



DOI: 10.24412/1561-7785-2026-3-15-34
EDN: IXVVLD

ПЕРСПЕКТИВНАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ РОЖДАЕМОСТИ

Шабунова А.А.*, Калачикова О.Н., Короленко А.В.

Вологодский научный центр РАН
(160014, Россия, Вологда, ул. Горького, 56А)

*E-mail: aas@volnc.ru

Для цитирования:

Шабунова А.А., Калачикова О.Н., Короленко А.В. Перспективная динамика численности и возрастной структуры населения в контексте целевых ориентиров рождаемости // Народонаселение. — 2026. — Т. 29. — № 3. — С. 15-34. DOI: 10.24412/1561-7785-2026-3-15-34; EDN: IXVVLD

Аннотация. Определение целевых ориентиров демографического развития является одним из важных этапов и способов оценки эффективности реализуемых мер. При этом национальная цель развития РФ — сохранение населения, то есть, преодоление депопуляции. В этой связи особую актуальность приобретает сценарное прогнозирование динамики численности населения. В данной статье с помощью нормативного сценария повышения рождаемости до целевых значений суммарного коэффициента рождаемости выявлено, что только за счёт данного компонента достичь сохранения численности населения невозможно, потребуется снижение смертности и, вероятно, стимулирование постоянной миграции. Ещё одним важным аспектом перспективной динамики численности и структуры населения является соотношение когорт трудоспособного и нетрудоспособного возрастов. В условиях демографического старения поэтапное повышение пенсионного возраста компенсирует прирост численности группы старше трудоспособного возраста только до 2028 г. даже при условии достижения целевых показателей рождаемости и сохранения параметров смертности на уровне 2024 года. Кроме того, выявлено сохранение региональных различий динамики численности и структуры населения, что требует продолжения усиления региональной компоненты демографической политики. Исследование проведено на материалах субъектов Северо-Западного федерального округа (СЗФО) РФ. Но его результаты могут быть использованы и в других регионах России, так как большинство субъектов РФ имеет динамику численности и возрастную структуру населения сходную той, что есть в регионах СЗФО.

Ключевые слова: демографический прогноз, прогноз с учетом целевых показателей рождаемости населения, эффект повышения пенсионного возраста, Северо-Западный федеральный округ.

Введение

Одной из важнейших национальных целей развития России выступает сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи. Для её достижения определены целевые показатели, в частности «повышение суммарного коэффициента рождаемости до 1,6 к 2030 г. и до 1,8 к 2036 г., увеличение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 г. и до 81 года к 2036 г.»¹. Главными инструментами реализации этой цели являются национальные проекты «Семья» и «Продолжительная и активная жизнь», каждый из которых решает отдельные задачи. Если первый нацпроект ориентирован на «повышение рождаемости посредством увеличения числа семей с детьми, в том числе многодетных, их поддержки и укрепления семейных ценностей»², то второй направлен на «укрепление здоровья и повышение продолжительности жизни населения через совершенствование системы здравоохранения, повышение качества и доступности медицинских услуг»³.

Серьёзным вызовом на пути воплощения в жизнь национальных приоритетов становится демографическое старение. Повышение доли пожилых людей в возрастной структуре населения может способствовать изменению его воспроизводства: смертность превышает рождаемость, что, несмотря на увеличение продолжительности жизни, в перспективе определяет процесс депопуляции [1, с. 113]. При этом последствия старения сложны, многообразны и проявляются на разных уровнях. На индивидуальном уровне увеличение продолжительности жизни ведёт к росту численности пожилых людей (демографический аспект),

в результате чего возрастает нагрузка на трудоспособное население (экономический аспект), а также органы здравоохранения и социальной защиты населения (социальный аспект). На мезоуровне экономический аспект проявляется в изменении потребительского поведения «стареющих домохозяйств» (снижение потребления и увеличение накопления), за которым следуют уменьшение совокупного спроса и замедление темпов экономического роста. Социальный и демографический аспекты выражаются в изменении семейных (увеличение среднего возраста родителей) и ценностных установок. Макроуровень характеризуется увеличением нагрузки на бюджет и пенсионную систему страны (экономический аспект), а также изменением политики в отношении граждан пожилого возраста (социальный и демографический аспекты) [2, с. 93–94].

Как следствие, разнообразны и направления государственной политики по преодолению и смягчению негативных последствий старения. Ключевыми из них становятся адаптация пенсионных систем к изменяющимся условиям, включая повышение пенсионного возраста как наиболее простой инструмент сокращения численности пенсионеров [3, с. 122], и политика активного долголетия, предполагающая сохранение трудовой и социальной активности пожилых [4, с. 23]. В России реализуются оба направления. В 2018 году в стране проведена пенсионная реформа, в рамках которой осуществляется постепенное увеличение возраста выхода на пенсию (до 65 лет у мужчин и до 60 лет у женщин к 2028 г.). Политика активного долголетия реализуется через федеральные проекты «Старшее поколение», «Здоровье для каждого» и другие. В 2025 г. утверждена «Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения до 2030 года», которая, в том числе, направлена на «создание условий для активного участия граждан старшего поколения в политической, социальной и иных сферах деятельности общества»⁴.

¹ О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года. Указ Президента РФ от 7 мая 2024 года № 309. — URL : <http://www.kremlin.ru/acts/news/73986> (дата обращения: 12.03.2026).

² Национальный проект «Семья» // Правительство РФ. — URL : <http://government.ru/rugovclassifier/915/about/> (дата обращения: 12.03.2026).

³ Национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» // Правительство РФ. — URL : <http://government.ru/rugovclassifier/917/about/> (дата обращения: 12.03.2026).

⁴ Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 7 апреля 2025 г. № 830-п. — URL : <http://>

Несмотря на большое внимание к демографической повестке прогнозные оценки численности населения России, осуществлённые разными организациями и специалистами, свидетельствуют о её неизбежном снижении в ближайшие десятилетия. В работе А.И. Антонова и В.М. Карповой проведено сопоставление последнего доступного прогноза Росстата 2023 г. (на период до 2046 г.) со средними сценариями прогнозов ООН 2024 г., Института измерения показателей и оценки состояния здоровья (IHME) 2020 г. и Международного института прикладного системного анализа (IIASA) 2023 года. Сравнительный анализ показал, что средний вариант прогноза у всех организаций даёт близкие результаты, и в перспективе ближайших двадцати лет численность населения России по наиболее вероятным сценариям сократится до 135,8–139,2 млн человек [5, с. 185]. При этом прогнозы Росстата в целом соответствуют расчётам отдельных научных коллективов (В.В. Юмагузин и М.В. Винник [6]). Снижение численности населения страны, демонстрируемое всеми прогнозами за исключением оптимистичного высокого варианта Росстата, обуславливается одновременным влиянием демографической структуры населения (сокращением численности женщин репродуктивного возраста, старением населения), а также сохранением низких показателей рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни, и говорят о необходимости существенного расширения мер демографической политики, направленных как на повышение рождаемости, так и на снижение смертности, рост ожидаемой продолжительности жизни и преодоление разницы в её величине у мужчин и женщин [5, с. 189].

Для оценки результативности государственной политики в области народосбережения и перспектив демографической динамики России важным представляется учёт достижения её целевых ориентиров. В условиях старения, происходящего в России главным образом «снизу» [7, с. 69],

крайне актуальной становится оценка изменения параметров возрастной структуры населения под влиянием реализуемых мер повышения рождаемости. Это определило направленность данного исследования — оценить достижимость цели народосбережения при увеличении рождаемости населения до целевых значений и проанализировать прогноз динамики возрастнополовой структуры, в частности, оценить эффект повышения пенсионного возраста для снижения демографической нагрузки когортами старше трудоспособного возраста. Для этого построен прогноз возрастнополовой структуры и численности населения регионов Северо-Западного федерального округа (СЗФО) по сценариям сохранения современных демографических тенденций, и с учётом достижения целевых параметров рождаемости населения.

Важно отметить, что использование для практических целей среднего варианта прогноза как наиболее реалистичного критикуется специалистами. Так, Л.Л. Рыбаковский отмечал, что, исходя из стратегии демографического развития России, наряду с прогнозом-экстраполяцией, допускающим сохранение сложившихся тенденций, также необходимо применять нормативный прогноз, учитывающий соответствующее национальным интересам страны параметры динамики населения [8, с. 13]. Именно поэтому в данном исследовании помимо инерционного прогноза реализован нормативный, соответствующий целевым ориентирам государственной политики.

Материалы и методы

Наиболее точным и зарекомендовавшим себя методом оценки перспектив демографического развития, в том числе возрастной структуры населения, является метод компонент (или метод передвижки по возрастам), суть которого заключается в «отслеживании» движения отдельных когорт во времени в соответствии с заданными (прогнозными) параметрами трёх компонентов: рождаемости, смертности, миграции [9, с. 234]. Прогнозная численность

[static.government.ru / media / files / 3s71wNjicii0hB2DjxdhBIAJawKT1SBE.pdf](https://static.government.ru/media/files/3s71wNjicii0hB2DjxdhBIAJawKT1SBE.pdf) (дата обращения: 12.03.2026).

