1764618	-500264

\*составлено авторами по данным Росстата

Анализируя данные, представленные в таблице 3, можно сказать, что на всем протяжении периода смертность преобладает над рождаемостью. При этом, наибольшую разницу можно отметить в 2021 году, в котором естественный прирост составил -1043341 человек. Она объясняется теми же факторами, которые были описаны выше.

Графически сравнение рождаемости и смертности населения представлено на рисунке 2.



**Рис. 2. Рождаемость и смертность населения РФ в период с 2019 по 2023 гг.\***

\*составлено авторами

Перейдем непосредственно к краткосрочному прогнозированию показателей рождаемости и смертности населения в Российской Федерации на 2024-2026 гг. Учитывая, что при прогнозировании следует сосредоточиться на тенденциях, наблюдаемых в последние годы, авторами был выбран метод экспоненциального сглаживания Брауна. Уравнение модели имеет следующий вид:

$$Y_p(t) = a_{0(t-1)} + a_{1(t-1)}k,$$

где,  $Y_p(t)$  – прогнозируемое значение показателя;

$a_{0(t-1)}$  – значение, близкое к последнему уровню,

$a_{1(t-1)}$  – прирост, сформированный к концу периода наблюдений,

$(t - 1)$  – предыдущее значение уровня ряда,

$k$  – шаг прогнозирования.

Точечный прогноз выполнялся по следующему уравнению:

$$Y_{t+k} = a_0 + a_1k, \quad (1)$$

Интервальный прогноз выполнялся по следующей формуле:

$$\hat{Y}_{n+k} \in [\hat{y}_{n+k} \pm u_k],$$

$$u_k = S_\varepsilon * t_\alpha \sqrt{\frac{\beta[1 + 4(1 - \beta) + 5(1 - \beta)^2 + 2\beta(4 - 3\beta)k + 2\beta^2k^2]}{(2 - \beta)^3}}.$$

$S_\varepsilon$  – среднее квадратическое отклонение,

$t_\alpha$  – табличное значение критерия Стьюдента

Критерий Стьюдента в расчетах принят равным 1,05.

В таблице 4 представлены промежуточные результаты вычисления параметров модели, которые будут использованы для дальнейшего прогноза рождаемости в России.

**Таблица 4. Расчеты параметров модели прогнозирования рождаемости в РФ\***

t	Y <sub>факт</sub>	a <sub>0</sub> (t)	a <sub>1</sub> (t)	Y <sub>расч</sub>	ε(t)
0		1546617	-56587		
1	1481074	1482507	-59811	1490030	-8956
2	1436514	1434303	-54836	1422696	13818
3	1398253	1395247	-48073	1379467	18786
4	1304087	1310981	-63585	1347174	-43087
5	1264354	1261641	-57480	1247396	16958

\*составлено авторами

Таким образом, была выведена следующая модель:

$$Y_k = 1261641 - 57479,83k$$

После подстановки значения шага прогнозирования получен точечный прогноз рождаемости на 2024-2026 годы: 1 204 161 человек, 1 146 681 человек и 1 089 201 человек соответственно.

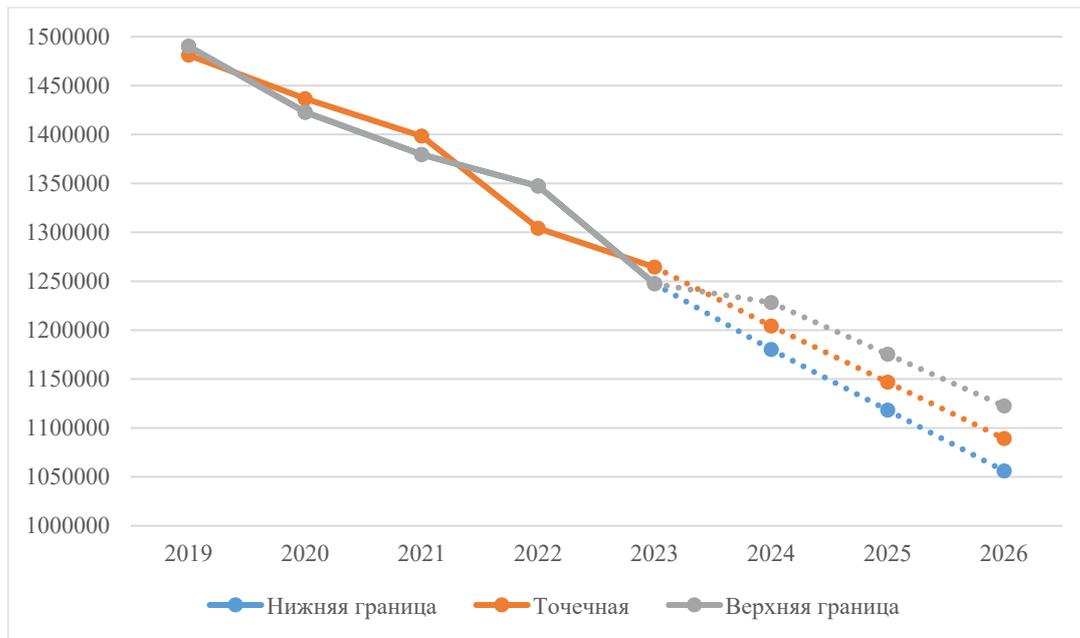
Для определения интервального прогноза были рассчитаны значения  $u_1$  (24040,02),  $u_2$  (28569,94) и  $u_3$  (33199,75).

