

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2025-5-340-355

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РОЖДАЕМОСТИ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ПОЛИТИКИ

Э.М. Османов<sup>1,2</sup>, В.А. Решетников<sup>1</sup>, А.С. Пышкина<sup>2</sup>, М.А. Омаров<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)» Минздрава России, г. Москва

<sup>2</sup>ГБУЗ «Тамбовская областная детская клиническая больница», г. Тамбов

<sup>3</sup>ФКУ «Главное бюро по медико-социальной экспертизе по г. Москве», Филиал №43, г. Москва

**Аннотация.** В Российской Федерации (РФ), как и в большинстве развитых стран, в настоящее время довольно остро стоит проблема, связанная с депопуляцией и старением населения.

**Цель исследования:** изучить медико-демографические показатели, ассоциированные с формированием динамики рождаемости в Тамбовской области

**Материал и методы.** Проанализированы основные медико-демографические показатели, ассоциированные с рождаемостью в Тамбовской области на основе данных официальной статистики из Единой межведомственной информационно-статистической системы, сборников Минздрава России и ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, форм отчетности №13 «Сведения о беременности с абортным исходом». Анализ данных проводился с использованием программы Microsoft Excel – 2016.

**Результаты.** С 1990 по 2023 годы численность постоянного населения Тамбовской области сократилось более чем на 350 тыс. человек (-36,9%). Естественная убыль населения обусловлена снижением практически в 2,5 раза числа родившихся за анализируемый период времени. Наибольшая величина суммарного коэффициента рождаемости наблюдалась в 1990 году - 1,83, в 2023 году снизился до уровня 1,21. Снижение показателей рождаемости в регионе ассоциировано с уменьшением общей численности женщин фертильного возраста на 83,6 тыс. человек, в том числе и за счет уменьшения практически в два раза женщин в возрасте 15-29 лет, перераспределением возрастных показателей рождаемости – их снижением в возрастной группе женщин 20-24 года практически в три раза, снижением среди женщин в возрасте 15-19 лет, ростом рождаемости среди женщин в возрастной группе 25-29 лет, 30-34 года и менее интенсивным ростом в группе женщин 35-39 лет. Бесплодие также ассоциировано с низким показателем рождаемости в регионе. С 2008 по 2023 годы зарегистрировано 3811 женщин с бесплодием.

**Выводы.** Несмотря на предпринимаемые государством меры, направленные на повышение рождаемости, численность населения Тамбовской области продолжает уменьшаться, что обусловлено снижением числа родившихся детей. Перспективным направлением повышения рождаемости является сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин.

**Ключевые слова:** рождаемость; репродуктивное здоровье; фертильность; бесплодие, коэффициент рождаемости; репродуктивный возраст

## CONTEMPORARY FERTILITY TRENDS IN THE TAMBOV REGION IN THE CONTEXT OF REPRODUCTIVE POLICY

*E.M. Osmanov<sup>1,2</sup>, V.A. Reshetnikov<sup>1</sup>, A.S. Pyshkina<sup>2</sup>, M.A. Omarov<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>*First Moscow State Medical University named after A.I. Sechenov of the Ministry of Health of Russia (Sechenov University), Moscow*

<sup>2</sup>*Tambov Regional Children's Clinical Hospital, Tambov*

<sup>3</sup>*Main Bureau of Medical and Social Expertise of Moscow, Branch №43, Moscow*

**Abstract.** In the Russian Federation, as in most developed countries, the problem of depopulation and population aging is currently quite acute.

**Objective:** to study the medical and demographic indicators associated with the formation of the birth rate dynamics in the Tambov region

**Material and methods.** The main medical and demographic indicators associated with the birth rate in the Tambov region were analyzed based on official statistics from the Unified Interdepartmental Information and Statistical System, collections of the Ministry of Health of Russia and the Federal State Budgetary Institution "TNIIOIZ" of the Ministry of Health of Russia, reporting forms No. 13 "Information on pregnancies with an abortive outcome". Data analysis was carried out using Microsoft Excel - 2016.

**Results.** From 1990 to 2023, the permanent population of the Tambov region decreased by more than 350 thousand people (-36.9%). Natural population decline is due to a decrease in the number of births by almost 2.5 times during the analyzed period. The highest value of the total fertility rate was observed in 1990 - 1.83, in 2023 it decreased to 1.21. The decrease in birth rates in the region is associated with a decrease in the total number of women of childbearing age by 83.6 thousand people, including due to an almost twofold decrease in women aged 15-29 years, a redistribution of age-specific birth rates - their decrease in the age group of women 20-24 years by almost three times, a decrease among women aged 15-19 years, an increase in the birth rate among women in the age group of 25-29 years, 30-34 years and a less intensive growth in the group of women 35-39 years. Infertility is also associated with a low birth rate in the region. From 2008 to 2023, 3,811 women with infertility were registered.

**Conclusions.** Despite the measures taken by the state aimed at increasing the birth rate, the population of the Tambov region continues to decrease, which is due to a decrease in the number of children born. A promising direction for increasing the birth rate is the preservation and restoration of women's reproductive health.

**Key words:** birth rate; reproductive health; fertility; infertility, birth rate; reproductive age

В Российской Федерации (РФ), как и в большинстве развитых стран, в настоящее время довольно остро стоит проблема, связанная с депопуляцией и старением населения [1]. Согласно статистическим данным, численность населения РФ в 1990 году составляла 148,0 млн. человек, за 33 года произошло сокращение численности до 146,3 млн. человек [Численность населения Российской Федерации. ЕМИСС].

Для подавляющего большинства регионов РФ характерен суженный тип воспроизводства населения и, как следствие, высокая демографическая нагрузка на трудоспособных граждан. Преодоление негативной демографической динамики в РФ в целом, стабилизация численности населения и ее рост в значительной степени зависят от успешного решения проблем, связанных с низкой рождаемостью. Режим воспроизводства населения, численное соотношение поколений определяются именно уровнем рождаемости [2]. Невозможно без принятия решений, направленных на повышение рождаемости, выход ее на уровень, обеспечивающий воспроизводство населения.