населения в его рамках рассчитывается по формуле [9, с. 234]:

$$S_{(x+1)}^{(t+1)} = S_x^t P_x + M_x, \quad (1)$$

где — S_x^t — возрастная численность населения на начало года (t), — $P_x = \frac{L_x}{L_{x-1}}$ коэффициент передвижки в следующий возраст, рассчитываемый как отношение чисел живущих по таблицам дожития в возрасте (x) и (x+1), — M_x сальдо повозрастной миграции. Для расчёта прогнозной численности детей в возрасте 0 лет используются данные о численности женщин репродуктивного возраста, их повозрастных коэффициентах рождаемости и вероятности выживания новорождённых [10, с. 297]:

$$N_0 = \sum_{x=15}^4 N_x \delta L_{0,j}, \quad (2)$$

где — N_x численность детей, рождённых женщинами в возрасте x, δ — доля девочек или мальчиков среди родившихся, — $L_{0,j}$ среднее число живущих из таблиц смертности для данного пола. Численность старшей возрастной группы с открытым интервалом (85 лет и старше) вычисляется следующим образом [10, с. 296]:

$$\infty P_x^{\text{кон}} = (n P_{x-n}^{\text{нач}} + ? P_x^{\text{нач}}) \times T_x / T_{x-n}, \quad (3)$$

где T_x — число человеко-лет жизни в возрасте старше x, T_{x-n} — число человеко-лет жизни в возрасте старше x-n, $n, n P_{x-n}^{\text{нач}}$ и $\infty P_x^{\text{нач}}$ — численность населения в возрастной группе на начальный и конечный моменты прогноза, — начальный возраст в возрастном интервале от x до x+n.

Построение демографических прогнозов в данном исследовании осуществлялось по двум сценариям — инерционному и нормативному (сценарию повышения рождаемости). Выбор сценария повышения рождаемости объясняется наличием соответствующих целевых ориентиров, позволяющих рассчитать прогноз с учётом планируемой к реализации государственной демографической политики. Инерционный сценарий предполагает сохранение сложившихся тенденций рождаемости, смертности и миграции населения на протяжении все-

го прогнозного периода на уровне базового года (2023 г.). Во второй сценарий заложено равномерное ежегодное изменение показателей рождаемости, опирающееся на значения целевого индикатора (суммарного коэффициента рождаемости), установленные в Едином плане по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 г.⁵ В соответствии с этим документом рождаемость в стране должна увеличиться к 2035 г. на 28% [11, с. 34].

Прогнозирование осуществлялось на примере СЗФО и его отдельных регионов. Нами применен метод передвижки по возрастам с некоторыми допущениями о динамике демографических процессов. Первое из них касается сохранения режима воспроизводства населения каждого региона на уровне базового года на протяжении всего прогнозного периода, что подразумевает удерживание на одном и том же уровне основных структурных демографических показателей: половозрастных коэффициентов смертности, возрастных коэффициентов рождаемости и половозрастной структуры миграции для инерционного сценария [11, с. 34–35]. Второе допущение предполагает учёт возможных изменений только основных демографических процессов — рождаемости, смертности и миграции. В этом случае показатели брачности и разводимости, уровня жизни и образования населения и другие не рассматривались, поскольку допускается, что их влияние изначально заложено в количественные характеристики естественного и механического движения [12, с. 40]. Третье допущение заключается в едином для всех регионов СЗФО значении темпов изменения показателей рождаемости в рамках сценария её повышения. Ожидается, что начиная с 2030 года изменения в половозрастной структуре населения будут способствовать повышению её общих показателей. Активного репродуктив-

⁵ Значение СКР к 2030 г. должно составить 1,593, к 2035 г — 1,8. Источник: «Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Правительство РФ. — URL : <http://static.government.ru/media/files/ZsnFlCpxWknEXeTfQdmcFHNi2FhcROA.pdf> (дата обращения: 13.03.2026).

ного возраста в этот период будут достигать поколения начала 2000-х гг. рождения, когда рождаемость в России начала расти. При этом наиболее заметно положительное влияние структурного фактора проявится среди родившихся в 2007 г. и нескольких последующих годах [13, с. 164]. Эмпирическую базу исследования составили официальные статистические данные Росстата по каждому региону СЗФО и по всему федеральному округу: численность постоянного населения по полу и возрасту на начало года по однолетним и пятилетним возрастным группам (на 1 января 2023 и 2024 гг.)⁶, число умерших по полу и пятилетним возрастным группам (за 2023 г.)⁷, число родившихся по полу (за 2022 и 2023 гг.)⁸, возрастные коэффициенты рождаемости населения (за 2023 г.)⁹, число прибывших и выбывших по полу и пятилетним возрастным группам (за 2023 г.)¹⁰.

Результаты исследования

Прогноз возрастнo-половой структуры населения. Построенные прогнозы позволили выделить типы регионов СЗФО по динамике численности населения с разным вкладом в нее трех основных возрастных групп. Первая группа характеризуется растущей прогнозной численностью населения либо за счёт всех возрастных групп (Ненецкий АО), либо только за счёт трудоспособного населения и населения старше трудоспособного возраста (Ленинградская и Калининградская области; табл. 1). При инерционном сценарии численность населения Калининградской области незначи-

тельно сократится, тогда как при нормативном вырастет. Среди регионов с убывающей прогнозной численностью населения можно выделить две группы: 1) в которых при сокращении численности населения трудоспособного и моложе трудоспособного возраста растёт численность населения старших возрастов (Санкт-Петербург, республики Карелия и Коми, области Мурманская, Вологодская и Архангельская) и 2) с сокращающейся численностью всех возрастных групп населения (области Новгородская и Псковская).

Поскольку акцент в исследовании сделан на эффекте политики повышения рождаемости населения, в начале остановимся на прогнозной динамике численности детей (возраст 0–15 лет). В большинстве субъектов СЗФО по обоим сценариям ожидается сокращение численности детей к 2035 г., наиболее существенное — в Новгородской и Вологодской областях. Очевидно, что главным вызовом для этих регионов выступит проблема замещения когорты трудоспособного населения. Увеличение численности детского населения прогнозируется лишь в Ненецком АО как по инерционному сценарию (на 8%), так и при условии достижения целевых демографических ориентиров (на 31%). Таким образом, эффект политики повышения рождаемости населения в АО составит 22%, что благоприятно скажется в последующем на трудовом потенциале региона.

Сценарий повышения рождаемости населения, хоть и не обратит вспять негативную тенденцию сокращения населения младшей возрастной группы в остальных регионах СЗФО, но заметно её «смягчит». Среди регионов с прогнозируемой убылью её численности наиболее выраженный позитивный эффект от реализации демографической политики испытают на себе Ленинградская и Мурманская области, Санкт-Петербург и Республика Карелия (прирост численности детей 0–15 лет по сравнению с инерционным сценарием составит 14%). В меньшей степени это отразится на численности детского населения Новгород-

⁶ Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2024 года // Росстат. — URL : <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13284> (дата обращения: 18.08.2025).

⁷ Число умерших по полу и 5-летним возрастным группам // ЕМИСС. — URL : <https://www.fedstat.ru/indicator/58775> (дата обращения: 18.08.2025).

⁸ Данные, предоставленные Росстатом по запросу.

⁹ Возрастные коэффициенты рождаемости // ЕМИСС. — URL : <https://www.fedstat.ru/indicator/30973> (дата обращения: 18.08.2025).

¹⁰ Число прибывших и выбывших по полу, возрасту и потокам передвижения. Миграция (витрины) // Росстат. — URL : <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 18.08.2025).

