

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ
НАУЧНАЯ СТАТЬЯ
SOCIAL HEALTH AND HEALTH PROTECTION. RESEARCH ARTICLE**

DOI: 10.22363/2313-0245-2019-23-4-418-430

Демографическая характеристика Московской области в начале XXI века

Я.А. Оленин, И.В. Лебедева

Московский государственный медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова, Москва, Российская Федерация

Аннотация. На социально-экономическое развитие страны и любого региона влияет множество факторов, среди которых важнейшая роль принадлежит демографическим, в обобщенном виде представляющим собой демографическую ситуацию. Под демографической ситуацией обычно понимают демографическую обстановку, состояние демографических процессов, состава и размещения населения в определенное время в стране или отдельном регионе. Таким образом, анализ демографической ситуации необходим для понимания основных параметров народонаселения, тенденций их динамики, прогнозирования численности, демографической структуры, демографического поведения населения. *Цель:* провести сравнительный анализ официальных статистических данных по демографическим процессам (статистики и динамики населения) в Московской области (МО) за 2000—2015 гг. *Материалы и методы:* на первом этапе проведен сбор и анализ информационно-статистических источников, направлены запросы в Федеральную и территориальную службы государственной статистики Российской Федерации (Росстат, Мособстат, МИАЦ МО). На втором этапе проведена выкопировка данных по демографическим процессам в Московской области из полученных ответов Росстата, Мособстата, МИАЦа МО и с сайтов соответствующих организаций. Математико-статистический анализ включал вычисление средней арифметической простой, процентное соотношение величин, экономико-демографическую нагрузку на трудоспособное население, демографические коэффициенты и степень экономичности роста населения. *Результаты и выводы.* Численность населения Московской области в начале XXI века продолжает увеличиваться, но в основном за счет мигрантов, прибывающих из соседних регионов страны и зарубежья. Мужчин в регионе проживает 46,2%, а женщин 53,8% (2015). Мальчиков рождается больше, чем девочек, на 6%, и это преимущество сохраняется до 30-летнего возраста. А начиная с 35 лет количество женщин начинает преобладать над количеством мужчин на 3,5%. Данная тенденция сохраняется до 75 лет и старше. Возрастные группы населения области формируются по регрессивному типу: дети — 15,9%; трудоспособное население — 59,8%, а лиц старше трудоспособного возраста — 24,3% (2015). Экономико-демографическая нагрузка детьми и пожилыми на трудоспособное население составляет более 40%. Коэффициент рождаемости в регионе с 2000 по 2015 годы повысился на 76,7% и стал выше уровня 1990 года. Анализ суммарного коэффициента рождаемости свидетельствует о том, что в Московской области сохраняется мононуклеарный тип семьи (1—2-детная семья), т.е. нет расширенного воспроизводства населения. У детей и в трудоспособном возрасте коэффициент смертности у мужчин выше, чем у женщин. У мужчин смертность в трудоспособном возрасте доходит до 41% от общей смертности. Количество

© Olenin Y.A., Lebedeva I.V., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Количество женщин, умерших в трудоспособном возрасте, в 4 раза меньше, чем мужчин. Естественный прирост населения Московской области за 15 лет XXI века имеет небольшое, но отрицательное значение, так как население убывает, а увеличение численности населения идет преимущественно за счет высокой миграции.

Ключевые слова: демография, общественное здоровье, численность населения, статистика, Российская Федерация, Московская область

Вклад авторов. Я.А. Оленин: получение данных для анализа, анализ данных, написание текста рукописи; И.В. Лебедева: разработка дизайна исследования, обзор публикаций по теме статьи.

Заявление о конфликте интересов. Авторы заявляют, что исследование проводилось при отсутствии какого-либо конфликта интересов.

Поступила 06.11.2019. Принята 09.12.2019

Для цитирования: Оленин Я.А., Лебедева И.В. Демографическая характеристика московской области в начале XXI века // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2019. Т. 23. № 4. С. 418—430. DOI: 10.22363/2313-0245-2019-23-4-418-430

Demographic characteristics of the Moscow region at the beginning of the XXI century

Y.A. Olenin, I.V. Lebedeva

Evdokimov Moscow state medical and dental University, Moscow, Russian Federation

Abstract. The socio-economic development of the country and any region is influenced by many factors, among which the most important role belongs to the demographic, in a generalized form representing the demographic situation. The demographic situation is usually understood as the demographic situation, the state of demographic processes, the composition and placement of the population at a certain time in a country or a particular region. Thus, the analysis of the demographic situation is necessary for understanding the main parameters of the population, trends in their dynamics, forecasting the number, demographic structure, demographic behavior of the population. *Objective:* to conduct a comparative analysis of official statistical data on demographic processes (statics and population dynamics) in the Moscow region (MO) for 2000—2015. *Materials and methods:* at the first stage, the collection and analysis of information and statistical sources were carried out, requests were sent to the Federal and territorial state statistics services of the Russian Federation (Rosstat, Mosobstat, MIAC MO). At the second stage, the data on demographic processes in the Moscow region were copied from the responses of Rosstat, Mosobstat, MIAC MO and from the websites of relevant organizations. Statistical analysis included calculation of simple arithmetic mean, percentage values, economic and demographic burden on the working population, demographic factors and the efficiency of population growth. *Results and conclusions.* The population of the Moscow region at the beginning of the XXI century continues to increase, but mainly due to migrants arriving from neighboring regions of the country and abroad. Males constitute 46.2% of the population and females 53.8% (2015). Boys are born more than girls by 6% and this advantage is maintained until the age of 30. And starting from the age of 35, the number of women begins to prevail over the number of men by 3.5%. This trend continues to 75 years and older. Age groups of the region's population are formed according to the regressive type: children — 15.9%; working-age population — 59.8%, and persons older than working age — 24.3% (2015). The economic and demographic burden of children and the elderly on the working population is more than 40%. The birth rate in the region increased by 76.7% from 2000 to 2015 and was higher than in 1990. Analysis of the total fertility rate indicates that in the Moscow region remains mononuclear family type (1—2-child family), ie there is no expanded reproduction of the population. In children, and especially in working age, the mortality rate is higher in men than in women. In men, the mortality rate reaches 41% of the total mortality at the working age. The number of women who died in working age is 4 times less than men. The natural increase in the population of the Moscow

region for 15 years of the XXI century has a small but negative value, since the population is decreasing, and the increase in the population is mainly due to high migration.

