

УДК314.44: 331.101.264.2(470:57)

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 2015-2020 ГОДАХ

Шайхлисламова Э.Р.^{1,2}, Валеева Э.Т.^{1,2}, Шастин А.С.³, Малых О.Л.⁴, Газимова В.Г.³,
Цепилова Т.М.³, Устюгова Т.С.³

¹ ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека», Уфа, Россия

² ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Уфа, Россия

³ ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья
рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия

⁴ Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека, Москва, Россия

В условиях деградации демографической ситуации в стране изучение заболеваемости трудоспособного населения является одной из приоритетных и актуальных задач медицины труда. В последние десятилетия наблюдается значительный рост сердечно-сосудистой, онкологической и другой заболеваемости среди работающего населения, что является причиной огромных экономических потерь.

Цель исследования – изучение показателей общей и первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста Республики Башкортостан в сопоставлении с Российской Федерацией и Приволжским федеральным округом с целью совершенствования решения ряда демографических проблем и повышения численности и качества трудовых ресурсов.

Материалы и методы. На основе данных о числе зарегистрированных случаев заболеваний у взрослого населения и населения старше трудоспособного возраста произведены расчеты абсолютного числа зарегистрированных больных и относительных показателей заболеваемости на 100 000 взрослого населения трудоспособного возраста с диагнозом, установленным впервые в жизни, и общей заболеваемости по России, Приволжскому федеральному округу и Республике Башкортостан за период с 2015 по 2020 гг. по всем случаям заболеваний и отдельным классам МКБ-10. Определено изменение показателей 2020 г. в условиях распространения новой коронавирусной инфекции относительно среднего многолетнего уровня за 2015-2019 гг.

Результаты. На протяжении исследуемого периода отмечено превышение уровней первичной и общей заболеваемости населения трудоспособного возраста республики относительно общероссийского уровня и уровня по Приволжскому федеральному округу. В структуре первичной заболеваемости всех субъектов первые три ранговых места занимали классы X (J00-J99) «Болезни органов дыхания», XIX (S00-T98) «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» и XIV (N00-N99) «Болезни мочеполовой системы». Ведущие классы нозологической структуры общей заболеваемости всех субъектов представлены болезнями органов дыхания и системы кровообращения. На третьем месте в республике, в отличие от России и округа, находился класс XI (K00-K93) «Болезни органов пищеварения». Уровень заболеваемости

населения трудоспособного возраста новой коронавирусной инфекцией в республике фиксировался на более низком уровне, чем по России и Приволжскому федеральному округу.

Выводы. Ситуация с заболеваемостью населения трудоспособного возраста республики требует глубокого анализа причин, влияющих на основные демографические процессы]6 и разработки системы общественно-политических, социальных, медицинских мероприятий по сохранению здоровья работающего населения.

Ключевые слова: Республика Башкортостан, население трудоспособного возраста, первичная и общая заболеваемость.

Для цитирования: Шайхлисламова Э.Р., Валеева Э.Т., Шастин А.С., Малых О.Л., Газимова В.Г., Цепилова Т.М., Устюгова Т.С. Заболеваемость населения трудоспособного возраста в Республике Башкортостан в 2015-2020 годах. Медицина труда и экология человека. 2022;2:141-165.

Для корреспонденции: Шайхлисламова Эльмира Радиковна, директор ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека», к. м. н., доцент кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: shajkh.ehlmira@yandex.ru

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2022-10211>

MORBIDITY OF THE ADULT WORKING AGE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN BETWEEN 2015 AND 2020

E.R. Shaikhislamova^{1,2}, E.T. Valeyeva^{1,2}, A.S. Shastin³, O.L. Malykh⁴, V.G. Gazimova³, T.M. Tsepilova³, T.S. Ustyugova³

¹Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology, Ufa, Russia

²Bashkirian State Medical University of the Russian Health Ministry, Ufa, Russia

³Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Yekaterinburg, Russia

⁴Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, Moscow, Russia

With the degradation of the demographic situation in the country, the study of the morbidity of the working age population is one of the priority and urgent tasks of occupational health. In recent decades, there has been a significant increase in cardiovascular, oncological and other morbidity among the working population, which is the cause of huge economic losses.

The purpose of the study. To investigate the indicators of general and primary morbidity of the working-age population of the Bashkortostan Republic in comparison with the Russian Federation

and the Volga Federal District in order to improve the solution of a number of demographic problems and increase the number and quality of labor resources.

Materials and methods. Based on data on the number of registered cases of diseases among the adult population and over working age population, calculations of all cases of diseases and individual classes of ICD-10 were made of the absolute number of registered patients and relative morbidity rates per 100,000 adult population of working age with a diagnosis established for the first time in life and the overall morbidity in Russia, the Volga Federal District and the Republic of Bashkortostan between 2015 and 2020. The change in 2020 indicators has been determined in the context of the spread of a new coronavirus infection regarding the average long-term level between 2015 and 2019.

Results. During the study period, there was an excess of the levels of primary and general morbidity of the working-age population regarding the all-Russian level and the level in the Volga Federal District. In the structure of primary morbidity of all subjects, classes X (J00-J99) "Respiratory diseases", XIX (S00-T98) "Injuries, poisoning and some other consequences of external causes" and XIV (N00-N99) "Diseases of the genitourinary system" ranked first. The leading classes of the nosological structure of the general morbidity of all subjects are represented by the respiratory and circulatory systems diseases. In the third place in the republic, in contrast to Russia and the district, there was class XI (K00-K93) "Diseases of the digestive organs". The morbidity rate of the working-age population with a new coronavirus infection in the republic was recorded at a lower level than in Russia and the Volga Federal District.

Conclusions. The situation with the morbidity of the working-age population of the republic requires a deep analysis of the causes affecting the main demographic processes and the development of a system of socio-political, social, medical measures of health promotion of the working population.

Keywords: Republic of Bashkortostan, working-age population, primary and general morbidity

Citation: E.R. Shaikhislamova, E.T. Valeyeva, A.S. Shastin, O.L. Malykh, V.G. Gazimova, T.M. Tsepilova, T.S. Ustyugova. Morbidity of the adult working age population in the Republic of Bashkortostan between 2015 and 2020. *Occupational health and human ecology.* 2022;2:141-165.

Correspondence: Elmira R. Shaikhislamova, Director of the Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology, PhD (Medicine), Associate professor at the Department of Therapy and Occupational Diseases, Bashkirian State Medical University of the Russian Health Ministry, e-mail: shajkh.ehlmira@yandex.ru.

Financing: The study had no financial support.

Conflict of interest: The author declares no conflict of interest.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2022-10211>

Анализ демографических показателей в Российской Федерации (далее – РФ) за последние десятилетия указывает на интенсивное развитие процессов старения населения. Результаты ряда исследований свидетельствуют о явной тенденции к уменьшению численности населения молодого возраста и росту численности населения более старших возрастных групп. При этом на 7,5% по сравнению с 2010 г. снизилось число лиц

трудоспособного возраста и на 19,8% повысилась численность лиц старше трудоспособного возраста. Выявлены негативные процессы значительного неестественного сокращения в большей степени мужской доли трудоспособного населения [1-3].

Республика Башкортостан (далее – РБ) в течение многих лет относилась к тем субъектам РФ, в котором демографическая ситуация считалась относительно благополучной. По численности населения в Приволжском федеральном округе (далее – ПФО) РБ занимает первое, в РФ – седьмое место, на ее долю приходится 2,8% населения страны и 13,2% населения ПФО [4, 5]. Но с учетом новых реалий демографическая ситуация в регионе, как и по всей стране, резко изменилась, особенно по показателям естественной убыли населения, которая значительно увеличилась в 2020 г., по данным Росстата, коэффициент смертности за январь-ноябрь 2020 г. составил 14,5 [6]. Численность лиц старше трудоспособного возраста в РБ составила 21,6% и превысила численность лиц моложе трудоспособного возраста. Такие же процессы характерны и для ПФО. По прогнозу аналитиков, процессы роста численности лиц старше трудоспособного возраста в регионах округа будут расти и дальше. Все это свидетельствует о возрастающей трудонедостаточности населения.

