

УДК 614.2:312.1/2(470.53)

DOI: 10.17816/pmj386120-126

ОСОБЕННОСТИ ДЕПОПУЛЯЦИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

*Е.Я. Титова**, *Л.А. Банковская*

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера, Россия

FEATURES OF DEPOPULATION IN PERM KRAI: STATE AND TRENDS

*E.Ya. Titova**, *L.A. Bankovskaya*

E.A. Vagner Perm State Medical University, Russian Federation

Цель. Изучить особенности депопуляции в Пермском крае.

Материалы и методы. Использовались данные официальной статистики Пермского края за 2005–2019 гг., изучалась динамика численности естественного движения населения в сравнении со средними показателями по Российской Федерации.

Результаты. С 2005 по 2019 г. численность населения Пермского края уменьшилась на 5,7 %, в то время как в Российской Федерации за этот же период численность населения, наоборот, выросла на 2,1 % за счет миграционных процессов; отмечается снижение рождаемости в Пермском крае на 6,4 %; показатели смертности в Пермском крае составили 13,23 ‰. Установлена тенденция роста естественной убыли населения как в Пермском крае, так и в Российской Федерации.

Выводы. В Пермском крае сложилась неблагоприятная демографическая ситуация, которая характеризуется продолжающимся снижением численности и естественной убылью населения. Для улучшения демографической ситуации в Пермском крае считаем целесообразным разработать комплекс мероприятий, направленных на снижение смертности, стимулирование рождаемости, на поддержку семей с детьми, а также на возрождение традиционных семейных ценностей и нравственных устоев.

Ключевые слова. Депопуляция, демографическая ситуация, численность населения, рождаемость, смертность.

Objective. To study the features of depopulation in Perm Krai.

Materials and methods. The data of Perm Krai official statistics for 2005–2019 were used; dynamics of vital rate compared to mean indicators in the Russian Federation were studied.

Results. Since 2005 to 2019, the population in Perm Krai decreased by 5.7 %, whereas in the Russian Federation for the same period it grew by 2.1 % at the expense of migration processes; birth rate in Perm Krai re-

© Титова Е.Я., Банковская Л.А., 2021

тел. +7 342 233 23 36

e-mail: super.oziz@yandex.ru

[Титова Е.Я. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2 с курсом информатизации здравоохранения; Банковская Л.А. – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения № 2 с курсом информатизации здравоохранения].

© Titova E.Ya., Bankovskaya L.A., 2021

tel. +7 342 233 23 36

e-mail: super.oziz@yandex.ru

[Titova E.Ya. (*contact person) – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Department of Public Health and Healthcare Service №2 with Course of Public Health Informatization; Bankovskaya L.A. – MD, PhD, Professor, Head of Department of Public Health and Healthcare Service № 2 with Course of Public Health Informatization].

duced by 6.4 %; mortality rate in Perm Krai is 13.23 %. There is a growth trend of the natural population loss in both Perm Krai and the Russian Federation.

Conclusions. In Perm Krai, there is observed an unfavorable demographic situation, which is characterized by a continuing decrease in the population and natural population loss. To improve the demographic situation in Perm Krai, it is expedient to develop a complex of measures directed to reduction of mortality, stimulation of birth rate, support of families with children as well as restoration of traditional family values and moral principles.

Keywords. Depopulation, demographic situation, population size, birth rate, mortality rate.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы широко обсуждается вопрос о депопуляции населения России. Данная проблема переросла из научной в политическую. Оценка ближайших перспектив демографического развития России указывает на то, что процессы воспроизводства населения вступили в период устойчивой депопуляции [1]. По мнению многих авторов [2–5], рост численности населения – это условие сохранения независимости страны, а его сокращение – путь к демографическому коллапсу со всеми его негативными геополитическими последствиями. Демографический кризис является главной угрозой национальной безопасности страны.