Key words: demography, public health, population, Russian Federation, Moscow region

Author Contributions. Y.A. Olenin: receiving data for analysis, data analysis, writing of manuscript; I.V. Lebedeva: development of research design, review of publications on the topic of the article.

Conflict of Interest Statement. The authors declare no conflict of interest.

Received 06.11. 2019. Accepted 09.12. 2019

For citation: Olenin YA, Lebedeva IV. Demographic Characteristics of the Moscow Region at The Beginning of the XXI Century. *RUDN Journal of Medicine*. 2019 Dec; 23 (4): 418—430. DOI: 10.22363/2313-0245-2019-23-4-418-430

Человеческие ресурсы являются важнейшим богатством страны, от которого напрямую зависит экономика и благополучие государства. Вопросы, изучаемые демографией, дают возможность оценить состояние человеческих ресурсов страны, причины проблем народонаселения, их влияние на экономическое развитие [1]. Более чем за 25 лет после распада СССР и 15 лет XXI века в стране произошли изменения как на региональном, так и на федеральном уровнях (появились Федеральные округа, целевые программы в сфере демографии и т.д.), но демографическая ситуация в стране остается сложной. Будучи одним из крупнейших регионов по численности населения, Московская область имеет свои демографические проблемы, характерные не только для большинства крупных и промышленно развитых регионов, но и для всей страны в целом. Поэтому важно дать анализ демографической ситуации как на региональном, так и на федеральном уровнях, что позволит найти пути решения демографических проблем в начале XXI века [2].

Цель работы: провести сравнительный анализ официальных статистических данных по демографическим процессам (статика и динамика населения) в Московской области (МО) за 2000—2015 гг.

Материалы и методы

На первом этапе проведен сбор и анализ информационно-статистических источников, направлены запросы в Федеральную и территориальную службы государственной статистики Российской

Федерации (Росстат, Мособстат, МИАЦ МО) [3—7]. На втором этапе проведена выкопировка данных по демографическим процессам в Московской области из полученных ответов Росстата, Мособстата, МИАЦа МО и с сайтов соответствующих организаций. Математико-статистический анализ включал вычисление средней арифметической простой, процентное соотношение величин, экономико-демографическую нагрузку на трудоспособное население, демографические коэффициенты и степень экономичности роста населения.

Результаты исследования и их обсуждение

Динамика численности и качество населения являются одними из основных демографических показателей, которые определяются как результат естественного и механического движения населения, распределения населения по полу и возрасту, постоянно живущее население и пришлое [8].

Из приведенных данных в таблице 1 следует отметить то, что численность населения России с начала XXI века продолжает быть ниже, чем в 1990 году. Отмечается тенденция к увеличению численности населения страны, что в основном связано с присоединением Крыма, но и при этом она меньше в 2015 году, чем в 1990 году (на 1%).

В Центральном федеральном округе (ЦФО) численность населения за изучаемый период выросло на 1,9%, а относительно 1990 года на 2,45%.

**Численность населения России и Московской области (1990, 2000—2015 гг.) /
Population of Russia and Moscow region (1990, 2000—2015)**

Территория / Region	Численность населения / Number of population						
	1990	2000		2010		2015	
		abc	%*	abc	%*	abc	%*
РФ (RF)	147 665 081	146 890 128	-0,53	142 833 502	-3,27	146 267 288	-1,01
ЦФО (CFD)	38 018 468	38 227 656	+0,55	38 334 809	+0,83	38 951 479	+2,45
МО (MR)	6 700 180	6 628 173	-1,1	6 752 727	+0,78	7 231 068	+7,92

*Изменения в % к 1990 году / Changes in % by 1990.

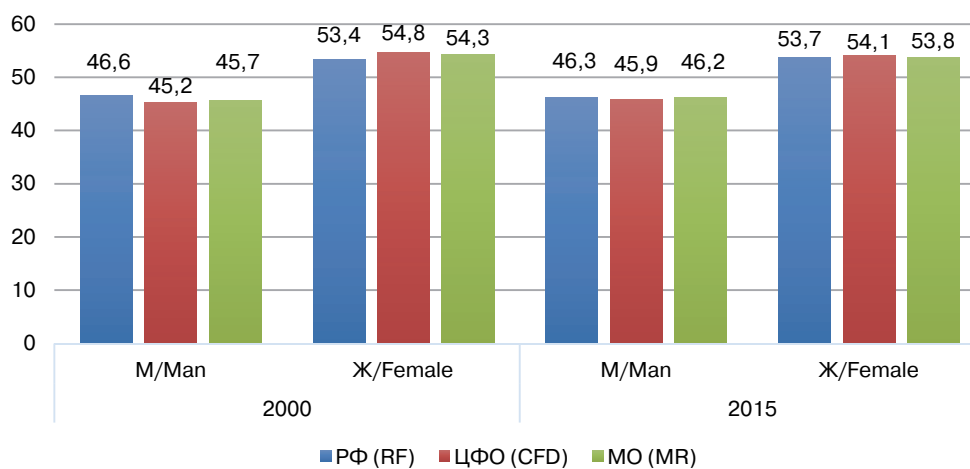


Рис. 1. Соотношение мужчин и женщин в % за 2000 и 2015 годы /
Figure 1. Male to female ratio in % for 2000 and 2015 years

В Московской области численность населения за тот же период выросла на 9,1%, а с 1990 года на 7,92%.

Таким образом, данные статистики демографического развития России и Московской области позволяют говорить, что в 90-х годах XX столетия отмечалось снижение численности населения в изучаемых территориях, но после 2000 года и, особенно, к 2015 году отмечается значительное увеличение населения Московской области. Это увеличение численности населения Московской области связано с развитием этих территорий, увеличением числа рабочих мест, что привлекло большое число трудоспособных мигрантов и их семей.

Приток мигрантов (трудоспособного, фертильного возраста) оказал влияние на возрастную и половую структуру населения.

Данные, приведенные на рис. 1, свидетельствуют о сохраняющейся тенденции преваляро-

вания женской части населения над мужской на изучаемых территориях в начале XXI века.

