

УДК 314.15; 314.3; 314.4; 314.8 DOI: 10.14451/1.219.41

Анализ демографической ситуации в субъектах Российской Федерации

© 2023 **Бабич Светлана Гавриилловна**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент. Кафедра статистики и математических методов в управлении Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет». Россия, Москва.

E-mail: Babich_S@mirea.ru

Ключевые слова: естественное движение населения, рождаемость, смертность, естественный прирост, динамика, кластерный анализ.

В последние годы наблюдается сокращение численности населения при уменьшении числа родившихся и увеличении числа умерших, что приводит к естественной убыли населения в подавляющем большинстве регионов страны. В статье представлены результаты анализа динамики численности населения, числа родившихся и умерших в федеральных округах Российской Федерации. Произведена многомерная группировка субъектов РФ по основным показателям естественного движения населения.

Введение

Демографическая политика, проводимая в стране, «направлена на увеличение продолжительности жизни населения, сокращение уровня смертности, рост рождаемости и улучшение на этой основе демографической ситуации в стране» [13].

В нашей стране под воздействием различных внешних и внутренних факторов сохраняется дифференциация субъектов РФ по основным демографическим характеристикам, в связи с чем в данном исследовании произведен анализ региональных различий показателей естественного движения населения.

Методика исследования

Включает анализ динамики основных показателей демографической статистики; представлено распределение регионов страны на группы по

величине коэффициента естественного прироста населения. Применен метод кластерного анализа, который позволил произвести многомерную группировку субъектов РФ по основным показателям естественного движения населения с выделением однородных групп регионов.

Статистические данные взяты с официального сайта Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстат).

Результаты исследования

В последние годы в Российской Федерации наблюдается сокращение численности населения, обусловленное различными факторами. В 2021 г. численность населения страны уменьшилась на 613,4 тыс.чел. (на 0,4%), составив к началу 2022 г. по данным Росстата 145557,6 тыс. чел. При этом необходимо отметить естественную убыль населения, равную 1043,3 тыс. человек

при положительном миграционном приросте 429,9 тыс. чел. [4].

Во всех федеральных округах, кроме Северо-Кавказского, отмечается сокращение числа жителей, причем наиболее существенное в относительном выражении уменьшение численности населения произошло в Приволжском (на 0,78%) и Сибирском (на 0,67%) федеральных округах (рис. 1).

Во всех федеральных округах страны, кроме Северо-Кавказского, сокращение числа жителей обусловлено естественной убылью населения при положительном миграционном приросте. В Северо-Кавказском федеральном округе совершенно иная ситуация: численность населения увеличилась за счет превышения числа родившихся над числом умерших, но в то же время наблюдается отрицательный миграционный прирост населения (рис. 2).

В стране в 2021 г. по сравнению с 2020 г. родилось на 2,66% меньше детей, а умерло граждан за этот же период на 14,17% больше. На сокращение числа родившихся, по нашему мнению, оказало влияние снижение численности женщин в репродуктивном возрасте. Численность женщин в возрасте от 20 до 24 лет уменьшилась на 0,2%, а в возрастных группах 25–29 лет и 30–34 года на 7,1% и 4,4% соответственно. В 2021 г. удельный вес женщин в возрасте 20–39 лет в их общей численности составлял 24,8%, что на 0,4 п.п. меньше аналогичного показателя 2020 г.

Снижение рождаемости, по мнению экспертов, «было полностью обусловлено изменениями в половозрастной структуре населения» [10, с. 210].

В 2021 г. в стране 92,4% детей родилось у женщин в возрасте от 20 до 39 лет. Необходимо отметить, что если число родившихся детей женщинами в возрасте от 35 до 39 лет в 2021 г. по сравнению с 2020 г. увеличилось на 4,0%, то в возрастных группах 20–24 года, 25–29 лет и 30–34 года сократилось соответственно на 4,8%, 5,9% и 2,9%.

Как отмечали Архангельский В. Н. и Фадеева Т. А., «наиболее вероятным, с точки зрения возможностей реализации, резервом повышения рождаемости в России является предстоящее позитивное влияние изменений в половозрастной структуре населения на динамику общих показателей рождаемости в 2030-х гг. [1, с. 173]

Ухудшение демографической ситуации произошло в подавляющем большинстве субъектов Российской Федерации. Если число родившихся детей в федеральных округах страны в 2021 г. по сравнению с 2020 г. сократилось от 1,24% до 4,77%, то число умерших жителей возросло более значительными темпами. В Северо-Кавказском федеральном округе число умерших граждан возросло за рассматриваемый период на 8,21%, а, например, в Южном и Северо-Западном федеральных округах на 18,53% и 16,35% соответственно (рис. 3).