Доверительные интервалы прогноза соответственно составили:

$$\begin{aligned} \hat{Y}_{2024} &\in [1180121; 1228201] \\ \hat{Y}_{2025} &\in [1118111; 1175251] \\ \hat{Y}_{2026} &\in [1056002; 1122401]. \end{aligned}$$

На рисунке 3 отображены изменения рождаемости в Российской Федерации, а также прогнозные данные на предстоящие три года.

Таким образом, в 2024 году уровень рождаемости населения будет колебаться в пределах от 1 180 121 до 1 228 201 человек. Точечный прогноз составляет примерно 1 204 161 человек. В 2025 году прогнозируемые значения будут находиться в диапазоне от 1 118 111 до 1 175 251 человек, а точечный прогноз составит 1 146 681 человек. В 2026 году ожидаемый диапазон составит от 1 056 002 до 1 122 401 человек, с точечным прогнозом на уровне 1 089 201 человек. В целом, можно отметить, что в течение прогнозируемых трех лет существует тенденция к снижению. В 2026 году по сравнению с 2023 ожидается снижение на 14%.



**Рис. 3. Рождаемость населения в РФ и прогноз на 2024–2026 гг.\***

\*составлено авторами

При прогнозировании смертности также использовался метод Брауна.

В таблице 5 приведены промежуточные результаты расчета параметров модели для последующего прогноза смертности в Российской Федерации.

**Таблица 5. Расчеты параметров модели прогнозирования смертности в РФ\***

t	Y <sub>факт</sub>	a <sub>0</sub> (t)	a <sub>1</sub> (t)	Y <sub>расч</sub>	ε(t)
0		2100546	-30732		
1	1798307	1841748	-128474	2069814	-271507
2	2138586	2070536	24638	1713274	425312
3	2441594	2386167	149349	2095174	346420
4	1898644	2000544	-79925	2535516	-636872
5	1764618	1789578	-136085	1920619	-156001

\*составлено авторами

Таким образом, на последнем шаге получена модель:

$$Y_k = 1789578 - 136085k$$

При подстановке значения k был получен точечный прогноз смертности: в 2024 году 1653493 чел., в 2025–1517408 чел., в 2026 - 1381323 чел.

Для определения интервального прогноза были рассчитаны значения  $u_1$  (405550,88),  $u_2$  (481969,73) и  $u_3$  (560073,92).