В 2024 году Правительством РФ утвержден единый план по достижению национальных целей развития до 2030 года и на перспективу до 2036 года, в котором поставлена цель по повышению суммарного коэффициента рождаемости к 2030 году до 1,6 и к 2036 году до 1,8 (Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года). Данная цель должна быть реализована, в том числе за счет разработки и внедрения региональных программ, направленных на охрану материнства, сбережение здоровья детей, охрану репродуктивного здоровья.

Существующая динамика показателей рождаемости в отдельных регионах сформировалась под воздействием и разной степени влияния биологических, медицинских, социально-экономических, психологических исторических и других факторов, норм и ценностных ориентаций, при этом следует, прежде всего, иметь в виду факторы, влияющие на репродуктивное поведение.

Тамбовской области характерны общие тенденции демографического развития, присущие всей стране, но вместе с тем, имеются и свой определенный режим воспроизводства населения, обусловленный значительной долей людей старшего возраста, по сравнению с молодым поколением [3; 4].

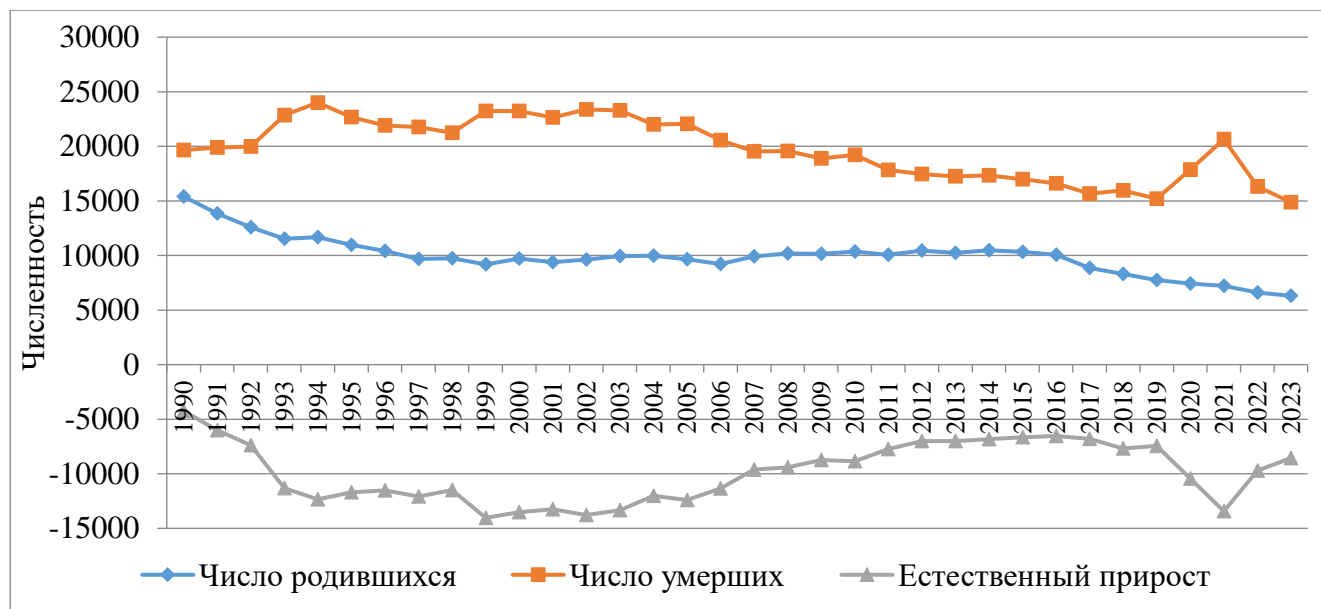
Для разработки комплекса организационных мероприятий в системе здравоохранения по преодолению проблем, связанных с низким уровнем репродуктивного здоровья женщин в Тамбовской области, требуется изучить медико-демографические показатели, ассоциированные с формированием динамики рождаемости, что и было целью настоящего исследования.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на базе Перинатального центра имени преподобной Марфы Тамбовской государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Тамбовская областная детская клиническая больница». На основании

ежегодных статистических данных проведено аналитическое описательное исследование по изучению динамики медико-демографических показателей, связанных с рождаемостью в Тамбовской области за 1990-2023 гг. Источником информации послужили официальные статистические данные из Единой межведомственной информационно-статистической системы Федеральной службы государственной статистики за 1990-2023 годы, данные статистических сборников Министерства здравоохранения РФ и ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России за 2008-2023 годы, форма федерального статистического наблюдения №13 «Сведения о беременности с абортным исходом». Анализ данных проводился с использованием программы Microsoft Excel – 2016.

**Результаты исследования.** С 1990 по 2023 годы численность постоянного населения Тамбовской области сократилось более чем на 350 тыс. человек (-36,9%), с 1 315 807 до 961 271 тыс.

