

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**ВОЗРАСТ РОДОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ****М. Л. Тесакова<sup>1</sup>, Л. М. Небышинец<sup>1</sup>, А. Н. Кручинская<sup>1</sup>, М.А. Терехович<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup> УЗ «Клинический родильный дом Минской области»**Реферат**

Демографическая безопасность – важнейшая составляющая национальной безопасности любого государства. Одной из основополагающих характеристик демографической ситуации является возрастная модель рождаемости, характеризующаяся возрастными коэффициентами рождаемости и средним возрастом матери при рождении детей [1].

На начало 2023 года в Беларуси насчитывалось 9 200 617 жителей. В городах и поселках городского типа проживало 7 212 405 человек или на 19 690 меньше, чем в 2022 году. А число сельских жителей на основании переписи населения впервые в истории республики стало меньше 2 млн человек – 1 988 212. При этом больше всего сельского населения проживает в Минской области – 661 517.

В Минской области соотношение женского населения к мужскому минимальное из всех регионов – 1 134 женщины на 1 тыс. мужчин [2].

Согласно ежегодным отчетам УЗ «Клинический родильный дом Минской области» (КРДМО) на 1 января 2013 года в Минской области проживало 326 184 женщины фертильного возраста, то есть, в возрасте от 15 до 49 лет. Из них 199 024 (61,01 %) проживали в городе, а 127 160 (38,9 %) в сельской местности. По состоянию на 1 января 2023 года в Минской области насчитывалось 326 656 женщин фертильного возраста. Из них 187 900 (57,6 %) были городскими жительницами, а 138 756 (42,4 %) – сельскими.

В 2010 году средний возраст вступления в первый брак среди женщин составлял 24,4 года, а в 2021 году он увеличился до 26,3 лет. Для мужчин эти цифры составили 26,5 и 28,6 лет соответственно [3, 4].

По данным Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, сокращение рождаемости в стране наблюдается с 2016 года по причине малочисленности потенциальных родителей из поколения 1990-х годов, а также в связи со снижающейся интенсивностью рождения [5].

В период с 2010 по 2020 годы в Республике Беларусь наблюдалась тенденция смещения рождаемости в сторону более старших возрастных групп женщин. Рождаемость в возрастной категории до 30 лет сократилась, в то время как в группе старше 30 лет она значительно возросла. Особенно заметный рост рождаемости произошел в группе женщин позднего репродуктивного возраста – от 40 до 49 лет. Она увеличилась почти в два раза [5].

Наблюдаемая закономерность свидетельствует о трансформации возрастной структуры рождаемости в Республике Беларусь. В частности, отмечается сдвиг в сторону более позднего материнства, когда женщины все чаще становятся матерями в более зрелом возрасте, а также проявляется в увеличении среднего возраста, в котором женщины впервые рожают детей.

Возраст – это количественная характеристика времени, прошедшего с момента рождения человека. Он часто используется для описания жизненных этапов индивида и может влиять на его физическое, психологическое и социальное состояние [6]. Возраст матери напрямую влияет на уровень рождаемости. Пик рождаемости часто наблюдается в возрасте 20–29 лет, после чего уровень может снижаться из-за возрастных факторов и связанных с ними рисков [1].

Увеличение возраста матери при рождении первого ребенка имеет и важный медицинский аспект: с возрастом ухудшается состояние здоровья, в том числе и репродуктивного, поэтому планирование супружеской парой рождения детей на более старший возраст супругов может привести к невозможности их зачатия и рождения по состоянию здоровья, в первую очередь, женщины. Соответственно, становится актуальной задача сохранения и репродуктивного, и соматического здоровья будущей матери, внедрения здорового образа жизни, повышения культуры поведения населения. Об этой проблеме, связанной со старением возрастной модели рождаемости, пишут как отечественные [1, 4, 7, 8], так и зарубежные исследователи [9–13]. Более поздний возраст старта деторождения связан как с относительно меньшим итоговым числом детей, так и с более низким уровнем рождаемости [1, 5].

**Ключевые слова:** рождаемость, первородящие, возраст родов.

## AGE OF CHILDBIRTH: CURRENT TRENDS

M. L. Tesakova<sup>1</sup>, L. M. Nebyshinets<sup>1</sup>, A. N. Kruchinskaya<sup>1</sup>, M. A. Terekhovich<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel  
of the Educational Institution "Belarusian State Medical University"

<sup>2</sup>Healthcare Institution "Clinical maternity hospital of Minsk Region"

### Abstract

Demographic security is an essential component of the national security of any state. One of the fundamental characteristics of the demographic situation is the age-related fertility model, characterized by age-related fertility rates and the average age of the mother at birth [1].

