

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2026-1-361-379

## МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН БОЛЕЗНЯМИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

*Н.Х. Шарафутдинова<sup>1</sup>, Э.Ф. Киреева<sup>1</sup>, М.В. Борисова<sup>1</sup>, М.А. Шарафутдинов<sup>1,2</sup>,  
З.Р. Саитова<sup>1</sup>, О.Р. Мухамадеева<sup>1</sup>, Д.А. Шаймарданова<sup>1</sup>, Д.С. Потапов<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, г. Уфа

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница № 21», г. Уфа

**Актуальность исследования.** Болезни мочеполовой системы (МПС) представляют серьезную медико-социальную проблему ввиду увеличения количества зарегистрированных заболеваний, часто протекающие с серьезными осложнениями в виде нарушения репродуктивных функций у пациентов, приводящие к инвалидизации и высокой смертности.

**Цель исследования.** Изучить многолетнюю динамику первичной и общей заболеваемости взрослого населения болезнями МПС в Республике Башкортостан (РБ) за 2001-2024 гг.

**Материалы и методы.** Динамика заболеваемости изучена среди взрослого населения по данным формы федерального статистического наблюдения №12 в сравнении с данными статистических материалов по общей и первичной заболеваемости взрослого населения Российской Федерации (РФ) и Приволжского федерального округа (ПФО) за 2001-2024 гг. Заболеваемость рассчитана на 100000 взрослого населения, рассчитаны темп прироста, прогноз на 2026 г., средний темп прироста, среднемноголетние показатели ( $M \pm m$ ) по нозологиям.

**Результаты.** Установлено, что уровень первичной и общей заболеваемости населения болезнями МПС в РБ выше, чем в РФ и в ПФО во все годы наблюдения. Несмотря на разнонаправленную динамику, с 2001 по 2024 год в РБ наблюдался рост первичной заболеваемости (ПЗ) на 11,1%. При этом в РФ и ПФО произошло снижение на 1,3% и 8,1% соответственно. Увеличение общей заболеваемости за 2001-2024 гг. произошло во всех территориях, соответственно в РБ на 27,8%, в РФ на 29,9% и в ПФО на 29,4%. Согласно прогнозу, в РБ ожидаемый уровень первичной заболеваемости болезнями МПС в 2026 г. составит  $6714,26 \pm 666,9$ , общей заболеваемости –  $16747,4 \pm 1225,1$  на 100000 взрослого населения.

**Обсуждение.** Рост первичной и общей заболеваемости болезнями МПС взрослого населения в РБ за 2001-2024 гг. и прогнозируемый рост заболеваемости в 2026 г. свидетельствуют об актуальности проблемы.

**Выводы.** Полученные результаты обосновывают выбор приоритетов при планировании медицинской помощи и разработку организационно-управленческих решений.

**Ключевые слова:** болезни мочеполовой системы, первичная и общая заболеваемость, взрослое население

## LONG-TERM DYNAMICS OF MORBIDITY FROM DISEASES OF THE GENITOURINARY SYSTEM IN THE ADULT POPULATION OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

*N.Kh. Sharafutdinova<sup>1</sup>, E.F. Kireeva<sup>1</sup>, M.V. Borisova<sup>1</sup>, M.A. Sharafutdinov<sup>1,2</sup>, Z.R. Saitova<sup>1</sup>, O.R. Mukhamadeeva<sup>1</sup>, D.A. Shaimardanova<sup>1</sup>, D.S. Potapov<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Ufa*

<sup>2</sup>*City Clinical Hospital No. 21 of the Republic of Bashkortostan, Ufa*

**Abstract.** Diseases of the genitourinary system represent a significant medical and social problem due to the increasing number of registered cases, often accompanied by serious complications in the form of reproductive dysfunction in patients, leading to disability and high mortality.

**Purpose.** To analyze the long-term dynamics of the incidence and prevalence of diseases of the genitourinary system (GUS) in the adult population of the Republic of Bashkortostan from 2001 to 2024.

