



УДК 614.2

DOI 10.17802/2306-1278-2023-12-4S-131-140

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

М.Д. Васильев^{1,2}, А.В. Лазарев¹, А.А. Калининская^{1,2}, М.В. Кизеев¹

¹ Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», ул. Воронцово поле, 12/1, Москва, Российская Федерация, 105064; ² Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», ул. Шарикоподшипниковская, 9, Москва, Российская Федерация, 115088

Основные положения

• Анализ медико-демографической ситуации в Российской Федерации в ковидные годы (2020–2021 гг.) показал, что смертность изучаемого контингента возросла на 39,1%, первичная заболеваемость – на 26,3%, заболеваемость COVID-19 увеличилась на 135,6%, составив 10 304,1. Результаты исследования следует учитывать для разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения старших возрастов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также для планирования диспансерной и профилактической работы с этим контингентом населения.

ORIGINAL STUDIES

Цель	Анализ медико-демографических показателей и заболеваемости населения старше трудоспособного возраста для разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения старших возрастов в условиях перехода к пенсионной реформе.
Материалы и методы	Статистический, аналитический, непосредственного наблюдения. В исследовании проанализированы статистические материалы Федеральной службы государственной статистики и ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России 2012–2021 гг.
Результаты	Смертность населения старше трудоспособного возраста в РФ в 2021 г. составила 5 102,3‰. В федеральных округах колебания показателей зарегистрированы на уровне 1,3 раза: от 4 091,6‰ в Северо-Кавказском ФО до 5 374,6 в Сибирском ФО. В субъектах РФ разница значительная (2,9 раза): от 2 066,6‰ в Республике Ингушетия до 5 974,6 в Новгородской области. Показатель первичной заболеваемости населения старше трудоспособного возраста (в 2021 г.) в РФ составил 66 183,5, в ФО разница в показателях – 1,25 раза, наибольшие значения отмечены в Сибирском ФО (73 257,0‰), наименьшие – в Центральном ФО (58 462,2). В субъектах РФ разница также значительная (в 2,3 раза): в Орловской области – 91 162,7‰, в Курской области – 39 282,9. Наиболее высокий показатель в РФ (2021 г.) был в классах: «болезни органов дыхания» – 21 391,3‰ (32,3%), COVID-19 – 10 304,1 (15,6%), «травмы отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» – 6 528,1‰ (9,9%), «болезни системы кровообращения» – 6 191,7‰ (9,4%). В этом классе наибольшие показатели определены для болезней, характеризующихся повышенным артериальным давлением, – 29,9%, cerebrovasкулярных болезней – 28,4%, гипертонической болезни сердца – 25,4%. В субъектах РФ разница показателей заболеваемости COVID-19 изучаемого контингента (2021 г.) составила почти 6 раз: от 3 463,4‰ в Чеченской Республике до 20 481,6‰ в Республике Алтай, что свидетельствует о неоднозначности кодирования COVID-19. За год анализа (2020–2021 гг.) возросли показатели смертности изучаемого контингента – с 4 408,1 до 5 102,9‰ (на 39,1%), увеличилась первичная заболеваемость – с 57 041,4 до 60 183,5‰ (на 26,3%), заболеваемость COVID-19 возросла с 4 373,9 до 10 304,1 (на 135,6%).
Заключение	Результаты исследования следует использовать руководителям организаций и органов управления для разработки управленческих решений на федеральном, региональном и муниципальном уровнях по здоровьесбережению старшего поколения.

Для корреспонденции: Алефтина Александровна Калининская, akalininskaya@yandex.ru; адрес: ул. Воронцово поле, 12/1, Москва, Российская Федерация, 105064

Corresponding author: Alefina A. Kalininskaya, akalininskaya@yandex.ru; address: 12/1, Vorontsovo Pole St., Moscow, Russian Federation, 105064

Ключевые слова

Смертность • Первичная заболеваемость • COVID-19 • Население старше трудоспособного возраста • Региональные особенности • Здоровьесбережение

Поступила в редакцию: 08.09.2023; поступила после доработки: 18.10.2023; принята к печати: 26.11.2023

HEALTH AND DEMOGRAPHIC INDICATORS IN POPULATION OVER WORKING AGE

M.D. Vasiliev^{1,2}, A.V. Lazarev¹, A.A. Kalininskaya^{1,2}, M.V. Kizeev¹

¹ Federal State Budgetary Institution «N.A. Semashko National Research Institute of Public Health», 12/1, Vorontsovo Pole St., Moscow, Russian Federation, 105064; ² The Research Institute for Healthcare Development and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya St., Moscow, Russian Federation, 115088

Highlights

• An analysis of the medical and demographic situation in the Russian Federation during the covid years (2020–2021) showed that the mortality rate in the studied population increased by 39.1%, the primary morbidity rate – by 26.3%, the incidence of COVID-19 increased by 135.6% and amounted to 10 304.1. The results of the study should be taken into account in the development of management decisions on the health of the elderly population at the federal, regional and municipal levels, as well as for planning dispensary work and preventive care for this population.