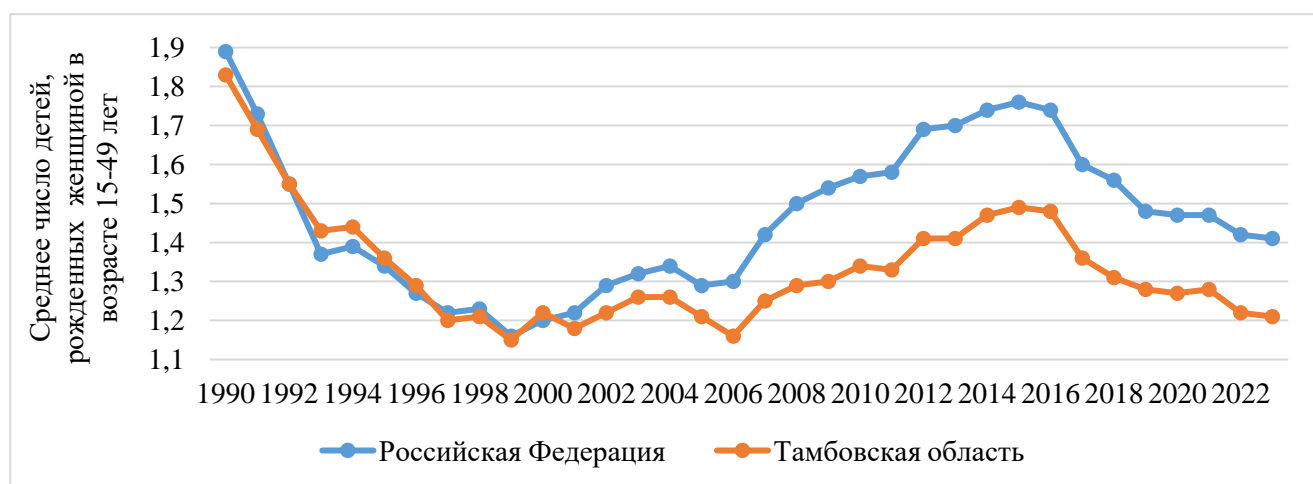
Естественная убыль населения обусловлена снижением практически в 2,5 раза числа родившихся за анализируемый период времени, с 15 396 детей в 1990 году до 6 303 в 2023 году, несмотря на аналогичные тенденции к снижению числа умерших с 19 643 до 14 880 человек (рис. 1).



**Рисунок 1.** Естественное движение населения в Тамбовской области за 1990-2023 годы (абс.)

Главная роль в формировании устойчивой положительной динамики роста населения принадлежит рождаемости, при этом характеристикой воспроизводства населения служит суммарный коэффициент рождаемости (СКР).

За исследуемый период времени наибольшая величина СКР в Тамбовской области наблюдалась в 1990 году (1,83) с последующим снижением до величины 1,15 в 1999 году, впоследствии, после небольшого роста в 2003-2004 годах до уровня 1,26 снова установлен тренд к снижению до 2006 года практически к уровню 1996 года (1,16). Затем тренд снова сменился на позитивный до величины 1,49 в 2015 году, с последующим снижением до настоящего времени до уровня 1,21 (рис. 2).



**Рисунок 2.** Динамика изменения суммарного коэффициента рождаемости в Российской Федерации и Тамбовской области за 1990-2023 гг.(единиц)

Таким образом, СКР в Тамбовской области за весь исследуемый период времени значительно ниже величины простого воспроизводства населения, равного 2,1.

При изучении показателей рождаемости в Тамбовской области, с медицинской точки зрения можно выделить несколько факторов, ассоциированных с ее уровнем.

Наиболее очевидным фактором, ассоциированным с низким показателем рождаемости в регионе, является низкая численность женщин фертильного возраста. Так, согласно статистическим данным, численность женщин в возрасте 15-49 лет с 1990 по 2023 годы уменьшилось на 83,6 тыс. человек или 40,0%, составляя в 2023 году наименьшее значение за исследуемый период времени.

Вторым фактором, ассоциированным с низкой рождаемостью, является изменение возрастной структуры женского населения репродуктивного возраста. Анализируя отдельные возрастные группы женщин, обращает на себя внимание снижение численности женщин наиболее активного репродуктивного возраста. Так, численность женщин региона в возрасте

15-29 лет уменьшилась практически в два раза, одновременно с этим установлен незначительный рост численности женщин в возрасте 45-49 лет, наименее активных в репродуктивном отношении (таблица 1).

**Таблица 1**

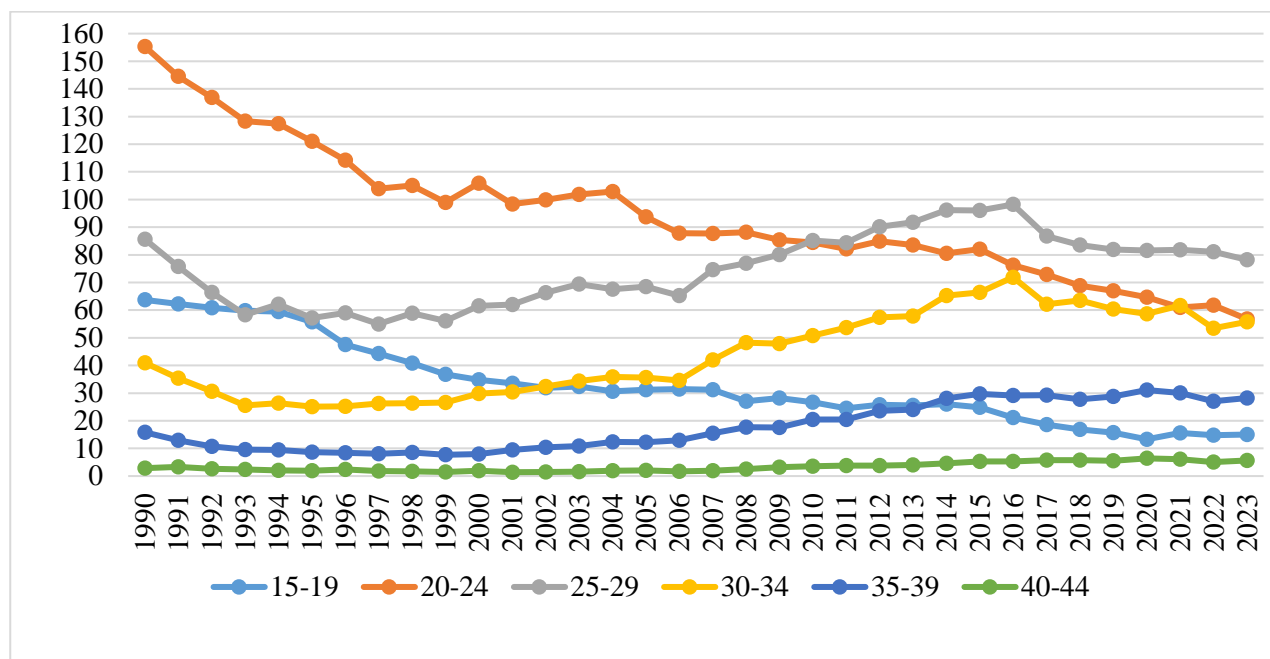
Динамика изменения численности женщин репродуктивного возраста в Тамбовской области за 1990-2023 годы (абс.)