Возрастной состав населения за изучаемый период изменился следующим образом: количество детей (0—14 лет) в Московской области увеличилось на 21,2%, трудоспособного населения (15—59 лет) на 2,7%, а лиц старше трудоспособного возраста — на 10,3% (от абсолютных значений) (рис. 2).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что за изучаемый период в Московском регионе произошло увеличение числа трудоспособного населения и лиц старше трудоспособного возраста, при этом снизилось число детей, что ведет к увеличению экономической нагрузки на трудоспособное население и определяет регрессивный тип возрастной структуры населения Московской области. Та же тенденция отмечается и по России в целом.

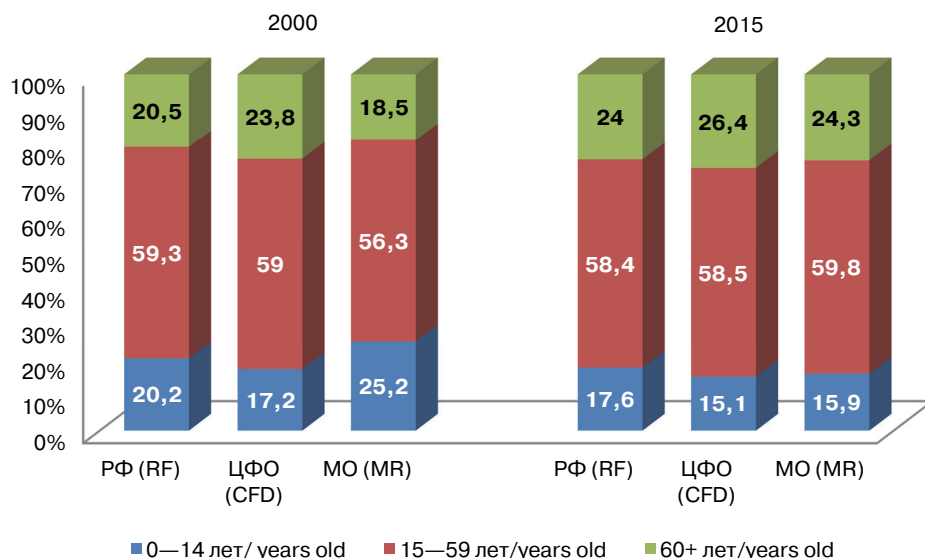


Рис. 2. Распределение постоянно живущего населения по основным возрастным группам по территориям (за 2000 и 2015 годы, %) / **Figure 2.** Distribution of resident population by major age groups by territory (2000 and 2015, %)

Таблица 2 / Table 2

Экономико-демографическая нагрузка на 1000 человек трудоспособного населения нетрудоспособным контингентом (детьми (0—14 лет) и лицами старше трудоспособного возраста (60 лет и старше)) в Московской области /
The economic and demographic burden on 1000 people of the working-age population by the disabled contingent (children (0—14 years) and persons older than the working age (60 years and older)) in the Moscow region.

	Годы / years			Изменения в 2015 г. к 2000 г. / Changes in 2015 to 2000
	2000	2010	2015	
Нагрузка детьми / Load by children	276,5	226,1	266,7	-3,5%
Нагрузка пожилыми / Load elderly people	395,4	378,6	405,9	+2,7%
Нагрузка детьми и пожилыми / Load children and elderly people	671,9	604,7	673,6	+0,25%

В 2015 году изменение демографической нагрузки на трудоспособное население идет за счет преимущественного увеличения доли пожилых, что не нормально, так как в будущем в трудоспособный возраст вступят меньше детей, чем из трудоспособного контингента перейдут в группу пожилых. В настоящее время увеличение экономико-демографической нагрузки на трудоспособное население Московской области происходит преимущественно за счет лиц старше

трудоспособного населения, что определяет регрессивный тип структуры населения.

Миграция — сложный процесс перемещения населения, играющий важную роль в экономическом развитии региона, в формировании и размещении численности населения. Интенсивность данного вида движения населения в значительной мере определяется имеющими место социально-экономическими условиями на территории.

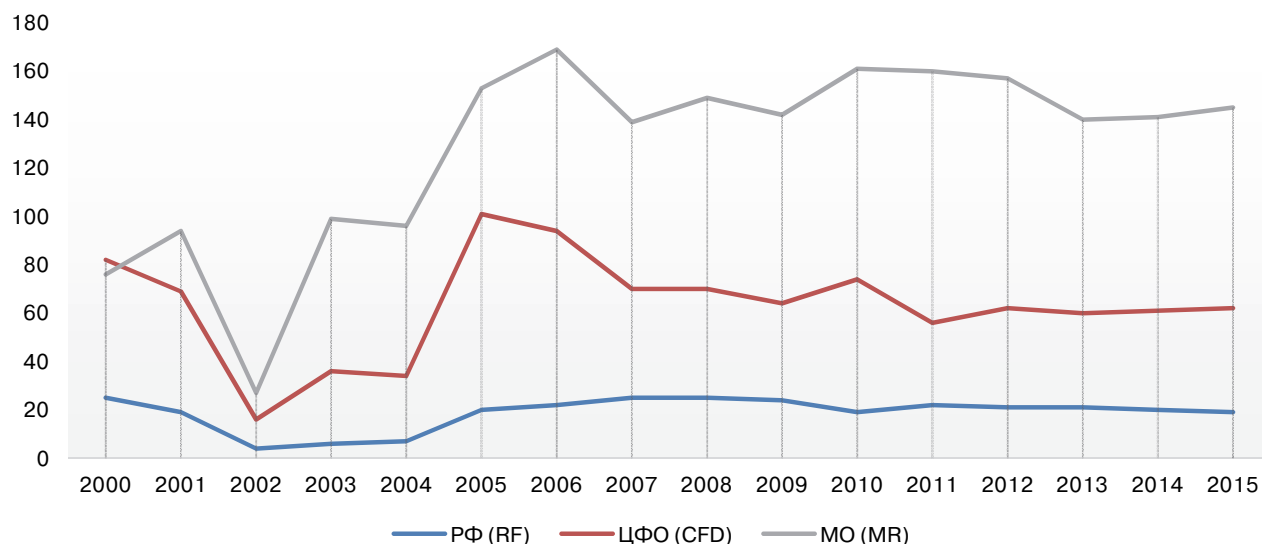


Рис. 3. Коэффициенты миграционного прироста в 2000—2015 гг. (на 10 тыс. чел. населения) / **Figure 3.** The coefficients of the net migration rate in 2000—2015 (per 10 000 population)

С 2002 по 2006 гг. в Московской области отмечается резкое увеличение количества прибывших мигрантов, с 2002 по 2005 гг. увеличение прибывших мигрантов в ЦФО и РФ. В период 2007—2009 гг. происходит некоторое снижение миграционного притока в ЦФО и Московскую область, что может быть связано с периодом мирового экономического кризиса, который затронул и Россию. С 2009 г. по настоящее время отмечается плавное и незначительное увеличение миграционного притока, причем в ЦФО и Московскую область преимущественно за счет межрегиональной миграции.