Aim	The study analyzed statistical data from the Federal State Statistics Service and the Central Scientific Research Institute of Public Health of the Russian Ministry of Health for period from 2012 to 2021.
Methods	To conduct an analysis of medical and demographic indicators and mortality rate in the population older than working age to develop management solutions regarding the health of older adults in the context of pension reforms.
Results	The mortality rate in the population older than working age in the Russian Federation in 2021 amounted to 5 102.3‰. In the federal districts, the fluctuations in indicators were 1.3-fold: from 4 091.6‰ in the North Caucasian Federal District to 5 374.6 in the Siberian Federal District. In the constituent entities of the Russian Federation, the difference between indicators was significant (2.9-fold): from 2 066.6‰ in the Republic of Ingushetia to 5 974.6 in the Novgorod region. In 2021, the primary morbidity rate in the population older than working age in the Russian Federation was 66 183.5, in the Federal District the difference between indicators was 1.25-fold, the highest values were noted in the Siberian Federal District – 73 257.0‰, the lowest in the Central Federal District – 58 462.2. In other constituent entities of the Russian Federation, the difference was significant as well (2.3-fold): the Oryol region showed 91 162.7‰, in the Kursk region – 39 282.9. In 2021, the following diseases had high morbidity rate in the Russian Federation: respiratory diseases – 21 391.3‰ (32.3%), COVID-19 – 10 304.1 (15.6%), injury, poisoning and certain other consequences of external causes – 6 528.1‰ (9.9%), and diseases of the circulatory system amounted to 6 191.7‰ (9.4%). Regarding this class of diseases, the highest morbidity rates were associated with high blood pressure – 29.9%, cerebrovascular diseases – 28.4%, and hypertension – 25.4%. In federal subjects of the Russian Federation, the difference in the incidence of COVID-19 in the studied population was almost 6-fold in 2021: from 3 463.4‰ in the Chechen Republic to 20 481.6‰ in the Altai Republic, indicating the ambiguity of COVID-19. During the year of the analysis (2020–2021), the mortality rates in the studied population increased from 4 408.1 to 5 102.9‰ (by 39.1%), the primary incidence increased from 57 041.4 to 60 183.5‰ (by 26.3%), the incidence of COVID-19 increased from 4 373.9 to 10 304.1 COVID-19 (by 135.6%).
Conclusion	The results of the study should be taken into account at the federal, regional and municipal levels during planning dispensary and preventive work for the health protection of the older generation.

Keywords

Mortality • Primary morbidity • COVID-19 • Population older than working age • Regional peculiarities • Health care

*Received: 08.09.2023; received in revised form: 18.10.2023; accepted: 26.11.2023***Список сокращений**

ФО – федеральный округ

Введение

Здоровье нации является важнейшей частью человеческого капитала. Рядом исследователей предлагается ввести понятие «капитал здоровья», включающее социально-экономические, демографические, поведенческие и медицинские детерминанты здоровья [1, 2]. Повышение ожидаемой продолжительности жизни населения РФ в значительной мере зависит от состояния здоровья и смертности населения трудоспособного и старше трудоспособного возраста¹.

Негативные демографические процессы, характеризующие старение населения, характерны для России и большинства развитых стран. В этих условиях состояние здоровья населения старше трудоспособного возраста обретает стратегически важное значение в связи с высокозатратностью их медицинского обеспечения, которое следует учитывать при планировании бюджета здравоохранения [3, 4].

Доля россиян старше трудоспособного возраста может увеличиться с 37,6 млн в 2018 г. до 43,7 млн к 2030 г., достигнув 29% всего населения России. Об этом заявила вице-премьер России Татьяна Голикова². Федеральным законом № 350-ФЗ от 03.10.2018 г. регламентировано постепенное увеличение трудоспособного возраста³. При этом, как отметила вице-премьер, результаты пенсионной реформы позитивно отразились на демографических показателях, касающихся трудоспособного населения.

По данным Росстата, на 1 января 2022 г. в России проживало 83,2 млн населения трудоспособного возраста, что на 1,35 млн больше по сравнению с показателем на 1 января 2021 г. При этом отмечено снижение численности россиян старше трудоспособного возраста, на 01.01.2022 г. их насчитывалось 35 млн человек, что на 1,89 млн меньше, чем год назад – такое сокращение стало рекордным за историю Российской Федерации⁴.

Показатели заболеваемости населения старшего поколения значительно более высокие, чем у лиц трудоспособного возраста. Особенности течения заболеваний у данного контингента населения указывают на необходимость диспансерного наблюдения и повышение роли профилактических мероприятий с целью предотвращения обострения

имеющейся хронической патологии, повышения качества и продолжительности их жизни, что позволит снизить расходы на оказание медицинской помощи [5–8]. Ряд исследователей указывают на высокую заболеваемость болезнями системы кровообращения у лиц старших возрастных групп и необходимость профилактической работы с этим контингентом [9, 10]. Отмечена значимость заболеваемости COVID-19 у лиц старших возрастных групп с последующими его осложнениями, что требует усиления профилактической, медицинской и реабилитационной работы с этой группой [11, 12].

Низкая медицинская активность и склонность к самолечению, в первую очередь среди жителей сельских территорий, требуют улучшения доступности медицинской помощи, а также усиления просветительской работы со стороны медицинских работников и представителей органов власти [13, 14]. Ряд авторов указывают на региональные различия заболеваемости и медико-демографической ситуации в стране, что свидетельствует о необходимости анализа этой ситуации с целью разработки управленческих решений с использованием давно известных ресурсосберегающих технологий и современных информационных систем на региональном уровне [15–19].

Цель исследования – анализ медико-демографических показателей и заболеваемости населения старше трудоспособного возраста для разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения старших возрастов в условиях перехода к пенсионной реформе.

Материалы и методы

Методы исследования – статистический, аналитический, непосредственного наблюдения. В работе проанализированы данные Федеральной службы государственной статистики, статистические материалы ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России 2012–2021 гг.