Кроме того, к негативной демографической тенденции в настоящее время в РБ следует отнести высокие процессы миграционной активности населения с преобладанием устойчивой миграционной убыли населения трудоспособного возраста [7].

Исследования последних лет свидетельствуют о значительном росте заболеваемости работников болезнями системы кровообращения, дыхания, пищеварения и злокачественными новообразованиями. Растет суицидальное поведение населения, бытовой и производственный травматизм со смертельным исходом [8–10].

В сложившейся ситуации представляет значительный интерес изучение основных причин, структуры заболеваемости населения трудоспособного возраста республики, результаты которого позволят построить прогностические модели здоровья общества в целом, внести предложения в органы муниципальной власти о разработке системы охраны здоровья работающего населения профилактического характера.

Цель исследования. Статистический анализ показателей и структуры общей заболеваемости (далее – ОЗ) и первичной заболеваемости (далее – ПЗ) населения трудоспособного возраста РБ в сопоставлении с РФ и ПФО с целью совершенствования решения ряда демографических проблем и повышения численности и качества трудовых ресурсов.

Материалы и методы. На основе данных Минздрава [11 – 26] об общей и первичной заболеваемости взрослого населения и населения старше трудоспособного возраста РФ, ПФО и РБ рассчитаны абсолютные и относительные (на 100 тыс. человек) показатели заболеваемости для взрослого населения трудоспособного возраста (в 2015-2019 годах: женщины 18-54 года, мужчины 18-59 лет, в 2020 г. женщины 18-55 лет, мужчины 18-60 лет). Расчет показателей проводился в целом по всем случаям заболеваний и отдельным классам МКБ-10 за 6 лет (2015 – 2020 гг.).

Для расчета абсолютных и относительных показателей заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста за отчетный период использованы данные о

численности населения соответствующего возраста на 1 января года, следующего за отчетным. Численность взрослого населения трудоспособного возраста (далее – население трудоспособного возраста) определена по данным статистических бюллетеней Федеральной службы государственной статистики «Численность населения Российской Федерации по возрасту и полу».

Использованы методы описательной и сравнительной статистики.

Определены среднемноголетние уровни (СМУ) и коэффициент вариации (Kv) показателей первичной и общей заболеваемости в целом по РФ, ПФО и РБ по всем случаям заболеваний и отдельным классам болезней в соответствии с МКБ-10, в том числе без учета случаев по классу XV МКБ-10 «Беременность, роды и послеродовой период», за 2015-2019 годы. Структура первичной и общей заболеваемости по отдельным классам МКБ-10 определялась также без учета случаев по классу XV МКБ-10 «Беременность, роды и послеродовой период».

Определено изменение показателей 2020 г. в условиях распространения новой коронавирусной инфекции относительно СМУ за 2015-2019 годы.

Расчет показателей и ранжирование выполнены с использованием MS Excel.

Результаты. Показатели первичной заболеваемости (ПЗ) населения трудоспособного возраста в целом по РФ, ПФО и РБ за 2015-2019 годы без учета случаев по классу XV МКБ-10 «Беременность, роды и послеродовой период» представлены в таблице 1.

Таблица 1

Первичная заболеваемость населения трудоспособного возраста в целом по Российской Федерации, Приволжскому федеральному округу и Республике Башкортостан за 2015-2019 годы (на 100 000 населения соответствующего возраста)

Table 1

Primary morbidity of the working-age population of the Russian Federation, the Volga Federal District and the Republic of Bashkortostan in general between 2015 and 2019 (per 100,000 population of the corresponding age)

Субъект	годы					СМУ	M±б	Kv	доля в структуре (%)
	2015	2016	2017	2018	2019				
Всего болезней (без случаев по классу XV (O00-O99) Беременность, роды и послеродовой период)									
РФ	52427,1	53206,7	52746,7	52990,5	53133,5	52900,9	52990,5±317,8	0,6	100,0
ПФО	58692,6	58253,3	56755,9	56944,8	56820,6	57493,4	56944,8±910,1	1,6	100,0
РБ	61465,4	62123,9	61189,7	62064,9	62961,9	61961,2	62064,9±685,5	1,1	100,0
I (A00-B99) Некоторые инфекционные и паразитарные болезни									
РФ	2063,8	2028,9	1957,6	1904,4	1822,3	1955,4	1957,6±96,8	4,9	3,7
ПФО	2190,1	2188,8	2056,4	2050,5	1878,7	2072,9	2056,4±128,1	6,2	3,6
РБ	2274,2	2307,4	1977,6	2121,1	1941,5	2124,4	2121,1±166,6	7,8	3,4

II (C00-D48) Новообразования									
РФ	1011,0	1010,5	999,0	1018,5	1052,4	1018,3	1011,0±20,3	2,0	1,9
ПФО	1130,2	1018,8	1057,4	1041,7	1127,6	1075,2	1057,4±50,9	4,7	1,9
РБ	909,6	789,5	879,3	923,2	1035,5	907,4	909,6±88,5	9,8	1,5
III (D50-D89) Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм									
РФ	298,7	292,6	296,4	274,4	280,0	288,4	292,6±10,6	3,7	0,5
ПФО	270,4	266,7	253,5	236,8	243,3	254,1	253,5±14,5	5,7	0,4
РБ	418,7	377,8	353,9	325,3	367,2	368,6	367,2±34,2	9,3	0,6
IV (E00-E90) Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ									
РФ	1094,2	1173,0	1181,1	1060,6	1192,2	1140,2	1173,0±59,0	5,2	2,2
ПФО	1169,5	1213,0	1291,0	1137,4	1185,7	1199,3	1185,7±58,1	4,8	2,1
РБ	1216,0	845,4	1223,5	958,6	1063,9	1061,5	1063,9±163,8	15,4	1,7
V (F00-F99) Психические расстройства и расстройства поведения									
РФ	481,6	430,6	397,0	382,9	381,9	414,8	397,0±42,2	10,2	0,8
ПФО	526,9	479,6	428,2	405,1	392,1	446,4	428,2±56,1	12,6	0,8
РБ	323,2	364,3	513,3	383,8	380,4	393,0	380,4±71,5	18,2	0,6
VI (G00-G99) Болезни нервной системы									
РФ	1090,1	1074,6	1069,3	1044,6	1087,7	1073,3	1074,6±18,2	1,7	2,0
ПФО	1191,9	1098,0	1059,7	1085,6	1065,9	1100,2	1085,6±53,5	4,9	1,9
РБ	1681,1	1637,4	1507,3	1572,4	1714,2	1622,5	1637,4±83,4	5,1	2,6
VII (H00-H59) Болезни глаза и его придаточного аппарата									
РФ	2191,5	2129,3	2052,9	1981,5	1923,3	2055,7	2052,9±108,3	5,3	3,9
ПФО	2191,2	2072,6	2019,6	1883,4	1801,3	1993,6	2019,6±154,2	7,7	3,5
РБ	2591,5	2213,0	2363,3	2002,5	2118,0	2257,6	2213,0±228,7	10,1	3,6
VIII (H60-H95) Болезни уха и сосцевидного отростка									
РФ	1875,1	1869,4	1842,9	1798,2	1753,4	1827,8	1842,9±51,5	2,8	3,5
ПФО	2132,0	2076,5	1991,5	1958,1	1893,7	2010,4	1991,5±94,7	4,7	3,5
РБ	2556,1	2327,9	2153,0	2239,0	2137,6	2282,7	2239,0±170,7	7,5	3,7
IX (I00-I99) Болезни системы кровообращения									
РФ	2628,5	2697,5	2794,1	2803,4	3005,9	2785,9	2794,1±142,6	5,1	5,3
ПФО	3210,5	3115,8	3312,5	3353,4	3500,7	3298,6	3312,5±146,0	4,4	5,7
РБ	4041,1	3332,2	2964,5	2816,1	3233,8	3277,6	3233,8±474,0	14,5	5,3
X (J00-J99) Болезни органов дыхания									
РФ	16267,2	17321,2	17395,5	17936,7	17724,8	17329,1	17395,5±643,8	3,7	32,8