Таким образом, численность населения МО в начале XXI века имеет тенденцию к увеличению в связи с притоком трудовых мигрантов в экономически и промышленно развитый регион России.

Воспроизводство населения

Рождаемость — важнейшая часть воспроизводства населения и, в конечном счете, она определяет рост (или убыль) народонаселения.

За последний 25-летний период в России произошли резкие изменения как в области экономики, социального положения граждан, культуры, так и в демографической ситуации. В ре-

зультате этих изменений отмечено значительное уменьшение рождаемости, увеличение общей смертности населения и особенно смертности в трудоспособном возрасте у мужчин и женщин, а также старение населения. Эти процессы затронули и Московскую область.

В Московской области с 2000 по 2015 годы коэффициент рождаемости увеличился с 7,3‰ до 12,9‰ (на 76,7%) и стал выше даже уровня 1990 года; в ЦФО с 2000 по 2015 годы коэффициент рождаемости повысился с 7,7‰ до 11,4‰ (на 48,1%) и немного стал выше уровня 1990 года; в РФ с 2000 по 2015 годы коэффициент рождаемости повысился с 8,7‰ до 13,3‰ (на 52,9%), однако остается ниже уровня 1990 года (рис. 4).

Суммарный коэффициент рождаемости представляет собой сумму возрастных коэффициентов рождаемости для возрастных групп населения в интервале 15—49 лет. Данный показатель свидетельствует сколько в среднем детей родила бы одна женщина на протяжении всего репродуктивного периода (15—49 лет) при сохранении в каждом возрасте уровня рождаемости того года, для которого вычислены возрастные коэффициенты. Величина коэффициента не зависит от возрастного состава населения и характеризует средний уровень рождаемости в данный календарный период.

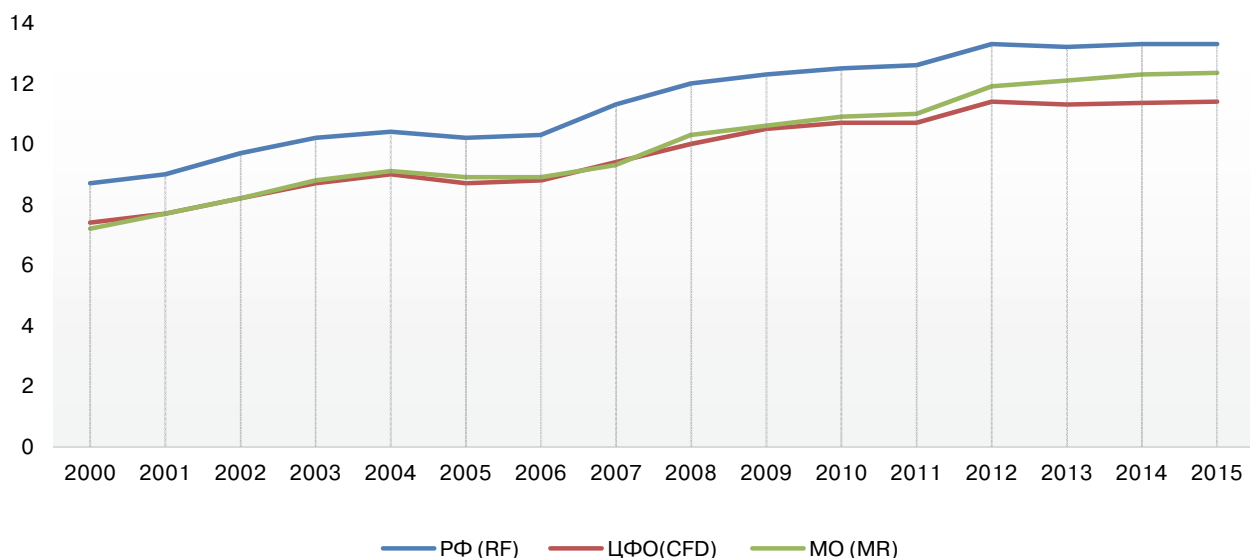


Рис. 4. Коэффициент рождаемости по РФ и отдельным регионам 2000—2015 гг. ‰ / **Figure 4.** Fertility rate in the Russian Federation and individual regions 2000—2015. ‰

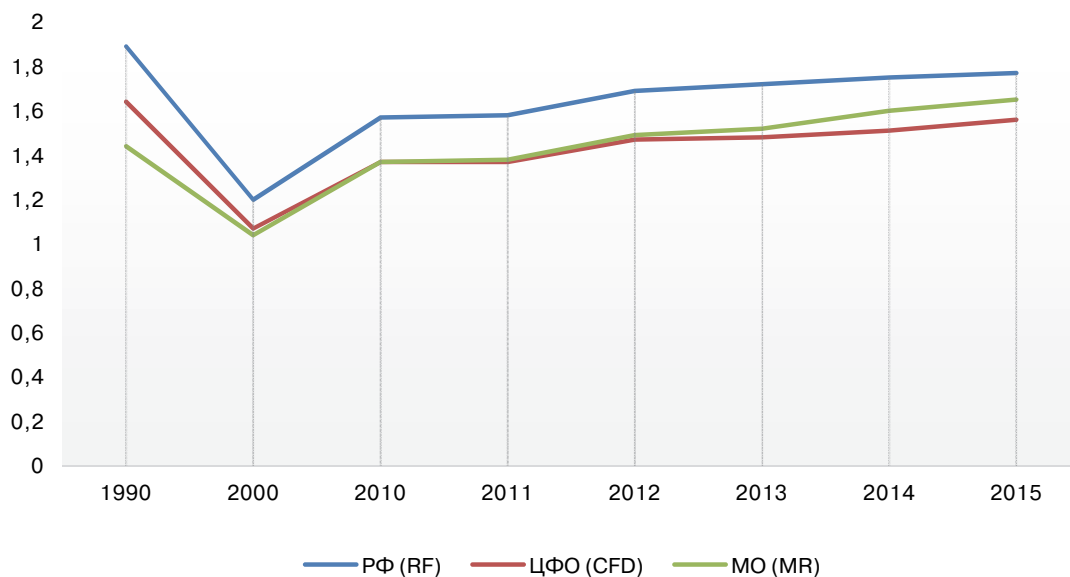


Рис. 5. Суммарный коэффициент рождаемости (среднее число рождений на одну женщину репродуктивного возраста) / **Figure 5.** Total fertility rate (average number of births per woman of reproductive age)

Анализ суммарного коэффициента рождаемости свидетельствует о том, что в Московской области сохраняется моноклеарный тип семьи (1—2-детная семья), т.е. нет расширенного воспроизводства населения. Данная тенденция отмечается и по РФ в целом (рис. 5).

