

Вопросы демографии

Научная статья

УДК 314.17

doi:10.25742/NRIPH.2024.01.013

Анализ демографической ситуации в Самарской области

Игорь Анатольевич Шмелев^{1✉}, Сергей Николаевич Черкасов²

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Самара,
Российская Федерация;

²ФГБУ науки «Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова» Российской академии наук, г. Москва,
Российская Федерация

¹i.a.shmelyov@samsmu.ru <http://orcid.org/0000-0002-5973-9171>

²cherkasovsn@mail.ru <http://orcid.org/0000-0003-1664-6802>

Аннотация. Цель исследования: выполнить анализ демографической ситуации в Самарской области за период 2010—2020 гг.

Материалы и методы исследования. В качестве информационных источников использованы база Федеральной службы государственной статистики (Росстат)¹. Характеристики демографической ситуации, используемые в настоящем исследовании: показатели, характеризующие статику (численность населения, возрастно-половая структура, численность женщин репродуктивного возраста) и динамику населения Самарской области (рождаемость, фертильность, смертность, естественный и миграционный прирост). Демографические показатели рассчитывались по стандартным формулам.

Результаты. В Самарской области наблюдаются негативные демографические тенденции. Статика населения характеризуется уменьшением численности населения, за счет городского населения, сохранением половой структуры населения и изменением возрастной структуры населения в части снижения удельного веса численности населения трудоспособного возраста. Последствия новой коронавирусной инфекции проявились в виде снижения численности населения в большей степени трудоспособного возраста. Обращает на себя внимание снижение за исследуемый период численности женского населения на 1,3%, более быстрое снижение численности женского населения репродуктивного возраста на 15,1%, а также снижение уровня фертильности на 9,9% и сокращение удельного веса среди женщин возрастных категорий 15—34 года, особенно возрастной категории 20—24 года (на 53%). Естественное движение населения Самарской области определяется негативными трендами: снижение показателя рождаемости с 2015 г. требует оценки эффективности мер по поддержанию рождаемости и демографической политики в целом. Снижение показателя смертности происходило медленными темпами, а новая коронавирусная инфекция коренным образом изменила ситуацию на негативную, соответственно показатель убыли населения значительно вырос. Миграционный прирост не способен заместить убыль населения по естественным причинам. Выявленные тенденции требуют более подробного анализа динамики демографических процессов в отношении женского населения репродуктивного возраста.

Ключевые слова: демография; общественное здоровье; статика населения; динамика населения; рождаемость; женщины репродуктивного возраста.

Для цитирования: Шмелев И. А., Черкасов С. Н. Анализ демографической ситуации в Самарской области // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2024. № 1. С. 90—95. doi:10.25742/NRIPH.2024.01.013.

Demographic issues

Original article

Analysis of the demographic situation in the Samara region

Igor A. Shmelev^{1✉}, Sergey N. Cherkasov²

¹Samara State Medical University, Samara, Russian Federation;

²Institute of Control Sciences V. A. Trapeznikov Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

¹i.a.shmelyov@samsmu.ru <http://orcid.org/0000-0002-5973-9171>

²cherkasovsn@mail.ru <http://orcid.org/0000-0003-1664-6802>

Annotation. Aim: to analyze the demographic situation in the Samara region for the period 2010—2020.

Materials and methods. The database of the Federal State Statistics Service (Rosstat)² was used as information sources. Characteristics of the demographic situation used in this study: indicators characterizing the statics (population size, age-sex structure, the number of women of reproductive age) and the dynamics of the population of the Samara region (fertility, fertility, mortality, natural and migration growth). Demographic indicators were calculated using standard formulas.