ПФО	17924,8	18847,7	18997,7	19592,2	19312,2	18934,9	18997,7±633,7	3,3	32,9
РБ	15999,3	18528,3	19062,2	20405,3	21188,6	19036,7	19062,2±1999,3	10,5	30,7
XI (K00-K93) Болезни органов пищеварения									
РФ	2582,9	2704,8	2600,0	2526,8	2483,2	2579,5	2582,9±83,9	3,3	4,9
ПФО	2786,1	2804,6	2652,2	2659,5	2602,2	2700,9	2659,5±89,2	3,3	4,7
РБ	4323,2	4651,3	4609,9	4833,3	4338,5	4551,3	4609,9±218,1	4,8	7,3
XII (L00-L99) Болезни кожи и подкожной клетчатки									
РФ	3643,7	3556,1	3404,3	3311,6	3323,0	3447,7	3404,3±146,7	4,3	6,5
ПФО	4202,7	4031,8	3648,9	3569,6	3852,5	3861,1	3852,5±262,6	6,8	6,7
РБ	4437,9	4684,7	4068,1	3633,0	3560,6	4076,9	4068,1±490,8	12,0	6,6
XIII (M00-M99) Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани									
РФ	2639,8	2611,2	2598,9	2628,4	2701,8	2636,0	2628,4±40,0	1,5	5,0
ПФО	3035,1	2910,7	2778,0	2886,3	2899,6	2901,9	2899,6±91,4	3,1	5,0
РБ	2490,0	2744,5	2402,5	2393,2	2523,3	2510,7	2490,0±142,1	5,7	4,1
XIV (N00-N99) Болезни мочеполовой системы									
РФ	5553,5	5532,7	5447,6	5484,5	5435,4	5490,8	5484,5±51,6	0,9	10,4
ПФО	6652,6	6485,4	6127,7	5978,5	5925,5	6233,9	6127,7±320,2	5,1	10,8
РБ	6999,6	6628,9	6120,8	5998,5	6200,4	6389,6	6200,4±415,4	6,5	10,3
XIX (S00-T98) Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин									
РФ	8914,4	8712,4	8651,1	8777,0	8909,2	8792,8	8777,0±117,4	1,3	16,6
ПФО	10020,4	9607,4	9059,0	9092,0	9127,0	9381,1	9127,0±421,8	4,5	16,3
РБ	11178,8	10672,5	10980,5	11453,8	11157,9	11088,7	11157,9±287,7	2,6	17,9

Примечание: курсивом выделены классы болезней с самой высокой долей в структуре по РБ

Note: classes of diseases with the highest share in the structure of the Bashkortostan Republic are in italics

Показатели ПЗ населения трудоспособного возраста в РБ в исследуемом периоде имели незначительное отклонение варианта от среднего ($K_v < 20\%$) и представляли статистически однородную совокупность. Показатели заболеваемости болезнями класса V (F00-F99) «Психические расстройства и расстройства поведения» близки к выраженной вариабельности ($20\% < K_v < 30\%$).

На протяжении всего периода уровень ПЗ населения трудоспособного возраста РБ превышал общероссийский уровень (на 17,1% по среднемноголетнему значению) и уровень в целом по ПФО (на 7,8%).

Первое место в структуре ПЗ всех субъектов исследования занимал класс X (J00-J99) «Болезни органов дыхания» (БОД). В РБ доля БОД несколько ниже, чем в целом по РФ и ПФО (30,7% против 32,8% и 32,9% соответственно), при более высоком СМУ, чем в целом по РФ (на 9,9%) и практически равном ПФО (превышение на 0,5%). С 2015 по 2019 гг. первичная

заболеваемость БОД в РБ имела устойчивый рост с превышением общероссийского уровня в 2019 г. на 19,5%.

Второе и третье место в целом по РФ, ПФО и РБ занимали классы XIX (S00-T98) «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» и XIV (N00-N99) «Болезни мочеполовой системы».

В РБ травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин занимали более значительную долю в структуре (17,9%) при существенно более высоком уровне, чем в целом по РФ (на 26,1%) и ПФО (на 18,2%).

Уровень ПЗ болезнями мочеполовой системы в РБ на 16,4% выше, чем в целом по стране, и незначительно выше, чем по округу (на 2,5%).

В отличие от РФ и ПФО, в РБ четвертое место занимал класс XI (K00-K93) «Болезни органов пищеварения». Доля этого класса в структуре ПЗ населения трудоспособного возраста РБ (7,3%) значительно превышала аналогичные общероссийские (4,9%, седьмое место) и окружные показатели (4,7%, седьмое место). СМУ первичной заболеваемости болезнями этого класса в РБ на 76,4% выше, чем в целом по РФ, и на 68,5% выше, чем по ПФО.

На пятом месте находился класс XII (L00-L99) «Болезни кожи и подкожной клетчатки» (6,6%). В РБ доля этого класса болезней в общей структуре фактически такая же, как в РФ (6,5%, 4-е место) и ПФО (6,7%, 4-е место), при более высоком уровне заболеваемости: на 18,2% выше общероссийского и на 5,6% выше окружного уровня.

Класс IX (I00-I99) «Болезни системы кровообращения» (далее – БСК) в РБ занимал 6-е место (в РФ и ПФО – 5-е место) при сопоставимой доле в структуре ПЗ (РФ – 5,3%, ПФО – 5,7%, РБ – 5,3%). Уровень заболеваемости на 17,6% выше, чем в целом по России, и незначительно ниже, чем по округу (на 0,6%).

Указанные выше классы МКБ-10 формировали более 78% всей ПЗ населения трудоспособного возраста РБ.

В остальных классах болезней МКБ-10 необходимо отметить болезни нервной системы, ПЗ которыми в РБ (СМУ 1622,5⁰/0000) на 51,1% выше, чем в целом по РФ (СМУ 1073,3⁰/0000), и на 47,5% выше, чем по ПФО (СМУ 1100,2⁰/0000). Первичная заболеваемость болезнями уха и сосцевидного отростка в РБ (СМУ 2282,7⁰/0000) также выше, чем в целом по РФ (СМУ 1827,8⁰/0000), на 21,5% и на 13,5% выше, чем по ПФО (СМУ 2010,4⁰/0000).

Заболеваемость болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани (БКМС), напротив, в РБ ниже на 4,8%, чем по РФ, и на 13,5%, чем по ПФО (СМУ соответственно 2510,7, 2636,0 и 2901,9⁰/0000).

Показатели общей заболеваемости (ОЗ) населения трудоспособного возраста в целом по РФ и ПФО и РБ за 2015–2019 гг. без учета случаев по классу XV МКБ-10 «Беременность, роды и послеродовой период» представлены в таблице 2.

Таблица 2

Общая заболеваемость населения трудоспособного возраста в целом по Российской Федерации, Приволжскому федеральному округу и Республике Башкортостан за 2015-2019 годы (на 100 000 населения соответствующего возраста)

Table 2

General morbidity of the working-age population of the Russian Federation, the Volga Federal District and the Republic of Bashkortostan in general between 2015 and 2019 (per 100,000 population of the corresponding age)