Несмотря на то что понятие «депопуляция» трактуется различными специалистами по-разному, в настоящее время большинство все-таки придерживаются мнения, что депопуляция – это превышение смертности над рождаемостью, т.е. естественная убыль населения. Л.Л. Рыбаковский с соавт. [5, 6] выделяют три этапа депопуляции в современной России. Первый этап (1992–2012 гг.) явился следствием в первую очередь значительного увеличения смертности и лишь во вторую – сокращения рождаемости. Второй этап (2016–2019 гг.) был инициирован исключительно сокращением рождаемости, тогда как смертность в первые три года продолжала снижаться. Третий этап депопуляции связан с начавшейся пандемией коронавируса, когда резко выросла смертность. Значительное влияние на демографическую ситуацию

в стране оказывают социально-экономические условия. Уровень рождаемости, продолжительность жизни населения являются прямым отражением уровня социальной защищенности населения и его уверенности в будущем, веры в политическую и экономическую стабильность в стране [3, 7, 8]. Для более детального изучения депопуляции в России необходим ее анализ на региональном уровне, так как по демографическим признакам территории России достаточно сильно различаются – если в некоторых из них депопуляция продолжается уже более полувека, то в других – в нее даже еще и не входили. На депопуляцию населения России оказывают влияние послевенные волнообразные изменения возрастной структуры населения и связанных с ней объемов рождений. На конец 1990-х – начало 2000-х гг. пришлось «демографическая яма» второго «эха войны». В настоящее время в России вновь идет спад демографической структурной волны, приближается структурная яма третьего «эха войны», усугубленная событиями 1990-х гг. Плюс – последствия пандемии [9].

Обеспечение устойчивого естественного роста численности населения Российской Федерации – это ключевой показатель эффективности всей социально-экономической политики, результат достижения других социальных целей национального развития: повышения ожидаемой продолжительности жизни, реальных доходов населения, снижения уровня бедности, улучшения жилищных условий [6].

В целях решения демографических проблем в России Указом Президента Российской Федерации от 09.10.2007 г. № 1351 утверждена «Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года», а затем в соответствии с Указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» разработан и утвержден национальный проект «Демография», рассчитанный на 2019–2024 гг. Сейчас в дополнение к основным документам принимаются новые законы и регламенты.

Цель исследования – изучить особенности депопуляции в Пермском крае.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основании данных официальной статистики изучена динамика численности и естественного движения населения Пермского края за 2005–2019 гг. в сравнении со средними показателями по Российской Федерации. Для определения тенденции проведено аналитическое выравнивание динамических рядов. Оценка точности выбранной аппроксимирующей функции осуществлена с помощью расчета коэффициента детерминации (R^2). Путем проведения ранжирования определены самые неблагоприятные и благополучные муниципальные образования Пермского края в 2019 г. Статистическая обработка материалов проведена с использованием программы Excel-2016.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На 1 января 2019 г. численность населения Пермского края составила 2610,8 тыс. человек, т.е. по сравнению с 1 января 2005 г. уменьшилось на 159,0 тыс. человек (на 5,7 %), в то время как в Российской Федерации за этот же период численность населения, наоборот, выросла на 2,1 %. Уменьшение численности населения Пермского края на-

блюдалось практически ежегодно, за исключением 2013–2015 гг., когда отмечен незначительный рост (на 0,1; 0,1; 0,03 % соответственно). При этом наибольшее снижение, по сравнению с предыдущим годом, было зарегистрировано в 2011 и 2017 гг. (на 2,5 и 2,3 % соответственно). Если за исследуемый период в Пермском крае установлена тенденция снижения численности населения, которая описывается линейной аппроксимирующей функцией ($R^2 = 0,7679$), то в Российской Федерации, наоборот, установлена тенденция роста численности населения, которая описывается полиномиальной аппроксимирующей функцией второй степени ($R^2 = 0,6761$).

За исследуемый период показатель рождаемости в Пермском крае всегда превышает таковой в Российской Федерации и колеблется соответственно от 10,2 ‰ – в 2019 г. до 14,8 ‰ – в 2012 г. против 10,1 ‰ – в 2019 г. до 13,3 ‰ – в 2012, 2014, 2015 гг. – в Российской Федерации. При этом динамика показателя рождаемости в Пермском крае практически повторяет таковую в Российской Федерации. С 2005 до 2012 г. в Пермском крае, как и в Российской Федерации, наблюдается неуклонный рост показателя с 10,9 ‰ – в 2005 г. до 14,8 ‰ – в 2012 г., затем показатель снижается на 0,7 ‰ и в течение 2014–2015 гг. сохраняется на уровне 14,7 ‰. Далее начинается неуклонное снижение показателя до 10,2 ‰ – в 2019 г., при этом темпы снижения в Пермском крае были всегда больше, чем в Российской Федерации (4,1; 14,2; 6,6; 9,7 против 3,0; 10,9; 5,2; 7,3 % соответственно). В результате в 2019 г. показатель рождаемости в Пермском крае максимально приблизился к таковому в Российской Федерации.