По мнению экспертов, «снижение доли женщин активного репродуктивного возраста в существенной мере способствует уменьшению общих коэффициентов рождаемости» [1, с. 163].

Более точную характеристику происходящих демографических процессов демонстрирует динамика общих коэффициентов рождаемости и смертности, рассчитываемых в среднем на 1000 человек населения. В РФ в 2021 г., по данным Росстата, общий коэффициент рождаемости по сравнению с 2020 г. сократился с 9,8‰ до 9,6‰ (на 2,0%), а, например, в Дальневосточном федеральном округе данный показатель снизился на 4,5%, составив 10,6‰. В течение рассматриваемого периода общий коэффициент смертности в стране возрос с 14,6‰ до 16,7‰. Наиболее существенное увеличение общего коэффициента смертности отмечается в Южном федеральном округе – на 18,0% до 17,7‰ (табл. 1).

По мнению ученых Института демографических исследований ФНИСЦ РАН, «пандемия коронавируса COVID 19 является новым дополнительным фактором, препятствующим успешному де-

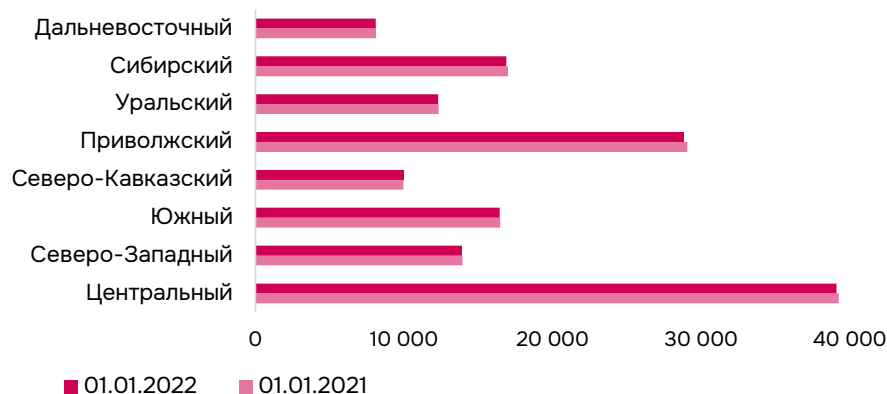


Рис. 1. Динамика численности населения в федеральных округах Российской Федерации.

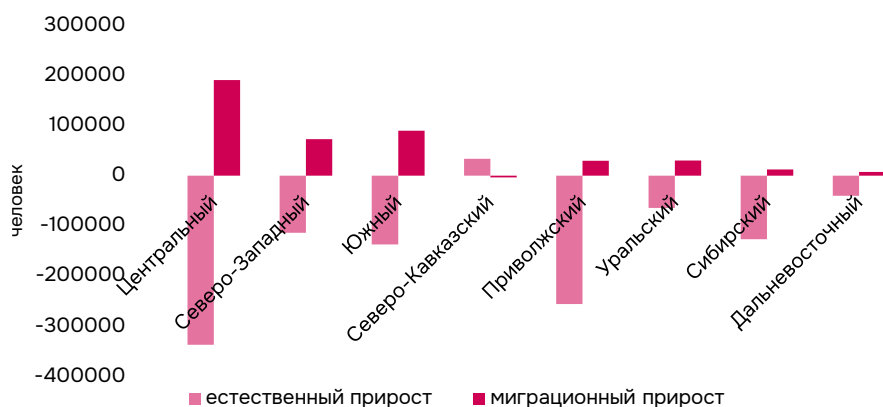


Рис. 2. Показатели изменения численности населения в федеральных округах Российской Федерации в 2021 г., чел.

мографическому развитию России. Во-первых, помимо прямых людских потерь, растет уровень смертности от косвенных последствий коронавируса; во вторых, частично отложены рождения детей в отдельных стратах населения; в третьих, снизился приток переселенцев и трудовых мигрантов в РФ» [7, с. 183].