At the beginning of 2023, there were 9 200 617 residents in Belarus. 7 212 405 people lived in urban-type cities and towns, or 19 690 fewer than in 2022. And the number of rural residents based on the population census for the first time in the history of the republic became less than 2 million people – 1 988 212. At the same time, the majority of the rural population lives in the Minsk region – 661 517.

In the Minsk region, the ratio of the female population to the male is the lowest of all regions – 1 134 women per 1 000 men [2]. According to the annual reports of the Minsk Region Clinical Maternity Hospital, as of January 1, 2013 – 326 184 women of fertile age lived in the Minsk region, that is, between the ages of 15 and 49. Of these, 199 024 (61.01 %) lived in urban areas, while 127 160 (38.9 %) lived in rural areas. As of January 1, 2023, there were 326 656 women of fertile age in the Minsk region. Of these, 187 900 (57.6 %) were urban residents, while 138 756 (42.4 %) were rural residents.

In 2010, the average age of first marriage among women was 24.4 years, and in 2021 it increased to 26.3 years. For men, these figures were 26.5 and 28.6 years old, respectively [3, 4].

According to the Ministry of Labor and Social Protection of the Republic of Belarus, a decrease in the birth rate in the country has been observed since 2016 due to the small number of potential parents from the generation of the 1990s, as well as due to the decreasing birth rate [5].

In the period from 2010 to 2020, there was a tendency in the Republic of Belarus for the birth rate to shift towards older age groups of women. The birth rate in the under-30 age group has decreased, while it has increased significantly in the over-30 age group. A particularly noticeable increase in the birth rate occurred in the group of women of late reproductive age – from 40 to 49 years. It has almost doubled [5].

The observed pattern indicates the transformation of the age structure of the birth rate in the Republic of Belarus. In particular, there is a shift towards later motherhood, when women are increasingly becoming mothers at a more mature age, and it is also manifested in an increase in the average age at which women give birth to children for the first time.

Age is a quantitative characteristic of the time that has passed since a person was born. It is often used to describe the life stages of an individual and can affect his physical, psychological and social condition [6]. The age of the mother directly affects the birth rate. The peak of fertility is often observed at the age of 20–29 years, after which the level may decrease due to age factors and associated risks [1]. An increase in the age of the mother at the birth of the first child has an important medical aspect: with age the state of health deteriorates including reproductive health, therefore, planning for a married couple to have children at an older age of the spouses may lead to the impossibility of their conception and birth for health reasons of, primarily women. Accordingly, the task of preserving both the reproductive and somatic health of the expectant mother introducing a healthy lifestyle and improving the culture of behavior of the population becomes urgent. This problem, related to the aging of the age-related birth rate model, is described as domestic [1, 4, 7, 8], so do foreign researchers [9–13]. A later age of childbearing is associated with both a relatively lower total number of children and a lower birth rate [1, 5].

**Key words:** *fertility, primiparous, age of childbirth, first birth.*

**Цель исследования:** оценить возрастные тенденции деторождения у женщин, проживающих в Минской области Республики Беларусь.

**Метод исследования:** проведен ретроспективный анализ историй родов в акушерском физиологическом и родовом отделениях учреждения здравоохранения «Клинический родильный дом Минской области» за 2013-й и 2023-й годы.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием возможностей программы обработки электронных таблиц Microsoft Excel и Statistica 12. Для анализа категориальных признаков применяли критерий хи-квадрат. Статистически значимыми считались значения  $p < 0,05$ .

### Результаты

Был проведен сравнительный анализ историй родов женщин, родивших в КРДМО в 2013 и 2023 годах. В эти годы в учреждении родилось 2 920 и 2 777 детей соответственно. Из них 52,5 % (1 533/2 920) родов в 2013 году и 36,4 % (1 012/2 777) родов в 2023 году были первыми.