Смертность населения

В показателях смертности находит отражение сложное взаимодействие демографических, социально-экономических, медико-социальных и других факторов, оказывающих прямое и косвенное влияние на уровень и тенденции смертно-

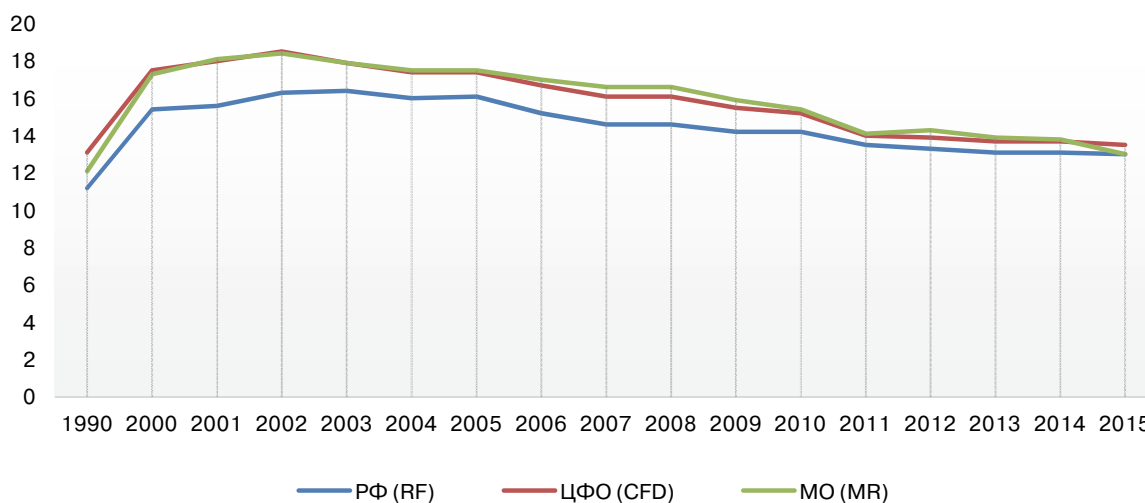


Рис. 6. Коэффициент общей смертности населения РФ в 1990, 2000—2015 гг. (%) / **Figure 6.** Total mortality rate of the population of the Russian Federation in 1990, 2000—2015 (%)

сти, которая в известной степени характеризует состояние здоровья населения (Колесников Б.Л., 2007 и др.) [9].

Помимо влияния на численность населения смертность оказывает существенное воздействие на возрастную структуру, хотя ее роль в этом аспекте несколько меньше, чем рождаемость. С другой стороны, уровень смертности зависит от возрастного-полового состава населения, в том числе трудоспособного [10].

Анализируя показатели общей смертности по РФ, ЦФО, Московской области, следует отметить:

— в РФ коэффициент общей смертности за изучаемый период с 2000 г. по 2015 г. снизился на 15,6%, однако коэффициент в 2015 г. по отношению к 1990 г. на 16,1% выше (13,0‰);

— в ЦФО коэффициент общей смертности за изучаемый период с 2000 г. по 2015 г. снизился на 22,9%, однако коэффициент общей смертности в 2015 г. по сравнению с 1990 г. выше на 3,1% (13,5‰);

— в Московской области коэффициент общей смертности за изучаемый период с 2000 г. по 2015 г. снизился на 24,8%, однако коэффициент общей смертности в 2015 г. по сравнению с 1990 г. выше на 7,4% (13,0‰).

При формировании и изменении демографических процессов важную роль в исследуемой территории играет изменение характера возрастного-половой смертности и особенно у трудоспособного населения.

За изучаемый период с 2000 по 2015 гг. коэффициент общей смертности на 1000 человек уменьшился на 25%, среди мужчин на 29,5%, среди женщин на 17,9%. У детей за изучаемый период коэффициент смертности увеличился в 5 раз, причем у мальчиков в 4,5 раза, у девочек в 5,5 раза. У лиц трудоспособного возраста за изучаемый период коэффициент смертности уменьшился на 40,9%, причем у мужчин на 44,1%, у женщин на 32,7%. У лиц старше трудоспособного возраста за изучаемый период коэффициент общей смертности уменьшился на 25,1%, причем у мужчин на 26,1%, у женщин на 22,7%. Стоит отметить, что данные показатели возрастного-полового коэффициента смертности за 2015 год выше, чем в 1990 году (рис. 7).

С точки зрения потерь инвестиций (частных и государственных), которые были вложены в образование, воспитание, профессиональную подготовку, сохранение здоровья преждевременно умершего человека, наибольшую значимость имеет смертность в начале трудоспособного возраста.