Таблица 1

Динамика прогнозной численности населения регионов СЗФО к 2035 г. по сравнению с базовым 2024 г. (инерционный сценарий и сценарий повышения рождаемости), человек, %

Table 1

Dynamics of the projected population of the Northwestern Federal District regions by 2035 compared to the baseline year of 2024 (inertial scenario and scenario of increased birth rates), people, %

Регион (ФО, АО, область, город, республика)	Изменение численности всего населения				Изменение численности нас. МТВ (детей 0–15 лет)				Изменение численности нас. ТВ		Изменение численности нас. СТВ		Эффект повышения рождаемости*	
	C1(и)		C2 (p)		C1(и)		C2 (p)		Оба сценария		Оба сценария			
	чел., +/-	%	чел., +/-	%	чел., +/-	%	чел., +/-	%	чел., +/-	%	чел., +/-	%	чел.	%
СЗФО	-637466	95,4	-340750	97,5	-584755	74,0	-288039	87,2	-433874	94,9	+381163	112,5	296716	13,2
Регионы, прогнозная численность населения которых растёт														
Регионы с растущей численностью населения за счёт всех возрастных групп, в том числе детей														
Ненецкий АО	+12198	128,9	+14280	133,8	+749	108,1	+2831	130,5	+10143	138,4	1307	119,9	2082	22,4
Регионы численность населения которых будет расти (или незначительно сократится) за счёт трудоспособного населения и населения старше трудоспособного возраста при сокращающейся численности детей														
Ленинградская	+76473	103,8	+116936	105,7	-50065	82,5	-9603	96,6	+40850	103,1	+85688	119,1	40463	14,2
Калининградская	-5375	99,5	+16892	101,6	-53776	70,2	-31509	82,5	+4848	100,8	+43553	120,3	22267	12,3
Регионы, прогнозная численность населения которых сокращается														
Регионы, в которых растёт только численность населения старше трудоспособного возраста														
Санкт-Петербург	-122795	97,8	-2357	100,0	-176233	79,3	-55795	93,4	-220558	93,7	+273996	122,0	120438	14,1
Коми	-79357	89,0	-62082	91,4	-40465	69,7	-23190	82,6	-49281	88,8	+10389	107,1	17275	12,9
Мурманская	-32154	95,1	-15478	97,6	-32793	73,4	-16118	86,9	-6397	98,5	+7037	105,9	16676	13,5
Вологодская	-98634	91,2	-74065	93,4	-75119	64,5	-50550	76,1	-34323	94,8	+10808	104,4	24569	11,6
Карелия	-51363	90,2	-39148	92,5	-23505	73,7	-11290	87,4	-28671	90,7	+813	100,6	12215	13,7
Архангельская (без АО)	-109905	88,5	-89792	90,6	-57300	66,0	-37187	77,9	-52694	90,6	+89	100,0	20113	12,0
Регионы с сокращающейся численностью всех возрастных групп населения, в том числе детей														
Новгородская	-53936	90,6	-42506	92,6	-35559	64,2	-24129	75,7	-18182	94,6	-195	99,9	11450	11,5
Псковская	-77790	86,6	-66481	88,6	-30834	67,3	-19525	79,3	-42684	87,5	-4272	97,0	11310	12,0

Примечания: МТВ — моложе трудоспособного возраста, ТВ — трудоспособного возраста, СТВ — старше трудоспособного возраста, C1(и) — инерционный сценарий, C2(p) — нормативный сценарий (сценарий повышения рождаемости).

*разница в численности детского населения 0–15 лет между инерционным сценарием и сценарием повышения рождаемости (количество детей, рождённых за счёт реализации политики; насколько % изменится численность детского населения).

Источник: рассчитано по данным Росстата.

ской, Вологодской, Псковской и Архангельской областей (прирост не превысит 12%).

Изучение половозрастных пирамид населения регионов СЗФО для базового года и прогнозного периода (до 2035 г.) позволяет оценить краткосрочные перспективы изменения возрастно-половой структуры населения. Форма половозрастных пирамид большинства субъектов СЗФО по обоим прогнозным сценариям изменится в сторону её постарения. Половозрастные пирамиды населения Псковской, Новгородской, Архангельской областей и Санкт-Петербурга к 2035 г. будут иметь наиболее узкое основание и широкую верхнюю часть, что говорит о более «старом» населении и низком уровне рождаемости. Для прогнозных пирамид Ненецкого АО, Мурманской, Калининградской и Ленинградской областей характерна относительно широкая средняя часть, свидетельствующая о большой представленности трудоспособного населения. Сценарий повышения рождаемости в большинстве регионов даст видимый эффект расширения основания пирамиды (увеличения численности населения младше трудоспособного возраста), наиболее заметный — в Ненецком АО, Мурманской области и Карелии.

Следует отметить, что прогнозные половозрастные пирамиды регионов округа ярко демонстрируют передвижение вверх основных провалов («впадин»), характеризующих малочисленные поколения «детей войны», детей «детей войны», кризисных поколений детей, рождённых в конце 1990-х-начале 2000-х годов. Реализация целевых демографических ориентиров в большинстве субъектов создаст выраженные пики в группе детей до 10 лет.

Отдельно стоит остановиться на Ненецком АО, половозрастная пирамида населения которого, в отличие от остальных регионов округа, к 2035 г. будет иметь самое широкое основание и, как следствие, самую высокую долю детского населения (особенно в рамках нормативного сценария). Кроме того, по сравнению с относительно симметричной формой пирамиды для базового года к 2035 г. прогнозируется явная горизонтальная асимметрия, выражающая-

ся в значительном преобладании численности женщин в возрастных группах от 30 до 50 лет. Причиной подобной диспропорции может быть текущий разрыв в показателях смертности мужчин и женщин. Так, возрастные коэффициенты смертности мужчин в Ненецком АО для базового года превышали показатели женщин: в возрасте 30–34 лет — в 13,7 раза (8,1 против 0,6‰), 35–39 лет — в 6,6 раза (9,8 против 1,5‰), 40–44 лет — в 2,4 раза (10,5 против 4,3‰), 45–49 лет — в 4,9 раза (12,7 против 2,6‰)¹¹.

Прогноз демографической нагрузки на трудоспособное население. Прогнозируемое сокращение численности детского, трудоспособного населения и увеличение численности старших контингентов в СЗФО говорит о нарастании интенсивности старения, что актуализирует вопросы оценки демографической нагрузки на трудоспособных лиц. Согласно прогнозным данным, в подавляющем числе субъектов СЗФО вплоть до 2035 г. общая демографическая нагрузка будет сокращаться (табл. 2). К 2045 г. такая тенденция сохранится лишь в Ненецком АО, Новгородской и Вологодской областях. В Мурманской и Псковской областях снижение общей демографической нагрузки ожидается в рамках инерционного сценария, тогда как реализация нормативного сценария обеспечит сохранение её уровня. На фоне остальных регионов выделяется Санкт-Петербург, в котором по инерционному сценарию к 2030 г. прогнозируется снижение общей нагрузки (на 2%), к 2035 г. — её стабилизация, а к 2045 г. — рост (на 19%). Но в рамках нормативного сценария показатель на протяжении всего прогнозного периода будет расти (на 2% к 2030 г., на 6% к 2035 г., на 25% к 2045 г.).

Примечательно, что, если в базовом году наибольшая общая демографическая нагрузка наблюдалась в Новгородской области и Республике Карелия, то к 2045 г. на первое место по величине показателя согласно инерционному сценарию выйдет Санкт-Петербург. Самая низкая демографическая

¹¹ Число умерших по полу и 5-летним возрастным группам // ЕМИСС. — URL : <https://www.fedstat.ru/indicator/58775> (дата обращения: 19.03.2026).

Таблица 2

Прогноз общей демографической нагрузки на трудоспособное население регионов СЗФО до 2045 года
(инерционный сценарий и сценарий повышения рождаемости), нетрудоспособных на 1000 трудоспособных

Table 2

Forecast of the total demographic burden on the working-age population of the Northwestern Federal District regions until 2045 (inertial scenario and scenario of increased birth rates), number of disabled people per 1,000 working-age people

Регионы	Сценарии	Год										2030 г.		2035 г.	2045 г.	
		2024(б)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045			к 2024 г., %		
СЗФО	C1(и)	695	668	673	643	645	644	642	630	659	723	92,4		90,8	104,2	
	C2(пр)		671	681	654	658	661	662	667	715	767	95,3		96,0	110,4	
Респ. Карелия	C1(и)	788	752	757	719	718	714	710	693	731	790	90,1		88,0	100,2	
	C2(пр)		756	765	730	734	733	733	737	802	849	93,0		93,5	107,7	
Респ. Коми	C1(и)	710	680	685	654	655	652	647	638	681	748	91,1		89,8	105,3	
	C2(пр)		684	694	666	671	671	671	682	751	807	94,4		96,0	113,6	
Арханг. обл. (без АО)	C1(и)	784	747	748	710	705	698	690	664	701	776	88,1		84,7	99,0	
	C2(пр)		751	756	720	719	716	711	703	764	829	90,7		89,7	105,7	
Ненецкий АО	C1(и)	662	621	610	573	562	546	533	490	496	502	80,6		74,0	75,8	
	C2(пр)		627	621	589	584	573	565	547	577	575	85,3		82,6	86,9	
Вологодская обл.	C1(и)	778	740	742	704	697	686	675	630	648	711	86,8		80,9	91,3	
	C2(пр)		744	749	714	712	704	696	669	709	764	89,5		86,0	98,2	
Ленинградская обл.	C1(и)	632	607	611	582	584	585	584	574	590	649	92,4		90,8	102,6	
	C2(пр)		610	616	590	594	598	600	604	635	683	94,9		95,6	108,1	
Калининградская обл.	C1(и)	689	657	660	628	626	623	618	597	623	691	89,7		86,7	100,3	
	C2(пр)		661	666	637	639	639	637	632	676	735	92,5		91,7	106,7	
Мурманская обл.	C1(и)	649	616	614	580	574	566	559	533	548	587	86,1		82,0	90,5	
	C2(пр)		620	621	591	589	584	581	573	612	646	89,5		88,3	99,5	
Новгородская обл.	C1(и)	792	752	750	708	703	694	684	636	651	702	86,3		80,2	88,6	
	C2(пр)		755	757	718	716	710	703	672	708	750	88,8		84,8	94,7	
Псковская обл.	C1(и)	785	748	753	716	715	710	706	680	695	742	89,9		86,6	94,6	
	C2(пр)		751	760	726	728	727	726	717	754	792	92,5		91,3	100,9	
Санкт-Петербург	C1(и)	667	650	662	639	646	652	657	669	713	795	98,4		100,2	119,0	
	C2(пр)		654	670	650	661	670	677	706	768	831	101,5		105,8	124,6	

Примечание: здесь и далее 2024(б) – базовый год; C1(и) – инерционный сценарий, C2(пр) – сценарий повышения рождаемости.