**Materials and methods.** The morbidity dynamics were studied among the adult population based on data from the Federal Statistical Observation Form No. 12, compared with statistical materials on the prevalence and incidence of diseases in the adult population of the Russian Federation (RF) and the Volga Federal District (VFD) from 2001 to 2024. Morbidity rates were calculated per 100,000 adult population, with determination of growth rates, forecast for 2026, average growth rate, and mean long-term rates ( $M \pm m$ ) by nosology.

**Results.** It was found that the level of incidence and prevalence of GUS diseases in the Republic of Bashkortostan was higher than in the RF and the VFD throughout the entire observation period. Despite fluctuating dynamics, from 2001 to 2024, the RB experienced an 11.1% increase in incidence. In contrast, the RF and VFD saw decreases of 1.3% and 8.1%, respectively. The prevalence increased in all territories during 2001-2024: by 27.8% in the Republic of Bashkortostan, 29.9% in the Russian Federation, and 29.4% in the Volga Federal District. According to the forecast, the expected incidence rate of GUS diseases in the Republic of Bashkortostan in 2026 will be  $6714.26 \pm 666.9$  per 100,000 adult population, and the prevalence rate will be  $16747.4 \pm 1225.1$  per 100,000 adult population.

**Discussion.** The increase in the incidence and prevalence of genitourinary system diseases among the adult population of Republic of Bashkortostan from 2001 to 2024, along with the projected rise in 2026, underscores the significance of this issue.

**Conclusions.** The obtained results justify the prioritization of healthcare planning and the development of organizational and management solutions.

**Keywords:** diseases of the genitourinary system, incidence and prevalence, adult population

**Актуальность.** Заболевания мочеполовой системы (МПС) широко распространены среди населения, характеризуются частыми осложнениями и являются причиной снижения качества жизни пациентов [1].

Как отмечают Дмитриев В.Н. и соавт., болезни МПС в структуре заболеваемости взрослого населения в РФ длительное время занимают третье ранговое место, что свидетельствует о высокой распространенности этих заболеваний; на лечение и профилактику которых следует направить необходимые ресурсы системы здравоохранения [2].

В исследованиях ряда авторов отмечаются некоторые региональные отличия в уровне, структуре и динамике заболеваемости болезнями МПС в разные годы наблюдения. Так, исследования, проведенные в Самарской области за 2010-2020 гг. показали превышение общероссийских показателей заболеваемости болезнями МПС в 1,2 раза [3]. В Архангельской области за 2010-2019 гг. установлен темп прироста общей заболеваемости болезнями МПС на 9,7%, а в Северо-Западном федеральном округе – на 33,9%, первичной заболеваемости – на 16,9% [4]. Результаты анализа заболеваемости в Санкт-Петербурге также свидетельствуют об отрицательной тенденции – рост общей заболеваемости болезнями МПС произошел с 45,0 в 2009г. до 51,5 на 1000 взрослого населения в 2022 г. [5]. В проведенном популяционном исследовании среди мужчин Воронежской области Аполихин О.И. и соавт. отмечают высокую распространенность симптомов нарушения функции нижних мочевых путей, которая прогрессивно увеличивается с возрастом – с 4,9% в возрасте 40 лет до 18,8% к 69 годам [6]. В исследовании, проведенном среди взрослого населения г. Москвы за 2014-2018 гг., также получены данные о неблагоприятной тенденции: произошел рост первичной заболеваемости на 11,2% с 3603,2 в 2014г. до 4011,2 на 100000 взрослого населения в 2018 г. и общей заболеваемости на 7,2% – с 10 903,1 до 11 683,8 на 100000 взрослого населения. Такой рост был обусловлен преимущественно увеличением на 22,7% числа случаев мочекаменной болезни [7].