¹ <http://www.gks.ru/>

² <http://www.gks.ru/>

Results. Negative demographic trends are observed in the Samara region. Population statics is characterized by a decrease in the population, due to the urban population, the preservation of the sexual structure of the population and a change in the age structure of the population in terms of reducing the proportion of the working-age population. The consequences of the new coronavirus infection have manifested themselves in the form of a decrease in the population to a greater extent of working age. Attention is drawn to the decrease in the female population by 1.3% during the study period, a more rapid decrease in the female population of reproductive age by 15.1%, as well as a decrease in fertility by 9.9% and a decrease in the proportion of women in the age categories of 15—34 years, especially in the age category of 20—24 years (by 53%). The natural movement of the population of the Samara region is determined by negative trends: the decline in the birth rate since 2015 requires an assessment of the effectiveness of measures to maintain the birth rate and demographic policy in general. The decline in the mortality rate occurred at a slow pace, and the new coronavirus infection radically changed the situation to a negative one, respectively, the population loss rate increased significantly. Migration growth is not able to replace the decline of the population for natural reasons. The revealed trends require a more detailed analysis of the dynamics of demographic processes in relation to the female population of reproductive age.

Key words: *demography; public health; population statics; population dynamics; fertility; women of reproductive age.*

For citation: Shmelev I. A., Cherkasov S. N. Analysis of the demographic situation in the Samara region. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health.* 2024;(1):90–95. (In Russ.). doi:10.25742/NRIPH.2024.01.013.

Состояние здоровья населения является базовым компонентом по отношению к организации медицинской помощи [1–5]. От численного состава населения зависит не только общий объем востребованной медицинской помощи, но и структура видов медицинской помощи, а также востребованность медицинских специальностей. С учетом консервативности системы здравоохранения и длительного временного лага между принятием решения и ответной реакцией на него, требуется проводить анализ не только текущей ситуации и наблюдаемой динамики, но и прогнозных параметров [6–10]. Именно на такие прогнозные показатели следует обращать внимание и брать за основу при разработке комплекса организационных решений в системе здравоохранения и смежных с ней отраслей (медицинская и фармацевтическая промышленность, подготовка кадров, строительство и оснащение медицинских организаций и пр.).

Каждый регион обладает особенностями демографической ситуации: численность населения, возрастной и половой состав населения (статистики населения) и динамических процессов: рождаемость, смертность, естественный и миграционный прирост (динамика населения). В связи с этим, целесообразно проводить анализ демографического статуса каждого региона отдельно с целью достижения максимально возможного уровня эффективности организационных мероприятий [11–14]. Кроме того, особенности состояния здоровья населения в регионах требуют внесения корректив в стандартные планы и комплексы мероприятий, разработанные на федеральном уровне [15–18].

Цель исследования: выполнить анализ демографической ситуации в Самарской области за период 2010–2020 гг.

Материалы и методы исследования

Настоящее исследование проводилось на территории Самарской области, расположенной в Приволжском федеральном округе Российской Федерации и расположенная в среднем течении реки Волга на среднерусской равнине. В качестве информационных

источников использованы база Федеральной службы государственной статистики (Росстат)³. Характеристики демографической ситуации, используемые в настоящем исследовании: показатели, характеризующие статистику (численность населения, возрастная структура, численность женщин репродуктивного возраста) и динамику населения Самарской области (рождаемость, фертильность, смертность, естественный и миграционный прирост). Демографические показатели рассчитывались по стандартным формулам.

Результаты

За анализируемый период демографическая ситуация в Самарской области отличалась достаточно сложной динамикой, отражающей общее развитие региона и страны в целом. Численность постоянного населения Самарской области была стабильна до 2016 г. и находилась на уровне 3,2 млн. человек (рис. 1).

Некоторое снижение численности населения не превышало 0,2%, а в период 2010–2014 гг. составляло 0,02–0,04% в год. После 2016 года темпы падения численности населения ускорились до 0,32% в год и это не было связано с внешними факторами (эпидемия). Пандемия коронавируса в 2020 г. резко ухудшила показатели численности населения Самарской области, а темпы снижения этого показателя увеличились до 0,8% в год. В данном случае среднесроч-