Одним из ключевых моментов, определяющих демографическую ситуацию, является изменение возрастной структуры рожаящих женщин вне зависимости от паритета родов (рис. 1). В 2023 году доля женщин в возрасте старше 30 лет была статистически значимо выше, чем в 2013 году: так, роженицы стар-

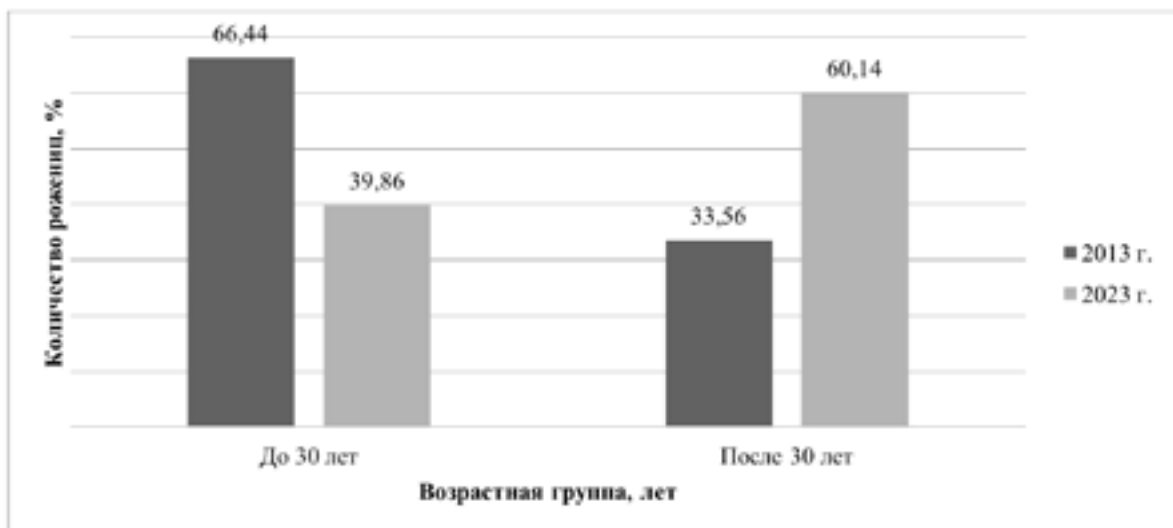


Рисунок 1. Возрастная структура роженщ в 2013 и 2023 годах

ше 30 лет в 2013 году составляли 33,56% (980/2920), а в 2023 году – 60,14% (1670/2777),  $p < 0,05$ .

При более детальном анализе (рис. 2) было установлено, что за анализируемые 10 лет снижение рождаемости, в первую очередь, произошло в возрастной группе 25–29 лет, соответственно ее увеличение – у женщин старше 35 лет. Так, в частности, в 2013 году пик рождаемости приходился на возрастную группу 25–29 лет, составляя 42,5% (1 240/2 920) от общего числа родов. Однако в 2023 году в этой возрастной группе частота рождаемости снизилась до 26,0% (722/2777), что в 1,7 раза меньше по сравнению с 2013 годом,  $p < 0,05$ .

Также была установлена, что за 10 лет произошло снижение доли женщин младше 30 лет при первых ро-

дах: в 2013 году первые роды в возрасте от 15 до 30 лет имели место у 82,8% (1 270/1 533) женщин, а в 2023 году этот показатель снизился до 65,6% (664/1012),  $p < 0,05$ .

Одновременно с этим наблюдается увеличение числа первородящих женщин старше 30 лет. В 2013 году эта категория насчитывала 263 женщины, что составило 17,1% (263/1533) среди первородящих. В 2023 году эта цифра возросла до 34,4% (348/1012) в числе первородящих,  $p < 0,05$ .

Также стоит отметить, что в 2023 году 14,5% (147/1012) женщин родили впервые в возрасте старше 35 лет, в то время как в 2013-м таких женщин было всего 3,1% (48/1533).

Возрастная структура первородящих представлена на рисунке 3.