Результаты

Показатель смертности населения РФ старше трудоспособного возраста в 2021 г. составил 5 102,3 на 100 тыс. соответствующего населения. В федеральных округах (ФО) РФ показатели колебались

¹ Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года» [Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 "On the National Development Goals of the Russian Federation until 2030"].

² ТАСС. Голикова: доля россиян старше трудоспособного возраста достигнет 29% к 2030 году. URL: <https://tass.ru/obschestvo/11104857> (дата обращения 23.08.2022) [TASS. Golikova: the proportion of Russians older than working age will reach 29% by 2030. URL: <https://tass.ru/obschestvo/11104857> (accessed 23.08.2022)].

³ Федеральный закон от 3 октября 2018 г. № 350-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» [Federal Law No. 350-FZ of October 3, 2018 "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation on the Issues of Assignment and Payment of Pensions"].

⁴ РБК. Трудоспособный рекорд. Росстат представил очередные данные о возрастном составе населения. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2022/04/14/62541f409a7947ca585aa5ab> (дата обращения 23.08.2022) [RBC. Able-bodied record. Rosstat presented regular data on the age composition of the population. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2022/04/14/62541f409a7947ca585aa5ab> (accessed 23.08.2022)].

от 4 091,6 (Северо-Кавказский ФО) до 5 374,6‰ (Сибирский ФО) (рис. 1). Разница показателей составила 1,3 раза. В субъектах РФ колебания показателей значительные (в 2,9 раза): от 2 066,6‰ в Республике Ингушетия до 5 974,6‰ в Новгородской области (табл. 1).

В процессе исследования проведен анализ первичной заболеваемости населения старше трудоспособного возраста (в 2021 г.) в Российской Федерации, федеральных округах и субъектах РФ. Как видно из табл. 2, показатель в РФ составил 66 183,5, в федеральных округах разница в показателях зарегистрирована на уровне 1,25 раза. Наибольшие значения отмечены в Сибирском ФО – 73 257,0‰, наименьшие определены в Центральном ФО – 58 462,2‰.

Разница в показателях первичной заболеваемости населения старше трудоспособного возраста в субъектах РФ была значительной (в 2,3 раза): так, в Орловской области показатель составил 91 162,7‰ , в Курской – 39 282,9‰ (табл. 3).

Анализ первичной заболеваемости населения старше трудоспособного возраста по классам болезней (2021 г.) показал, что наиболее высокий показатель определен в классе болезней органов дыхания – 21 391,3‰ (32,3%), на втором месте COVID-19 – 10 304,1‰ (15,6%), на третьем месте травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 6 528,1‰

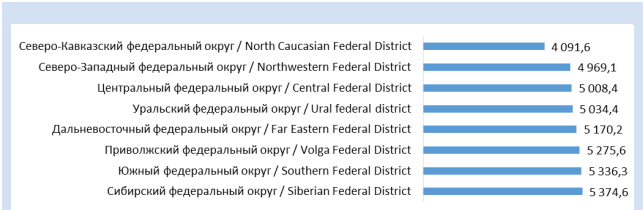


Рисунок 1. Ранжирование федеральных округов по показателю смертности населения старше трудоспособного возраста (женщины, достигшие возраста 55 лет и старше, мужчины 60 лет и старше) в 2021 г.⁵

Figure 1. Ranking of federal districts in terms of mortality in the population over working age (women aged 55 and over, men 60 and over) in 2021⁵

Таблица 1. Ранжирование субъектов Российской Федерации по показателю смертности населения старше трудоспособного возраста (женщины, достигшие возраста 55 лет и старше, мужчины, 60 лет и старше) в 2021 г.

Table 1. Ranking of constituent entities of the Russian Federation in terms of mortality in the population older than working age (women aged 55 and over, men aged 60 and over) in 2021

Субъект Российской Федерации / Subject of the Russian Federation	Показатель смертности на 100 000 соответствующего населения / Mortality rate per 100.000 of the relevant population	Ранг / Rank
Российская Федерация / Russian Federation	5 102,3	
Новгородская область / Novgorod region	5 974,6	1
Амурская область / Amur region	5 953,5	2
Курская область / Kursk region	5 940,9	3
Рязанская область / Ryazan Oblast	5 858,6	4
Еврейская автономная область / Jewish Autonomous Region	5 854,5	5
Саратовская область / Saratov region	5 841,7	6
Липецкая область / Lipetsk region	5 833,1	7
Владимирская область / Vladimir region	5 809	8
Иркутская область / Irkutsk region	5 763,2	9
Псковская область / Pskov region	5 744	10
Северо-Кавказский федеральный округ / North Caucasian Federal District	4 091,6	76
Кабардино-Балкарская Республика / Kabardino-Balkarian Republic	3 972,4	77
Город Москва / Moscow city	3 914,5	78
Тюменская область / Tyumen region	3 892,9	79
Чеченская Республика / Chechen Republic	3 831,9	80
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Тюменская область) / Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra (Tyumen Region)	3 269,8	81
Республика Дагестан / The Republic of Dagestan	3 090,9	82
Чукотский автономный округ / Chukotka Autonomous Okrug	3 028,9	83
Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область) / Yamalo-Nenets Autonomous Okrug (Tyumen Region)	2 521,6	84
Республика Ингушетия / The Republic of Ingushetia	2 066,6	85

⁵ Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59235> (дата обращения 23.08.2022) [Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS) URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59235> (accessed 23.08.2022)].