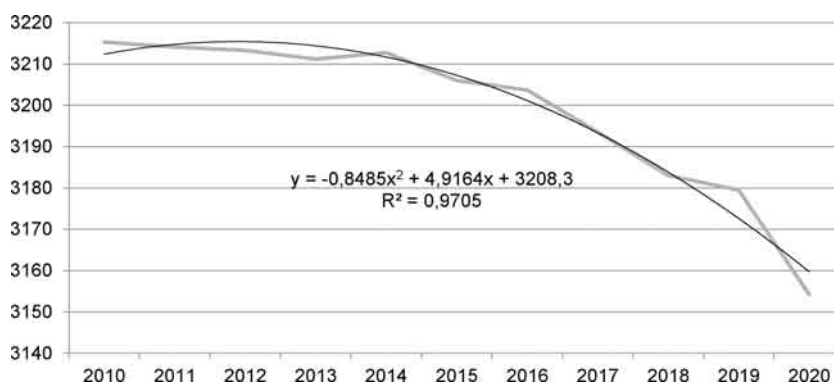


Рис. 1. Динамика численности постоянного населения Самарской области за период 2010–2020 гг. (тыс. чел.)

³ <http://www.gks.ru/>

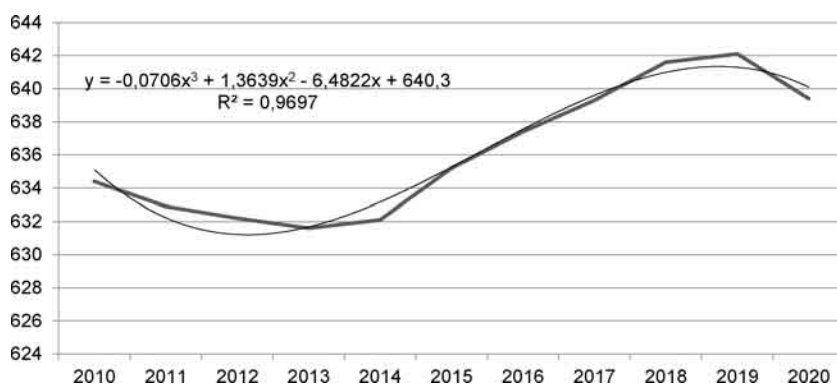


Рис. 2. Динамика численности сельского населения Самарской области за период 2010—2020 гг. (тыс. чел.)

ный прогноз численности постоянного населения затруднен, потому что он во многом определяется воздействием одного фактора. Снижение степени влияния этого фактора будет отражаться в виде снижения отрицательной демографической динамики, однако численно степень такого воздействия и градиент снижения прогнозировать практически невозможно. Наиболее вероятный сценарий заключается в снижении темпов падения численности населения, однако отрицательный тренд будет сохранен, что показывают и данные математического моделирования (рис. 1).

За исследуемое десятилетие темп снижения численности населения составил 1,9%. За тот же период численность городского населения снизилась более значительно — 2,56%, тогда как численность сельского населения возросла на 0,79%. Это достаточно новые тенденции, которые отличаются от ранее наблюдаемых. Численность городского населения начала снижаться с 2014 г. и это снижение не было связано с внешними факторами (эпидемия коронавируса). Темпы падения в 2020 г. составили 0,89%, тогда как темпы падения численности сельского населения были в два раза меньше и составили 0,42% ежегодного падения.

Математическая модель динамики численности городского населения практически совпадает с моделью динамики общей численности населения, с учетом 80% удельного веса городского населения в общей численности населения. Модель динамики сельского населения имеет более сложный характер (рис. 2).

Если до 2014 г. регистрировалось снижение численности сельского населения, то в период 2014—2019 гг. наблюдался рост и только последствия пандемии новой коронавирусной инфекции изменили тренд на нисходящий.

Половая структура населения оставалась неизменной на всем протяжении исследуемого периода. Удельный вес женщин составляет 54,2%, удельный вес мужчин 45,8%. Стабильность половой структуры подтверждает отсутствие факторов, связанных с по-

лом, влияющих на численность населения.