За период 2015-2021 гг. в большинстве субъектов, как и в целом по РФ отмечалось стойкое снижение общей заболеваемости (темпы убыли 7,7%) и первичной заболеваемости (темпы убыли 20,6%) [1, 8-10]. По данным главного внештатного специалиста-уролога Минздрава России, полученным в ходе опроса в онлайн режиме 1021 российского уролога, число плановых консультаций снизилось за период пандемии (COVID-19) примерно на 75%, а плановых операций – на 71%, объем плановых онкоурологических операций составил 30% в структуре оперативной активности, а объемы экстренных операций достигли 70% [11-13]. Увеличение числа госпитализаций по экстренным показаниям в период пандемии с 75% в 2019 году до 83,5% в 2022 году (+6%) отмечено в исследовании, проведенном в Санкт-Петербурге [5]. Большинство исследователей отмечают, что снижение уровня заболеваемости МПС в период пандемии (COVID-19) обусловлено не столько истинным снижением данной патологии, сколько снижением частоты обращений населения, поскольку по окончании периода пандемии наметился рост показателей. В этой связи, необходим глубокий анализ показателей урологической службы на уровне первичной медико-санитарной помощи на основе мониторинга заболеваемости населения.

Мета-исследование 2017 года по 25 странам показало, что 26,5% урологических заболеваний составляет доброкачественная гиперплазия предстательной железы, частота которой с возрастом пациентов увеличивается. В РФ их доля среди болезней МПС в 2021 г. составила 21,5% [1].

**Цель исследования.** Изучить многолетнюю динамику первичной и общей заболеваемости взрослого населения болезнями мочеполовой системы в Республике Башкортостан за 2001-2024 гг.

**Материалы и методы исследования.** Динамика заболеваемости изучена среди взрослого населения по данным формы федерального статистического наблюдения №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за 2001-2024 гг., годовых статистических отчетов Медицинского информационного аналитического центра Республики Башкортостан и статистических материалов Минздрава России «Заболеваемость населения России» за 2001-2024 гг. В ходе исследования применялись статистический и аналитический методы. Статистическая обработка данных осуществлялась посредством расчета и сравнения относительных величин. Показатели общей и первичной заболеваемости рассчитаны на 100000 населения РБ соответствующего возраста и сопоставлены с аналогичными данными по Российской Федерации (РФ) и Приволжскому федеральному округу (ПФО). Динамика заболеваемости определена с помощью показателей динамического ряда базисным методом (в %). Для количественной оценки тенденции был рассчитан средний темп прироста методом наименьших квадратов.

Анализ заболеваемости болезнями МПС по нозологиям проведен в условные периоды: начальный период наблюдения (2001 г. и 2007 г.), доковидный (2018-2019 гг.), ковидный (2021-2022 г.) и постковидный (2023-2024 гг.). Для их ранжирования были рассчитаны среднемноголетние показатели ( $M \pm m$ ).