(9,9%) (табл. 4). Показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения составил 6 191,7‰ (9,4%). В этом классе болезней наибольшие показатели зарегистрированы для болезней, характеризующихся повышенным артериальным давлением, – 1 851,5‰ (29,9%), на втором месте cerebrovasкулярные болезни – 1 757,3‰ (28,4%), на третьем месте гипертоническая болезнь

Таблица 2. Ранжирование федеральных округов РФ по показателю первичной заболеваемости населения старше трудоспособного возраста в 2021 г.⁶
Table 2. Ranking of the federal districts of the Russian Federation in terms of primary morbidity in the population older than working age in 2021⁶

Федеральный округ Российской Федерации / Federal district of the Russian Federation	Зарегистрировано заболеваний – всего на 100 000 соответствующего населения / Registered diseases – total per 100.000 of the corresponding population	Ранг / Rank
Российская Федерация / Russian Federation	66 183,5	
Сибирский федеральный округ / Siberian Federal District	73 257,0	1
Северо-Западный федеральный округ / Northwestern Federal District	72 692,6	2
Уральский федеральный округ / Ural federal district	70 962,2	3
Приволжский федеральный округ / Volga Federal District	68 029,3	4
Южный федеральный округ / Southern Federal District	67 903,3	5
Северо-Кавказский федеральный округ / North Caucasian Federal District	66 119,7	6
Дальневосточный федеральный округ / Far Eastern Federal District	59 227,3	7
Центральный федеральный округ / Central Federal District	58 462,2	8

Таблица 3. Ранжирование субъектов РФ по показателю первичной заболеваемости населения старше трудоспособного возраста в 2021 г.⁶
Table 3. Ranking of subjects of the Russian Federation in terms of primary morbidity in the population older than working age in 2021⁶

Субъект Российской Федерации / Subjects of the Russian Federation	Зарегистрировано заболеваний на 100 000 соответствующего населения / Registered diseases per 100.000 of the corresponding population	Ранг / Rank
Российская Федерация / Russian Federation	66 183,5	
Орловская область / Oryol Region	91 162,7	1
Карачаево-Черкесская Республика / Karachay-Cherkess Republic	90 027,7	2
Алтайский край / Altai region	89 417,8	3
Ростовская область / Rostov region	86 200,4	4
Владимирская область / Vladimir region	85 684,2	5
Республика Карелия / Republic of Karelia	85 507,8	6
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortostan	85 017,7	7
Город Санкт – Петербург / city of St. Petersburg	84 255,3	8
Ямало-Ненецкий АО / Yamalo-Nenets Autonomous Okrug	82 594,0	9
Ивановская область / Ivanovo region	81 481,1	10
Республика Тыва / Republic of Tyva	51 110,3	76
Забайкальский край / Zabaykalsky Krai	50 638,5	77
Еврейская автономная область / Jewish Autonomous Region	48 836,0	78
Республика Крым / Republic of Crimea	48 118,3	79
город Москва / Moscow city	46 981,2	80
Сахалинская область / Sakhalin region	45 568,4	81
Кабардино-Балкарская Республика / Kabardino-Balkarian Republic	45 113,3	82
Республика Ингушетия / The Republic of Ingushetia	43 134,5	83
Магаданская область / Magadan Region	42 638,8	84
Курская область / Kursk region	39 282,9	85

ORIGINAL STUDIES

⁶ Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста по России в 2021 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2022 [Incidence of the population over working age in Russia in 2021 with a diagnosis established for the first time in life: statistical materials M.: TsNPIOIZ of the Ministry of Health of Russia, 2022].

сердца – 1 575,5‰ (25,4%) и др. (рис. 2). Результаты анализа следует учитывать при планировании объемов диспансерной и профилактической работы с этим контингентом населения.

Ранжирование показателей заболеваемости населения старше трудоспособного возраста COVID-19 (2020 и 2021 гг.) показало разброс показателей в РФ в 2,3 раза – с 4 373,9 (2020 г.) до 10 304,1‰ (2021 г.) (табл. 5). Наибольший показатель (2021 г.) отмечен в Уральском ФО – 13 029,1‰, наименьший зарегистрирован в Южном ФО – 8 377,9‰, разница показателей составила более чем 1,5 раза.

Сравнительный анализ заболеваемости населения старше трудоспособного возраста COVID-19 в 2020 и 2021 гг. показал, что показатель в целом в РФ увеличился на 135,6% – с 4 373,9 до 10 304,1‰.

Наибольший рост отмечен в Южном (на 226,9% – с 2 563,2 до 8 377,9‰), Приволжском (на 185%), Сибирском (на 168,8%) и других ФО. Наименьший рост показателя выявлен в Северо-Кавказском ФО (на 57%).