Возрастная структура населения за исследуемый период претерпела достаточно существенные изменения (рис. 3). Возрастающая динамика регистрировалась в отношении структурной значимости населения моложе трудоспособного и старше трудоспособного возраста, а отрицательная динамика наблюдалась в отношении численности населения трудоспособного возраста. Следует отметить, что последствия новой коронавирусной инфекции больше проявились в виде снижения численности населения именно трудоспособ-

ного возраста. Если ежегодный темп снижения численности населения по итогам 2020 г. по отношению к данным 2019 г. для населения моложе трудоспособного возраста составил 0,52%, для населения старше трудоспособного возраста 0,05%, то для населения трудоспособного возраста ежегодный темп убыли составил 1,24%.

Общая нисходящая динамика и существенное снижение численности населения трудоспособного возраста в 2020 г. определило и изменение возрастной структуры населения Самарской области. В 2010 г. (начало исследуемого периода) удельный вес населения трудоспособного возраста составлял 61,4%, то в конце исследуемого периода (2020 г.) только 55,6%. Удельный вес численности населения моложе трудоспособного возраста возрос с 14,7% до 17,5%, а удельный вес численности населения старше трудоспособного возраста возрос с 23,9% до 26,8%.

При анализе динамики населения в первую очередь был выполнен анализ рождаемости и смертности (рис. 4).

Как и в целом по Российской Федерации в Самарской области отмечался рост рождаемости, наблюдавшийся до 2015 г. За этот период показатель вырос с 11,6‰ до 12,8‰ (рост на 10,3%), однако рождаемость в Самарской области была ниже, чем в РФ, в которой этот показатель превысил 13‰. После 2015 г. наметился нисходящий тренд показателя рождаемости, который можно описать линейным

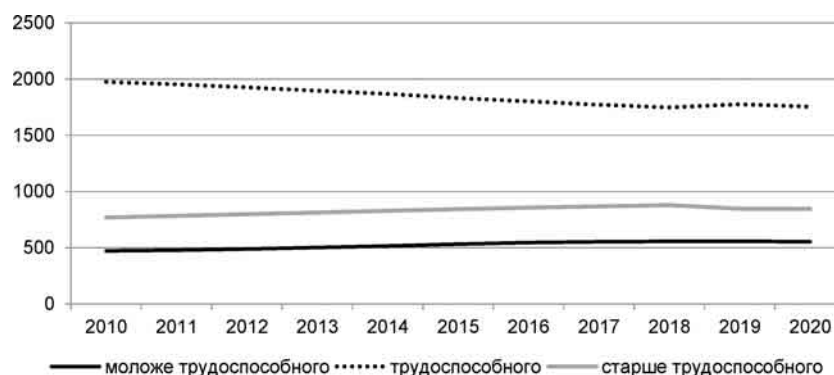


Рис. 3. Динамика численности населения Самарской области за период 2010—2020 гг. по возрастным группам (тыс. чел.)

уравнением. Снижение показателя за период 2015—2020 гг. составило 31,3%, что существенно перекрыло все достигнутые ранее успехи. Уровень показателя по итогам 2020 г. на четверть меньше, чем уровень показателя в начале исследуемого периода в 2010 г. Наиболее высокие темпы снижения рождаемости наблюдались по итогам 2017—2018 гг. Новая коронавирусная инфекция не повлияла на сложившиеся тренды и не ускорила снижения показателя рождаемости.

Следует отметить сокращение разницы между показателями рождаемости среди городских и сельских жителей. В 2020 г. показатель рождаемости среди городских жителей составил 8,9‰, а среди сельских жителей 8,5‰. В некоторых муниципальных районах показатель рождаемости выше, чем в областном центре.

Показатель смертности, как и показатель рождаемости, также имел тенденцию к снижению в исследованный период. За период 2010—2019 гг. показатель снизился с 15,2‰ до 13,2‰ (снижение на 13,2%), однако в 2020 г., вследствие влияния новой коронавирусной инфекции показатель вырос на 26,5% до 16,7‰. Также, как и было отмечено в отношении показателя рождаемости, различия между показателями смертности среди городских и сельских жителей сокращаются. По итогам 2020 г. показатель смертности среди городских жителей составил 16,6‰, а среди сельских 16,9‰.