Самый большой рост показателя общей рождаемости в Пермском крае, как и в Российской Федерации, был зафиксирован в 2007 г. (соответственно на 10,0 и 9,7 %), а самое большое снижение рождаемости в Пермском крае, как и в Российской Федерации, – в 2017 г. (на 14,2 и на 10,9 % соответ-

венно). Таким образом, за исследуемый период (2005–2019 гг.) показатель рождаемости в Пермском крае, как и в Российской Федерации, снизился, но в Пермском крае это снижение было более существенным (на 6,4 % против 1,0 % соответственно). Установлена тенденция снижения рождаемости населения Пермского края, как и в Российской Федерации, которая описывается полиномиальной аппроксимирующей функцией второй степени ($R^2 = 0,9175$ и $0,9205$ соответственно).

Исследование показало, что в 2019 г. 42,2 % муниципальных образований Пермского края имели рождаемость ниже среднего уровня по краю. Самыми неблагополучными по рождаемости в 2019 г. были следующие муниципальные образования: Чердынский район (1-е место), г. Горнозаводск, Чусовой, Кизел (2-е место), г. Гремячинск (3-е место), г. Оханск (4-е место), Александровский район (5-е место). Здесь зарегистрированы самые низкие уровни рождаемости (7,9; 8,3; 8,5; 8,7; 8,8 ‰ соответственно). Самыми благополучными по рождаемости были Юрлинский (1-е место); Кочевский (2-е место); Кудымкарский (3-е место), Карагайский (4-е место); Пермский (5-е место) районы. Здесь зарегистрированы самые высокие показатели рождаемости в крае (16,4; 14,1; 13,8; 12,7; 12,5 ‰ соответственно).

За исследуемый период показатели смертности в Пермском крае также были всегда выше, чем в Российской Федерации, и колебались от 17,9 ‰ – в 2005 г. до 13,2 ‰ – в 2019 г., против 16,1 ‰ – в 2005 г. до 12,3 ‰ – в 2019 г. соответственно.

Динамика показателя смертности в Пермском крае, так же, как и рождаемости, в значительной мере повторяет данные Российской Федерации: практически все годы наблюдается снижение показателя смертности по сравнению с предыдущим годом. Рост показателя отмечен в Пермском крае в 2010, 2015 и 2018 гг., в Российской Федерации – в 2010, 2014, 2018 гг. Обращает на себя внимание тот факт, что как рост, так и снижение показателя смертности

в Пермском крае практически всегда происходили более высокими темпами. Самое большое снижение показателя смертности в Пермском крае, как и в Российской Федерации, зарегистрировано в 2006 г. (на 7,8 и на 6,2 % соответственно), а самый большой рост показателя в Пермском крае – в 2010 г. (на 2,0 ‰), в Российской Федерации – 2014 и 2018 гг. (на 0,8 ‰). В 2019 г., по сравнению с 2005 г., показатель смертности в Пермском крае снизился на 26,3 % против 23,6 % – в Российской Федерации. Установлена тенденция снижения смертности населения Пермского края, как и в Российской Федерации, которая описывается линейной аппроксимирующей функцией ($R^2 = 0,915$ и $0,867$ соответственно).

В 2019 г. в 84,4 % муниципальных образованиях Пермского края показатель общей смертности превышал средний по краю. Самые неблагополучные муниципальные образования Пермского края по смертности в 2019 г.: г. Кизел (1-е место), г. Гремячинск (2-е место), Юсьвинский (3-е место), Юрлинский (4-е место), Кишертский (5-е место) районы. Здесь зарегистрированы самые высокие показатели общей смертности (26,6; 26,5; 19,7; 19,0; 18,8 ‰ соответственно). Самые благополучные муниципальные образования по показателю общей смертности: Пермский район (1-е место), г. Кудымкар (2-е место), г. Соликамск (3-е место), г. Пермь и Чернушинский район (4-е место), г. Чайковский (5-е место). Здесь зарегистрированы самые низкие показатели общей смертности (11,0; 11,1; 11,4; 11,5; 12,2 ‰ соответственно).