Субъект	годы					СМУ, 2015- 2019	М, 2015-2019	Кv	доля в структу ре (%)
	2015	2016	2017	2018	2019				
Всего болезней (без случаев по классу XV (O00-O99) Беременность, роды и послеродовой период)									
РФ	114958,5	117901,3	118175,9	119351,7	120782,2	118233,9	118175,9±1928,0	1,6	100,0
ПФО	130826,8	132181,8	130445,4	130367,1	131936,9	131151,6	130826,8±761,3	0,6	100,0
РБ	138598,6	142592,7	146791,5	150134,3	149751,6	145573,7	146791,5±4410,8	3,0	100,0
I (A00-B99) Некоторые инфекционные и паразитарные болезни									
РФ	4071,0	4178,0	4068,2	4058,4	3995,2	4074,1	4068,2±58,9	1,4	3,4
ПФО	4563,4	4673,6	4674,2	4657,2	4531,1	4619,9	4657,2±60,5	1,3	3,5
РБ	4676,7	4771,5	4609,6	4950,6	4566,6	4715,0	4676,7±136,6	2,9	3,2
II (C00-D48) Новообразования									
РФ	3709,3	3853,0	3972,1	4033,2	4135,1	3940,5	3972,1±147,4	3,7	3,3
ПФО	3938,7	3964,8	4074,0	4117,6	4354,3	4089,9	4074,0±147,9	3,6	3,1
РБ	2948,3	3223,1	3282,6	3501,4	3640,2	3319,1	3282,6±238,5	7,2	2,3
III (D50-D89) Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм									
РФ	934,4	1094,3	975,6	981,0	1015,5	1000,2	981,0±53,6	5,4	0,8
ПФО	1151,6	1185,6	1209,0	1180,3	1193,8	1184,1	1185,6±18,9	1,6	0,9
РБ	1884,4	1988,1	1877,1	1808,2	1719,4	1855,5	1877,1±89,0	4,8	1,3
IV (E00-E90) Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ									
РФ	5292,0	5677,6	5923,7	5938,0	6345,3	5835,3	5923,7±346,0	5,9	4,9
ПФО	5536,6	5725,9	5861,9	5787,7	6063,2	5795,0	5787,7±172,1	3,0	4,4
РБ	4344,7	4026,0	4386,0	4484,7	4547,0	4357,7	4386,0±180,5	4,1	3,0
V (F00-F99) Психические расстройства и расстройства поведения									
РФ	5205,8	5175,1	5059,7	4867,2	4660,1	4993,6	5059,7±204,7	4,1	4,2
ПФО	5854,8	5916,2	5953,7	5403,0	5152,8	5656,1	5854,8±320,4	5,7	4,3
РБ	3975,0	7036,9	7995,0	6657,8	6536,4	6440,2	6657,8±1334,7	20,7	4,4
VI (G00-G99) Болезни нервной системы									
РФ	5259,4	5226,8	5190,1	5181,6	5236,9	5219,0	5226,8±29,1	0,6	4,4
ПФО	6779,9	6550,9	6324,8	6359,7	6313,6	6465,8	6359,7±179,0	2,8	4,9

<i>РБ</i>	12385,2	12092,6	12453,2	13154,4	13285,8	12674,3	12453,2±463,7	3,7	8,7
VII (H00-H59) Болезни глаза и его придаточного аппарата									
<i>РФ</i>	6428,4	6367,4	6126,9	5977,6	5855,4	6151,1	6126,9±219,9	3,6	5,2
<i>ПФО</i>	7309,1	7093,3	6684,8	6497,5	6289,7	6774,9	6684,8±376,1	5,6	5,2
<i>РБ</i>	7741,5	6777,9	7216,5	6882,1	6607,1	7045,0	6882,1±401,0	5,7	4,8
VIII (H60-H95) Болезни уха и сосцевидного отростка									
<i>РФ</i>	2780,0	2761,6	2743,4	2647,2	2606,9	2707,8	2743,4±68,2	2,5	2,3
<i>ПФО</i>	3163,6	3114,1	2971,7	2851,2	2811,1	2982,3	2971,7±139,2	4,7	2,3
<i>РБ</i>	4102,0	3724,3	3446,1	3360,9	3251,6	3577,0	3446,1±305,6	8,5	2,5
IX (I00-I99) Болезни системы кровообращения									
<i>РФ</i>	13990,1	15085,0	15602,2	16058,0	16901,5	15527,3	15602,2±973,1	6,3	13,1
<i>ПФО</i>	16221,6	17188,0	17318,3	17796,5	19110,7	17527,0	17318,3±942,7	5,4	13,4
<i>РБ</i>	17287,8	17354,9	17652,2	18179,2	19122,3	17919,3	17652,2±678,8	3,8	12,3
X (J00-J99) Болезни органов дыхания									
<i>РФ</i>	19860,3	20961,1	21201,7	21769,0	21678,2	21094,1	21201,7±685,3	3,2	17,8
<i>ПФО</i>	21933,4	22945,8	23141,6	23565,1	23436,7	23004,5	23141,6±578,0	2,5	17,5
<i>РБ</i>	20152,5	22412,7	23908,1	24829,3	25736,0	23407,7	23908,1±1963,6	8,4	16,1
XI (K00-K93) Болезни органов пищеварения									
<i>РФ</i>	9565,2	9815,1	9786,7	9700,7	9637,1	9700,9	9700,7±92,6	1,0	8,2
<i>ПФО</i>	10728,3	10981,2	10663,3	10481,4	10561,9	10683,2	10663,3±171,3	1,6	8,1
<i>РБ</i>	14064,4	14686,2	15545,8	16630,6	15972,1	15379,8	15545,8±911,5	5,9	10,6
XII (L00-L99) Болезни кожи и подкожной клетчатки									
<i>РФ</i>	4980,1	4892,1	4812,9	4759,1	4786,6	4846,2	4812,9±80,4	1,7	4,1
<i>ПФО</i>	5592,5	5455,9	5164,0	5215,1	5405,6	5366,6	5405,6±157,8	2,9	4,1
<i>РБ</i>	6830,9	6682,6	6159,5	5935,5	5655,4	6252,8	6159,5±443,9	7,1	4,3
XIII (M00-M99) Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани									
<i>РФ</i>	11017,3	10985,3	11014,1	11236,6	11520,4	11154,7	11017,3±203,9	1,8	9,4
<i>ПФО</i>	13094,3	12824,9	12630,8	12717,4	12904,5	12834,4	12824,9±159,8	1,2	9,8
<i>РБ</i>	11720,0	11919,0	12530,2	13351,6	13495,1	12603,2	12530,2±722,4	5,7	8,7
XIV (N00-N99) Болезни мочеполовой системы									
<i>РФ</i>	12692,8	12893,7	12847,5	13176,5	13304,4	12983,0	12893,7±224,2	1,7	11,0
<i>ПФО</i>	14672,8	14703,4	14524,9	14462,4	14503,8	14573,5	14524,9±96,2	0,7	11,1
<i>РБ</i>	15139,7	15069,1	14582,9	14793,4	14343,5	14785,7	14793,4±297,5	2,0	10,2
XIX (S00-T98) Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин									
<i>РФ</i>	8937,7	8732,3	8653,1	8778,0	8912,1	8802,6	8778,0±107,8	1,2	7,4
<i>ПФО</i>	10047,9	9650,8	9063,1	9093,6	9129,3	9396,9	9129,3±390,7	4,2	7,2
<i>РБ</i>	11178,8	10672,5	10980,5	11453,8	11157,9	11088,7	11157,9±257,3	2,3	7,6

Примечание: курсивом выделены классы болезней с самой высокой долей в структуре по РБ

Note: classes of diseases with the highest share in the structure of the Bashkortostan Republic are in italics

Показатели ОЗ населения трудоспособного возраста в РБ в исследуемом периоде, в основном, имели незначительное отклонение вариант от среднего ($Kv < 20\%$) и представляли статистически однородную совокупность. Выраженная вариабельность показателей ($20\% < Kv < 30\%$) отмечалась в классе V (F00-F99) «Психические расстройства и расстройства поведения».

На протяжении всего периода уровень ОЗ населения трудоспособного возраста РБ превышал общероссийский уровень (на 23,1% по СМУ) и уровень в целом по ПФО (на 11,0% по СМУ).

Нозологическая структура ОЗ, в отличие от ПЗ, имела более равномерное распределение: 78,9% всей ОЗ формировали уже 8 классов болезней МКБ-10.

Первое и второе место в структуре ОЗ всех субъектов исследования занимали классы X (J00-J99) «Болезни органов дыхания» и IX (I00-I99) «Болезни системы кровообращения».

В РБ доля БОД составляла 16,1%, что ниже, чем в целом по РФ (17,8%) и ПФО (17,5%), при более высоком СМУ, чем в целом по РФ (на 11,0%) и ПФО (на 1,8%). С 2015 по 2019 годы ОЗ БОД в РБ имела устойчивый рост.

Доля БСК в структуре ОЗ населения трудоспособного возраста РБ (12,3%) несколько меньше аналогичного показателя в целом по РФ (на 13,1%) и ПФО (на 13,4%) при более высоком среднемноголетнем уровне ОЗ: выше на 15,4%, чем в целом по РФ, и на 2,2%, чем по ПФО. В течение всего периода наблюдался устойчивый рост ОЗ БСК.