Описанные тенденции формировали два периода, в которых наблюдались противоположные тренды. Если в период 2010—2016 гг. наблюдалось снижение показателя естественной убыли населения (отрицательный естественный прирост) с $-3,6‰$ в 2010 г. до $-1,4‰$ в 2015—2016 гг., то в последующий период наблюдался резкий рост данного показателя до $-3,9‰$ в 2019 г. (до периода новой коронавирусной инфекции) и $-7,9‰$ в 2020 г. (по итогам воздействия новой коронавирусной инфекции на население Самарской области).

Миграционный прирост населения также имел негативную динамику. В 2010 г. показатель миграционного прироста составлял 1,9‰, а максимальные значения регистрировались в 2011 г. (2,6‰). С 2015 года миграционный прирост населения стал практически нулевым или даже отрицательным. Несмотря на положительное значение прироста в 2019 г. четкой и однозначной положительной тенденции не выявляется. При анализе миграционного прироста в разрезе городского и сельского населения выявлено, что миграционный прирост сельского населения за весь исследованный период оставался положительным, тогда как в отношении городского населения, начиная с 2015 г., он стал отрицательным.

На 1 января 2022 г. численность женского населения репродуктивного возраста составила 723 182 человека. Это составляет 42,6% от общей численно-

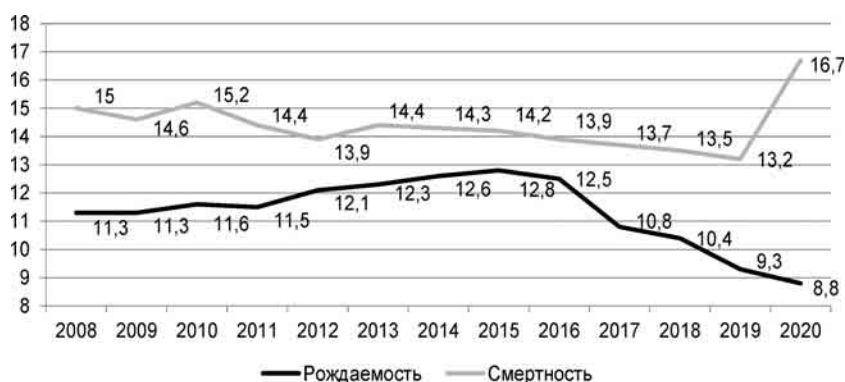


Рис. 4. Динамика показателей рождаемости и смертности в Самарской области за период 2010—2020 гг. (в ‰)

сти женского населения. В областном центре (г. о. Самара) удельный вес женщин репродуктивного возраста составил 43,9%. За исследованный период абсолютная численность женского населения репродуктивного возраста снизилась с 852 289 человек в 2010 г. на 129 107 человек или на 15,1%. Снижение же показателя рождаемости за тот же период составило 22,1%, то есть рождаемость снижалась более быстрыми темпами, чем наблюдалось снижение численности женского населения репродуктивного возраста. Так, показатель фертильности в 2010 г. составил 42,6‰, тогда как в 2020 г. только 38,4‰. В итоге, он снизился на 9,9%, что показывает, что интенсивность процесса рождений в Самарской области снизилась и это можно объяснить не только снижением численности женского населения репродуктивного возраста.

За исследованный период удельный вес женщин репродуктивного возраста, проживающих в городских условиях, остался на том же уровне. В 2010 г. он составил 81,2%, в 2021 г. — 81,8%, что несколько выше, чем удельный вес всех женщин, проживающих в городских условиях (80,6%). Если в первой половине исследуемого периода численность женского населения возрастала (табл. 1), то во второй половине она уменьшилась до 1 695,5 тыс. человек, то есть сравнительно с максимальными значениями, достигнутыми по итогам 2012 г., падение составило 2,8%. Указанная скорость падения существенно меньше, чем скорость падения численности женщин репродуктивного возраста. В итоге за исследуемый период (2009—2021 гг.) снижение численности женского населения на 1,3% отягощается снижением численности женского населения репродуктивного возраста на 15,1%, а также снижением уровня фертильности на 9,9%.