Анализ заболеваемости населения старше трудоспособного возраста COVID-19 в субъектах РФ показал значительную разницу в показателях (почти в 6 раз): от 3 463,4 на 100 тыс. населения в Чеченской Республике до 20 481,6‰ в Республике Алтай (РФ – 10 304,1‰) (табл. 6), что в определенной мере свидетельствует о неоднозначности кодирования COVID-19. Результаты проведенного анализа показали, что за год (2020–2021 гг.) показатели смертности изучаемого контингента возросли с 4 408,1 до 5 102,9‰ (на 39,1%), первичной заболеваемости – с 57 041,4 до 60 183,5‰ (на 26,3%),

Таблица 4. Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 56 лет у женщин и с 61 лет у мужчин) с диагнозом, установленным впервые в жизни, в Российской Федерации в 2021 г. по классам болезней (МКБ-10) (на 100 000 населения)⁶
Table 4. Morbidity in the population older than working age (from 56 years old for women and from 61 years old for men) with a new-onset diagnosis in the Russian Federation in 2021 according to disease classes (ICD-10) (per 100,000 population)⁶

Классификация болезней / Classification of diseases	Код МКБ-10 / ICD code-10	Зарегистрировано заболеваний на 100 000 соответствующего населения / Registered diseases per 100.000 relevant population	%
Всего болезней / Total Diseases	A01-T98	66 183,5	100
I. Некоторые инфекционные и паразитарные болезни / Some infectious and parasitic diseases	A00-B99	1 170,6	1,77
II. Новообразования / Neoplasms	C00-D48	1 687,4	2,55
III. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм / Diseases of the blood, hematopoietic organs and certain disorders involving the immune mechanism	D50-D89	163,0	0,25
IV. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ / Diseases of the endocrine system, eating disorders and metabolic disorders	E00-E90	1 320,4	2,00
V. Психические расстройства и расстройства поведения / Mental and behavioral disorders	F00-F99	348,7	0,53
VI. Болезни нервной системы / Diseases of the nervous system	G00-G99	723,9	1,09
VII. Болезни глаза и его придаточного аппарата / Diseases of the eye and adnexa	H00-H59	2 854,7	4,31
VIII. Болезни уха и сосцевидного отростка / Diseases of the ear and mastoid process	H60-H95	2 194,3	3,32
IX. Болезни системы кровообращения / Diseases of the circulatory system	I00-I99	6 191,7	9,36
X. Болезни органов дыхания / Diseases of the respiratory system	J00-J99	21 391,3	32,32
XI. Болезни органов пищеварения / Diseases of the digestive system	K00-K93	2 197,3	3,32
XII. Болезни кожи и подкожной клетчатки / Diseases of the skin and subcutaneous tissue	L00-L99	3 124,5	4,72
XIII. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани / Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	M00-M99	3 090,7	4,67
XIV. Болезни мочеполовой системы / Diseases of the genitourinary system	N00-N99	2 817,5	4,26
XIX. Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин / Injury, poisoning and some other consequences of external causes	R00-R99	6 528,1	9,86
COVID-19		10 304,1	15,57

заболеваемость COVID-19 увеличилась с 4 373,9 до 10 304,1‰ (на 135,6%).

Полученные данные свидетельствуют о необходимости разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения старших возрастных групп на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Результаты исследования следует учитывать при планировании объемов диспансерной и профилактической работы среди лиц старше трудоспособного возраста.

Обсуждение

В России и за рубежом проведено большое число исследовательских работ, посвященных старению населения, состоянию здоровья лиц старших воз-

растов, качеству их жизни, проблемам медико-социальной помощи и др., которые определили значимость медико-социальных проблем населения старшего возраста. В отличие от уже опубликованных работ в нашем исследовании проанализирована заболеваемость населения старше трудоспособного возраста в сравнении с другими возрастными группами в динамике за 10 лет, представлено ранжирование федеральных округов и субъектов РФ по уровню общей заболеваемости этого контингента населения, а также оценена заболеваемость лиц старше трудоспособного возраста по классам болезней. Результаты исследования определили задачи разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения старших возрастов.

Требуются модернизация программ господдержки населения старших возрастных групп, обеспечение возможности активного участия их в трудовой деятельности и жизни общества, а также в росте своего благополучия.

Заключение

Состояние здоровья населения старше трудоспособного возраста характеризуется высокими показателями заболеваемости и смертности, что необходимо учитывать при планировании объемов медицинской помощи данному контингенту на-

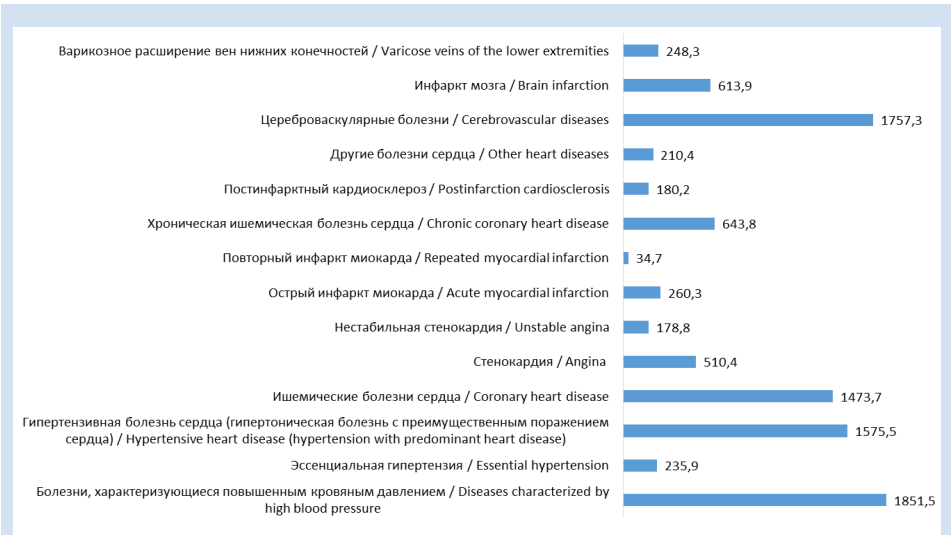


Рисунок 2. Заболеваемость болезнями системы кровообращения взрослого населения старше трудоспособного возраста (с 56 лет у женщин и с 61 лет у мужчин) с диагнозом, установленным впервые в жизни в Российской Федерации в 2021 г. (на 100 000 населения)
Figure 2. The incidence of diseases of the circulatory system in the adult population older than working age (from 56 years old for women and from 61 years old for men) with a new-onset diagnosis in the Russian Federation in 2021 (per 100,000 population)