Источник: рассчитано по данным Росстата.

нагрузка в 2024 г. отмечалась в Ленинградской области, однако после 2030 г. её будет демонстрировать Ненецкий АО.

Для понимания причин наблюдаемых различий в уровне общей демографической нагрузки на трудоспособное население следует проанализировать её в разрезе нагрузки детьми и старшими возрастными категориями. Демографическая нагрузка населением младше трудоспособного возраста в регионах СЗФО по инерционному сценарию будет сокращаться и достигнет минимума начиная с 2035 г. (в 2035 г. — в Карелии, Коми и Ненецком АО, в 2036 г. — в Архангельской и Новгородской областях, в 2037 г. — в Вологодской и Мурманской областях, в 2038 г. — в Калининградской и Псковской областях, в 2040 г. — в Ленинградской области и Санкт-Петербурге), после чего начнётся её постепенный рост (рис. 1 и 2). Благодаря политике повышения рождаемости в большинстве субъектов минимального значения показатель достигнет уже в 2033–2035 гг., как следствие, тенденция его роста проявится раньше. Реализация нормативного сценария в ряде регионов к 2045 г. приведёт к увеличению нагруз-

ки детским населением по сравнению с базовым годом: в Карелии — на 16%, в Коми — на 9%, в Ненецком АО и Мурманской области — на 3%, в Архангельской и Псковской областях — на 1–2%.

Как по инерционному, так и по нормативному сценарию лидерство по уровню демографической нагрузки детским населением на протяжении всего прогнозного периода будет сохранять Ненецкий АО. Причём в случае достижения целевых ориентиров демографической политики в 2035–2045 гг. показатель существенно возрастет (более чем на 25% по сравнению с инерционным сценарием). Наименьшую демографическую нагрузку детьми в рамках обоих сценариев продемонстрирует Ленинградская область, однако повышение рождаемости будет способствовать увеличению и поддержанию её уровня на протяжении всего прогнозного периода.

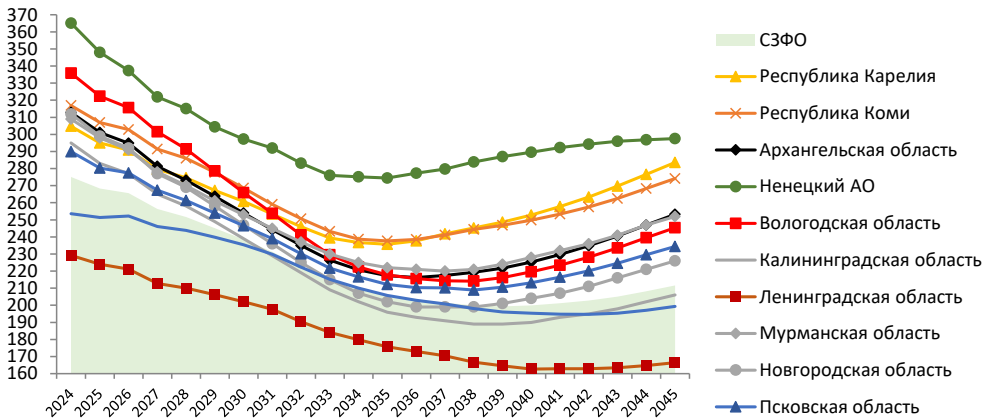


Рис. 1. Демографическая нагрузка населением моложе трудоспособного возраста на трудоспособное население регионов СЗФО до 2045 года (инерционный сценарий), моложе трудоспособного возраста на 1000 трудоспособных

Fig. 1. Demographic burden of the population under working age on the working-age population of the Northwestern Federal District regions until 2045 (inertial scenario), under working age per 1,000 working-age people

Источник: рассчитано по данным Росстата.

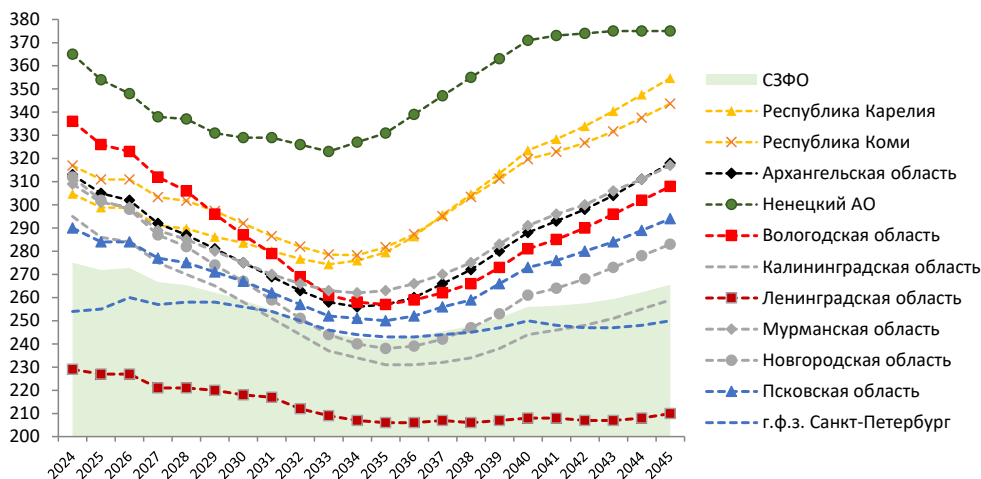


Рис. 2. Демографическая нагрузка населением моложе трудоспособного возраста на трудоспособное население регионов СЗФО до 2045 года (сценарий повышения рождаемости), число лиц моложе трудоспособного возраста на 1000 трудоспособных

Fig. 2. Demographic burden of the population under working age on the working-age population of the Northwestern Federal District regions until 2045 (scenario of increased birth rates), under working age per 1,000 working-age people

Источник: рассчитано по данным Росстата.

Поскольку политика повышения рождаемости отразится на нагрузке населением старшего возраста лишь в долгосрочной перспективе (изменения начнут проявляться после 2040 г.), то анализ показателя проводился обобщенно по двум сценариям. В большинстве субъектов СЗФО показатель достигнет наименьшего значения уже в 2027 г., что, очевидно, связано с эффектом пенсионной реформы (повышения планки пенсионного возраста), а начиная с 2028 г. зародится его рост, который не прекратится вплоть до 2045 г. (рис. 3 и 4). Если к 2030 г. показатель сократится в 10 из 11 регионов СЗФО (исключение — Ненецкий АО), то к 2035 г. — в 8 (исключение — Коми, Ленинградская область и Санкт-Петербург), а к 2045 г. — только в 3 (Ненецком АО, Мурманской и Новгородской областях). В Ненецком АО снижение нагрузки старшей возрастной группой на трудоспособное население ожидается в течении всего прогнозного периода.

По уровню демографической нагрузки населением старше трудоспособного воз-

раста до 2035 г. будет лидировать Псковская область, но далее её сменит Санкт-Петербург, показатель которого вырастет на 12% к 2035 г. и более чем на 40% к 2045 году. В то же время самые низкие значения нагрузки старшей возрастной группой предвидятся в Ненецком АО и Мурманской области, но в АО её уровень снизится наиболее существенно (более чем на 25% к 2035 г. и более чем 30% к 2045 г.).