В таблице 1 приведены сравнительные данные по абсолютной численности женского населения Самарской области за исследованный период в отдельных возрастных группах. Крайне неблагоприятным является тот факт, что сокращение женского населения репродуктивного возраста в области происходит за счет возрастной группы до 29 лет, т. е. наиболее активной в репродуктивном отношении. Катастрофическое падение численности населения наблюдается в возрастной группе 20—24 года. Если в

Численность женского населения репродуктивного возраста (15—49 лет) Самарской области в период 2009—2021 гг. (абс. число)

Возраст	Годы					
	2009	2010	2011	2012	2021	2021/ 2009, %
Всего женщин	1 717 802	1 717 673	1 743 962	1 743 785	1 695 542	–1,3
15—19	97 338	89 732	87 329	80 718	73 236	–24,8
20—24	137 355	133 760	130 565	123 770	64 503	–53,0
25—29	129 768	133 206	134 044	137 315	81 308	–37,3
30—34	125 878	126 270	127 788	127 184	123 755	–1,7
35—39	116 972	119 684	124 306	125 890	134 736	15,2
40—44	108 644	107 029	109 320	111 684	123 441	13,6
45—49	136 334	131 493	125 189	118 646	121 983	–10,5
15—49 лет	852 289	841 174	838 541	825 207	723 182	–15,1

2009 г. эта возрастная категория составляла 16,1% от всей численности женщин репродуктивного возраста, то по итогам 2021 г. только 8,9%. В целом если рассматривать возраст с наибольшей вероятностью беременности (20—34 года), то его удельный вес в структуре женщин репродуктивного возраста в 2009 г. составлял 46,1%, тогда как по итогам 2021 г. 37,3%. Если учесть снижение на четверть численность женского населения в возрастной группе 15—19 лет, то есть тех, кто в ближайшее время вступит в возраст наиболее вероятного возникновения беременности, то перспектива улучшения демографической ситуации становится крайне маловероятной. В среднесрочной перспективе она станет еще более сложной.

Ожидаемая продолжительность жизни в Самарской области в период 2000—2019 гг. имела тенденцию к увеличению. Так, данный показатель в отношении всего населения в 2000 г. составлял 64,51 год и был выше у женщин (72,28 лет против 57,57 лет у мужчин и мужчин соответственно), то есть разница составляла 14,71 год. В последующие периоды разница между продолжительностью предстоящей жизни мужчин и женщин сокращалась и в 2020 г. составила 9,96 лет. Это происходило из-за более быстрого роста ожидаемой продолжительности предстоящей жизни у мужчин, чем у женщин. Максимальный показатель был достигнут в 2019 г. и составил 67,48 лет для мужчин и 77,7 лет для женщин.

За исследованный период у мужчин она выросла (относительно максимальных значений) у мужчин на 17,2%, а относительно женщин на 7,5%. В 2020 г. показатель снизился из-за негативного влияния новой коронавирусной инфекции: у мужчин до 65,38 лет и у женщин до 75,34 лет.

Более быстрый рост показателя наблюдался в отношении сельского населения: рост у мужчин, проживающих в сельской местности на 19,3% против 16,7% для мужчин, проживающих в городской местности; рост у женщин, проживающих в сельской местности на 8,3% против 7,3% для женщин, проживающих в городской местности. В результате таких изменений различия между ожидаемой продолжительностью жизни городских и сельских жителей исчезла. Если в начале периода (2000 г.) разница у

мужчин составляла 1,0 год в пользу городских мужчин, а у женщин 0,68 лет, также в пользу городских женщин, то в конце периода (исключая 2020 г.) разница у мужчин составила 0,28 лет, но уже в пользу мужчин, проживающих в сельской местности, а у женщин разница отсутствовала. Большее влияние новая коронавирусная инфекция оказала на сельское население и градиент падения ожидаемой продолжительности предстоящей жизни там был больше.