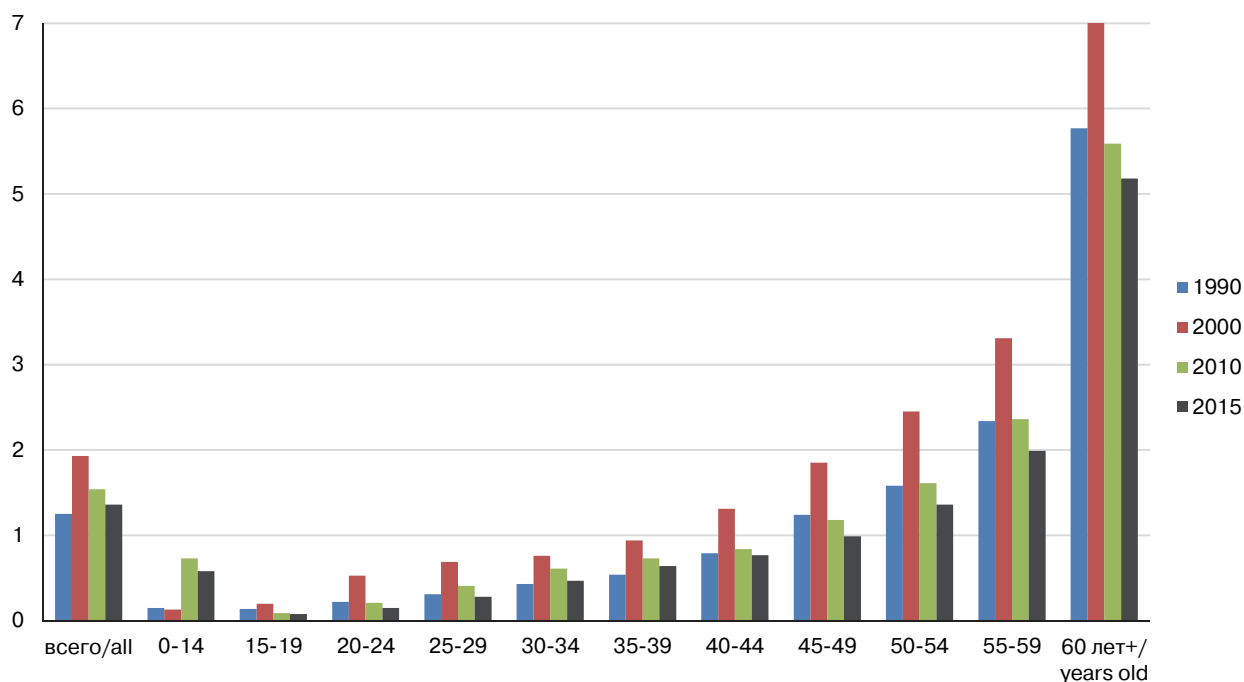


Рис. 7. Возрастно-половой коэффициент смертности населения в Московской области в 1990, 2000—2015 годы, ‰ (число умерших на 1000 человек) / **Figure 7.** Age-sex mortality rate in the Moscow region in 1990, 2000—2015 years (the number of deaths per 1000 people)

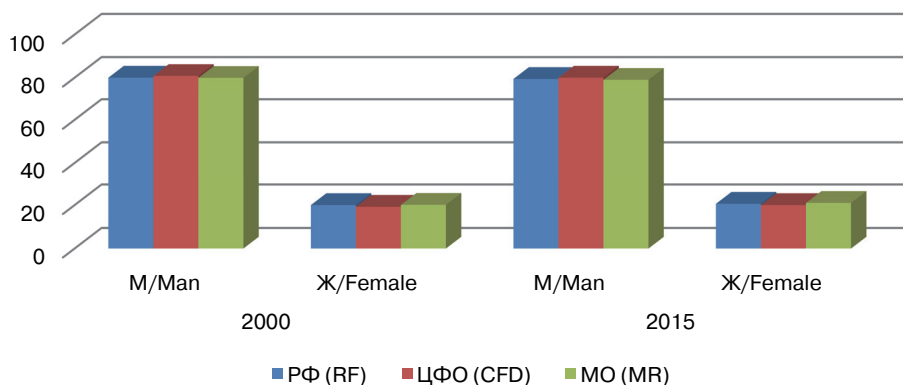


Рис. 8. Число умерших в трудоспособном возрасте в РФ, ЦФО, Московской области 2000 и 2015 гг. (в %) / **Figure 8.** Number of deaths in working age in Russia, Central Federal district, Moscow region 2000 and 2015 (in %)

Таблица 3 / Table 3

Коэффициент младенческой смертности (число детей умерших до 1 года), ‰ / Infant mortality rate (number of children who died before 1 year), ‰

Территория / region	1990	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
РФ (RF)	17,4	15,3	11,0	7,5	7,4	8,6	8,2	7,4	6,5
ЦФО (CFD)	16,0	13,6	10,0	6,6	6,5	7,8	7,6	6,5	6,0
МО (MR)	15,1	13,3	9,8	6,7	6,1	7,4	7,1	6,8	4,8

За изучаемый период смертность населения трудоспособного возраста снизилась на всех территориях. Так, с 2000 по 2015 г. в РФ смертность трудоспособного населения снизилась в абсолютных значениях на 27,4%, в ЦФО на 31%, в Московской области на 29,2%. По полу отмечается стабильная тенденция в соотношении мужчин и женщин 1 : 4 (рис. 8). Стоит отметить и незначительную тенденцию на уменьшение доли мужчин и увеличение доли женщин в смертности трудоспособного населения на всех территориях за изучаемый период (в абсолютных значениях), что ранее отмечали и на других территориях [11].

Смертность в трудоспособном возрасте в Московской области за изучаемый период характеризуется тем, что доля умерших трудоспособного возраста в общей численности умерших велика — от 22,0 до 27,0%. У мужчин смертность достигает в трудоспособном возрасте до 41% от общей смертности, а по сравнению со смертностью в трудоспособном возрасте относительно женщин 79%, в связи с чем можно говорить о сверхсмертности мужчин трудоспособного возраста.

Количество женщин, умерших в трудоспособном возрасте, в 4 раза меньше, чем мужчин. Доля в общей численности умерших женщин от 9,1% до 11,2% за изучаемый период.

Стоит отметить тенденцию снижения младенческой смертности на изучаемых территориях. По сравнению с 1990 годом снижение младенческой смертности более существенное,

что говорит об эффективности работы педиатрических служб (табл. 3).

Естественный прирост (убыль) населения

Анализируя данные естественного движения населения, можно сделать вывод о том, что естественный прирост населения в Московской области в начале XXI века является отрицательным (убыль), но имеет тенденцию к положительной динамике. Так, за изучаемый период времени естественная убыль населения снизилась с $-10,0\%$ до $-0,1\%$ в Московской области.

Имея показатели воспроизводства населения, можно рассчитать показатель степени экономичности роста населения (оборота населения) как отношение естественного прироста к суммированию родившихся и умерших в течение года, умноженное на сто, он дает величину оборота населения, т.е. экономичность роста населения. По методике М.В. Курмана (1976) (цит. по А.С. Милловидову, 1983) [12, 13] нами рассчитан показатель экономичности роста (оборота) населения Московской области (табл. 4).