Возраст	Годы								Темп прироста /убыли*
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2023	
15-19	41037	42508	43621	44394	31935	22511	21219	21124	-94,3
20-24	38718	38577	39924	40291	41768	30416	21593	20596	-88,0
25-29	46328	38745	38474	37883	38123	39709	28496	22716	-103,9
30-34	50437	47738	38199	37978	37351	37202	38977	33160	-52,1
35-39	46376	51558	47907	37342	37749	37043	37157	38770	-19,6
40-44	37052	47090	51400	46989	36891	37213	37008	36933	-0,3
45-49	33454	37275	46927	50493	46127	36726	36593	36472	+8,3
Всего	293402	303491	306452	295370	269944	240820	221043	209771	-39,9

Примечание: \* - в 2023 году по отношению к 1990 году

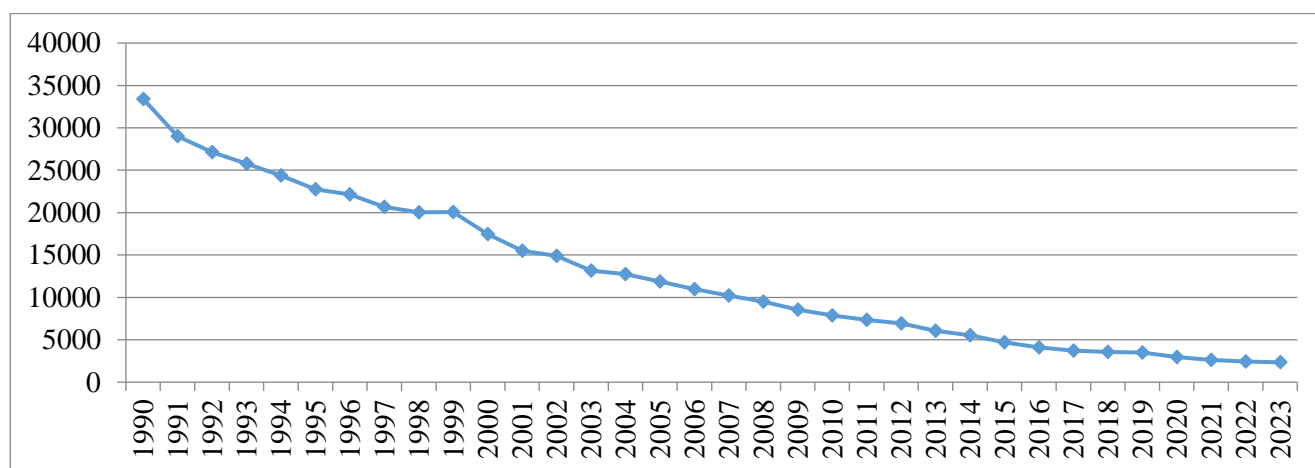
Социально-экономические изменения в стране привели к перераспределению возрастных показателей рождаемости в пользу старших репродуктивных возрастных групп, что также ассоциировано с низкой рождаемостью.

Так, практически 20 лет, с 1990 по 2010 годы возрастная группа женщин 20-24 года лидировала по вкладу в рождаемость, значительно превышая другие возрастные группы женщин. Однако, несмотря на это наблюдается снижение показателей рождаемости в данной возрастной группе женщин практически в три раза, сравнявшись в 2023 году с возрастной группой женщин 30-34 года. Также наблюдается довольно значительное снижение показателей рождаемости среди женщин в возрасте 15-19 лет. Начиная с 2010 года, женщины в возрасте 25-29 лет поднялись на лидирующие позиции по рождаемости, занимая в 2023 году первое место. Кроме того, установлен рост рождаемости за исследуемый период времени среди женщин в возрастной группе 30-34 года и менее интенсивный рост в группе женщин 35-39 лет (рис. 3).



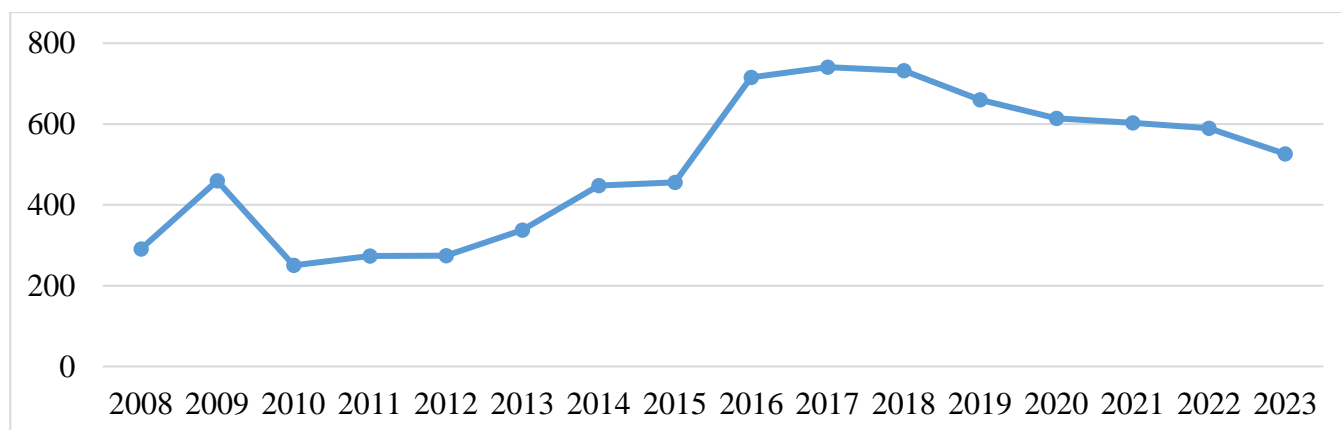
**Рисунок 3.** Динамика возрастных коэффициентов рождаемости в Тамбовской области за 1990-2023 гг. (на 1000 женщин соответствующего возраста)