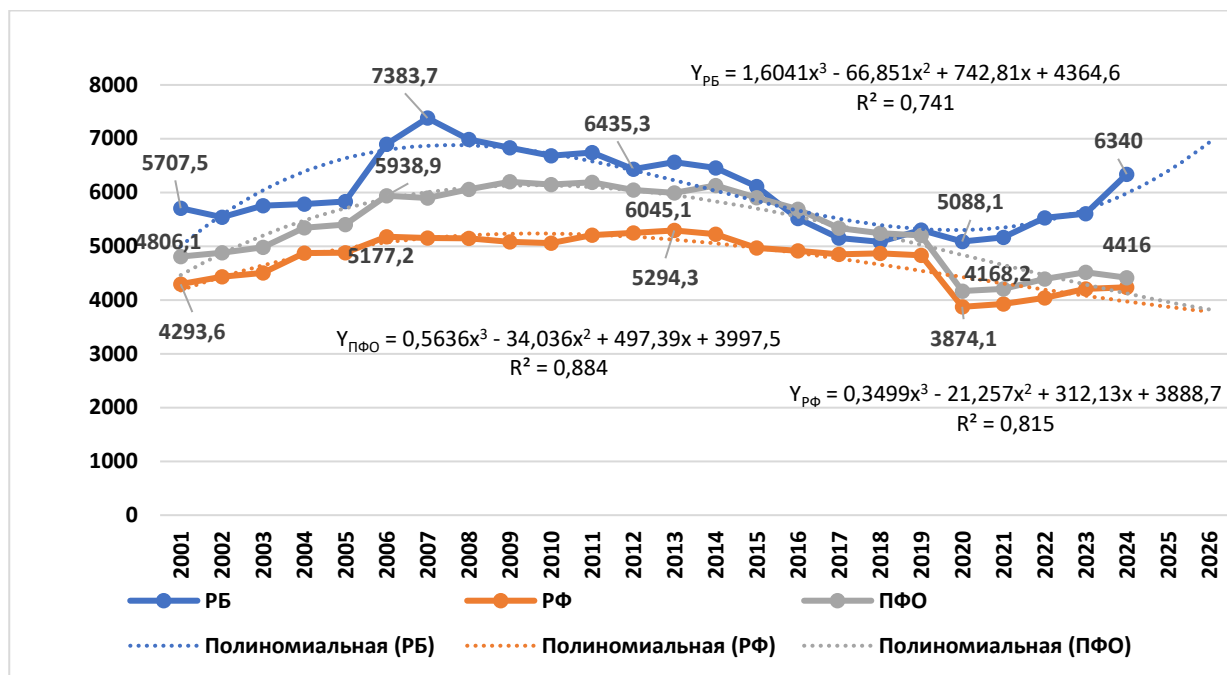
Для среднесрочного (на двухлетний период) прогнозирования заболеваемости болезнями МПС в РБ использован упрощенный метод, основанный на построении и анализе динамических рядов характеристик объекта прогнозирования, представленный в методических рекомендациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Социально-гигиенический мониторинг. Анализ медико-демографических и социально-экономических показателей на региональном уровне» [14]. Расчет прогнозных показателей заболеваемости болезнями МПС в РБ на 2025 и в 2026

гг. произведен в программе Excel с применением уравнений регрессии для первичной заболеваемости –  $Y_{РБ} = 1,6041 \times x^3 - 66,8 \times x^2 + 742,8 \times x + 4364,6$  и для общей заболеваемости –  $Y_{РБ} = 2,6239 \times x^3 - 115,23 \times x^2 + 1527,9 \times x + 8798,1$ . Рассчитаны стандартные ошибки регрессии.

**Результаты исследования.** В 2024 году в РФ доля заболеваний МПС в первичной заболеваемости взрослого населения составила 7,1%, в общей заболеваемости – 7,9%. В ПФО эти показатели были несколько ниже средних значений по стране и составили соответственно 6,7% и 7,6%. В РБ в тот же период доля этих заболеваний во впервые выявленной и в общей заболеваемости взрослого населения составила 6,8% и 6,7% соответственно.

Анализ динамики первичной заболеваемости взрослого населения болезнями МПС показал, что в РБ в период с 2001 года по 2024 год наблюдался рост данного показателя на 11,1% (с 5707,5 на 100000 взрослого населения в 2001г. до 6340,0 на 100000 взрослого населения в 2024 г.). В то же время в РФ и в ПФО заболеваемость болезнями МПС снизилась, причем уровень первичной заболеваемости болезнями МПС в ПФО снизился на 8,1%, а в РФ снижение было незначительным – на 1,3%. На протяжении всего периода наблюдения уровень первичной заболеваемости в РБ был выше, чем в РФ и ПФО.