Из приведенных выше данных видно, что степень экономичности роста населения Московской области имеет отрицательное значение с 1990 года до 2015 года, когда отмечается положительное значение степени экономичности роста населения. Это свидетельствует о том, что показатели экономичности роста населения Московской области претерпевают разные формы экономического развития за счет повышающегося, а затем снижающегося уровня смертности.

Таблица 4 / Table 4

Степень экономичности роста населения МО в 1990, 2000—2015 гг., % /
The degree of economic growth of the MR population in 1990, 2000—2015, %

Год	Число родившихся, тыс. человек / Number of births, thousand people	Число умерших, тыс. человек / Number of deaths, thousand people	Естественный прирост (убыль), ‰ / Natural increase (diminish)	Сумма родившихся и умерших, тыс. человек / result of births and deaths, thousand people	Степень экономичности роста населения / Degree of economy of population growth
1990	68,4	81,6	-1	150	$-1/150 \cdot 100 = -0,67$
2000	47,7	112,5	-1	160,2	$-1/160,2 \cdot 100 = -0,62$
2010	76,9	108,9	-1	185,8	$-1/185,8 \cdot 100 = -0,54$
2015	94,1	94,2	1	188,3	$1/188,3 \cdot 100 = 0,53$

Таблица 5 / Table 5

**Средняя продолжительность предстоящей жизни населения Российской Федерации,
Центрального федерального округа, Московской области /
The average life expectancy of the population of the Russian Federation,
the Central Federal district, the Moscow region**

Территория, годы / Region, years	Все население/ all population		
	Оба пола / Both sexes	Мужчины / Man	Женщины / Female
Российская Федерация (RF)			
2000	65,27	59,00	72,20
2010	68,94	63,09	74,88
2015	71,39	65,92	76,71
ЦФО (CFD)			
2000	65,53	59,10	72,48
2010	69,93	64,17	75,65
2015	72,72	67,49	77,71
Московская область (MR)			
2000	65,23	58,53	72,56
2010	69,13	63,29	74,92
2015	72,26	67,05	77,12

Важно отметить, что данный показатель легко рассчитывается и характеризует только количественную сторону процессов рождаемости и смертности, но при этом, на наш взгляд, добавляет ряд дополнительных штрихов в анализ особенностей демографического развития любой территории.

Одним из показателей общественного здоровья, соединяющим в себе все демографические процессы, является средняя продолжительность предстоящей жизни (СППЖ). Анализ приведенных данных (табл. 5) показал, что за изучаемый период времени показатель СППЖ увеличился на всех территориях, хотя и остается ниже, чем в странах-лидерах по СППЖ (Гонконг, Сингапур, Исландия, Япония, Швеция, Финляндия, Норвегия, Испания и т.д.) [14].

В Московской области показатель СППЖ в 2015 году составил у мужчин 67,05, а у женщин 77,12 лет. Таким образом, женщины живут на 10,07 лет дольше, чем мужчины. По сравнению с 2000 годом в Московской области СППЖ увеличилось у обоих полов с 65,23 до 72,26 лет к 2015 году (+7,03 лет).

Выводы

Таким образом, численность населения Московской области в начале XXI века продолжает увеличиваться. Это увеличение происходит в ос-

новном за счет мигрантов, прибывающих из соседних регионов страны и зарубежья.

Мужчин в Московской области проживает 46,2%, а женщин 53,8%, т.е. женщин больше, чем мужчин, что в свою очередь может способствовать повышению рождаемости в области в будущем.

В Московской области мальчиков рождается больше, чем девочек, на 6%, и это преимущество сохраняется до 30-летнего возраста. А начиная с 35 лет количество женщин начинает преобладать над количеством мужчин на 3,5%. Данная тенденция сохраняется до 75 лет и старше.

Самое значительное преимущество количества женщин над количеством мужчин в трудоспособном возрасте отмечается в 50—59 лет и составляет 35%. А в дальнейшем преимущество сохраняется и даже увеличивается.

По данным переписи населения за 2010 год, население Московской области имеет средний возраст 43,3 года (мужчины — 37,3 лет, женщины — 42,9 лет). Таким образом, население Московской области чуть старше, чем население Российской Федерации, где средний возраст составляет 39 лет.

Возрастные группы населения области формируются по регрессивному типу: дети — 15,9%; трудоспособное население — 59,8%, а лиц старше трудоспособного возраста — 24,3%. Экономико-

демографическая нагрузка детьми и пожилыми на трудоспособное население составляет более 40%. Увеличение экономико-демографической нагрузки преимущественно происходит за счет лиц старше трудоспособного населения, что говорит о том, что в будущем трудовых ресурсов в промышленно развитой области убавится и при сохранении тенденции увеличится экономико-демографическая нагрузка на трудоспособное население. Поэтому в данной ситуации приток трудовых мигрантов оправдан, тем более что он идет в основном за счет мигрантов трудоспособного возраста.

Коэффициент рождаемости в регионе с 2000 по 2015 годы повысился на 76,7% и стал выше уровня 1990 года, что несколько отличается от показателей других территорий.

Анализ суммарного коэффициента рождаемости свидетельствует о том, что в Московской области сохраняется мононуклеарный тип семьи (1—2-детная семья), т.е. нет расширенного воспроизводства населения. Данная тенденция отмечается и по Российской Федерации в целом.

В начале XXI века коэффициенты рождаемости в странах Запада, за исключением США, находятся ниже уровня замещения и сохраняются в течение нескольких десятилетий в Западной Европе. Суммарный коэффициент рождаемости, отражающий репродуктивное поведение женщин, которые начали рожать детей 15—20 лет назад, упал ниже уровня замещения почти во всех странах Западной Европы [15—17].

Особенность смертности населения Московской области заключается в том, что у детей и особенно в трудоспособном возрасте коэффициент смертности выше у мужчин, чем женщин. У мужчин смертность доходит в трудоспособном возрасте до 41% от общей смертности. Количество женщин, умерших в трудоспособном возрасте, в 4 раза меньше, чем мужчин. Хотя отмечается тенденция на увеличение смертности и среди женщин во всех возрастах, особенно в трудоспособном возрасте.

Естественный прирост населения Московской области за 15 лет XXI века имеет небольшое, но отрицательное значение, так как население убывает, а увеличение численности населения идет преимущественно за счет высокой миграции.

Представленные данные свидетельствуют о том, что в Московской области имеет место сверхсмертность мужчин трудоспособного возраста. Этот показатель оказывает большое влияние на демографическую ситуацию в регионе, которая, в свою очередь, оказывает влияние на формирование социально-экономического благополучия региона и страны.