По мнению демографов, рождаемость имеет зависимость от показателей прерывания беременности [5]. В Тамбовской области установлено неуклонное снижение числа прерываний беременности за исследуемый период времени, однако, позитивные тенденции с абортами обусловлены не увеличением числа женщин, отказавшихся от прерывания беременности, а переходом на поведение, связанное на предотвращение нежелательной беременности (рис. 4).



**Рисунок 4.** Динамика числа абортов в Тамбовской области за 1990-2023 гг. (абс.)

Бесплодие также ассоциировано с низким показателем рождаемости в регионе. В общей сложности с 2008 по 2023 годы зарегистрировано 3811 женщин с бесплодием. В 2008 году уровень распространенности женского бесплодия составлял 291,2 случая на 100 тыс. женщин в возрасте 18-49 лет, затем наблюдается две волны подъема показателя, в 2009 году до уровня 459,8 случаев и в 2017 году до уровня 740,7 случаев, с последующим снижением в 2023 году до 526,4 случая (рис. 5).



**Рисунок 5.** Динамика распространенности женского бесплодия в Тамбовской области за 2008-2023 гг. (на 100 тыс. женщин в возрасте 18-49 лет)

**Обсуждение результатов.** Результаты настоящего исследования показали, что демографическая ситуация с населением в Тамбовской области с 1990 по 2023 год значительно ухудшилась, при этом естественная убыль населения обусловлена снижением числа родившихся детей практически в 2,5 раза за анализируемый период времени. Депопуляция населения за редким исключением наблюдается в подавляющем большинстве регионов РФ и в целом по стране [6; 7; 8]. Снижение показателей рождаемости установлено не только в России, но и в сопряженных с ней государствах [9], при этом в некоторых из них, как например, в Узбекистане, в настоящее время наблюдается рост числа родившихся детей [10].

СКР, составившее в 2023 году в Тамбовской области значение 1,21, ниже по сравнению с общероссийскими значениями (1,41), значительно ниже коэффициента простого воспроизводства населения, составляющего 2,1. Кроме того, наблюдается тенденция к снижению СКР, начавшегося с 2016 года как в Тамбовской области, так и в целом по России и такая динамика, по прогнозам, сохранится в ближайшие годы [11]. Зарубежные публикации показывают, что СКР может упасть до уровня 0,81, как это произошло в Южной Корее в 2021 году [12].



Снижение численности женщин фертильного возраста в совокупности с изменением возрастной структуры женского населения репродуктивного возраста, характеризующегося значительным сокращением практически в два раза числа женщин в наиболее активном в репродуктивном возрасте (15-29 лет), и практически неизменная их численность в возрастной категории 35-49 лет, закономерно приводит к снижению числа рожденных детей, что является общемировой тенденцией [13].

Судя по изменению возрастных коэффициентов рождаемости в Тамбовской области можно отметить, что происходит трансформация возрастной модели рождаемости, выражающаяся в росте доли рождений в старших возрастных группах женщин. При этом, возрастная группа женщин 20-24 года, наиболее активная в репродуктивном отношении, до 2015 года занимая лидирующие позиции, впоследствии уступила место женщинам в возрасте 25-29 лет, и в ближайшие несколько лет, вероятно уступит место еще и женщинам в возрасте 30-34 года. Это также можно проследить, анализируя средний возраст матери при рождении первого ребенка, который неуклонно повышался, составляя 22,6 лет в 1990 году, до 26,0 в 2023 году, для сравнения, средний возраст матери при рождении первого ребенка в 2020 году в Италии составлял 32,2 года, в Испании – 32,3 года, в США – 28,8 лет [14].

Факторы, связанные с принятием решения о рождении детей в более старшем возрасте в настоящее время хорошо изучены, к ним относятся социально-экономические, социально-психологические, медико-биологические и этнические факторы [15; 16; 17; 18].

Вместе с тем, откладывание женщинами рождения детей на более старший возраст негативно отражается на динамике рождаемости и выдвигает на первый план проблемы, связанные с репродуктивным здоровьем, обусловлено это тем, что с возрастом снижается фертильность женщин и это является общемировой тенденцией [13; 19].

Усилия исследователей во всем мире направлены на сохранение фертильности женщин в старшем возрасте [20]. С возрастом увеличивается бремя соматических, инфекционных и гинекологических заболеваний, снижение сексуальной активности и естественное снижение фертильности в совокупности с абортами в анамнезе, вредными привычками приводят к развитию первичного или вторичного бесплодия.

Так, женщины после прерывания беременности подвержены повышенному риску бесплодия, по сравнению с женщинами у которых в анамнезе аборт не было. Однако, меры нацеленные на улучшение качества жизни матери и ребенка, принятые государством с одной

стороны и широкое распространение различных способов контрацепции с другой, привели к их уменьшению с 1995 до 2023 года в 10 раз.

Значимый вклад в снижение рождаемости оказывает бесплодие. Согласно статистическим данным бесплодие в Тамбовской области достигает максимальных значений в 2017 году, составляя 741 случаев на 100 тыс. женщин в возрасте 18-49 лет, с последующим незначительным спадом. Вместе с тем, результаты исследований показывают значительный рост бремени бесплодия в мире, которыми различиями по странам [21].