За исследуемый период в Пермском крае только в 2012–2016 гг. отмечен естественный прирост населения, величина его колеблется от 0,3 до 0,7 ‰ (в Российской Федерации – в от 0,2 до 0,3 ‰ (2013–2015)), в остальные годы отмечается естественная убыль населения, когда смертность превышает рождаемость на 0,6–7,0 ‰. При этом естественная убыль населения Пермского края, за исключением 2009–2011 гг., больше,

Некоторые итоги реализации демографической политики в Пермском крае в 2019 г. по сравнению с 2005 г.

Показатель	2005 г.	2019 г.	Темп прироста/убыли, %
Численность населения, тыс. человек	2769,8	2610,8	-5,7
Рождаемость, на 1000 населения	10,9	10,2	-6,4
Смертность, на 1000 населения	17,9	13,2	-26,3
Естественная убыль, на 1000 населения	7,0	3,0	-57,1

чем в Российской Федерации. Установлена тенденция роста естественной убыли населения как в Пермском крае, так и в Российской Федерации, которую достаточно точно описывают полиномиальные аппроксимирующие функции второй степени ($R^2 = 0,9818$ и $0,9786$ соответственно).

Исследование показало, что в 2019 г. в Пермском крае во всех муниципальных образованиях, кроме Пермского района, где рождаемость превысила смертность на 1,5 ‰, зарегистрирована естественная убыль населения, т.е. превышение показателя смертности над рождаемостью. В 71,1 % муниципальных образований Пермского края естественная убыль была больше, чем в среднем по краю.

Наибольшая естественная убыль населения зарегистрирована в г. Кизеле (18,3 ‰), на втором месте – Гремячинск (18,0 ‰), на третьем – Кишертский район (9,4 ‰), на четвертом – Ильинский район (9,1 ‰), на пятом – Юсьвинский район (8,9 ‰). Самая низкая естественная убыль отмечена в Верещагинском, Чернушинском и Кочевском районах (0,8; 0,9; 1,0 ‰ соответственно).

Основные демографические показатели в Пермском крае в 2019 г. в сравнении с 2005 г. представлены в таблице.

Выводы

1. В Пермском крае сложилась неблагоприятная демографическая ситуация, которая характеризуется продолжающимся сни-

жением численности и естественной убылью населения.

2. На 1 января 2019 г. численность населения Пермского края, по сравнению с 1 января 2005 г., уменьшилась на 5,7 %, в то время как в Российской Федерации за этот же период численность населения, наоборот, выросла на 2,1 % за счет миграционных процессов. При этом установлена тенденция снижения численности населения Пермского края, а в Российской Федерации – тенденция роста численности населения.

3. Несмотря на то что показатели рождаемости в Пермском крае все годы превышали соответствующие данные по Российской Федерации, более стремительное, чем в Российской Федерации, снижение показателей в Пермском крае в последние годы привело к тому, что в 2019 г. показатели почти сравнялись. В результате за исследуемый период снижение рождаемости в Пермском крае было более существенным, чем в Российской Федерации (на 6,4 против 1,0 % соответственно). При этом установлена тенденция снижения рождаемости как в Пермском крае, так и в Российской Федерации.

4. Показатели смертности в Пермском крае за исследуемый период были всегда выше, чем в Российской Федерации. Несмотря на то что в 2019 г. по сравнению с 2005 г. показатель смертности в Пермском крае снизился на 26,3 % против 23,6 % – в Российской Федерации, он так и остался выше (13,2 против 12,3 ‰). Установлена тенденция снижения смертности как в Пермском крае, так и в Российской Федерации.

5. В Пермском крае все годы исследуемого периода, за исключением 2012–2016 гг., отмечается естественная убыль населения, при этом она практически всегда была больше, чем в Российской Федерации. Установлена тенденция роста естественной убыли населения как в Пермском крае, так и в Российской Федерации.