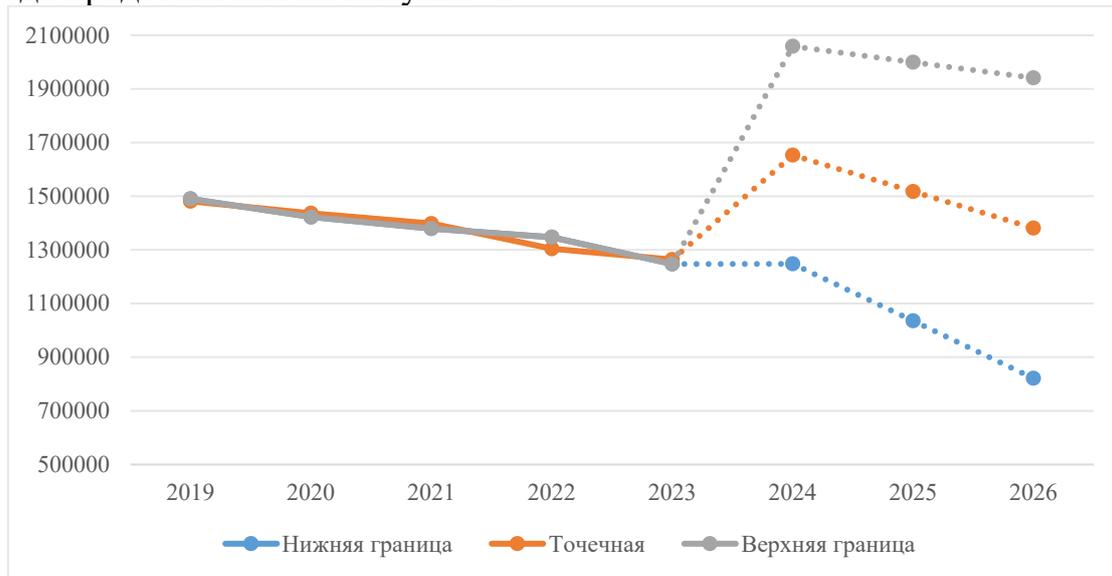
Доверительные интервалы прогноза соответственно составили:

$$\hat{Y}_{2024} \in [1247942; 2059044]$$

$$\hat{Y}_{2025} \in [1035438; 1999378]$$

$$\hat{Y}_{2026} \in [821249; 1941397].$$

Таким образом, график динамики смертности и ее прогноз на ближайшие три года представлены на Рисунке 4.



**Рис. 4. Смертность населения в РФ и прогноз на 2024–2026 гг.**

*\*составлено авторами*

По графику можно заметить резкий рост, а затем спад смертности, что объяснимо соответствующими факторами, описанными ранее. В прогнозируемом 2024 году ожидается, что уровень смертности будет находиться в диапазоне от 1 247 942 до 2 059 044 человек, при этом точечный прогноз составляет примерно 1 653 493 человека. В 2025 году прогнозируемые значения будут колебаться от 1 035 438 до 1 999 378 человек. Точечный прогноз составит 1 517 408 человек. В 2026 году ожидаемый диапазон составит от 821 249 до 1 941 397 человек, с точечным прогнозом на уровне 1 381 323 человека. Таким образом, судя по прогнозу, можно сказать, что смертность продолжит повышаться, однако, в 2026 году возможно снижение. По сравнению с 2023 годом в 2026 году ожидается повышение смертности на 22%.

Стоит отметить, что прогноз смертности и рождаемости на 2024 год может быть нерелевантным в России из-за непредсказуемых изменений в общественно-экономической ситуации, политических факторов и других переменных, которые могут повлиять на демографические показатели.

Кроме того, даже при учете долгосрочных тенденций, прогнозирование демографических показателей всегда сопряжено с известной степенью неопределенности, что делает прогнозы менее надежными на более длительные периоды. В следствии этого, невозможно предсказать все возможные изменения, которые могут повлиять на смертность и рождаемость в России, что делает прогнозы менее релевантными.

Таким образом, можно предложить следующие потенциальное решение демографических проблем в России:

1. Поддержка семей и материнства. На данный момент материнский капитал на первого ребенка составляет 630,4 тыс. руб., на второго - 833 тыс. руб.

или 202,6 тыс. рублей, если ранее семья получала выплату на первенца. Нельзя данную сумму назвать маленькой, однако, с учетом повышения цен, увеличение размера материнского капитала является целесообразным. Также необходимо обеспечить доступ к качественным услугам здравоохранения и образования, создать благоприятную среду для развития детей.

2. Улучшение условий труда и жизни. Необходимо обеспечить достойную оплату труда, особенно в регионах с низким уровнем доходов. Данный фактор обосновывается тем, что в современном мире молодые люди больше задумываются о дальнейшем содержании детей, поэтому зачастую откладывают создание семьи для достижения того заработка, который сможет покрыть все необходимые затраты.

3. Создание программ поддержки молодых семей, предоставление субсидий на приобретение жилья, оплату образования детей и другие подобные меры.

4. Информирование населения о важности семьи и детей через образовательные и культурные инициативы. В том числе необходимо разработать такие программы, которые позволят родителям более качественно совмещать работу и заботу о детях (например, удаленная работа, гибкий график).

При этом, стоит отметить, что вышеперечисленные меры помогут не только побудить проживающих на территории РФ граждан к вступлению в брак и рождению детей, но и возможно повлечет за собой возвращение россиян из других стран.