Репродуктивное здоровье в общем, а также выявление и лечение бесплодия в последние годы является областью растущего интереса системы общественного здравоохранения. Так, в 2024 году в программу диспансеризации взрослого населения включили обследования мужчин и женщин репродуктивного возраста (18-49 лет) для оценки репродуктивного здоровья, однако в настоящее время говорить об ее эффективности еще рано.

**Выводы.** Несмотря на предпринимаемые государством меры, направленные на повышение рождаемости, численность населения Тамбовской области продолжает уменьшаться, что обусловлено снижением числа родившихся детей. Снижение показателей рождаемости в регионе ассоциировано с уменьшением общей численности женщин репродуктивного возраста, в том числе и за счет наиболее активных в репродуктивном отношении возрастных групп женщин, перераспределением возрастных показателей рождаемости в пользу старших репродуктивных возрастных групп, увеличением числа женщин с бесплодием, количеством аборт. Перспективным направлением повышения рождаемости является сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин.

### Список литературы

1. Алмасуд Р., Шибалков И.П. Сравнительный анализ медико-демографических показателей Российской Федерации и отдельных регионов мира. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024;4:1-19. doi: 10.24412/2312-2935-2024-4-1-19. EDN HXAZHT.
2. Архангельский В.Н. Современные тенденции рождаемости в России и их особенности в Свердловской области. Устойчивость демографического развития: детерминанты и ресурсы: Сборник научных статей. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН. 2024:358-373. doi: 10.17059/udf-2024-3-1. EDN FLHVZE

3. Сутормина Е.С., Кириллова С.С., Волкова Л.Г. Влияние демографической ситуации на социально-экономическое положение Тамбовской области. Наука и Образование. 2023;6(4).
4. Трошкина Т.А., Чепурова И.Ф., Махонина И.Н. Анализ демографической ситуации Тамбовской области с целью применения результатов для контроля и расширения мер стратегической социально-экономической политики региона. Проблемы национальной экономики в цифрах статистики: Материалы IX международной научно-практической конференции, Тамбов. 13 декабря 2022 года. – Тамбов: Издательский дом "Державинский". 2023:523-528. EDN LCPQJR
5. Егорова Е.А. Прохоров П.Э., Эпштейн Н.Д. Современные тенденции рождаемости населения РФ как важнейшая демографическая угроза. Система ценностей современного общества. 2016; 44:115-120. EDN VLAMRD.
6. Железова П.В., Мингазова Э.Н. Особенности естественного движения населения в регионе Центрального федерального округа. Прогноз показателей. Менеджер здравоохранения. 2024; 1:73–84. doi: 10.21045/1811-0185-2024-1-73-84
7. Тарасова Т.Т. Региональные особенности демографической ситуации Южного федерального округа. Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем. 2024; 1(9):281-286. doi: 10.23885/2500-395X-2024-1-9-281-286. EDN PUNUUF.
8. Симаходский А.С., Севостьянова Л.Д., Лукашова Ю.В., Петрова Н.В., Симаходский А.С. Динамика некоторых медико-демографических показателей Санкт-Петербурга за 2018–2023 годы. Вопросы современной педиатрии. 2024; 23(3):168–173. doi: 10.15690/vsp.v23i3.2758
9. Коляда И.Н., Островский А.М. Анализ рождаемости населения Гомельской области за 2009-2019 гг. Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. 2022; 2(28): 41-46. EDN BFYWEA.
10. Абдурахманов А.Д. Переменчивые тенденции рождаемости в Узбекистане: 1991-2021 гг. Демографическое обозрение. 2023; 10(3):125-129. doi: [10.17323/demreview.v10i3.17973](https://doi.org/10.17323/demreview.v10i3.17973)
11. Захаров С.В. История рождаемости в России: от поколения к поколению. Демографическое обозрение. 2023; 10(1):4-43. doi: 10.17323/demreview.v10i1.17259. EDN STMVEB.

12. Ahn S. Toward new health and welfare policies to overcome low birth in Korea. *Korean J Women Health Nurs.* 2022 Mar 31;28(1):4-7. doi: 10.4069/kjwhn.2022.03.16. PMID: 36312042; PMCID: PMC9334211.
13. Owen A, Carlson K, Sparzak PB. Age-Related Fertility Decline. 2024 Feb 2. In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–.* PMID: 35015465.
14. Esposito G, Parazzini F, Chatenoud L, Santucci C, La Vecchia C, Negri E. Parents' age and total fertility rate in selected high-income countries from Europe and North America, 1990-2020. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2024;299:32-36. doi: 10.1016/j.ejogrb.2024.05.031. Epub 2024 May 26. PMID: 38824811.
15. Козлова О.А., Макарова Н.М., Архангельский В.Н. Методический подход к оценке факторного влияния на рождаемость в России. Уровень жизни населения регионов России. 2024; 2(1):76–90. doi: 10.52180/1999-9836\_2024\_20\_1\_7\_76\_90 EDN HUISTQ
16. Ткаченко А.А. Социально-экономическая оценка развития демографической ситуации в России. *Социально-трудовые исследования.* 2021; 45(4):89-97. doi: 10.34022/2658-3712-2021-45-4-89-97.
17. Капитонов В.Ф., Ли-Ги-Ру С.Ю. Рождаемость и потенциальные меры повышения ее уровня. *Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]* 2021; 67(2):10. Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1252/30/lang,ru/>. doi: 10.21045/2071-5021- 2021-67-2-10
18. Филимонова И.В., Ивершинь А.В., Комарова А.В., Кривошеева О.И. Факторы влияния на решение о рождении ребёнка и количестве детей у женщин в России. *Народонаселение.* 2023; 26(1):55-69. doi: 10.19181/population.2023.26.1.5; EDN: NLQTTN
19. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Gynecologic Practice and Practice Committee. Female age-related fertility decline. Committee Opinion No. 589. *Fertil Steril.* 2014;101(3):633-4. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.12.032. PMID: 24559617.
20. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Gynecologic Practice and Practice Committee. Female age-related fertility decline. Committee Opinion No. 589. *Fertil Steril.* 2014;101(3):633-4. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.12.032. PMID: 24559617.
21. Wang Y, Wang W, Li H, Du Q. Trends in the burden of female infertility among adults aged 20-49 years during 1990-2019: an analysis of data from the Global Burden of Disease Study 2019. *BMJ Open.* 2024;14(7):e084755. doi: 10.1136/bmjopen-2024-084755. PMID: 39079919; PMCID: PMC11293414.