Анализ данных с 2001 по 2024 год показал, что первичная заболеваемость болезнями МПС в РБ носила волнообразный характер, периоды снижения заболеваемости сменялись её последующим ростом. Если в 2002 году по сравнению с 2001 годом первичная заболеваемость болезнями МПС снизилась незначительно – на 2,9% (с 5707,5 на 100000 взрослого населения в 2001 году до 5542,7 в 2002 году), то в период с 2003 по 2007 годы наблюдался интенсивный рост показателя, достигший максимальных значений в 2006 и в 2007 гг., соответственно 6898,8 и 7383,7 случая на 100000 взрослого населения. Далее наблюдалось снижение уровня заболеваемости с 6989,9 на 100000 взрослого населения в 2008 году до 5082,3 на 100000 взрослого населения в 2018 году. Непосредственно перед началом пандемии COVID-19, в 2019 году был зафиксирован небольшой рост заболеваемости – до 5304,5 случая, а в 2020 году показатель снизился до 5088,1 случая на 100000 взрослого населения. С 2022 года отмечен рост заболеваемости и в 2024 году уровень первичной заболеваемости болезнями МПС вырос на 13,1 % по сравнению с 2023 годом, составив 6340,0 случая на 100000 взрослого населения. Средний темп прироста первичной заболеваемости в РБ составил +0,62% (Рисунок 1).



**Рисунок 1.** Многолетняя динамика первичной заболеваемости взрослого населения болезнями мочеполовой системы в РФ, ПФО и РБ за 2001-2024 гг. и прогноз на 2025 и 2026 гг. (на 100000 взрослого населения)

Представленную динамику уровня первичной заболеваемости болезнями МПС в РБ описывает уравнение регрессии  $Y_{РБ} = 1,6041x^3 - 66,851x^2 + 742,81x + 4364,6$  с коэффициентом аппроксимации  $R^2=0,741$ , на основании которого были рассчитаны прогнозные показатели на последующие 2 года:  $Y_{РБ\ 2025} = 1,6041 \times 25^3 - 66,851 \times 25^2 + 742,81 \times 25 + 4364,6 = 6248,6$  и соответственно  $Y_{РБ\ 2026} = 1,6041 \times 26^3 - 66,851 \times 26^2 + 742,81 \times 26 + 4364,6 = 6714,26$ . Стандартная ошибка регрессии составила 666,95.

Учитывая, что наиболее важным для прогноза является последний период, можно предположить, что в РБ в 2026 г. уровень первичной заболеваемости болезнями МПС увеличится до  $6714,26 \pm 666,95$  на 100000 взрослого населения.

В РФ тренд уровня первичной заболеваемости описывало уравнение регрессии ( $Y=0,3499x^3 - 21,257x^2 + 312,13x + 3888,7$ ) с коэффициентом аппроксимации  $R^2=0,815$ . Основной тренд изменения первичной заболеваемости за исследуемый период в ПФО представлен полиномиальным уравнением тренда:  $Y=0,5636x^3 - 34,036x^2 + 497,39x + 3997,5$ , с коэффициентом аппроксимации  $R^2=0,884$ . В ПФО и РФ прогнозные показатели на 2025 и 2026 годы отличаются от данных в РБ и отражают тенденцию к снижению показателей по прогнозным данным.

**Таблица 1**

Динамика первичной заболеваемости взрослого населения Республики Башкортостан болезнями мочеполовой системы по нозологиям за 2001, 2007 и 2018-2024 гг. (на 100000 соответствующего населения)

Нозологии	Годы							
	2001	2007	2018	2019	2021	2022	2023	2024
1. Гломерулярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, др. болезни почки и мочеточника (N00-08, N10-16, N25-29)	304,5	513,7	254,2	354,9	312,8	336,3	276,4	366,0
2. Почечная недостаточность (N17-19)	3,5	8,9	15,5	14,0	12,1	19,5	18,5	46,9
3. Мочекаменная болезнь (N20-23)	144,1	213,2	149,8	181,2	203,2	227,9	209,4	237,1
4. Другие болезни мочевой системы (N30-39)	-	-	423,9	494,7	409,1	431,2	409,1	399,2
5. Болезни предстательной железы (N40-42)	439,4	788,3	413,8	433,1	587,5	638,9	614,9	759,9
6. Мужское бесплодие (N46)	7,2	7,3	25,3	3,8	4,6	33,2	32,6	17,1
7. Доброкачественная дисплазия молочной железы (N60)	192,2	342,0	539,7	662,0	429,5	388,8	300,9	430,4
8. Воспалительные болезни женских половых органов (N70-77), из них	-	-	4349,7	4191,7	3825,7	3708,0	3542,5	3451,8
8.1. Сальпингит и оофорит (N70)	1010,1	1012,8	302,6	326,4	404,8	283,3	267,8	245,3
9. Не воспалительные болезни женских половых органов (N80-98), из них								
9.1. Эндометриоз (N80)	58,8	75,9	87,3	77,8	88,5	97,4	104,8	147,9
9.2. Эрозия и эктропион шейки матки (N86)	1025,0	1315,9	276,7	235,8	128,3	158,2	166,2	326,0
9.3. Расстройства менструации (N91-94)	682,6	1189,0	925,5	1075,2	1737,8	2137,8	2766,8	2986,8
9.4. Женское бесплодие (N97)	140,3	222,3	168,5	241,4	259,0	284,6	283,5	260,0