В РБ на третьем месте, в отличие от РФ и ПФО (5-е место), находился класс XI (K00-K93) «Болезни органов пищеварения» со значительно более высоким СМУ: выше на 58,5%, чем в целом по РФ, и на 44,0%, чем по ПФО. В 2019 г. отмечено некоторое снижение ОЗ на фоне устойчивого роста с 2015 г.

Четвертое место в РБ занимал класс XIV (N00-N99) «Болезни мочеполовой системы» (третье место в целом по РФ и ПФО). При этом СМУ ОЗ болезнями мочеполовой системы выше, чем в целом по России, на 13,9% и на 1,5%, чем по округу. С 2015 г. наблюдалась некоторая тенденция к снижению уровня ОЗ.

На пятом месте в структуре ОЗ населения трудоспособного возраста РБ находился класс VI (G00-G99) «Болезни нервной системы» (9-е место в целом по РФ, 8-е место по ПФО). В данном классе болезней выявлены самые значительные отличия: СМУ в РБ выше общероссийского на 142,8% и окружного на 96,0%. С 2016 г. наблюдался устойчивый рост.

Класс XIII (M00-M99) «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани» занимал 6-е место (в целом по РФ и ПФО 4-е место). При значительно меньшей доле в структуре ОЗ (РБ – 8,7%, РФ – 9,4%, ПФО – 9,8%) СМУ заболеваемости БКМС в РБ выше общероссийского на 13,0% и незначительно ниже окружного на 1,8%. В течение всего периода наблюдался устойчивый рост показателей ОЗ БКМС.

Класс XIX (S00-T98) «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» также занимал в РБ более низкое 7-е место в числе причин ОЗ (в целом по РФ и ПФО 6-е место). При этом доля в структуре ОЗ данного класса в РБ выше,

чем в целом по РФ (7,4%) и ПФО (7,2%). Уровень ОЗ в этом классе в РБ на 26,0% выше, чем в целом по России, и на 18,0% выше, чем по округу.

На 8-м месте причин ОЗ – класс VII (H00-H59) «Болезни глаза и его придаточного аппарата» (в целом по РФ и ПФО 7-е место). В РБ уровень ОЗ несколько выше, чем в целом по РФ и ПФО (на 14,5 и 4,0% соответственно). С 2015 г. наблюдалась некоторая тенденция к снижению уровня ОЗ.

В остальных классах болезней МКБ-10 следовало отметить класс III (D50-D89) «Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм», где СМУ ОЗ (1855,5⁰/0000) в РБ превышал общероссийский показатель на 85,5% (1000,2⁰/0000) и окружной уровень на 56,7 (1184,1⁰/0000).

Значительно ниже в РБ СМУ ОЗ в классе IV (E00-E90) «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ» (4357,7⁰/0000): на 25,3% ниже, чем в целом по РФ (5835,3⁰/0000), и на 24,8% ниже, чем по ПФО (5795,0⁰/0000).

Уровень заболеваемости населения трудоспособного возраста новой коронавирусной инфекцией в РБ (2623,7⁰/0000) фиксировался на более низком уровне, чем в целом по РФ (3 702,7⁰/0000) и ПФО (2709,1⁰/0000). На этом фоне в РБ в 2020 г. зафиксирован более значительный рост ПЗ в целом (всего болезней без случаев по классу XV (O00-O99) «Беременность, роды и послеродовой период»).

Изменение уровня ПЗ населения трудоспособного возраста в 2020 г. относительно СМУ 2015-2019 годов представлено в таблице 3.

Таблица 3

Среднемноголетние уровни первичной заболеваемости населения трудоспособного возраста в Российской Федерации, Приволжском федеральном округе и Республике Башкортостан за 2015-2019 гг. и 2020 г. (на 100 000 населения соответствующего возраста) и темп прироста показателей в 2020 г. относительно СМУ₂₀₁₅₋₁₉ (в %)

Table 3

Average long-term levels of primary morbidity of the working-age population in the Russian Federation, the Volga Federal District and the Republic of Bashkortostan between 2015 and 2019 and 2020 (per 100,000 of the population of the corresponding age) and the rate of growth of indicators in 2020 regarding ALTL₂₀₁₅₋₁₉ (in %)

	СМУ 2015-2019 гг.	2020 г.	рост 2020 г. к СМУ
Всего болезней (без случаев по диагнозу: Беременность, роды и послеродовой период)			
РФ	52 900,9	55 663,7	5,2
ПФО	57 493,4	60 820,1	5,8
РБ	61 961,2	70 762,6	14,2
I (A00-B99) Некоторые инфекционные и паразитарные болезни			
РФ	1 955,4	1 432,8	-26,7
ПФО	2 072,9	1 552,4	-25,1
РБ	2 124,4	2 060,3	-3,0

II (C00-D48) Новообразования			
РФ	1 018,3	872,0	-14,4
ПФО	1 075,2	875,4	-18,6
РБ	907,4	766,5	-15,5
III (D50-D89) Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм			
РФ	288,4	203,6	-29,4
ПФО	254,1	166,5	-34,5
РБ	368,6	244,5	-33,7
IV (E00-E90) Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ			
РФ	1 140,2	877,1	-23,1
ПФО	1 199,3	787,6	-34,3
РБ	1 061,5	826,0	-22,2
V (F00-F99) Психические расстройства и расстройства поведения			
РФ	414,8	314,4	-24,2
ПФО	446,4	347,9	-22,1
РБ	393,0	410,7	4,5
VI (G00-G99) Болезни нервной системы			
РФ	1 073,3	898,8	-16,3
ПФО	1 100,2	823,3	-25,2
РБ	1 622,5	1 409,7	-13,1
VII (H00-H59) Болезни глаза и его придаточного аппарата			
РФ	2 055,7	1 595,1	-22,4
ПФО	1 993,6	1 458,7	-26,8
РБ	2 257,6	1 772,6	-21,5
VIII (H60-H95) Болезни уха и сосцевидного отростка			
РФ	1 827,8	1 460,3	-20,1
ПФО	2 010,4	1 599,0	-20,5
РБ	2 282,7	1 933,2	-15,3
IX (I00-I99) Болезни системы кровообращения			
РФ	2 785,9	2 448,6	-12,1
ПФО	3 298,6	2 762,0	-16,3
РБ	3 277,6	2 604,6	-20,5
X (J00-J99) Болезни органов дыхания			
РФ	17 329,1	22 258,0	28,4
ПФО	18 934,9	26 886,6	42,0
РБ	19 036,7	30 305,3	59,2
XI (K00-K93) Болезни органов пищеварения			

РФ	2 579,5	2 051,5	-20,5
ПФО	2 700,9	2 102,7	-22,1
РБ	4 551,3	3 338,4	-26,6
XII (L00-L99) Болезни кожи и подкожной клетчатки			
РФ	3 447,7	2 743,2	-20,4
ПФО	3 861,1	3 119,6	-19,2
РБ	4 076,9	3 608,3	-11,5
XIII (M00-M99) Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани			
РФ	2 636,0	2 250,4	-14,6
ПФО	2 901,9	2 429,3	-16,3
РБ	2 510,7	2 549,4	1,5
XIV (N00-N99) Болезни мочеполовой системы			
РФ	5 490,8	4 376,8	-20,3
ПФО	6 233,9	4 775,5	-23,4
РБ	6 389,6	5 833,7	-8,7
XIX (S00-T98) Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин			
РФ	8 792,8	8 127,0	-7,6
ПФО	9 381,1	8 412,3	-10,3
РБ	11 088,7	10 475,2	-5,5

Рост ПЗ в РБ отмечен в трех классах болезней МКБ-10. В целом по РФ и ПФО выявлен только рост ПЗ БОД. Рост уровня заболеваемости БОД в РБ (на 59,2%) значительно превысил аналогичные общероссийские (на 28,4%) и окружные показатели (на 42,0%).

Отмечался рост заболеваемости БКМС (1,5%), психическими расстройствами и расстройствами поведения (на 4,5%) при снижении в целом по РФ и ПФО.