### References

1. Almasud R., Shibalkov I.P. Sravnitel'nyj analiz mediko-demograficheskikh pokazatelej Rossijskoj Federacii i otdel'nyh regionov mira [Comparative analysis of medical and demographic indicators of the Russian Federation and individual regions of the world]. *Sovremennye problemy zdavoohranenija i medicinskoj statistiki* [Modern problems of health care and medical statistics]. 2024;4:1-19. doi: 10.24412/2312-2935-2024-4-1-19. EDN HXAZHT. (In Russian)
2. Arhangel'skij V.N. Sovremennye tendencii rozhdaemosti v Rossii i ih osobennosti v Sverdlovskoj oblasti [Modern trends in the birth rate in Russia and their features in the Sverdlovsk region]. *Ustojchivost' demograficheskogo razvitiya: determinanty i resursy: Sbornik nauchnyh statej* [Sustainability of demographic development: determinants and resources: Collection of scientific articles]. – Ekaterinburg : Institut jekonomiki UrO RAN. 2024:358-373. doi: 10.17059/udf-2024-3-1. EDN FLHVZE (In Russian)
3. Sutormina E.S., Kirillova S.S., Volkova L.G. Vlijanie demograficheskoy situacii na social'no-jekonomicheskoe polozhenie Tambovskoj oblasti [The influence of the demographic situation on the socio-economic situation of the Tambov region]. *Nauka i Obrazovanie* [Science and Education]. 2023;6(4). (In Russian)
4. Troshkina T.A., Chepurova I.F., Mahonina I.N. Analiz demograficheskoy situacii Tambovskoj oblasti s cel'ju primeneniya rezul'tatov dlja kontrolja i rasshirenija mer strategicheskoy social'no-jekonomicheskoy politiki regiona [Analysis of the demographic situation in the Tambov region with the aim of using the results to monitor and expand the measures of strategic socio-economic policy of the region]. *Problemy nacional'noj jekonomiki v cifrah statistiki: Materialy IX mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Problems of the national economy in statistical figures: Proceedings of the IX international scientific and practical conference], Tambov. 13 dekabrya 2022 goda. – Tambov: Izdatel'skij dom "Derzhavinskij". 2023:523-528. EDN LCPQJR (In Russian)
5. Egorova E.A. Prohorov P.Je., Jepshtejn N.D. Sovremennye tendencii rozhdaemosti naselenija RF kak vazhnejshaja demograficheskaja ugroza [Current trends in the birth rate of the population of the Russian Federation as the most important demographic threat]. *Sistema cennostej sovremennogo obshhestva* [The system of values of modern society]. 2016; 44:115-120. EDN VLAMRD. (In Russian)
6. Zhelezova P.V., Mingazova Je.N. Osobennosti estestvennogo dvizhenija naselenija v regione Central'nogo federal'nogo okruga. Prognoz pokazatelej [Features of natural population movement in the

region of the Central Federal District. Forecast of indicators]. Menedzher zdravoohranenija [Healthcare Manager]. 2024; 1:73–84. doi: 10.21045/1811-0185-2024-1-73-84(In Russian)

7. Tarasova T.T. Regional'nye osobennosti demograficheskoy situacii Juzhnogo federal'nogo okruga. Jekologija [Regional features of the demographic situation in the Southern Federal District. Ecology]. Jekonomika. Informatika. Serija: Sistemnyj analiz i modelirovanie jekonomicheskikh i jekologicheskikh system [Economy. Informatics. Series: Systems analysis and modeling of economic and ecological systems]. 2024; 1(9):281-286. doi: 10.23885/2500-395X-2024-1-9-281-286. EDN PUHUUF. (In Russian)

8. Simahodskij A.S., Sevost'janova L.D., Lukashova Ju.V., Petrova N.V., Simahodskij A.S. Dinamika nekotoryh mediko-demograficheskikh pokazatelej Sankt-Peterburga za 2018–2023 gody [Dynamics of some medical and demographic indicators of St. Petersburg for 2018–2023]. Voprosy sovremennoj pediatrii [Issues of modern pediatrics]. 2024; 23(3):168–173. doi: 10.15690/vsp.v23i3.2758(In Russian)

9. Koljada I.N., Ostrovskij A.M. Analiz rozhdaemosti naselenija Gomel'skoj oblasti za 2009-2019 gg [Analysis of the birth rate of the population of the Gomel region for 2009–2019]. Mediko-biologicheskie problemy zhiznedejatel'nosti [Medical and biological problems of life]. 2022; 2(28): 41-46. EDN BFYWEA. (In Russian)

10. Abdurahmanov A.D. Peremenchivye tendencii rozhdaemosti v Uzbekistane: 1991-2021 gg. [Changing Fertility Trends in Uzbekistan: 1991-2021]. Demograficheskoe obozrenie [Demographic Review]. 2023; 10(3):125-129. doi: 10.17323/demreview.v10i3.17973(In Russian)

11. Zaharov S.V. Istorija rozhdaemosti v Rossii: ot pokolenija k pokoleniju [History of Fertility in Russia: from Generation to Generation]. Demograficheskoe obozrenie [Demographic Review]. 2023; 10(1):4-43. doi: 10.17323/demreview.v10i1.17259. EDN STMVEB. (In Russian)

12. Ahn S. Toward new health and welfare policies to overcome low birth in Korea. Korean J Women Health Nurs. 2022 Mar 31;28(1):4-7. doi: 10.4069/kjwhn.2022.03.16. PMID: 36312042; PMCID: PMC9334211.