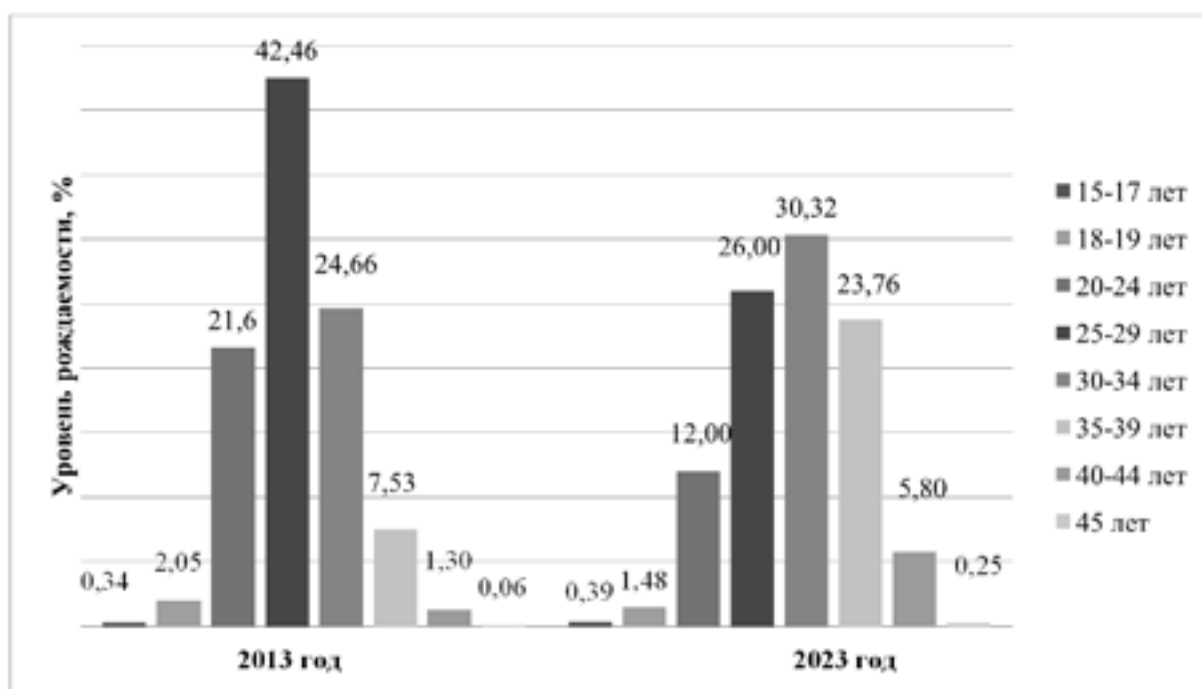


Рисунок 2. Уровень рождаемости в различных возрастных группах в 2013 и 2023 годах

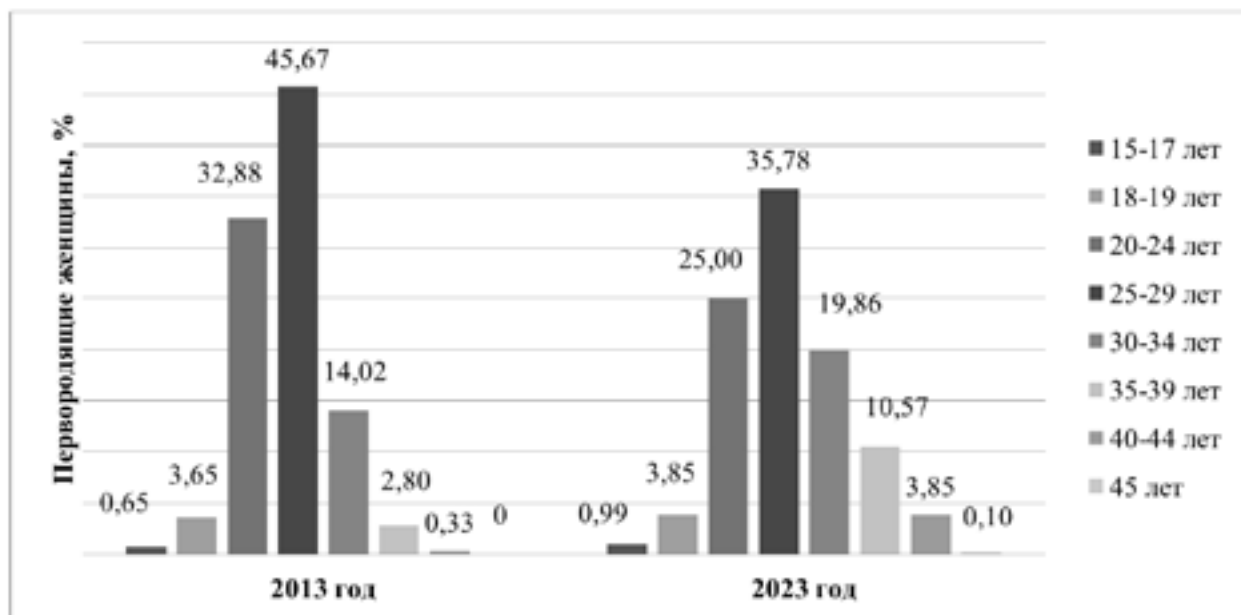


Рисунок 3. Возрастная структура первородящих женщин в 2013 и 2023 годах

В ходе исследования было выявлено, что число молодых женщин, родивших первенца в возрасте до 18 лет в исследуемые годы, не отличалось, составляя 0,34% (10/2920) и 0,4% (11/2777) в 2013 и 2023 годах соответственно ( $p > 0,05$ ).