Как показал проведённый анализ, первичная заболеваемость болезнями мочеполовой системы среди взрослого населения республики характеризуется разнонаправленной

динамикой с выраженной тенденцией к увеличению частоты большинства патологий данного класса заболеваний. Так, заболеваемость почечной недостаточностью выросла с 3,5 на 100000 взрослого населения в 2001 году до 46,9 на 100000 взрослого населения в 2024 году (рост в 13,4 раза), заболеваемость мочекаменной болезнью увеличилась с 144,1 на 100000 взрослого населения в 2001 году до 237,1 на 100000 взрослого населения в 2024 году (рост в 1,6 раза) (Таблица 1).

Следует отметить, что возросла заболеваемость как болезнями мужских, так и женских половых органов. Отмечено увеличение обращаемости мужчин в медицинские учреждения по поводу заболеваний предстательной железы (439,4 на 100000 мужского населения в 2001 году и 759,9 – в 2024 году), мужского бесплодия (соответственно 7,2 и 17,1 на 100000 мужского населения).

Среди женщин увеличилась обращаемость в медицинские учреждения республики по поводу доброкачественной дисплазии молочной железы (192,2 на 100000 женщин в 2001 году и 430,4 – в 2024 году), женского бесплодия (соответственно 140,3 и 260,0), расстройств менструации (682,6 и 2986,8), эндометриоза (58,8 и 147,9). Вместе с тем, снизилась обращаемость женщин в медицинские организации по поводу воспалительных болезней женских половых органов (4349,7 на 100000 женщин в 2018 году и 3451,8 – в 2024 году), в частности сальпингита и оофорита (1010,1 на 100000 женщин в 2001 году и 245,3 – в 2024 году).

Изучение динамики общей заболеваемости болезнями МПС взрослого населения выявило рост показателя, как в РФ, так и в ПФО и РБ. По сравнению с 2001 годом в 2024 году общая заболеваемость взрослого населения РФ увеличилась на 29,9%, в ПФО – на 29,4%, в РБ – на 27,8%.