Максимальное снижение уровня ПЗ в РБ отмечалось в классе III (D50-D89) «Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм» (33,7%). На втором месте – класс XI (K00-K93) «Болезни органов пищеварения» (снижение на 26,6%), на третьем – класс IV (E00-E90) «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ» (снижение на 22,2%).

В целом по РФ максимальное снижение уровня ПЗ выявлено также в III классе (D50-D89) «Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм» (29,4%). На втором месте – класс I (A00-B99) «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» (снижение составило 26,7%), на третьем – класс V (F00-F99) «Психические расстройства и расстройства поведения» (снижение на 24,2%).

В целом по ПФО практически в равной степени снизилась ПЗ в классах III (D50-D89) «Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм» (на 34,5%) и IV (E00-E90) «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и

нарушения обмена веществ» (на 34,3%). На третьем месте – класс VII (H00-H59) «Болезни глаза и его придаточного аппарата» (снижение на 26,8%).

Общая заболеваемость населения трудоспособного возраста в РБ, в отличие от показателей РФ и ПФО, также выросла.

Изменение уровня ОЗ населения трудоспособного возраста в 2020 г. относительно СМУ 2015-2019 гг. представлено в таблице 4.

Таблица 4

Среднемноголетние уровни общей заболеваемости населения трудоспособного возраста в Российской Федерации, Приволжском федеральном округе и Республике Башкортостан за 2015-2019 гг. и 2020 г. (на 100 000 населения соответствующего возраста) и темп прироста показателей в 2020 г. относительно СМУ₂₀₁₅₋₁₉ (в %)

Table 4

Average long-term levels of general morbidity of the working-age population in the Russian Federation, the Volga Federal District and the Republic of Bashkortostan for 2015-2019 and 2020 (per 100,000 of the population of the corresponding age) and the rate of growth of indicators in 2020 regarding ALTL₂₀₁₅₋₁₉ (in %)

	СМУ 2015-2019 гг.	2020 г.	рост 2020 г. к СМУ
Всего болезней (без случаев по диагнозу: Беременность, роды и послеродовой период)			
РФ	118233,9	117982,8	-0,2
ПФО	131151,6	128744,4	-1,8
РБ	145573,7	151257,9	3,9
I (A00-B99) Некоторые инфекционные и паразитарные болезни			
РФ	4074,1	3453,0	-15,2
ПФО	4619,9	4033,1	-12,7
РБ	4715,0	4233,4	-10,2
II (C00-D48) Новообразования			
РФ	3940,5	3901,5	-1,0
ПФО	4089,9	3812,1	-6,8
РБ	3319,1	2918,6	-12,1
III (D50-D89) Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм			
РФ	1000,2	868,7	-13,1
ПФО	1184,1	1013,6	-14,4
РБ	1855,5	1492,9	-19,5
IV (E00-E90) Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ			
РФ	5835,3	5814,1	-0,4
ПФО	5795,0	5521,4	-4,7
РБ	4357,7	4346,5	-0,3
V (F00-F99) Психические расстройства и расстройства поведения			

РФ	4993,6	4378,2	-12,3
ПФО	5656,1	4916,9	-13,1
РБ	6440,2	6207,3	-3,6
VI (G00-G99) Болезни нервной системы			
РФ	5219,0	4413,1	-15,4
ПФО	6465,8	5248,6	-18,8
РБ	12674,3	12604,2	-0,6
VII (H00-H59) Болезни глаза и его придаточного аппарата			
РФ	6151,1	4997,1	-18,8
ПФО	6774,9	5249,6	-22,5
РБ	7045,0	5702,5	-19,1
VIII (H60-H95) Болезни уха и сосцевидного отростка			
РФ	2707,8	2191,6	-19,1
ПФО	2982,3	2396,2	-19,7
РБ	3577,0	2912,6	-18,6
IX (I00-I99) Болезни системы кровообращения			
РФ	15527,3	15859,1	2,1
ПФО	17527,0	17955,7	2,4
РБ	17919,3	17611,2	-1,7
X (J00-J99) Болезни органов дыхания			
РФ	21094,1	25964,8	23,1
ПФО	23004,5	30546,8	32,8
РБ	23407,7	34265,9	46,4
XI (K00-K93) Болезни органов пищеварения			
РФ	9700,9	8514,0	-12,2
ПФО	10683,2	9269,0	-13,2
РБ	15379,8	14375,6	-6,5
XII (L00-L99) Болезни кожи и подкожной клетчатки			
РФ	4846,2	4060,0	-16,2
ПФО	5366,6	4606,9	-14,2
РБ	6252,8	5346,3	-14,5
XIII (M00-M99) Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани			
РФ	11154,7	10054,5	-9,9
ПФО	12834,4	10605,3	-17,4
РБ	12603,2	12731,5	1,0
XIV (N00-N99) Болезни мочеполовой системы			
РФ	12983,0	11519,8	-11,3
ПФО	14573,5	12288,8	-15,7
РБ	14785,7	13300,9	-10,0

XIX (S00-T98) Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин			
РФ	8802,6	8128,8	-7,7
ПФО	9396,9	8414,6	-10,5
РБ	11088,7	10475,2	-5,5

Рост ОЗ БОД в РБ (на 46,4%) превышал прирост аналогичных показателей в целом по РФ (на 23,1%) и ПФО (на 32,8%).

Кроме того, в РБ выросла ОЗ БКМС (на 1,0%) при снижении в целом по РФ (на 9,9%) и ПФО (на 17,4%) и снизилась ОЗ БСК (на 1,7%) при росте в целом по РФ и ПФО (соответственно на 2,1% и 2,4%).

Максимальное снижение уровня ОЗ в РБ отмечено в классе III (D50-D89) «Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм» (на 19,5%). На втором месте – класс VII (H00-H59) «Болезни глаза и его придаточного аппарата» (снижение на 19,1%), на третьем – класс VIII (H60-H95) «Болезни уха и сосцевидного отростка» (снижение на 18,6%).

Максимальное снижение уровня ОЗ в РБ отмечалось в классе VIII (H60-H95) «Болезни уха и сосцевидного отростка» (на 19,1%). На втором месте – класс VII (H00-H59) «Болезни глаза и его придаточного аппарата» (снижение на 18,8%), на третьем – класс XII (L00-L99) «Болезни кожи и подкожной клетчатки» (снижение на 16,2%).

В целом по ПФО максимальное снижение уровня ОЗ отмечалось в классе VII (H00-H59) «Болезни глаза и его придаточного аппарата» (на 22,5%). На втором месте – класс VIII (H60-H95) «Болезни уха и сосцевидного отростка» (снижение на 19,7%), на третьем – класс VI (G00-G99) «Болезни нервной системы» (снижение на 18,8%).

Обсуждение. Проведенный эпидемиологический анализ позволил выявить, что за последние годы уровень ОЗ населения трудоспособного возраста РБ превышал общероссийский уровень более чем на 20% и окружной – на 11%; уровень ПЗ на 17,1% превышал таковой по РФ и почти на 8% – по ПФО. Наши исследования полностью корреспондируются с рядом публикаций в области общественного здравоохранения, свидетельствующих о значительной вариабельности показателей заболеваемости населения трудоспособного возраста в зависимости от региональной принадлежности. Причины этих различий, как отмечают авторы, требуют дополнительного и более углубленного изучения [27].

Если в структуре ПЗ во всех субъектах первые три ранговых места занимали одни и те же классы заболеваний, а именно «Болезни органов дыхания», «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» и «Болезни мочеполовой системы», то в структуре ОЗ имелось некоторое отличие по распределению этих мест в анализируемых субъектах. Первые два ранговых места по РБ, РФ и ПФО занимали БОД и БСК, на третьем месте в РБ находились «Болезни органов пищеварения», в то время как в РФ и ПФО данной группе заболеваний принадлежало 5-е место, а третье место было за болезнями мочеполовой системы.