6. Для улучшения демографической ситуации в Пермском крае считаем целесообразным разработать комплекс мероприятий, направленных на снижение смертности, стимулирование рождаемости, на поддержку семей с детьми, а также на возрождение традиционных семейных ценностей и нравственных устоев. При этом особое внимание следует обратить на территории, имеющие самые низкие показатели рождаемости, самую высокую смертность и естественную убыль населения.

7. Необходимо изучить и внедрить в крае положительный опыт территорий, имеющих самые высокие показатели рождаемости и самую низкую смертность. При этом особое внимание следует обратить на Пермский район, единственное муниципальное образование, в котором в 2019 г. зарегистрирован естественный прирост населения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Коржова З.Ф., Лавлинская Л.И., Матвеева В.С. Общие тенденции изменения демографической ситуации в Воронежской области и России. Прикладные информационные аспекты медицины 1999; 2 (2): 32–36.

2. Аleshkovskiy И.А. Демографический кризис как угроза национальной безопасности России. Век глобализации 2012; 2 (10): 96–114.

3. Ильишев А.М., Багирова А.П. Демографическая ситуация в России до 2025 года: вызовы времени и альтернативность разви-

тия. Национальные интересы: приоритеты и безопасность 2008; 4 (6): 7–19.

4. Максимычева М.П. Демографическая ситуация в современной России. Альманах мировой науки 2016; 1–3 (4): 94–98.

5. Рыбаковский Л.Л., Савинков В.И., Кожевникова Н.И. Особенности демографического развития России: прошлое, настоящее, будущее. Социально-трудовые исследования 2021; 2 (43): 8–18.

6. Рыбаковский Л.Л., Кожевникова Н.И. Депопуляция в России: этапы, особенности и возможности нейтрализации. Социально-трудовые исследования 2019; 2 (35): 6–15.

7. Демографическая ситуация в России: новые вызовы и пути оптимизации. Национальный демографический доклад. Под ред. С.В.Рязанцева. М.: Экон-Информ 2019; 79.

8. Карпов Д.М. Актуальные демографические проблемы в России и пути их решения. Проблемы социальных и гуманитарных наук 2020; 2(23): 194–199.

9. Рыбаковский О.Л., Фадеева Т.А. Депопуляция в регионах России к началу 2020 года. Народонаселение 2020; 23 (3): 119–129.

REFERENCES

1. Korzhova Z.F., Lavlinskaya L.I., Matveeva V.S. General trends in the demographic situation in the Voronezh region and Russia. *Applied information aspects of medicine* 1999; 2 (2): 32–36 (in Russian).

2. Aleshkovsky I.A. Demographic crisis as a threat to Russia's national security. *The age of globalization* 2012; 2(10): 96–114 (in Russian).

3. Ilyshev A.M., Bagirova A.P. Demographic situation in Russia until 2025: challenges of time and alternative development. National interests: priorities and security. 2008; 4 (6): 7–19 (in Russian).

4. Maksimycheva M.P. Demographic situation in modern Russia. *Almanac of World Science*. 2016; 1–3 (4): 94–98 (in Russian).

5. Rybakovsky L.L., Savinkov V.I., Kozhevnikova N.I. Features of demographic development of Russia: past, present, future. *Social and labor research* 2021; 2 (43): 8–18 (in Russian).

6. Rybakovsky L.L., Kozhevnikova N.I. Depopulation in Russia: stages, features and possibilities of neutralization. *Social and labor research* 2019; 2 (35): 6–15 (in Russian).

7. Demographic situation in Russia: new challenges and ways of optimization. National Demographic report. Edited by S.V.Ryazantseva. Moscow: Econ-Inform 2019; 79 (in Russian).

8. Karpov D.M. Actual demographic problems in Russia and ways to solve them.

Problems of social sciences and humanities 2020; 2 (23): 194–199 (in Russian).

9. Rybakovsky O.L., Fadeeva T.A. Depopulation in the regions of Russia by the beginning of 2020. *Population* 2020; 23 (3): 119–129 (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступил: 10.10.2021

Принята: 04.12.2021

Опубликована: 24.12.2021