Таким образом, в большинстве регионов СЗФО снижение общей демографической нагрузки в период до 2035 г. в рамках обоих прогнозных сценариев будет обеспечиваться сокращением нагрузки населением младше и старше трудоспособного возраста, а её рост после 2035 г. — увеличением нагрузки лицами старшего возраста. Благодаря реализации сценария повышения рождаемости снижение нагрузки детским населением до 2035 г. будет не таким значительным, а в 6 регионах округа приведёт к её увеличению к 2045 году. Рост общей нагрузки на трудоспособное население в Санкт-Петербурге на протяжении всего прогноз-

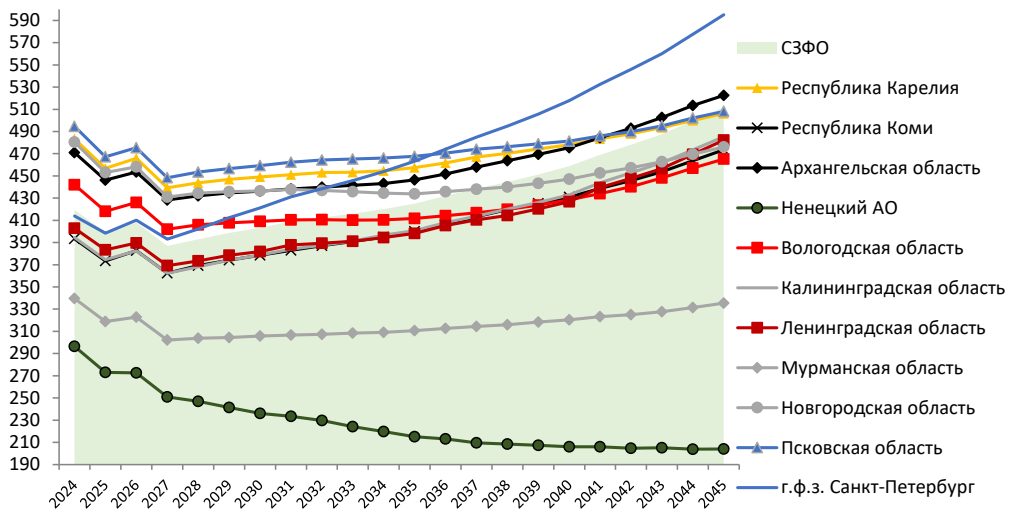


Рис. 3. Демографическая нагрузка населением старше трудоспособного возраста на трудоспособное население регионов СЗФО до 2045 года (инерционный сценарий), число лиц старше трудоспособного возраста на 1000 трудоспособных

Fig. 3. Demographic burden of the population over working age on the working-age population of the Northwestern Federal District regions until 2045 (inertial scenario), over working age per 1,000 working-age people

Источник: рассчитано по данным Росстата.

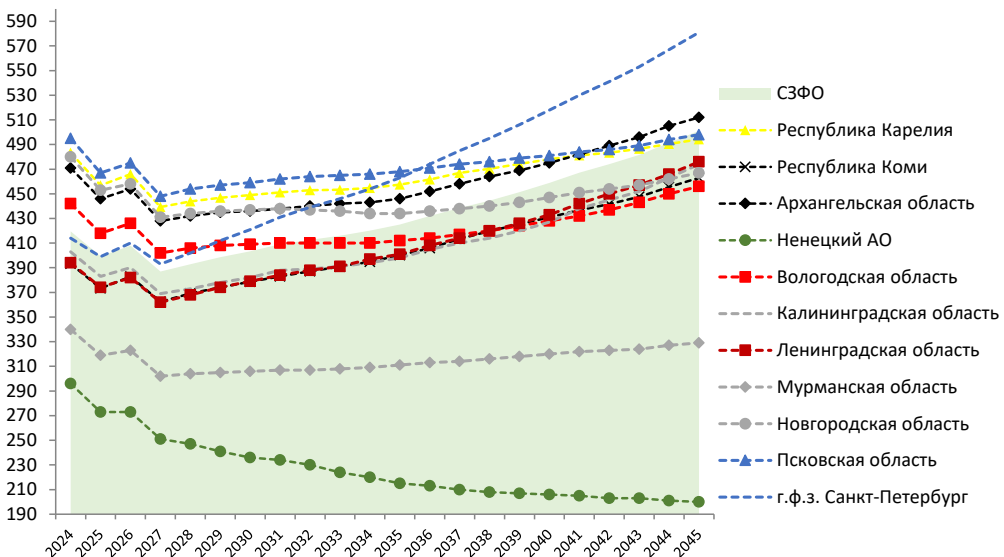


Рис. 4. Демографическая нагрузка населением старше трудоспособного возраста на трудоспособное население регионов СЗФО до 2045 года (сценарий повышения рождаемости), старше трудоспособного возраста на 1000 трудоспособных

Fig. 4. Demographic burden of the population over working age on the working-age population of the Northwestern Federal District regions until 2045 (scenario of increased birth rates), over working age per 1,000 working-age people

Источник: рассчитано по данным Росстата.

ного периода будет происходить за счёт более интенсивного старения населения.

Во всех регионах за исключением Ненецкого АО нагрузка старшими возрастными группами на трудоспособное население будет превышать нагрузку младшими, и разрыв между ними будет нарастать. До 2035 г. максимальный разрыв в показателях по обоим прогнозным сценариям ожидается в Ленинградской области (2,3 и 2,0 раза в 2035 г. по инерционному и нормативному сценарию соответственно), а после 2035 года — в Санкт-Петербурге (3,0 и 2,3 раза в 2045 г. по инерционному и нормативному сценарию соответственно). Ненецкий АО, напротив, продемонстрирует преобладание нагрузки детьми над пожилыми, которое в перспективе будет только усиливаться (1,3 и 1,5 раза к 2035 г. и 1,5 и 1,9 раза к 2045 г. по инерционному и нормативному сценарию соответственно).

Заключение

Произведённые прогнозные оценки показали, что достижение целевых ориентиров в области повышения рождаемости, заложенных в стратегических документах развития России, в большинстве субъектов СЗФО в кратко- и среднесрочной перспективе не преломит негативных тенденций сокращения численности населения, в том числе детского. Однако реализация государственной демографической политики позволит заметно «смягчить» отрицательные последствия старения и улучшить характеристики возрастной структуры населения. При этом демографические перспективы и восприимчивость к эффектам повышения рождаемости заметно различаются среди регионов. Наиболее благоприятная ситуация сложится в Ненецком АО, численность населения которого будет расти, а демографическая нагрузка на трудоспособное население снижаться, что во многом определяется его молодой возрастной структурой, высокими показателями рождаемости и менее интенсивным старением. Однако главным вызовом на пути демографического развития АО станет гендерный дисба-

ланс в половозрастной структуре. Прогнозируемое увеличение численности населения Ленинградской области будет обусловлено приростом трудоспособных и старших контингентов при сокращении численности детей. В Калининградской области рост численности будет возможен только при условии реализации второго сценария — повышения рождаемости. В остальных регионах СЗФО ожидается сокращение численности населения за счёт детей и трудоспособных граждан и увеличение численности старших возрастных категорий по обоим вариантам прогноза. Самая неблагоприятная ситуация будет отмечаться в Псковской и Новгородской областях, в которых убыль численности будет происходить за счёт всех возрастных групп. Отдельно стоит отметить Санкт-Петербург, в котором ожидается наиболее интенсивное демографическое старение и, как следствие, более высокая общая нагрузка на трудоспособное население за счёт старших контингентов.

Сценарий повышения рождаемости в большинстве регионов даст видимый позитивный эффект с точки зрения увеличения численности населения младше трудоспособного возраста, но наиболее заметным он окажется в Ненецком АО, Мурманской области и Карелии. Наименьший «отклик» достижение целевых демографических ориентиров получит в Архангельской, Вологодской, Новгородской и Псковской областях. В этих регионах меры, заложенные в рамках национальной демографической политики в отношении рождаемости, недостаточны, что требует усиления её региональной компоненты, учитывающую специфику территорий (в том числе за счёт повышения целевых ориентиров роста рождаемости и / или снижению смертности). Так, например, эффективность регионального материнского капитала при рождении третьего ребенка имеет региональные различия [14]. Это свидетельствует о важности региональной настройки системы мер демографической политики в рамках федеральной повестки с целью выбора оптимальных для территории путей достижения национальной цели народосбережения.

Важно отметить, что положительный эффект пенсионной реформы (увеличение численности трудоспособных лиц, сокращение численности населения старше трудоспособного возраста и демографической нагрузки ими) в регионах СЗФО продлится недолго и начнёт затухать сразу после окончания повышения пенсионного возраста в 2028 году. К схожим выводам приходят и другие исследователи. Так, А.В. Кашепов в ходе оценки баланса трудовых ресурсов в России на среднесрочную перспективу резюмирует, что подъём номинальной численности трудоспособного населения в ходе заключительного этапа пенсионной реформы не окажет существенного влияния на количество рабочей силы [15, с. 67–68]. Кроме того, как отмечает учёный, пенсионная реформа ухудшила положение части молодых семей в результате сокращения числа женщин в возрасте 55–60 лет, имеющих возможность «работать бабушками» [15, с. 68],

и оставила их без помощи, что в последствии может привести к сокращению рождаемости [16, с. 62]. Всё это свидетельствует о необходимости поиска новых инструментов адаптации экономики и общества к последствиям старения населения, в том числе развития политики активного долголетия и расширения охвата населения её мерами. Кроме того, нарастание демографической нагрузки населением старших возрастов потребует создания новых механизмов общественного перераспределения ресурсов, например, постепенную пенсионную систему базового пенсионного дохода [17, с. 42].

Представленный методический подход может быть использован при разработке целевых ориентиров демографического развития, в том числе при выявлении «болевых точек» и «точек роста», регулирующее воздействие на которые даст наибольший вклад в улучшение ситуации.