При этом за анализируемый период в республике наблюдался неуклонный рост ОЗ БОД и к 2020 г. рост к СМУ составил 46,4% (в РФ – 28,4%, в ПФО – 42,0%). В РБ отмечено снижение ОЗ БСК на 1,7%, а по РФ и ПФО – рост на 2,1 и 2,4% соответственно. Приведенные данные согласуются с рядом зарубежных исследований, в которых указывается о высокой заболеваемости населения болезнями органов дыхания, особенно в регионах с высокой техногенной нагрузкой [28, 29]. Без сомнения, важнейшими причинами роста заболеваемости населения болезнями органов дыхания и сердечно-сосудистой патологией является значительное ухудшение экологической обстановки в регионах, а также воздействие вредных производственных факторов, т.к. более 35% трудоспособного взрослого населения Республики Башкортостан и других регионов ПФО трудятся во вредных условиях труда.

Особо следует подчеркнуть, что в республике наблюдался значительный рост болезней нервной системы – на 142,8% выше общероссийского и на 96,0% выше окружного, а также рост заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения при снижении показателя в целом по РФ и ПФО. Ухудшение в экономике, распад предприятий, потеря работы и заработка, а также негативные процессы в здравоохранении: сокращение коечного фонда, врачебных должностей, особенно в сельской местности, отсутствие значительного эффекта от проводимой диспансеризации населения, по нашему мнению, являются важнейшими причинами сложившейся ситуации. Особенности заболеваемости населения трудоспособного возраста должны быть учтены при принятии нормативов финансового обеспечения территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания медицинских услуг населению [30].

Выводы:

1. Проведенные исследования свидетельствуют о росте показателей первичной и общей заболеваемости населения трудоспособного возраста РБ с 2015 по 2019 гг. в отличие от таковых по РФ и ПФО.
2. Ведущие места в структуре заболеваемости лиц трудоспособного возраста в республике занимали БОД, БСК и болезни системы пищеварения. За анализируемый период в РБ по сравнению с другими регионами значительно выросла заболеваемость БОД, болезнями системы пищеварения и нервной системы, а также наблюдался устойчивый рост показателей ОЗ БКМС, психическими расстройствами и расстройствами поведения.
3. Несмотря на то что травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин в РБ занимали лишь 7-е место в числе причин ОЗ, их доля в структуре и уровень заболеваемости в РБ в этом классе выше, чем в целом по РФ и ПФО.
4. Более низкие показатели СМУ ОЗ в республике по сравнению с другими регионами наблюдались в классе болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ, новой коронавирусной инфекцией. Уровень ОЗ населения трудоспособного возраста в РБ фиксировался на более низком уровне ($2623,7^0/0000$) по сравнению с РФ ($3\ 702,7^0/0000$) и ПФО ($2709,1^0/0000$).

5. Максимальное снижение уровней ОЗ и ПЗ населения трудоспособного возраста в РБ отмечено по классу болезней крови и кроветворных органов. Кроме того, наблюдалось снижение уровней заболеваемости по классам болезней органов пищеварения, эндокринной системы, глаза и его придаточного аппарата, уха и сосцевидного отростка (от 18% до 26% в разных классах).
6. Ситуация с заболеваемостью населения трудоспособного возраста республики, на наш взгляд, требует более тщательного, глубокого анализа причин, влияющих на основные демографические процессы и разработки системы общественно-политических, социальных, медицинских мероприятий по сохранению здоровья работающего населения.

Список литературы:

1. Воробьев А.А., Непогожев А.В. Анализ изменения трудового потенциала регионов Приволжского федерального округа за 2005-2016 годы. Вестник Академии знаний. 2018;29(6): 275-79
2. Уставщикова С.В. Концепция демографической политики - 2025 и демографическая ситуация в Приволжском федеральном округе. Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Науки о Земле. 2016; 16(1): 14-8
3. Петров А.М., Качкова О.Е., Шнайдер В.В. Анализ медико-демографической ситуации в Российской Федерации за период с 2005 по 2019 год в контексте проблемы старения населения. Вестник СамГУПС. 2020; 2 (48): 33-8
4. Валиахметов Р. Демографический потенциал башкирского народа. Ватандаш. 2019; (3):196-202
5. Демографические процессы в Республике Башкортостан: статистический сборник. Уфа: Башкортостанстат, 2019: 131
6. Коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, браков, разводов. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>
7. Ханова И., Гильмутдинова Р., Дубинина Э. Демографическая ситуация в Республике Башкортостан: вызовы и угрозы. Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021;1(157): 144-7
8. Валеева Э.Т., Гимранова Г.Г., Шайхлисламова Э.Р. Производственные и непроизводственные факторы риска развития болезней системы кровообращения у работников нефтяной промышленности. Здоровье населения и среда обитания. 2021; 3(336): 4-8
9. Измеров Н.Ф. Современные проблемы медицины труда России. Медицина труда и экология человека. 2015; (2): 5-12
10. Сафиуллин Л.Н., Мингазова А.Ф. Влияние состояния здоровья трудоспособного населения страны на эффективность инновационного развития российской экономики. Казанский экономический вестник. 2019; 1(39): 71-7

11. Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Голубев Н.А., Оськов Ю.И., Кадулина Н.А., Беляева И.М. и др. Заболеваемость взрослого населения России в 2015 году. Статистические материалы. Часть III. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2016:159
12. Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Голубев Н.А., Оськов Ю.И., Кадулина Н.А., Беляева И.М., и др. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2015 году. Статистические материалы. Часть IV. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2016: 159
13. Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А. и др. Заболеваемость взрослого населения России в 2017 году. Статистические материалы. Часть III. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2018: 160
14. Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А. и др. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2017 году. Статистические материалы. Часть IV. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2018: 160
15. Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А., Поликарпов А.В. и др. Заболеваемость взрослого населения России в 2019 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. Статистические материалы. Часть III. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2020: 160
16. Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А., Поликарпов А.В. и др. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2019 году. Статистические материалы. Часть IV. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2020: 160
17. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Стародубов В.И., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Поликарпов А.В. и др. Заболеваемость взрослого населения России в 2020 году с диагнозом,

- установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России. 2021:164
18. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Стародубов В.И., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Поликарпов А.В. и др. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2020 году: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России. 2021:163
 19. Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Голубев Н.А., Оськов Ю.И., Кадулина Н.А., Беляева И.М. и др. Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России в 2015 году. Статистические материалы. Часть VII. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2016:184
 20. Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Голубев Н.А., Оськов Ю.И., Кадулина Н.А., Беляева И.М. и др. Общая заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России в 2015 году. Статистические материалы. Часть VIII. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2016: 196
 21. Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А. и др. Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России в 2017 году. Статистические материалы. Часть VII. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2018:183
 22. Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А. и др. Общая заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России в 2017 году. Статистические материалы. Часть VIII. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2018: 195
 23. Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А., Поликарпов А.В. и др. Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России в 2019 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. Статистические материалы. Часть VII. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2020: 183

24. Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Оськов Ю.И., Шелепова Е.А., Поликарпов А.В. и др. Общая заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России в 2019 году. Статистические материалы. Часть VIII. М.: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 2020: 195
25. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Стародубов В.И., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Поликарпов А.В. и др. Заболеваемость населения старше трудоспособного возраста по России в 2020 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России. 2021:184
26. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Стародубов В.И., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Поликарпов А.В. и др. Общая заболеваемость населения старше трудоспособного возраста по России в 2020 году: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России. 2021: 196
27. Шастин А.С., Малых О.Л., Газимова В.Г., Цепилова Т.М., Устюгова Т.С. Заболеваемость трудоспособного населения Российской Федерации в 2015-2019 годах. Гигиена и санитария. 2021;100 (12):1487-93.
28. Peden D.B. The epidemiology and genetics of asthma risk associated with air pollution // Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2005. – Vol. 115, № 2. – P. 213–219. DOI: 10.1016/j.jaci.2004.12.003
29. Risk of concentrations of major air pollutants on the prevalence of cardiovascular and respiratory diseases in urbanized area of Kuala Lumpur, Malaysia / M.A.B.A. Tajudin, F. Khanb, W.R.W. Mahiyuddin, R. Hodd, M.T. Latif, A.H. Hamid, S.A. Rahman, M. Sahani // Ecotoxicology and Environmental Safety. – 2019. – Vol. 171. – P. 290–300. DOI: 10.1016/j.ecoenv.2018.12.057
30. Масюк Н.Н., Усачева Е.Н., Куликова О.М. Социально-экономические показатели регионов и заболеваемость населения инфарктом миокарда. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(4):568-75

References:

1. Vorob'ev A. A., Nepogozhev A. V. Analysis of changes in the labor potential of the Volga Federal District regions between 2005 and 2016. Vestnik Akademii Znaniy. 2018;29(6): 275-79 (in Russian).
2. Ustavshchikova S. V. The concept of demographic policy-2025 and the demographic situation in the Volga Federal District. Izvestiya Saratovskogo Universiteta. Novye serii. Seriya: Nauki o Zemle. 2016; 16(1): 14-8 (in Russian).
3. Petrov A.M., Kachkova O.E., Shnaider V. V. Analysis of the medical and demographic situation in the Russian Federation between 2005 and 2019 in the context of the population aging. Vestnik SamGUPS. 2020; 2 (48): 33-8 (in Russian).
4. Valiakhmetov R. Demographic potential of the Bashkir people. Vatandash.2019; (3):196-202 (in Russian).