Структура и исходы родов представлен на рисунке 4.

В 2013 году 17% (497/2920) родов были физиологическими, в 2023 – только 12% (333/2777), что в 1,5 раза меньше,  $p < 0,05$ . Соответственно 65,65% (1917/2920) в 2013 году и 58,09% (1613/2777) в 2023 году родов с осложнениями родового акта со стороны матери и/или плода завершились через естественные родовые пу-

ти. В 2013 году 34,35% (1003/2920) женщин были родоразрешены путем операции кесарева сечения (планово и экстренно), в 2023 – 41,91% (1164/2777), что в 1,2 раза больше,  $p < 0,05$ .

#### Заключение

1. В возрастной структуре женщин Минской области Республики Беларусь, осуществляющих детородную функцию, за анализируемые 10 лет произошли значимые изменения: в 2 раза увеличилась доля первородящих в возрасте старше 30 лет, что может являться фактором прогноза меньшего числа детей

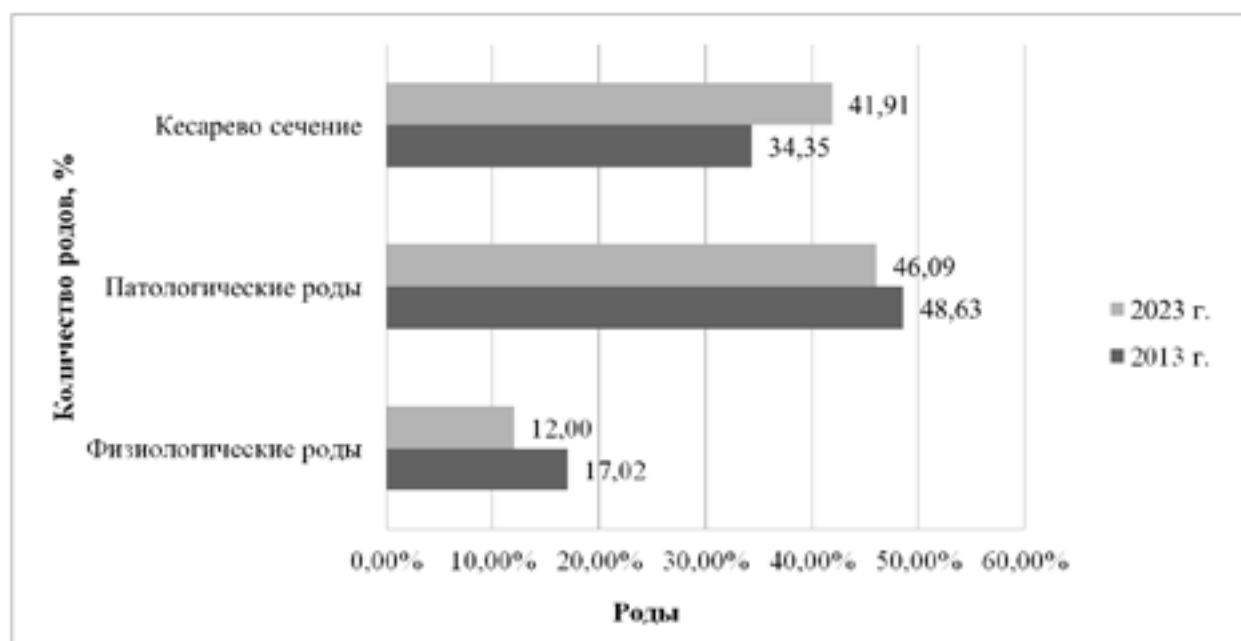


Рисунок 4. Исходы родов в 2013 и 2023 годах

в конкретной семье как за счет сокращения детородного периода женщины, так и за счет увеличения осложненных беременностей и родов, ассоциированных с возрастом.

2. Высокая доля первенцев (34.4%), рожденных женщинами старше 30-летнего возраста, свидетельствует об откладывании деторождения на более поздний возраст и увеличении среднего возраста первородящих, что соответствует мировым тенденциям высокой социализации женщин в современном обществе с акцентом на образовании и карьере.