Литература и Интернет-источники

1. **Доброхлеб, В.Г.** Динамика демографического старения этнонациональных регионов РФ во втором и начале третьего десятилетия XXI века / В.Г. Доброхлеб // Проблемы развития территории. — 2024. — Т. 28. — № 6. — С. 112–122. DOI: 10.15838/ptd.2024.6.134.8; EDN: LEYLDE
2. **Барсуков, В.Н.** Последствия демографического старения и ресурсный потенциал населения «третьего» возраста / В.Н. Барсуков, Е.А. Россошанская // Проблемы развития территории. — 2017. — № 3(89). — С. 92–108. EDN: YPATKB
3. **Чистова, Е.В.** Прогноз влияния повышения пенсионного возраста на демографическую структуру России / Е.В. Чистова, В.П. Чичканов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. — 2016. — № 3 (45). — С. 121–137. DOI: 10.15838/esc.2016.3.45.7; EDN: WCOINV
4. **Калачикова, О.Н.** Теоретико-методологические основы исследования активного долголетия / О.Н. Калачикова, А.В. Короленко, Л.Н. Нацун // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. — 2023. — № 1. — С. 20–45. DOI: 10.14515/monitoring.2023.1.2209; EDN: TYOGUM
5. **Антонов, А.И.** Сравнительный анализ демографических прогнозов: оценка долгосрочных тенденций для мира и России / А.И. Антонов, В.М. Карпова // Проблемы прогнозирования. — 2025. — № 2 (209). — С. 180–191. DOI: 10.47711/0868-6351-209-180-191; EDN: TLRBPN
6. **Юмагузин, В.В.** Прогноз численности и демографической нагрузки населения России до 2100 года / В.В. Юмагузин, М.В. Винник // Проблемы прогнозирования. — 2022. — № 4 (193). — С. 98–111. DOI: 10.47711/0868-6351-193-98-111; EDN: TOFVHS
7. **Доброхлеб, В.Г.** Демографическое старение в России и новая социальная реальность / В.Г. Доброхлеб // Народонаселение. — 2022. — Т. 25. — № 2. — С. 66–76. DOI: 10.19181/population.2022.25.2.6; EDN: SCLQUP
8. **Рыбаковский, Л.Л.** Демографическое будущее России: прогнозы и реальность / Л.Л. Рыбаковский // Народонаселение. — 2023. — Т. 26. — № 3. — С. 4–15. DOI: 10.19181/population.2023.26.3.1; EDN: ILGXMB

9. Практическая демография / под ред. Л.Л. Рыбаковского. — Москва : ЦСП, 2005. — 280 с. EDN: QOPAEF
10. Передвижка по возрастам // Народонаселение. Энциклопедический словарь / гл. ред. Г.Г. Мелкян. — Москва : Большая Российская энциклопедия, 1994. — 640 с. EDN: UWFDSP
11. **Шабунова, А.А.** Демографическое развитие регионов Северо-Западного федерального округа: VI региональный демографический доклад / А.А. Шабунова, О.Н. Калачикова, А.В. Короленко, [и др.]; под редакцией А.А. Шабуновой; Вологодский научный центр РАН. — Вологда : ВолНЦ РАН, 2025. — 98 с. EDN: FGUGRB
12. **Короленко, А.В.** Тенденции и перспективы демографического развития сельских территорий регионов Северо-Западного федерального округа / А.В. Короленко // Миграция и социально-экономическое развитие. — 2017. — Т. 2. — № 1. — С. 29–48. DOI: 10.18334/migration.2.1.38392; EDN: YUMTGU
13. **Архангельский, В.Н.** Резервы повышения рождаемости в России: к методике оценки / В.Н. Архангельский, Т.А. Фадеева // Уровень жизни населения регионов России. — 2022. — Т. 18. — № 2. — С. 162–176. DOI: 10.19181/lspr.2022.18.2.2; EDN: DBHLL0
14. **Калачикова, О.Н.** Оценка влияния регионального материнского (семейного) капитала на рождаемость населения / О.Н. Калачикова, В.Н. Архангельский // Социальное пространство. — 2025. — Т. 11. — № 2. — Порядковый № 6. — URL : <http://socialarea-journal.ru/article/30343>. DOI: 10.15838/sa.2025.2.46.6; EDN: LRBJDM
15. **Кашепов, А.В.** Проблемы занятости населения старшего поколения в период повышения пенсионного возраста в России / А.В. Кашепов // ДЕМИС. Демографические исследования. — 2025. — Т. 5. — № 2. — С. 55–70. DOI: 10.19181/demis.2025.5.2.4. EDN: UMHZTY
16. **Кашепов, А.В.** Пенсионная реформа: предварительные результаты и оценка их влияния на экономическое положение старших возрастных групп населения / А.В. Кашепов // Социально-трудовые исследования. — 2023. — № 3(52). — С. 56–67. DOI: 10.34022/2658-3712-2023-52-3-56-67; EDN: IOMTKE
17. **Потапенко, В.В.** Старение населения и демографическая нагрузка на российскую пенсионную систему / В.В. Потапенко // Вестник Института экономики Российской академии наук. — 2025. — № 5. — С. 27–45. DOI: 10.52180/2073-6487_2025_5_27_45; EDN: ISBAMN

Сведения об авторах:

Шабунова Александра Анатольевна, д.э.н., доцент, директор, Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия.

Контактная информация: e-mail: aas@volnc.ru; ORCID: 0000-0002-3467-0921; РИНЦ SPIN код: 7600–0822.

Калачикова Ольга Николаевна, к.э.н., зам. директора по научной работе, ведущий научный сотрудник, Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия.

Контактная информация: e-mail: onk82@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-4681-4344; РИНЦ SPIN код: 4087–8120.

Короленко Александра Владимировна, старший научный сотрудник, Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия.

Контактная информация: e-mail: coretra@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-7699-0181; РИНЦ SPIN код: 5079–5628.

PROJECTED DYNAMICS OF THE POPULATION SIZE AND AGE STRUCTURE IN THE CONTEXT OF TARGET BIRTH RATES

Alexandra A. Shabunova*, Olga N. Kalachikova, Alexandra V. Korolenko

Vologda Research Center RAS
(56A Gorkogo str., Vologda, Russia, 160014)

*E-mail: aas@volnc.ru

For citation:

Shabunova A.A., Kalachikova O.N., Korolenko A.V. Projected dynamics of the population size and age structure in the context of target birth rates. *Narodonaselenie* [Population]. 2026. Vol. 29. No. 3. P. 15-34. DOI: 10.24412/1561-7785-2026-3-15-34 (in Russ.)

Abstract. *Determining the targets for demographic development is an important step and a way to assess the effectiveness of implemented measures. At the same time, the national goal of Russia's development is to preserve the population and overcome depopulation. In this regard, methods for forecasting the dynamics of the future population size are particularly relevant. In this article, using a normative scenario for increasing fertility to the target values of the total fertility rate, it is found that it is not possible to achieve population preservation solely through this component. And it will be necessary to reduce mortality rates and, possibly, encourage permanent migration. Another important aspect of the future dynamics of population size and structure is correlation of working-age and non-working-age cohorts. In the context of demographic aging, a gradual increase in the retirement age will only compensate for the growth of the older working-age group until 2028, even if the target birth rates are achieved and the mortality rates remain at the level of 2024. Additionally, it is revealed that there are still regional differences in the dynamics of population size and structure, which requires a continued strengthening of the regional component of demographic policy.*

Keywords: *demographic forecast, forecast based on target birth rates, effect of increasing the retirement age, regions of the Northwestern Federal District.*

References and Internet sources

1. Dobrokhleb V. G. Dinamika demograficheskogo stareniya etnonatsional'nykh regionov RF vo vtorom i nachale tret'ego desyatiletiya 21 veka [Demographic dynamics of the ethnonational regions of the Russian Federation in the twenties and early thirties of the 21st century]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development]. 2024. Vol. 28. No. 6. P. 112-122. DOI: 10.15838/ptd.2024.6.134.8 (in Russ.)
2. Barsukov V. N., Rossokhanskaya E. A. Posledstviya demograficheskogo stareniya i resursnyj potentsial naseleniya «tret'ego» vozrasta [The consequences of demographic ageing and the resource potential of the population of the «third» age]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development]. 2017. No. 3 (89). P. 92-108. (in Russ.)
3. Chistova E. V., Chichkanov V. P. Prognoz vliianiya povysheniya pensionnogo vozrasta na demograficheskuyu strukturu Rossii [Forecasting the effects of raising the retirement age on Russia's demographic structure]. *Ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast]. 2016. No. 3(45). P. 121-137. DOI: 10.15838/esc.2016.3.45.7 (in Russ.)
4. Kalachikova O. N., Korolenko A. V., Natsun L.N. Teoretiko-metodologicheskiye osnovy issledovaniya aktivnogo dolgoletiya [Theoretical and methodological foundations of active longevity research]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]. 2023. No. 1. P. 20-45. DOI: 10.14515/monitoring.2023.1.2209 (in Russ.)