Таблица 5. Изменение показателя заболеваемости COVID-19 населения старше трудоспособного возраста (с 56 лет у женщин и с 61 лет у мужчин) в федеральных округах РФ в 2020–2021 гг. (на 100 000 соответствующего населения)⁶
Table 5. Change in the incidence rate of COVID-19 in the population older than working age (from 56 years old for women and from 61 years old for men) in the federal districts of the Russian Federation in 2020–2021 (per 100,000 of the respective population)⁶

Федеральный округ Российской Федерации / Federal district of the Russian Federation	Зарегистрировано заболеваний COVID-19 (на 100 000 соответствующего населения) / Registered cases of COVID-19 (per 100,000 relevant population)		Изменение показателя 2021 к 2020 / Change in indicator 2021 to 2020, %
	2020	2021	
Российская Федерация / Russian Federation	4 373,9	10 304,1	135,6
Уральский федеральный округ / Ural federal district	5 729,1	13 029,1	127,4
Центральный федеральный округ / Central Federal District	5 540,6	11 107,7	100,5
Северо-Кавказский федеральный округ / North Caucasian Federal District	4 806,9	7 548,6	57,0
Дальневосточный федеральный округ / Far Eastern Federal District	4 454,4	9 013,4	102,3
Северо-Западный федеральный округ / Northwestern Federal District	4 311,4	11 253,4	161,0
Сибирский федеральный округ / Siberian Federal District	3 718,3	9 996,6	168,8
Приволжский федеральный округ / Volga Federal District	3 439,4	9 804,5	185,1
Южный федеральный округ / Southern Federal District	2 563,2	8 377,9	226,9

Таблица 6. Ранжирование субъектов Российской Федерации по показателю заболеваемости (на 100 000 соответствующего населения) COVID-19 населения старше трудоспособного возраста (с 56 лет у женщин и с 61 лет у мужчин) в 2021 г.⁶
Table 6. Ranking of the constituent entities of the Russian Federation in terms of incidence (per 100,000 of the corresponding population) of COVID-19 of the population older than working age (from 56 years old for women and from 61 years old for men) in 2021⁶

Субъект Российской Федерации / Subject of the Russian Federation	Зарегистрировано заболеваний COVID-19 (на 100 000 соответствующего населения) / Registered cases of COVID-19 (per 100,000 of the corresponding population)	Ранг / Rank
Российская Федерация / Russian Federation	10 304,1	
Республика Алтай / Altai Republic	20 481,6	1
Пензенская область / Penza region	18 568,7	2
Курганская область / Kurgan region	17 578,2	3
Карачаево-Черкесская Республика / Karachay-Cherkess Republic	17 011,2	4
Республика Калмыкия / Republic of Kalmykia	16 857,1	5
Республика Хакасия / The Republic of Khakassia	16 482,2	6
Свердловская область / Sverdlovsk region	15 990,6	7
Калужская область / Kaluga region	15 206,3	8
Республика Карелия / Republic of Karelia	14 542,5	9
Тамбовская область / Tambov Region	13 699,7	10
Ненецкий автономный округ / Nenets Autonomous Okrug	6 341,7	76
Республика Дагестан / The Republic of Dagestan	5 944,6	77
Республика Крым / Republic of Crimea	5 872,7	78
Сахалинская область / Sakhalin region	5 658,3	79
Саратовская область / Saratov region	5 556,7	80
Еврейская автономная область / Jewish Autonomous Region	5 484,9	81
Кемеровская область / Kemerovo region	5 184,2	82
Магаданская область / Magadan Region	5 094,7	83
Чукотский автономный округ / Chukotka Autonomous Okrug	4 436,8	84
Чеченская Республика / Chechen Republic	3 463,4	85

селения. Здоровье населения старших возрастов следует рассматривать не только с точки зрения оказания медицинской помощи, но и обеспечения их здоровьесбережения и социальной активности. Следует укреплять систему диспансеризации, повышать роль профилактики у данного контингента для предотвращения обострений хронической заболеваемости, при этом следует использовать ресурсосберегающие технологии оказания медицинской помощи.

Информация об авторах

Васильев Михаил Дмитриевич, кандидат медицинских наук научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва, Российская Федерация; старший научный сотрудник государственного бюджетного учреждения города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0003-1646-7345

Лазарев Андрей Владимирович, кандидат медицинских наук научный сотрудник федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья

Конфликт интересов

М.Д. Васильев заявляет об отсутствии конфликта интересов. А.В. Лазарев заявляет об отсутствии конфликта интересов. А.А. Калининская заявляет об отсутствии конфликта интересов. М.В. Кизеев заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Авторы заявляют об отсутствии финансирования исследования.