Как отмечают эксперты, «существуют факторы, способные косвенно или напрямую повлиять на динамику рождаемости. К таким факторам можно отнести доход населения, здоровье, количество регистрируемых браков, современные представления о семье» [11, с. 102].

Суммарный коэффициент рождаемости, показывающий число детей, которое в среднем родила бы одна женщина на протяжении репродуктивного периода, составил в 2021 г. в Российской Федерации по данным Росстата 1,505‰, а в регионах страны наблюдаются различия.

Минимальное значение данного показателя – 1,040‰, зафиксировано в Ленинградской области, а максимальное значение – 2,942 ‰, в Республике Тыва. Как отмечается в Указе Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в стране необходимо обеспечить увеличение суммарного коэффициента рождаемости до 1,7 [12].

По данным Росстата в 2021 г. только в 12 регионах страны (в Республике Дагестан, Республике Ингушетия, Республике Северная Осетия-Алания и Чеченской Республике, Республике Тыва, Республике Алтай, Республике Бурятия, Республике Саха (Якутия), Забайкальском крае, а также в Астраханской, Сахалинской и Тюменской областях) значение суммарного коэффициента рождаемости превысило 1,7‰.

Коэффициент естественного прироста насе-

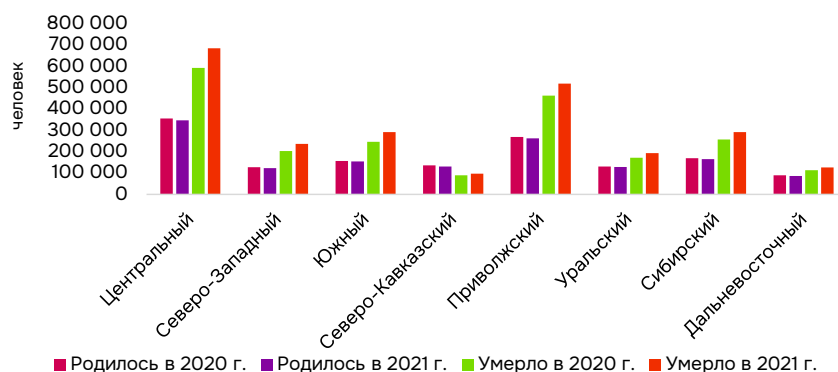


Рис. 3. Динамика числа родившихся и умерших в федеральных округах Российской Федерации, чел.
Источник: составлено по данным Росстата [4].

Таблица 1. Динамика общего коэффициента рождаемости и общего коэффициента смертности в федеральных округах Российской Федерации.

Федеральный округ	Общий коэффициент рождаемости, ‰		Темп прироста, %	Общий коэффициент смертности, ‰		Темп прироста, %
	2020 г.	2021 г.		2020 г.	2021 г.	
Центральный	9	8,9	–1,1	15,1	17,5	15,9
Северо–Западный	9,2	8,8	–4,3	14,6	17	16,4
Южный	9,5	9,4	–1,1	15	17,7	18
Северо–Кавказский	13,7	13,1	–4,4	9	9,8	8,9
Приволжский	9,2	9,1	–1,1	15,9	17,9	12,6
Уральский	10,6	10,5	–0,9	13,9	15,7	12,9
Сибирский	10	9,7	–3	15,1	17,2	13,9
Дальневосточный	11,1	10,6	–4,5	13,9	15,5	11,5

Источник: составлено и рассчитано по данным Росстата [4].

ния, характеризующий величину естественного прироста в среднем на 1000 человек населения, в 2021 г. в стране составил по данным Росстата –7,1‰ (для сравнения в 2020 г. данный показатель был равен –4,8‰). В шестнадцати регионах страны, входящих в состав Центрального федерального округа (из восемнадцати субъектов), значение данного коэффициента находится в пределах от –10,2 ‰ в Белгородской области до –14,7 ‰ в Рязанской области, т. е. сохраняется существенная естественная убыль населения. Наиболее благоприятная демографическая ситуация отмечается в Северо-Кавказском федеральном округе, в четырех регионах которого (из 7 субъектов) наблюдается естественный прирост населения, причем в Чеченской Республике и Республике Ингушетия коэффициент

естественного прироста населения принимает максимальные значения среди всех субъектов Российской Федерации – соответственно 13,7‰ и 12,5‰. Из 82 регионов страны, по которым проводилось исследование, только в восьми субъектах отмечается естественный прирост населения. Наиболее сложная ситуация, по нашему мнению, сохраняется в Центральном федеральном округе, в большинстве регионов которого наблюдается значительная естественная убыль населения (табл. 2).