Заключение

В Самарской области наблюдаются негативные демографические тенденции. Статика населения характеризуется уменьшением численности населения, за счет городского населения, сохранением половой структуры населения и изменением возрастной структуры населения в части снижения удельного веса численности населения трудоспособного возраста. Последствия новой коронавирусной инфекции проявились в виде снижения численности населения в большей степени трудоспособного возраста.

Обращает на себя внимание снижение за исследуемый период численности женского населения на 1,3%, более быстрое снижение численности женского населения репродуктивного возраста на 15,1%, а также снижение уровня фертильности на 9,9% и сокращение удельного веса среди женщин возрастных категорий 15—34 года, особенно возрастной категории 20—24 года (на 53%).

Естественное движение населения Самарской области определяется негативными трендами: снижение показателя рождаемости с 2015 г. требует оценки эффективности мер по поддержанию рождаемости и демографической политики в целом. Снижение показателя смертности происходило медленными темпами, а новая коронавирусная инфекция коренным образом изменила ситуацию на негативную, соответственно показатель убыли населения значительно вырос. Миграционный прирост не способен заместить убыль населения по естественным причинам. Выявленные тенденции требуют более подробного анализа динамики демографических процессов в отношении женского населения репродуктивного возраста.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Лисицын Ю. П., Улумбекова Г. Э. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011.
2. Genovese U, Del Sordo S, Casali M, et al. A new paradigm on health care accountability to improve the quality of the system: four parameters to achieve individual and collective accountability. *Journal of Global Health*. 2017;7(1):010301. doi:10.7189/jogh.07.010301.
3. Meshkov D, Bezmelnitsyna L, Cherkasov S. A data management model for proactive risk management in healthcare. *Advances in Systems Science and Applications*. 2020;20(1):114—118. doi:10.25728/assa.2020.20.1.864.
4. Шаповалова М. А. Социально-экономические аспекты воспроизводства населения. *Экономика здравоохранения*. 2004;4:12—16.
5. Линева О. И., Хашина О. А., Шмелев И. А. Профессия акушера-гинеколога: взгляд клинициста, психолога и юриста: монография. Самара; 2010.