Библиографический список

1. *Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения* / под науч. ред. О.П. Щепина, В.А. Медик. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 384 с.
2. *Малхазова С.М., Семенова В.Ю., Шартова Н.В., Гуров А.Н.* Здоровье населения Московской области. Медико-географические аспекты. М.: ГЕОС, 2010. 110 с.
3. *Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.* Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
4. *Демографический ежегодник России.* 2000: Стат. сб. М.: Росстат; 2001. 242 с.
5. *Демографический ежегодник России.* 2010: Стат. сб. М.: Росстат; 2011. 557 с.
6. *Демографический ежегодник России.* 2015: Стат. сб. М.: Росстат; 2016. 321 с.
7. *Медико-демографические показатели Российской Федерации в 2016 году.* Стат. справочник / Минздрав России. М., 2017. 254 с.
8. *Медик В.А., Токмачев М.С.* Руководство по статистике здоровья и здравоохранения. М.: Медицина; 2006. 528 с.
9. *Колесников Б.Л.* Состояние здоровья и демографические процессы населения Оренбургском регионе в начале XXI века / под ред. И.В. Лебедевой. М.: Медицина, 2007. 168 с.
10. *Лебедев А.А., Лебедева И.В., Жузжанов О.Т.* Основа развития общества — инвестиции в здоровье человека. Алма-Ата, 1986. 233 с.
11. *Волков В.В.* Состояние здоровья населения и демографические процессы муниципального промышленного образования субъекта Российской Федерации: на примере муниципального образования г. Тольятти. Оренбург, 2013. 51 с.
12. *Курман М.В.* Актуальные вопросы демографии. М., 1976. С. 220.

13. Миловидов А.С. Годы жизни и годы труда. М.: Финансы и статистика, 1983. 117 с.
14. ВОЗ. *Мировая статистика*. Доклад «Ожидаемая продолжительность жизни и ожидаемая продолжительность жизни». Данные по странам. 2016. Режим доступа: <https://apps.who.int/gho/data/node.main.688>
15. Coleman D. Immigration and Ethnic Change in Low-fertility Countries: A Third Demographic Transition (Statistical data) // *Population and Development Rev.* 2006. Sept. № 32(3). P. 401—446. Режим доступа: <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2006.00131.x>
16. Easterlin R. The Birth Dearth, Aging, and the Economy // Human Capital a. Economic Development / S. Asefa, W.-Ch. Huang (eds). Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Inst. for Employment Research. 1994. P.11—35. Режим доступа: https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1198&context=up_press
17. Lanzieri G. Is Fertility Converging across the Member States of the European Union? / Eurostat, Work Session on Demographic Projections, Lisbon, 2010. P. 138.
7. *Medical and demographic indicators of the Russian Federation in 2016. Statistical handbook*. Moscow: Ministry of health of Russia; 2017. 254p. (In Russ.)
8. Medik VA, Tokmachev MS. *Guide to Health and Health Statistics*. Moscow: Medicine; 2006. 528p. (In Russ.)
9. Kolesnikov BL. *The state of health and demographic processes in the Orenburg region at the beginning of the XXI century*. Ed. Lebedeva IV. Moscow: Medicine; 2007. 168p. (In Russ.)
10. Lebedev AA, Lebedeva IV, Zhusjanov OT. *Basis for the development of society — investment in human health*. Alma-Ata; 1986. 233p. (In Russ.)
11. Volkov VV. *State of health of the population and demographic processes of municipal industrial formation of the subject of the Russian Federation: on the example of municipal formation-Togliatti*. Orenburg; 2013. 51p. (In Russ.)
12. Kurman MV. *Actual issues of demography*. Moscow: Statistics; 1976. 220p. (In Russ.)
13. Milovidov AS. *Years of life and years of work*. Moscow: Finance and statistics; 1983. 117p.
14. WHO. World statistics. *Report “Life expectancy and Healthy life expectancy”*. Country data. 2016. Available from: <https://apps.who.int/gho/data/node.main.688>
15. Coleman D. *Immigration and Ethnic Change in Low-fertility Countries: A Third Demographic Transition*. (Statistical data.) *Population and Development Rev.* 2006 Sept; 32(3): 401—46. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2006.00131.x>
16. Easterlin R. *The Birt Dearth, Aging, and the Economy*. In: Asefa S, Huang WCh, editors. *Human Capital and Economic Development*. Kalamazoo: MI: W. E. Upjohn Inst. for Employment Research; 1994. p.11—35. Available from: https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1198&context=up_press
17. Lanzieri G. *Is Fertility Converging across the Member States of the European Union?* Eurostat, Work Session on Demographic Projections. Lisbon; 2010. 137p.

References

1. Schepin OP, Medic VA. *Health of the region’s population and health priorities*. Moscow:Geotar-Media; 2010. 384 p. (In Russ.)
2. Malkhazova SM, Semenova VYu, Shartova NV, Gurov AN. *Health of the population of the Moscow region. Medical and geographical aspects*. Moscow: GEOS; 2010. 110 p. (In Russ.)
3. *Official website of the Federal state statistics service*. Available from: <http://www.gks.ru> (In Russ.)
4. *Demographic Yearbook of Russia. 2000. Statistical handbook*. Moscow: Rosstat; 2001. 242p. (In Russ.)
5. *Demographic Yearbook of Russia. 2010. Statistical handbook*. Moscow: Rosstat; 2011. 557p. (In Russ.)
6. *Demographic Yearbook of Russia. 2015. Statistical handbook*. Moscow: Rosstat; 2016. 321p. (In Russ.)

Ответственный за переписку: Оленин Ярослав Анатольевич, аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ, г. Москва, Россия.

E-mail: jarosol@mail.ru

Оленин Я.А. SPIN-код: 3306-2258, ORCID: 0000-0002-0972-6102

Лебедева И.В. SPIN-код: 4722-9051, ORCID: 0000-0002-0238-367X

Corresponding Author: Olenin Yaroslav Anatolyevich, graduate student of the Department of public health and healthcare “Moscow state medical and dental University. A.I. Evdokimov” Ministry of health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation.

E-mail: jarosol@mail.ru

Y.A. Olenin ORCID: 0000-0002-0972-6102

I.V. Lebedeva ORCID: 0000-0002-0238-367X