3. Снижение количества физиологических родов за анализируемые 10 лет в 1,5 раза связано со смещением рождаемости в более поздние возрастные группы, которые характеризуются увеличением общей заболеваемости, наличием хронической патологии, снижающей репродуктивный потенциал отдельно взятой женщины.

### Список литературы

1. Архангельский, В.Н. Возрастная модель рождаемости в Москве и ее различия в муниципальных районах / Архангельский В. Н., Зайко Е. С. // Здоровье мегаполиса. – 3 (4). – 2022. – С. 6-13.
2. В Беларуси вырос возраст вступления в брак, а количество разводов не изменилось // Федерация профсоюзов Беларуси URL: <https://1prof.by/news/v-strane/v-belarusi-vyros-vozrast-vstupleniya-v-brak-a-kolichestvo-razvodov-ne-izmenilos/> (дата обращения: 12.09.2024).
3. Белстат назвал средний возраст вступления белорусов в брак // Белта URL: <https://belta.by/society/view/belstat-nazval-srednij-vozrast-vstuplenija-belorusov-v-brak-501872-2022/> (дата обращения: 12.09.2024).
4. Закономерности трансформации политических институтов в современном мире и в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: материалы круглого стола каф. политологии юрид. фак. Белорус. гос. ун-та, Минск, 30 марта 2023 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Н. А. Антанович (гл. ред.), С. В. Решетников, Л. В. Слуцкая. – Минск : БГУ, 2023. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-985-881-463-2.
5. Юодешко, В. И. Демографическое развитие Республики Беларусь 2010-2020 годы / Юодешко В. И. и др. [Электронный ресурс] // MinTrud.by : [сайт]. – URL: <https://mintrud.gov.by/uploads/files/Demograficheskoe-razvitie-2010-2020-1.pdf> (дата обращения: 13.09.2024).
6. Панченко, А.С. Сравнительный анализ общественно-го здоровья населения Российской Федерации и Республики Беларусь / А.С. Панченко // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14. Вып. 10. – С. 1961–1974.
7. Капитонов, В.Ф. Рождаемость и потенциальные меры повышения ее уровня / Капитонов В.Ф., Ли-Ги-Пу С.Ю // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] 2021; 67(2):10. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1252/30/lang,ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2021-67-2-10.
8. Артюхов, И.П. Планирование деторождения, темпов создания семьи и репродуктивное здоровье беременных / И. П. Артюхов [и др.] // Электронный научный журнал "Социальные аспекты здоровья населения". – 2017. – №6 (58). :10. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/935/30/lang,ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-58-6-7.
9. Землянова Е.В. Откладывание деторождения российскими женщинами в современных социально-экономических условиях / Землянова, Е.В., Чумарина В.Ж. // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] 2018; 64(6). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1031/30/lang,ru/>. DOI: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2018-64-6-9>.
10. Архангельский, В.Н. Возраст матери при рождении первого ребенка: динамика, региональные различия, детерминация / Архангельский В.Н., Калачикова О.Н. // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2020. – Том 13, №5. – С. 200-217.
11. ESHRE Capri Workshop Group, Fertility and ageing, Human Reproduction Update, Volume 11, Issue 3, May/June 2005, Pages 261–276, <https://doi.org/10.1093/humupd/dmi006>.
12. Eriksson, C., Larsson, M., Skoog Svanberg, A., & Tydén, T. (2013). Reflections on fertility and postponed parenthood—interviews with highly educated women and men without children in Sweden. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 118(2), 122–129. <https://doi.org/10.3109/03009734.2012.762074>.
13. Kim EH, Lee J, Lee SA, Jung YW. Impact of Maternal Age on Singleton Pregnancy Outcomes in Primiparous Women in South Korea. *J Clin Med*. 2022 Feb 12;11(4), Pages 1-11, doi: 10.3390/jcm11040969.
14. Мардас, Д.М. Рождаемость как критерий и фактор преодоления демографических угроз / Мардас Д. М., М. В. Щавелева // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2020. – № 1. – С. 4-9.
15. Прохоренко, Н.Ф. Демографический потенциал: дополнительные аспекты // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2019. – Т.5, No2. С. 22–47. doi: 10.24411/2411-8621-2019-12002.

Поступила: 14.04.2025 г.

Принята в печать: 21.05.2025 г.