5. Antonov A. I., Karpova V. M. Sravnitel'nyj analiz demograficheskikh prognozov: otsenka dolgosrochnykh tendentsij dlya mira i Rossii [Comparative analysis of demographic forecasts: assessment long-term trends for the world and Russia]. *Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*. 2025. No. 2(209). P. 180-191. DOI: 10.47711/0868-6351-209-180-191 (in Russ.)
6. Yumaguzin V. V., Vinnik M. V. Prognoz chislennosti i demograficheskoy nagruzki naseleniya Rossii do 2100 goda [Forecast of population size and demographic burden in Russia up to 2100]. *Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*. 2022. No. 4(193). P. 98-111. DOI: 10.47711/0868-6351-193-98-111 (in Russ.)
7. Dobrokhleb V. G. Demograficheskoye starenie v Rossii i novaya sotsial'naya real'nost' [Demographic aging in Russia and new social reality]. *Narodonaselenie [Population]*. 2022. Vol. 25. No. 2. P. 66-76. DOI: 10.19181/population.2022.25.2.6 (in Russ.)
8. Rybakovsky L. L. Demograficheskoye budushcheye Rossii: prognozy i real'nost' [Russia's demographic future: forecasts and reality]. *Narodonaselenie [Population]*. 2023. Vol. 26. No. 3. P. 4-15. DOI: 10.19181/population.2023.26.3.1 (in Russ.)
9. Prakticheskaya demografiya [Practical Demography]. Ed. L. L. Rybakovsky. Moscow: TsSP [Center for Social Forecasting]. 2005. 280 p. (in Russ.)
10. Peredvizhka po vozrastam [Age shift]. *Narodonaseleniye. Entsiklopedicheskij slovar' [Population. Encyclopedic Dictionary]*. Ed. G. G. Melkiyan. Moscow. Bol'shaia Rossiiskaya entsiklopediya [The Great Russian Encyclopedia], 1994. 640 p. (in Russ.)
11. Demograficheskoye razvitiye regionov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga: 6 regional'nyj demograficheskij doklad [Demographic Development of the Regions of the Northwestern Federal District: VI Regional Demographic Report]. Ed A. A. Shabunova. Vologda: VolNTs RAN [VolRC RAS]. 2025. 98 p. (in Russ.)
12. Korolenko A. V. Tendentsii i perspektivy demograficheskogo razvitiya sel'skikh territorij regionov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga [Trends and prospects for demographic development of rural areas of the North-Western Federal District]. *Migratsiya i sotsial'no-ekonomicheskoye razvitiye [Migration and Social Development]*. 2017. Vol. 2. No. 1. P. 29-48. DOI: 10.18334/migration.2.1.38392 (in Russ.)
13. Arkhangelsky V. N., Fadeeva T. A. Rezervy povysheniya rozhdaemosti v Rossii: k metodike otsenki [Reserves for increasing the fertility in Russia: to the method of assessment]. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii [Living Standards of the Population in the Regions of Russia]*. 2022. Vol. 18. No. 2. P. 162-176. DOI: 10.19181/lsprr.2022.18.2.2 (in Russ.)
14. Kalachikova O. N., Arkhangelsky V. N. Otsenka vliianiya regional'nogo materinskogo (semejnogo) kapitala na rozhdaemost' naseleniya [Assessing the impact of regional maternal (family) capital on the birth rate]. *Sotsial'noye prostranstvo [Social Area]*. 2025. Vol. 11. No. 2. DOI: 10.15838/sa.2025.2.46.6 (in Russ.)
15. Kashepov A. V. Problemy zاناتosti naseleniya starshego pokoleniya v period povysheniya pensionnogo vozrasta v Rossii [Problems of employment of the older generation during the period of raising the retirement age in Russia]. *DEMIS. Demograficheskiye issledovaniya [DEMIS. Demographic Research]*. 2025. Vol. 5. No. 2. P. 55-70. DOI: 10.19181/demis.2025.5.2.4 (in Russ.)
16. Kashepov A. V. Pensionnaya reforma: predvaritel'nyye rezultaty i otsenka ikh vlianiya na ekonomicheskoye polozheniye starshikh vozrastnykh grupp naseleniya [Pension reform: preliminary results and assessment of their impact on the economic situation of older age groups of the population]. *Sotsial'no-trudovyye issledovaniya [Social and Labor Research]*. 2023. No. 3(52). P. 56-67. DOI: 10.34022/2658-3712-2023-52-3-56-67 (in Russ.)
17. Potapenko V. V. Starenie naseleniya i demograficheskaya nagruzka na rossiiskuyu pensionnuyu sistemu [Population aging and the demographic burden on the Russian pension system]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoy akademii nauk [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]*. 2025. No. 5. P. 27-45. DOI: 10.52180/2073-6487_2025_5_27_45 (in Russ.)

Information about the authors:

Shabunova Alexandra Anatolyevna, Doctor of Economics, Associate Professor, Director, Vologda Research Center RAS, Vologda, Russia.

Contact information: e-mail: aas@volnc.ru; ORCID: 0000-0002-3467-0921; Elibrary SPIN-code: 7600-0822.

Kalachikova Olga Nikolaevna, Candidate of Economics, Deputy Director for Research, Leading Researcher, Vologda Research Center RAS, Vologda, Russia.

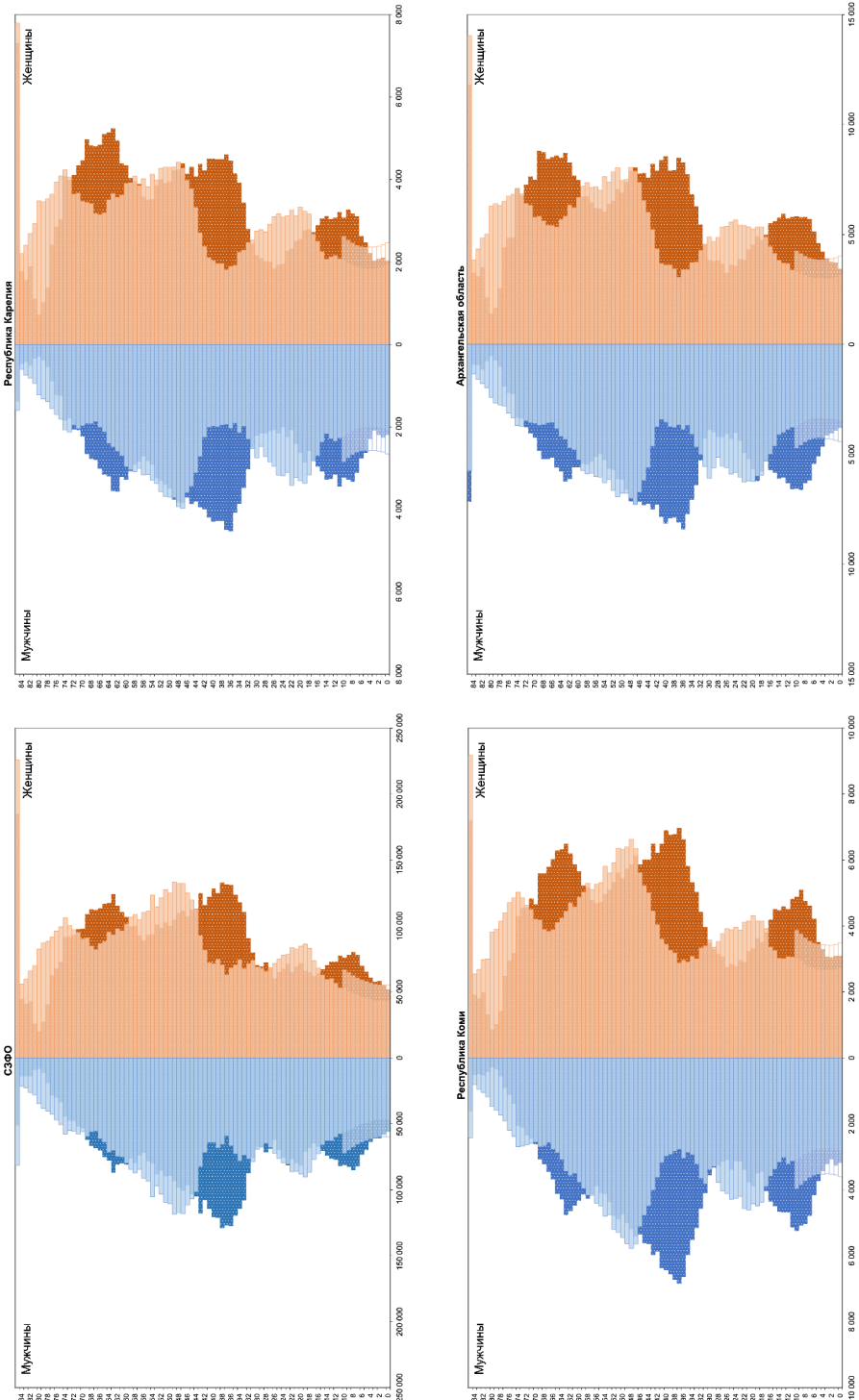
Contact information: e-mail: onk82@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-4681-4344; Elibrary SPIN-code: 4087-8120.