5. Demographic processes in the Republic of Bashkortostan: statistical collection. Ufa: Bashkortostanstat, 2019: 131 (in Russian).
6. Birth rates, mortality rates, natural growth rates, marriages, divorces. Federal State Statistics Service [Electronic resource]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (in Russian).
7. Khanova I., Gilmutdinova R., Dubinina E. Demographic situation in the Republic of Bashkortostan: challenges and threats. *Economica i Upravleniye*. 2021;1(157): 144-7 (in Russian).
8. Valeeva E.T., Gimranova G.G., Shaikhislamova E.R. Production and non-production risk factors for the development of diseases of the circulatory system in oil industry workers. *Zdorov'ye naseleniya i sreda obitaniya*. 2021; 3(336): 4-8 (in Russian).
9. Izmerov N.F. Modern problems of occupational medicine in Russia. *Medsitsina truda i zdorov'ye cheloveka*. 2015; (2): 5-12 (in Russian).
10. Safiullin L.N., Mingazova A.F. The influence of the health status of the working age population of the country on the effectiveness of innovative development of the Russian economy. *Kazanskiy Ekonomicheskoy Vestnik*. 2019; 1(39): 71-7(in Russian).
11. Aleksandrova G.A., Polikarpov A.V., Golubev N.A., Oskov Yu.I., Kadulina N.A., Belyaeva I.M. et al. Morbidity of the adult population of Russia in 2015. *Statisticheskie materialy. Chast III*. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2016:159
12. Aleksandrova G.A., Polikarpov A.V., Golubev N.A., Oskov Ju.I., Kadulina N.A., Belyaeva I.M., et al. The general morbidity of the adult population of Russia in 2015. *Statisticheskie materialy. Chast IV*. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2016: 159 (in Russian).
13. Polikarpov A.V., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Os'kov Ju.I., Shelepova E.A. et al. Morbidity of the adult population of Russia in 2017. *Statisticheskie materialy. Chast III*. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2018: 160(in Russian).
14. Polikarpov A.V., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Os'kov Ju.I., Shelepova E.A. et al. The general morbidity of the adult population of Russia in 2017. *Statisticheskie materialy. Chast IV*. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2018: 160(in Russian).
15. Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Os'kov Ju.I., Shelepova E.A., Polikarpov A.V. et al. Morbidity of the adult population of Russia in 2019 with a diagnosis established for the first

- time in life. Statisticheskie materialy. Chast III. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2020: 160(in Russian).
16. Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tyurina E.M., Oskov Yu.I., Shelepova E.A., Polikarpov A.V. et al. The total morbidity of the adult population of Russia in 2019. Statisticheskie materialy. Chast III. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2020: 160(in Russian).
 17. Kotova E.G., Kobjakova O.S., Starodubov V.I., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Polikarpov A.V. et al. Morbidity of the adult population of Russia in 2020 with a diagnosis established for the first time in life: statisticheskie materialy. Moskva:TSNIOIZ Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2021:164(in Russian).
 18. Kotova E.G., Kobjakova O.S., Starodubov V.I., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Polikarpov A.V. et al. The general morbidity of the adult population of Russia in 2020: statisticheskie materialy. Moskva: TSNIOIZ Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2021:163(in Russian).
 19. Aleksandrova G.A., Polikarpov A.V., Golubev N.A., Os'kovJu.I., Kadulina N.A., Beljaeva I.M. et al. Morbidity of the population over the working age (from 55 years for women and from 60 years for men) in Russia in 2015. Statisticheskie materialy. Chast VII. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2016:184(in Russian).
 20. Aleksandrova G.A., Polikarpov A.V., Golubev N.A., Os'kovJu.I., Kadulina N.A., Beljaeva I.M. et al. The general morbidity of the population over the working age (from 55 years for women and from 60 years for men) in Russia in 2015. Statisticheskie materialy. Chast VIII. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2016: 196(in Russian).
 21. Polikarpov A.V., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Os'kovJu.I., Shelepova E.A. et al. Morbidity of the population over the working age (from 55 years for women and from 60 years for men) in Russia in 2017. Statisticheskie materialy. Chast VIII. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2018:183(in Russian).
 22. Polikarpov A.V., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Oskov Yu.I., Shelepova E.A. et al. The general morbidity of the population over the working age (from 55 years for women and from 60 years for men) in Russia in 2017. Statisticheskie materialy. Chast VIII. M.:

- Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2018: 195(in Russian).
23. Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Os'kovJu.I., Shelepova E.A., Polikarpov A.V. et al. Morbidity of the population over the working age (from 55 years for women and from 60 years for men) in Russia in 2019 with a diagnosis established for the first time in life. Statisticheskie materialy. Chast VII. M.: Departament Monitoringa, Analiza i Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2020: 183(in Russian).
24. Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tjurina E.M., Os'kovJu.I., Shelepova E.A., Polikarpov A.V. et al. The general morbidity of the population over the working age (from 55 years for women and from 60 years for men) in Russia in 2019. Statisticheskie materialy. Chast VIII. M.: Departament Monitoringa, Analiza and Strategicheskogo Razvitiya Zdravookhraneniya Ministerstva Zdravookhraneniya Rossiiskoy Federatsii, FGBU "Tsentralny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya" Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2020: 195(in Russian).
25. Kotova E.G., Kobyakova O.S., Starodubov V.I., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Polikarpov A.V. et al. Morbidity of the population over the working age in Russia in 2020 with a diagnosis established for the first time in life: statisticheskie materialy. Moskva: TSNIIOIZ Ministerstva Zdravookhraneniya Rossii. 2021:184(in Russian).
26. Kotova E.G., Kobjakova O.S., Starodubov V.I., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Polikarpov A.V. et al. The general morbidity of the population over the working age in Russia in 2020: statisticheskie materialy. Moskva: TSNIIOIZ Ministerstva zdravookhraneniya Rossii. 2021: 196 (in Russian).
27. Peden D.B. The epidemiology and genetics of asthma risk associated with air pollution. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2005;115(2):213–219. DOI: 10.1016/j.jaci.2004.12.003
28. Risk of concentrations of major air pollutants on the prevalence of cardiovascular and respiratory diseases in urbanized area of Kuala Lumpur, Malaysia / M.A.B.A. Tajudin, F. Khanb, W.R.W. Mahiyuddin, R. Hodd, M.T. Latif, A.H. Hamid, S.A. Rahman, M. Sahani. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 2019; 171: 290–300. DOI: 10.1016/j.ecoenv.2018.12.057
29. Shastin A.S., Malykh O.L., Gazimova V.G., Tsepilova T.M., Ustyugova T.S. Morbidity of the able-bodied population of the Russian Federation in 2015-2019. *Gigiena i sanitariya*. 2021;100 (12):1487-93(in Russian).
30. Masyuk N.N., Usacheva E.N., Kulikova O.M. Socio-economic indicators of regions and morbidity of the population with myocardial infarction. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(4):568-75(in Russian).

Поступила/Received: 09.03.2022

Принята в печать/Accepted: 02.06.2022