Author Information Form

Vasiliev Mikhail D., PhD, Researcher at the Department of Public Health Research, Federal State Budgetary Institution “N.A. Semashko National Research Institute of Public Health”, Moscow, Russian Federation; Senior Researcher at the State Budgetary Institution of Moscow “Research Institute for Healthcare Development and Medical Management of Moscow Healthcare Department of the city Moscow”, Moscow, Russian Federation; **ORCID** 0000-0003-1646-7345

Lazarev Andrey V., PhD, Researcher at the Federal State Budgetary Institution “N.A. Semashko National Research Institute of Public Health”, Moscow, Russian Federation; **ORCID** 0000-0001-6574-7875

имени Н.А. Семашко», Москва, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0001-6574-7875

Калининская Алефтина Александровна, доктор медицинских наук, профессор главный научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва; ведущий научный сотрудник государственного бюджетного учреждения города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0002-6984-6536

Кизеев Михаил Владимирович, кандидат медицинских наук научный сотрудник отделения медико-социальных проблем федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0002-0293-8372

Kalininskaya Aleftina A., PhD, Professor, Chief Researcher at the Department of Public Health Research, Federal State Budgetary Institution “N.A. Semashko National Research Institute of Public Health”, Moscow; Leading Researcher at the State Budgetary Institution of Moscow “Research Institute for Healthcare Development and Medical Management of Moscow Healthcare Department of the city Moscow”, Moscow, Russian Federation; **ORCID** 0000-0002-6984-6536

Kizeev Mikhail V., PhD, Researcher at the Department of Medical and Social Problems, Federal State Budgetary Institution “N.A. Semashko National Research Institute of Public Health”, Moscow, Russian Federation; **ORCID** 0000-0002-0293-8372

Вклад авторов в статью

ВМД – получение данных исследования, корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, ответственность за содержание.

ЛАВ – интерпретация данных исследования, написание и корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

КАА – вклад в концепцию и дизайн исследования, анализ и интерпретация данных исследования, написание и корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

КМВ – получение данных исследования, корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, ответственность за содержание.

Author Contribution Statement

VMD – data collection, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

LAV – data interpretation, manuscript writing, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

KAA – contribution to the concept and design of the study, data analysis and interpretation, manuscript writing, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

KMV – data collection, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хабриев Р.У., Линденбратен А.Л., Комаров Ю.М. Стратегия охраны здоровья населения как основа социальной политики государства. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014; 3: 3-5.
2. Grossman M. On the concept of health capital and demand for health. J. Polit Econ. 1972; 80(2): 223-255.
3. Куленцан А.Л., Марчук Н.А. Анализ количества трудоспособного и старше трудоспособного населения в РФ. Modern Science. 2021; 9-2: 46-49.
4. Мадьянова В.В., Какорина Е.П. Смертность лиц старше трудоспособного возраста от последствий воздействия внешних причин. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021; 29(5): 1094-1102. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-5-1094-1102
5. Шляфер С.И. Оценка состояния здоровья сельского населения старше трудоспособного возраста в Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014; 22(5): 13-19.
6. Александрова О.Ю., Линниченко Ю.В., Васильева Т.П., Сибатян С.М., Палевская С.А. Динамика первичной и общей заболеваемости населения старше трудоспособного возраста. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020; 4(28): 518-522. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-4-518-522
7. Мадьянова В.В., Какорина Е.П., Клюкова Т.А. Особенности заболеваемости лиц старше трудоспособного возраста в Российской Федерации в 2012-2018 гг. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020; 2(28): 207-215. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-2-207-215
8. Калининская А.А., Баянова Н.А., Кизеев М.В., Балзамова Л.А. Оценка предотвратимых потерь здоровья сельского населения. Менеджер здравоохранения. 2022; 3: 30-35. doi: 10.21045/1811-0185-2022-3-30-36
9. Товмасын Л.А. Характеристика сердечно-сосудистого профиля у трудоспособного населения 50 лет и старше. Цифровая наука. 2020; 1: 30-34.
10. Галиуллин А.Н., Китаева Э.А., Зайнуллина Д.Р., Галиуллин Д.А., Сагитова И.И. Научное обоснование мероприятий по медико-социальной профилактике артериальной гипертензии лиц старше трудоспособного возраста. Вестник современной клинической медицины. 2020; 13(4): 25-31. doi: 10.20969/VSKM.2020.13(4).25-31
11. Есипов А.В., Алехнович А.В., Абушинов В.В. COVID-19: первый опыт оказания медицинской помощи и возможные решения проблемных вопросов (обзор). Госпитальная медицина: наука и практика. 2020; 1 (1): 5-8.
12. Шляфер С.И. Основные показатели работы центров социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов в России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019; 27(6): 1053-1057. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-1053-1057
13. Калининская А.А., Баянова Н.А., Муфтахова А.В., Сулькина Ф.А., Рассоха Д.В. Медико-демографические проблемы сельского населения России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.

2020; 28(6): 1247-1251 doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-6-1247-1251

14. Калининская А.А., Баянова Н.А., Муфтахова А.В., Кизеев М.В., Сулькина Ф.А. Оценка организации и транспортной доступности медицинской помощи жителям села. Менеджер здравоохранения. 2020; 2: 27-34.

15. Калининская А.А., Алехнович А.В., Лазарев А.В., Кизеев М.В. Медико-демографическая ситуация и заболеваемость населения амурской области гигиена, санитария, эпидемиология и медицинская экология. Якутский медицинский журнал. 2022; 2 (78): 44-46. doi: 10.25789/YMJ.2022.78.11

16. Стародубов В.И., Калининская А.А., Матвеев Э.Н., Кузнецов С.И., Шляфер С.И. Развитие стационарозаме-

щающих форм организации медицинской помощи в РФ и потребность в их коечном фоне дневных стационаров. Главврач. 2002; 2: 2-5.