13. Owen A, Carlson K, Sparzak PB. Age-Related Fertility Decline. 2024 Feb 2. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 35015465.

14. Esposito G, Parazzini F, Chatenoud L, Santucci C, La Vecchia C, Negri E. Parents' age and total fertility rate in selected high-income countries from Europe and North America, 1990-2020. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2024;299:32-36. doi: 10.1016/j.ejogrb.2024.05.031. Epub 2024 May 26. PMID: 38824811.

15. Kozlova O.A., Makarova N.M., Arhangel'skij V.N. Metodicheskij podhod k ocenke faktornogo vlijanija na rozhdaemost' v Rossii [Methodological approach to assessing the factor influence on the birth rate in Russia]. Uroven' zhizni naselenija regionov Rossii [Standard of living of the population of the regions of Russia]. 2024; 2(1):76–90. doi: 10.52180/1999-9836\_2024\_20\_1\_7\_76\_90 EDN HUISTQ (In Russian)
16. Tkachenko A.A. Social'no-jekonomicheskaja ocenka razvitija demograficheskoy situacii v Rossii [Socio-economic assessment of the development of the demographic situation in Russia]. Social'no-trudovye issledovanija [Social and labor research]. 2021; 45(4):89-97. doi: 10.34022/2658-3712-2021-45-4-89-97. (In Russian)
17. Kapitonov V.F., Li-Gi-Ru S.Ju. Rozhdaemost' i potencial'nye mery povyshenija ee urovnja [Fertility and potential measures to increase it]. Social'nye aspekty zdorov'ja naselenija [setevoe izdanie] [Social Aspects of Population Health [online publication]. 2021; 67(2):10. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1252/30/lang.ru/>. doi: 10.21045/2071-5021-2021-67-2-10 (In Russian)
18. Filimonova I.V., Ivershin' A.V., Komarova A.V., Krivosheeva O.I. Faktory vlijanija na reshenie o rozhdenii rebjonka i kolichestve detej u zhenshhin v Rossii [Factors influencing the decision to have a child and the number of children in women in Russia]. Narodonaselenie [Population]. 2023; 26(1):55-69. doi: 10.19181/population.2023.26.1.5; EDN: NLQTTN (In Russian)
19. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Gynecologic Practice and Practice Committee. Female age-related fertility decline. Committee Opinion No. 589. Fertil Steril. 2014;101(3):633-4. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.12.032. PMID: 24559617.
20. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Gynecologic Practice and Practice Committee. Female age-related fertility decline. Committee Opinion No. 589. Fertil Steril. 2014;101(3):633-4. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.12.032. PMID: 24559617.
21. Wang Y, Wang W, Li H, Du Q. Trends in the burden of female infertility among adults aged 20-49 years during 1990-2019: an analysis of data from the Global Burden of Disease Study 2019. BMJ Open. 2024;14(7):e084755. doi: 10.1136/bmjopen-2024-084755. PMID: 39079919; PMCID: PMC11293414.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

### Сведения об авторах

**Османов Эседулла Маллаалиевич** – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; научный сотрудник ГБУЗ «Тамбовская областная детская клиническая больница», 392000, Россия, Тамбов, ул. Рылеева 80, e-mail: osmanov@bk.ru, ORCID 0000-0001-7493-2351, SPIN-код: 9915-9228

**Решетников Владимир Анатольевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр. 2, e-mail: [resh1960@mail.ru](mailto:resh1960@mail.ru), ORCID 0000-0002-7853-7356, SPIN-код: 4016-2059

**Пышкина Анастасия Сергеевна** – врач акушер-гинеколог ГБУЗ «Тамбовская областная детская клиническая больница», 392000, Россия, Тамбов, ул. Рылеева 80, e-mail: asp\_todkb@mail.ru, ORCID: 0009-0005-6516-1774

**Омаров Магомедсайд Абдулаевич** – доктор медицинских наук, руководитель бюро МСЭ №43-филиал ФКУ ГБ МСЭ по г. Москве, 119990, Россия, Москва, ул. Большая Бронная, д.3, e-mail: [msomk@mail.ru](mailto:msomk@mail.ru), ORCID 0000-0003-3624-7542

### About the authors

**Osmanov Esedulla Mallaalievich** – Doctor of Medical Sciences, professor, professor of the Department of Public Health and Health named after N.A. Semashko Institute of Public Health. F.F. Erisman Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Sechenovskiy University), 119991, Russia, Moscow, Trubetskaya, st., 8, bldg. 2; Researcher of the Tambov Regional Children's Clinical Hospital, 392000, Russia, Tambov, st. Ryleeva 80, e-mail: osmanov@bk.ru, ORCID 0000-0001-7493-2351, SPIN-cod: 9915-9228

**Reshetnikov Vladimir Anatolievich** – Doctor of Medical Sciences, professor, Head of Department of Public Health and Health named after N.A. Semashko Institute of Public Health. F.F. Erisman Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Sechenovskiy University), 119991, Russia, Moscow, Trubetskaya, st., 8, bldg. 2, e-mail: [resh1960@mail.ru](mailto:resh1960@mail.ru), ORCID: 0000-0002-7853-7356, SPIN-cod: 4016-2059

**Pyshkina Anastasia Sergeevna** – obstetrician-gynecologist Tambov Regional Children's Clinical Hospital, 392000, Russia, Tambov, st. Ryleeva 80, e-mail: asp\_todkb@mail.ru, ORCID: 0009-0005-6516-1774

**Omarov Magomedsaid Abdulaevich** – Doctor of Medical Sciences, Head of the Main Bureau of Medical and Social Expertise of Moscow, Branch №43, 119990, Russia, Moscow, st. Bolshaya Bronnaya, 3, e-mail: msomk@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3624-7542

Статья получена: 27.03.2025 г.

Принята к публикации: 25.12.2025 г.