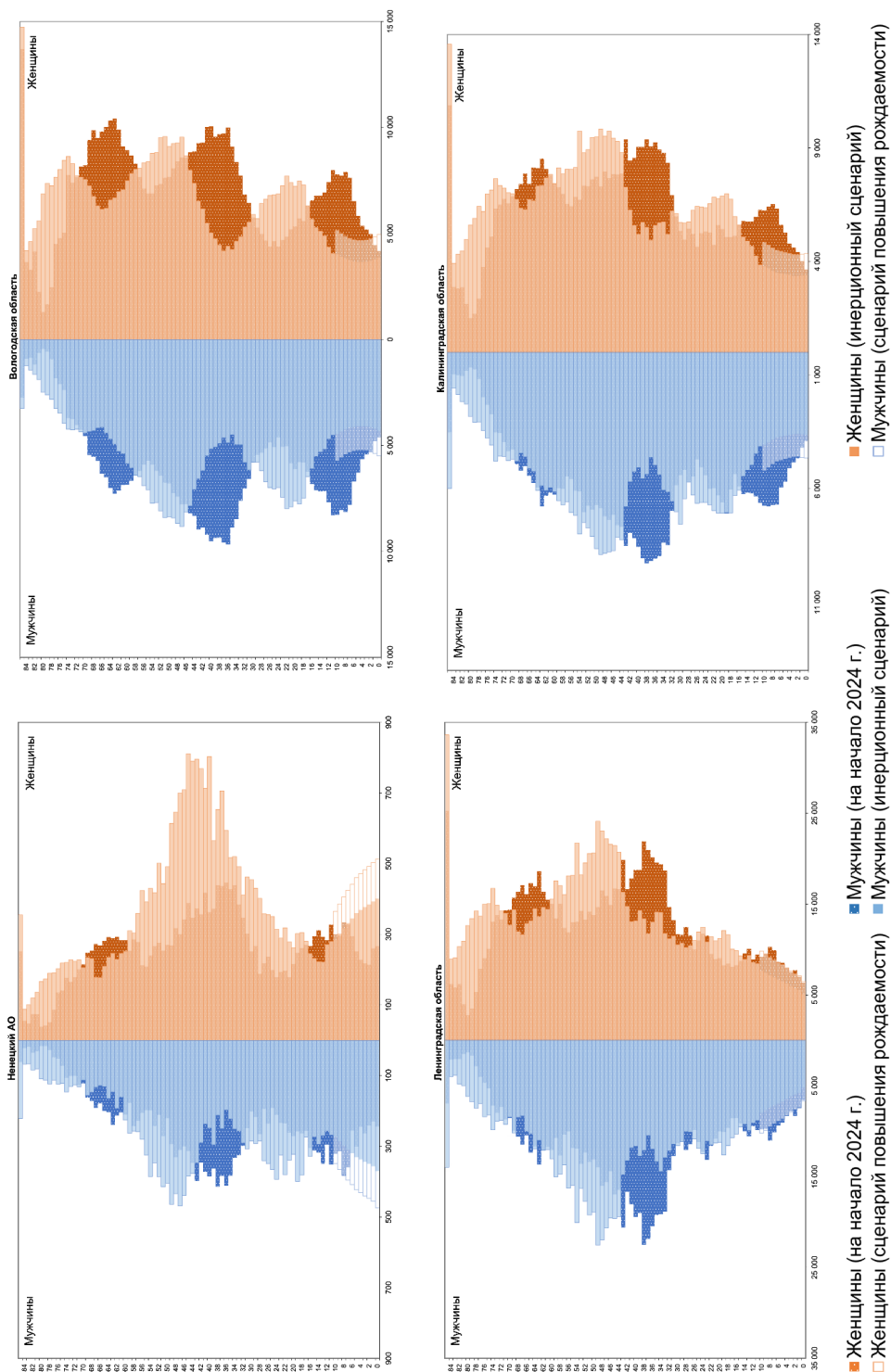
Korolenko Alexandra Vladimirovna, Senior Researcher, Vologda Research Center RAS, Vologda, Russia.

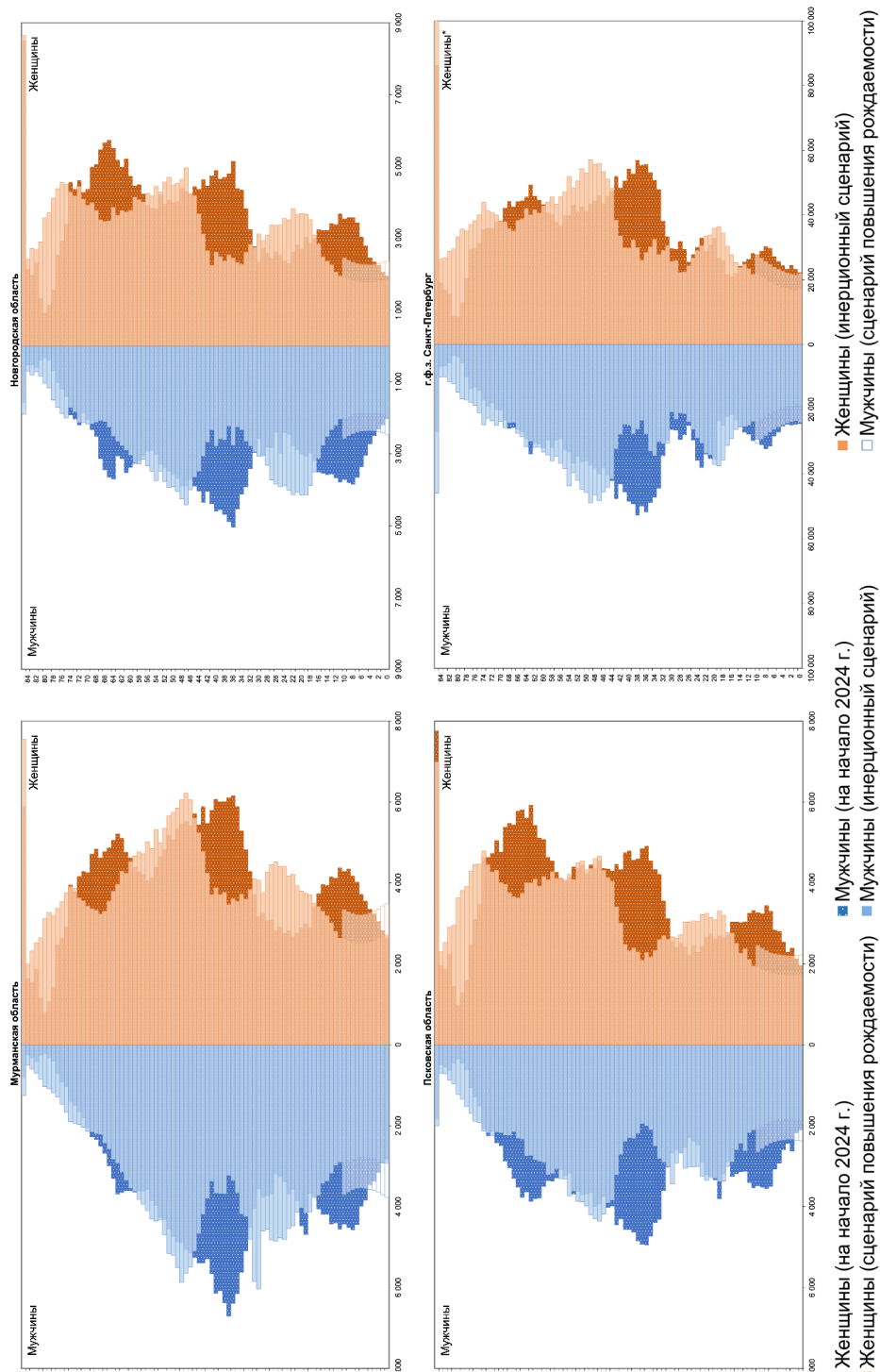
Contact information: e-mail: coretra@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-7699-0181; Elibrary SPIN-code: 5079-5628.

Статья поступила в редакцию 01.04.2026, утверждена 20.08.2026, опубликована 30.09.2026.

Приложение
Половозрастные пирамиды регионов СЗФО (на начало 2024 г.; сценарии — инерционный и повышения рождаемости к 2035 г.)
Gender and age pyramids of the Northwestern Federal District regions (at the beginning of 2024; inertia and increase in fertility scenarios by 2035)







* На диаграмме для Санкт-Петербурга не отражена полностью прогнозная численность женщин в возрасте 85 лет и старше по инерционному сценарию (144537 человек) и сценарию повышения рождаемости (144537 человек).
Источник: рассчитано по данным Росстата.