17. Калининская А.А., Шляфер С.И., Дзугаев А.К., Мешчеряков Д.Г. Перспективные направления деятельности сестринского персонала. Главврач. 2005; 4: 22-26.

18. Кантемирова М.А., Аликова З.Р. Цифровая экономика: развитие процессов цифровизации медицины в регионе. Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова. 2019; 1: 92-95. doi: 10.29025/1994-7720-2019-1-92-95

19. Калининская А.А., Кузнецов С.И., Стукалов А.Ф. Первичная медицинская помощь: механизмы совершенствования. Ремедиум. 2008; 1: 11-14.

REFERENCES

1. Khabriev R.U., Lindenbraten A.L., Komarov Yu.M. The strategy of public health protection as the basis of the social policy of the state. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2014; 3:3-5. (In Russian)

2. Grossman M. On the concept of health capital and demand for health. J. Polit Econ. 1972; 80(2): 223-255.

3. Kulentsan A.L., Marchuk N.A. Analysis of the number of able-bodied and older able-bodied population in the Russian Federation. Modern Science. 2021; 9-2:46-49. (In Russian)

4. Madyanova V.V., Kakorina E.P. Mortality of people older than working age from the effects of external causes. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2021; 29(5): 1094-1102. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-5-1094-1102 (In Russian)

5. Shlyafers S.I. Assessment of the health status of the rural population older than working age in the Russian Federation. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2014; 22(5): 13-19. (In Russian)

6. Aleksandrova O.Yu., Linnichenko Yu.V., Vasilyeva T.P., Smbatyan S.M., Palevskaya S.A. Dynamics of primary and general morbidity in the population older than working age. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2020; 4(28): 518-522. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-4-518-522 (In Russian)

7. Madyanova V.V., Kakorina E.P., Klyukova T.A. Features of the incidence of persons older than working age in the Russian Federation in 2012-2018 Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2020; 2(28): 207-215. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-2-207-215 (In Russian)

8. Kalininskaya A.A., Bayanova N.A., Kizeev M.V., Balzamova L.A. Estimation of preventable health losses of the rural population. Health manager. 2022; 3:30-35. doi: 10.21045/1811-0185-2022-3-30-36 (In Russian)

9. Tovmasyan L.A. Characteristics of the cardiovascular profile in the working-age population 50 years and older. Digital Science. 2020; 1:30-34. (In Russian)

10. Galiullin A.N., Kitaeva E.A., Zainullina D.R., Galiullin D.A., Sagitova I.I. Scientific substantiation of measures for the medical and social prevention of arterial hypertension in persons older than working age. Bulletin of modern clinical medicine. 2020; 13(4):25-31. doi: 10.20969/VSKM.2020.13(4).25-31 (In Russian)

11. Esipov A.V., Alekhovich A.V., Abushinov V.V. COVID-19: first experience in providing medical care and possible solutions to problematic issues (review). Hospital medicine: science and practice. 2020; 1(1):5-8. (In Russian)

12. Shlyafers S.I. The main indicators of the work of social service centers for the elderly and disabled in Russia. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2019; 27(6): 1053-1057. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-1053-1057 (In Russian)

13. Kalininskaya A.A., Bayanova N.A., Muftakhova A.V., Sulkina F.A., Rassokha D.V. Medical and demographic problems of the rural population of Russia. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2020; 28(6): 1247-1251 DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-6-1247-1251 (In Russian)

14. Kalininskaya A.A., Bayanova N.A., Muftakhova A.V., Kizeev M.V., Sulkina F.A. Assessment of the organization and transport accessibility of medical care to the villagers. Health manager. 2020; 2:27-34. (In Russian)

15. Kalininskaya A.A., Alekhovich A.V., Lazarev A.V., Kizeev M.V. Medical and demographic situation and morbidity of the population of the Amur Region Hygiene, sanitation, epidemiology and medical ecology. Yakut Medical Journal. 2022; 2 (78): 44-46. doi: 10.25789/YMJ.2022.78.11 (In Russian)

16. Starodubov V.I., Kalininskaya A.A., Matveev E.N., Kuznetsov S.I., Shlyafers S.I. Development of hospital-replacing forms of organization of medical care in the Russian Federation and the need for their bed background in day hospitals. Head physician. 2002; 2:2-5. (In Russian)

17. Kalininskaya A.A., Shlyafers S.I., Dzugaev A.K., Meshcheryakov D.G. Perspective directions of activity of nursing personnel. Head physician. 2005; 4:22-26. (In Russian)

18. Kantemirova M.A., Alikova Z.R. Digital economy: development of digitalization processes in medicine in the region. Bulletin of the North Ossetian State University named after K.L. Khetagurov. 2019; 1: 92-95. doi: 10.29025/1994-7720-2019-1-92-95 (In Russian)

19. Kalininskaya A.A., Kuznetsov S.I., Stukalov A.F. Primary health care: mechanisms for improvement. Remedium. 2008; 1:11-14. (In Russian)

Для цитирования: Васильев М.Д., Лазарев А.В., Калининская А.А., Кизеев М.В. Медико-демографические показатели населения старше трудоспособного возраста. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2023;12(4S): 131-140. DOI: 10.17802/2306-1278-2023-12-4S-131-140

To cite: Vasiliev M.D., Lazarev A.V., Kalininskaya A.A., Kizeev M.V. Health and demographic indicators in population over working age. Complex Issues of Cardiovascular Diseases. 2023;12(4S): 131-140. DOI: 10.17802/2306-1278-2023-12-4S-131-140