6. Римаевская Н. М. Социальный вектор развития России. *Народонаселение*. 2007;1:5—9.
7. Сиротко М. Л., Черкасов С. Н. Оценка состояния здоровья населения Самарской области. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2015;2:209—212.
8. Состояние здоровья беременных в Российской Федерации за период с 2000 по 2015 год / Ю. О. Камаев, и др. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2017;7:37—44.
9. Полунина Н. В., Шмелев И. А., Коновалов О. Е. Оценка факторов риска для здоровья новорожденных и отношение к грудному вскармливанию городских жительниц. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2015;4:9—15.
10. Печегина Ю. С., Сергеев В. В., Шмелев И. А. Правовые аспекты суррогатного материнства. *Вестник экономики, права и социологии*. 2021;3:66—69.
11. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность служб охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. Е. П. Какорина, и др. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России; 2018. 170 с.
12. Черкасов С. Н., Егiazарян К. А., Курносиков М. С., и др. Подходы к планированию потребности в специализированной стационарной медицинской помощи. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2017;5:78—86.
13. Бойко Ю. П., Шаповалова М. А., Угурчиева Х. Ю., и др. Медико-социальный портрет женщин-родильниц (по данным областного перинатального центра, г. Астрахань). *Медицинский вестник МВД*. 2020;6(109):14—16.
14. Шмелев И. А., Коновалов О. Е. Опыт работы по снижению смертности детей и подростков в Самарской области. *Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова*. 2015;23(2):76—79.
15. Огуль Л. А., Шаповалова М. А., Ярославцев А. С. Воспроизводство населения. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2011;11:68.
16. Асков Н. Н., Шмелев И. А., Сергеев В. В., и др. О вопросе об обоснованном риске и профессиональной ошибке медицинского работника при оказании медицинской помощи больным новой коронавирусной инфекцией Covid-19. *Вестник экономики, права и социологии*. 2020;2:59—62.
17. Бреусов А. В., Коновалов О. Е., Харитонов А. К., и др. Социально-демографическая характеристика и состояние здоровья женщин фертильного возраста Московской области. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2019;15(1):72—77.
18. Шмелев И. А. Медицинская активность и гинекологическая заболеваемость женщин различного возраста. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2015;3:14—17.
4. Shapovalova M. A. Socio-economic aspects of population reproduction. *Health economics. [Ekonomika zdavoohranenija]*. 2004;4:12—16. (in Russian).
5. Lineva O. I., Khashina O. A., Shmelev I. A. *The profession of an obstetrician-gynecologist: the view of a clinician, psychologist and lawyer: monograph*. Samara; 2010. (in Russian).
6. Rimasevskaya N. M. Social vector of development of Russia. *Population. [Narodonaselenie]*. 2007;1:5—9. (in Russian).
7. Sirotko M. L., Cherkasov S. N. Assessment of the health status of the population of the Samara region. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. [Bjulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdorov'ja imeni N. A. Semashko]*. 2015;2:209—212. (in Russian).
8. Kamaev Yu. O., et al. The state of health of pregnant women in the Russian Federation for the period from 2000 to 2015. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. [Bjulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdorov'ja imeni N. A. Semashko]*. 2017;7:37—44. (in Russian).
9. Polunina N. V., Shmelev I. A., Konovalov O. E. Assessment of risk factors for newborn health and attitude to breastfeeding of urban women. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine. [Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Medicina]*. 2015;4:9—15. (in Russian).
10. Pechegina Yu. S., Sergeev V. V., Shmelev I. A. Legal aspects of surrogacy. *Bulletin of Economics, Law and Sociology. [Vestnik ekonomiki, prava i sociologii]*. 2021;3:66—69. (in Russian).
11. Kakorina E. P., et al. *The main indicators of maternal and child health, the activities of the child protection and maternity services in the Russian Federation: statistical materials*. Moscow: CRHOI of the Ministry of Health of Russia; 2018. 170 p. (in Russian).
12. Cherkasov S. N., Egiazaryan K. A., Kurnosikov M. S., et al. Approaches to planning the need for specialized inpatient medical care. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. [Bjulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdorov'ja imeni N. A. Semashko]*. 2017;5:78—86. (in Russian).
13. Boyko Yu. P., Shapovalova M. A., Ugurchieva H. Yu., et al. Medical and social portrait of women in childbirth (according to the regional perinatal center, Astrakhan). *Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs. [Meditsinskiy vestnik MVD]*. 2020;6(109):4—16 (in Russian).
14. Shmelev I. A., Konovalov O. E. Experience in reducing the mortality of children and adolescents in the Samara region. *Russian Medico-Biological Bulletin named after Academician I. P. Pavlov. [Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I. P. Pavlova]*. 2015;23(2):76—79. (in Russian).
15. Ogul L. A., Shapovalova M. A., Yaroslavtsev A. S. Population reproduction. *International Journal of Applied and Fundamental Research. [Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij]*. 2011;11:68. (in Russian).
16. Askov N. N., Shmelev I. A., Sergeev V. V., et al. On the issue of reasonable risk and professional error of a medical worker in providing medical care to patients with a new coronavirus infection Covid-19. *Bulletin of Economics, Law and Sociology. [Vestnik ekonomiki, prava i sociologii]*. 2020;2:59—62. (in Russian).
17. Breusov A. V., Konovalov O. E., Kharitonov A. K., et al. Socio-demographic characteristics and health status of women of fertile age in the Moscow region. *Saratov Scientific Medical Journal. [Saratovskij nauchno-meditsinskij zhurnal]*. 2019;15(1):72—77. (in Russian).
18. Shmelev I. A. Medical activity and gynecological morbidity of women of various ages. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine. [Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Medicina]*. 2015;3:14—17. (in Russian).

REFERENCES

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 18.04.2023; одобрена после рецензирования 10.10.2023; принята к публикации 05.02.2024. The article was submitted 18.04.2023; approved after reviewing 10.10.2023; accepted for publication 05.02.2024.