### **Заключение**

Таким образом, нельзя отрицать, что в Российской Федерации существуют демографические проблемы. Поэтому необходимо разработать целую систему мер для улучшения данной ситуации. Решение существующих проблем позволит обеспечить устойчивое развитие экономики России.

### **Список использованных источников:**

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.10.2024).

2. Богданова А. А. Влияние демографических изменений на развитие экономики Российской Федерации / А. А. Богданова, С. В. Мишина // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. №4-1 (110). - С. 89-91.

3. Браткова В. В. Анализ демографической ситуации в современной России / В. В. Браткова, А. К. Кочесоков, М. К. Кочесокова // Вестник экспертного совета. – 2021. – №. 1 (24). – С. 76-81.

4. Дзарахова Б. Ю. Анализ демографической ситуации российской федерации // Б. Ю. Дзарахова, П. И. Бостанова / ЕГИ. 2022. №44 (6). - С. 80-83.

5. Жуков Д. С. Кластерный анализ как средство влияния типов демографического поведения (русское сельское население, европейская часть

России, начало XX - XXI в.) // Д. С. Жуков, В. В. Канищев / НИР. 2022. №2. - С. 454-476.

6. Какорин И. А. Влияние демографии на экономику / И. А. Какорин // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №6-1 (100). - С. 156-159.

7. Павлов Я. Н. Проблемы демографии на общегосударственном уровне // Я. Н. Павлов / Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Медицинские науки. 2021. №4 (25). - С. 62-66.

8. Парешина И. В., Солодухина Д. С. Актуальные проблемы в сфере демографии // И. В. Парешина, Д. С. Солодухина / Наука и образование. 2022. №3. - 9 с.

9. Ростовская Т. К. Российская демография в 2010-2020 гг.: наукометрический анализ по данным ELSEVIER // Т. К. Ростовская, А. П. Багирова, П. И. Ананченкова / Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022. №4. - С. 543-547.

10. Ростовская Т. К. Освещение семейно-демографической политики в СМИ: результаты всероссийского исследования // Т. К. Ростовская, Е. Н. Васильева / Вестник ВолГУ. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения. 2022. №1. - С. 236-248.

11. Рудакова Е. К. Многофакторный анализ внутренних демографических угроз России / Е. К. Рудакова // Власть. – 2020. – №. 6. – С. 30-38.

12. Сапунов А. В. Анализ актуальной демографической ситуации в Российской Федерации / А. В. Сапунов, Т. А. Сапунова, Г. А. Багян // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021. – №. 1 (33). – С. 187-190.

13. Ачилдиева Н. Основные понятия о демографии и демографической лексике // SAI. 2022. №B8. - С. 2380-2382.

14. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс] <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 15.10.2024)

15. Устойчивое развитие России в условиях глобальных изменений / М. Ю. Евсин, И. В. Измалкова, Т. Ю. Исмаилова [и др.]. – Тамбов : Издательский дом "Державинский", 2023. – 106 с. – ISBN 978-5-00078-704-5. – EDN AIWGAL.

#### Сведения об авторе / Information about the author:

*Донской Дмитрий Александрович* - старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Липецкого филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ». E-mail: #DADonskoj@fa.ru / **Donskoy Dmitry Alexandrovich** - Senior Lecturer of the Department of «Economics and Finance» of the Lipetsk branch of Financial University under the Government of the Russian Federation. E-mail: #DADonskoj@fa.ru

*Ужакова Мария Владимировна* - студент Липецкого филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ». E-mail: belleville\_m@bk.ru / **Uzhakova Maria Vladimirovna** - bachelor's degree student of the Lipetsk branch of the FSOBU HE "Financial University under the Government of the Russian Federation". E-mail: belleville\_m@bk.ru

**Сведения о вкладе каждого автора / Information about the contribution of each author**

*Донской Д.А.* – подготовка начального варианта статьи, проведение мониторинга, обработка результатов исследований.

*Ужакова М.В.* – формулирование основных направлений исследования, разработка теоретических предпосылок, доработка текста, формирование общих выводов и литературный анализ.

*Donskoy D.A.* – preparation of initial version of the article, conducting monitoring, processing research results.

*Uzhakova M.V.* – formulation of main research directions, development of theoretical assumptions, refinement of text, formation of general conclusions, and literary analysis.

Дата поступления статьи: 20.11.2024  
Принято решение о публикации: 10.12.2024

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.