Демографическую ситуацию в регионах страны демонстрирует также показатель жизненности населения, характеризующий соотношение числа родившихся к числу умерших, выраженное в процентах. В 2020 г. данный показатель в Российской Федерации составлял 67,2%, а в 2021 г.

Таблица 2. Группировка субъектов Российской Федерации по величине естественного прироста населения в 2021 г.

Федеральный округ	Число субъектов по величине естественного прироста населения (‰)									
	–15 – –14	–14 – –12	–12 – –10	–10 – –8	–8 – –6	–6 – –3	–3,0 – 0	0 – 5	5 – 10	> 10
Центральный	3	11	2		1	1				
Северо-Западный	1	2	1	2	3	1				
Южный			2	1	2	3				
Северо-Кавказский							1	2	1	2
Приволжский		2	4	2	4	2				
Уральский			1		2			1		
Сибирский			2	1	5			1		1
Дальневосточный				2	3	3	2	1		

Источник: составлено по данным Росстата [4].

снизился до 57,3%. В регионах страны разброс значений данного коэффициента достаточно велик: от 32,6% в Смоленской области до 389,6% в Республике Ингушетия. В тридцати пяти субъектах Российской Федерации коэффициент жизненности населения составляет менее 50,0%, а в восьми регионах – превышает 100,0%.

Как отмечал в декабре 2022 г. Президент РФ В. Путин, необходимо «обеспечить повышение рождаемости и рост продолжительности жизни в России» [6].

С целью повышения рождаемости в стране с 1 января 2023 года вводится единое ежемесячное пособие для нуждающихся семей с детьми от рождения до 17 лет, увеличен размер пособия беременным, который составит от половины до одного прожиточного минимума трудоспособного населения в регионе проживания.

Важной мерой по повышению рождаемости является увеличение размера материнского капитала с 1 февраля 2023 г. на 11,9% до 587 тыс. руб. на первого ребенка и 775,6 тыс. руб. на второго ребенка.

По мнению экспертов, «положительное влияние на изменение суммарного коэффициента рождаемости по первым рождениям могло оказать введение в 2020 г. материнского (семейного) капитала на первого ребенка» [1, с. 165].

В то же время, по мнению аналитиков, происходит «дальнейшее снижение вклада в рождаемость матерей более молодых возрастов и рост более зрелых, высока внебрачная рождаемость» [14, с. 106].

Для проведения более комплексного исследования демографической ситуации в субъектах Российской Федерации произведена многомерная группировка регионов по основным показателям естественного движения населения на основе кластерного анализа по данным Росстата за 2021 г.:

- x_1 – суммарный коэффициент рождаемости, ‰;
- x_2 – общий коэффициент рождаемости, ‰;
- x_3 – общий коэффициент смертности, ‰;
- x_4 – коэффициент брачности, ‰;
- x_5 – коэффициент разводимости, ‰;
- x_6 – коэффициент младенческой смертности, ‰;
- x_7 – ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет.

В результате проведения многомерной группировки субъектов Российской Федерации с использованием пакета прикладных программ SPSS 82 региона страны, по которым проводилось исследование, были разделены на 4 группы (кластера).

В первый кластер вошли 4 региона – Республи-

Таблица 3. Группировка субъектов Российской Федерации по кластерам.

Кластер	Федеральный округ	Субъекты РФ
1	Северо-Кавказский	Респ. Дагестан. Респ. Ингушетия, Чеченская Респ.
	Сибирский	Респ. Тыва
2	Центральный	г. Москва, Московская обл.
	Северо-Западный	г. Санкт-Петербург, Калининградская обл.
	Южный	Респ. Адыгея. Респ. Калмыкия, Краснодарский кр., Астраханская обл., г. Севастополь
	Северо-Кавказский	Кабардино-Балкарская Респ., Карачаево-Черкесская Респ., Респ. Северная Осетия-Алания, Ставропольский кр.
	Приволжский	Респ. Татарстан, Удмуртская Респ.
	Уральский	Тюменская обл.
	Сибирский	Респ. Алтай, Томская обл.
	Дальневосточный	Респ. Бурятия. Респ. Саха (Якутия), Камчатский кр., Сахалинская обл.
	Центральный	Белгородская обл., Брянская обл., Владимирская обл., Воронежская обл., Ивановская обл., Калужская обл., Костромская обл., Курская обл., Липецкая обл., Орловская обл., Рязанская обл., Смоленская обл., Тамбовская обл., Тверская обл., Тульская обл., Ярославская обл.
	Северо-Западный	Респ. Карелия, Респ. Коми, Архангельская обл., Вологодская обл., Ленинградская обл., Мурманская обл., Новгородская обл., Псковская обл.
3	Южный	Респ. Крым, Волгоградская обл., Ростовская обл.
	Приволжский	Респ. Башкортостан, Респ. Марий Эл, Респ. Мордовия, Чувашская Респ., Пермский кр., Кировская обл., Нижегородская обл., Оренбургская обл., Пензенская обл., Самарская обл., Саратовская обл., Ульяновская обл.
	Уральский	Курганская обл., Свердловская обл., Челябинская обл.
	Сибирский	Респ. Хакасия, Алтайский кр., Красноярский кр., Иркутская обл., Кемеровская обл., Новосибирская обл., Омская обл.
	Дальневосточный	Забайкальский кр., Приморский кр., Хабаровский кр., Амурская обл., Магаданская обл.
4	Дальневосточный	Еврейская авт. обл., Чукотский ав. окр.

Источник: составлено автором.

ка Дагестан, Республика Ингушетия, Чеченская Республика и Республика Тыва.

Второй кластер составили 22 региона, в число которых входят такие субъекты, как г. Москва, г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Краснодарский и Ставропольский края, Московская и Тюменская области.

Самый многочисленный третий кластер составили 54 региона, в числе которых – Республика Башкортостан и Республика Мордовия, Белгородская, Воронежская, Калужская, Ростовская, Нижегородская область, Новосибирская, Самар-

ская и Свердловская области.

Четвертый кластер состоит только из двух регионов – Еврейской автономной области и Чукотского автономного округа (табл. 3).

Регионы первого кластера характеризуются самыми высокими значениями показателей x_1 (суммарный коэффициент рождаемости, ‰), x_2 (общий коэффициент рождаемости, ‰) и x_7 (ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет), а также самыми низкими значениями показателей x_3 (общий коэффициент смертности, ‰), x_4 (коэффициент брачности, ‰) и x_5

Таблица 4. Средние значения показателей естественного движения населения в кластерах.

Номер кластера	1	2	3	4
Суммарный коэффициент рождаемости, ‰	2,27	1,59	1,4	1,66
Общий коэффициент рождаемости, ‰	17,4	10,47	8,56	10
Общий коэффициент смертности, ‰	6,3	14,3	18,9	14,4
Коэффициент брачности, ‰	4,13	6,25	6,01	5,85
Коэффициент разводимости, ‰	2,93	4,5	4,56	5,5
Коэффициент младенческой смертности, ‰	6,5	4,25	4,76	13,75
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	74,25	70,93	68,76	65,5

Источник: составлено автором.

(коэффициент разводимости, ‰).

В субъектах, составляющих второй кластер, отмечаются самые высокие значения показателей x_4 (коэффициент брачности, ‰), а также самые низкие значения показателя x_6 (коэффициент младенческой смертности, ‰).

Регионы третьего кластера характеризуются самыми высокими значениями показателя x_3 (общий коэффициент смертности, ‰), а также самыми низкими значениями показателей x_1 (суммарный коэффициент рождаемости, ‰) и x_2 (общий коэффициент рождаемости, ‰).

В субъектах четвертого кластера наблюдаются самые высокие значения показателей x_5 (коэффициент разводимости, ‰) и x_6 (коэффициент младенческой смертности, ‰), а также самым низким значением показателя x_7 (ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет) (табл. 4).

По мнению экспертов, «повышение уровня жизни может способствовать более полной реализации потребности семей в рождении нескольких детей и тем самым повышению рождаемости, а не ее снижению» [7, с. 49].

На процессы, происходящие в демографической сфере, оказывают существенное влияние такие факторы, как ситуация на рынке труда и занятости, уровень доходов населения, обеспеченность граждан медицинскими услугами, обес-

печенность населения жильем, поэтому «без комплексного решения всех проблем улучшения демографической ситуации в стране не произойдет» [2, с. 18].

Как отмечают аналитики, «результативность дополнительных мер демографической политики в отношении рождаемости может быть связана либо с их большой значимостью, в т. ч. социальной (как это имело место при введении программы федерального материнского (семейного) капитала), либо с адресностью» [8, с. 15].

Выводы

В результате влияния пандемии COVID-19 существенно ухудшилась демографическая ситуация в подавляющем большинстве субъектов Российской Федерации. Во всех федеральных округах страны, кроме Северо-Кавказского, уменьшение численности населения происходит за счет естественной убыли населения при положительном миграционном приросте. Наиболее сложная ситуация, по нашему мнению, сохраняется в большинстве регионов Центрального федерального округа, в которых наблюдается существенная естественная убыль населения. По данным Росстата, в 2021 г. только в 8 регионах страны из 82 субъектов, по которым проводилось исследование, отмечается естественный прирост населения.

На сокращение рождаемости оказывает негативное влияние и возрастная структура женщин в репродуктивном возрасте. Рост уровня

безработицы, сокращение реальных денежных доходов населения также негативно отражается на процессах рождаемости и смертности.

Результаты проведенной многомерной группировки субъектов Российской Федерации методом кластерного анализа подтверждают резуль-

таты исследования, т.к. почти в 66 регионах страны отмечаются самые низкие значения суммарного коэффициента рождаемости и общего коэффициента рождаемости при самых высоких значениях общего коэффициента смертности населения.

Библиографический список

1. Архангельский В. Н., Фадеева Т. А. Резервы повышения рождаемости в России: к методике оценки // *Уровень жизни населения регионов России*. — 2022. — Т. 18, № 2. — С. 162–176.
2. Бабиц С. Г. Ухудшение демографической ситуации в российской Федерации в современных условиях // *Экономические науки*. — 2021. — № 199. — С. 13–19.
3. Бюллетень «Естественное движение населения Российской Федерации» / Федеральная служба государственной статистики. — 2020. — URL: https://gks.ru/bgd/regl/b20_106/Main.htm (дата обр. 25.01.2023).
4. Бюллетень «Естественное движение населения Российской Федерации» / Федеральная служба государственной статистики. — 2021. — URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_106/Main.htm (дата обр. 26.01.2023).
5. Бюллетень «Численность и миграция населения Российской Федерации» / Федеральная служба государственной статистики. — 2021. — URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13283> (дата обр. 28.01.2023).
6. Заседание Совета по стратегическому развитию и национальным проектам. — URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/70086> (дата обр. 07.02.2023).
7. Кожевникова Н. И., Рыбаковский Л. Л., Рыбаковский О. Л. Естественная убыль населения России // II Всероссийский демографический форум с международным участием: материалы форума, Москва, 04–04 декабря 2020 года. — 2020. — С. 181–184.
8. Рязанцев С. В., Иванова А. Е., Архангельский В. Н. Усиление депопуляции в России в контексте пандемии COVID-19: региональные особенности // *Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки*. — 2021. — Т. 14, № 2. — С. 7–20.
9. Сивоплясова С. Ю., Сигарева Е. П., Архангельский В. Н. Уровень жизни и рождаемость: взаимосвязь двух неравенств на макро- и микроуровнях // *Экономика. Налоги. Право*. — 2022. — Т. 15, № 3. — С. 38–51.
10. Сигарева Е. П., Сивоплясова С. Ю., Архангельский В. Н. Рождаемость в период пандемии COVID-19: ожидания и действительность // *Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки*. — 2022. — Т. 15, № 4. — С. 204–218.
11. Томов Н. Е., Бутусов К. В., Ямщикова Т. В. Анализ факторов, оказывающих влияние на уровень рождаемости населения // *Modern Science*. — 2021. — Т. 5, № 2. — С. 102–104.
12. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». — URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обр. 07.02.2023).
13. Указ Президента РФ от 09.10.2007 № 1351 (ред. от 01.07.2014) «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года». — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_71673/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928 (дата обр. 08.02.2023).
14. Уставщикова С. В. Демографическая ситуация в Саратовской области (2010–2021 гг.) // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Науки о Земле*. — 2022. — Т. 22, вып. 2. — С. 101–106.