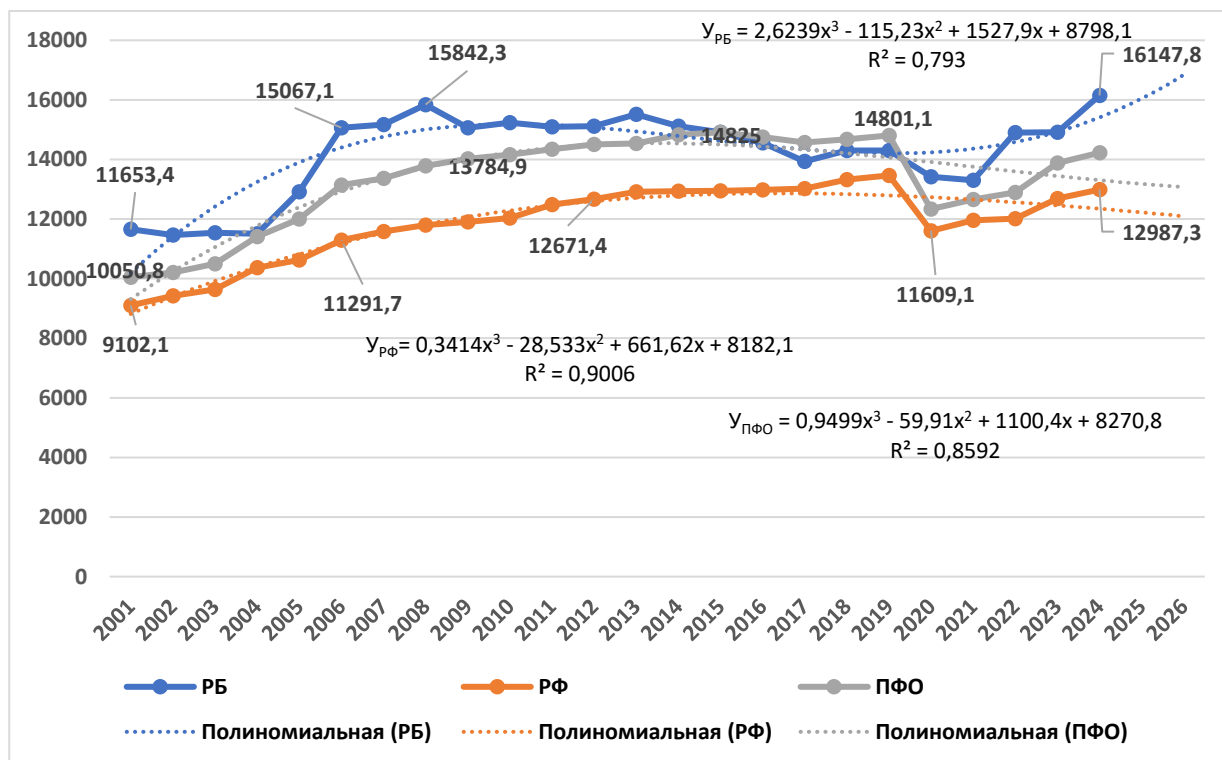
В период с 2001 по 2004 годы общая заболеваемость болезнями МПС взрослого населения республики снизилась незначительно – с 11653,4 до 11505,4 на 100000 взрослого населения. Однако в 2006 году по сравнению с 2005 годом она выросла на 16,7% и составила 15067,1 на 100000 взрослого населения против 12914,4 на 100000 взрослого населения в 2005 году. На протяжении последующих 9 лет (период с 2006 по 2014 годы) уровень общей заболеваемости был приблизительно на одном уровне с небольшими снижениями и подъемами (15067,1–15119,8 на 100000 взрослого населения). В этом же периоде был отмечен максимальный уровень общей заболеваемости – 15842,3 на 100000 взрослого населения в 2008 году. С 2015 года по 2017 годы уровень общей заболеваемости болезнями МПС снизился на 6,6% (с 14916,1 на 100000 взрослого населения в 2015 году до 13931,7 на 100000 взрослого

населения в 2017 году). Перед началом пандемии COVID-19, в 2018-2019 годах, был зафиксирован небольшой рост заболеваемости – до 14302,6-14303,6 случая на 100000 взрослого населения, а в последующие 2020-2021 годы были отмечены самые низкие уровни общей заболеваемости за весь период наблюдения (соответственно 13417,8 и 13305,1 на 100000 взрослого населения) (Рисунок 2).

С 2022 года вновь наблюдается рост общей заболеваемости, а в 2024 году по сравнению с 2023 годом уровень первичной заболеваемости болезнями МПС вырос уже на 8,3% и составил 16147,8 случая на 100000 взрослого населения, что выше уровня в РФ и в ПФО.

Средний темп прироста общей заболеваемости в 1,04% свидетельствует о стабильной выраженности тенденции к росту заболеваемости болезнями мочеполовой системы.

Прогнозные показатели общей заболеваемости болезнями МПС в РБ рассчитаны с применением уравнения регрессии: на 2025 г. –  $Y_{РБ\ 2025} = 2,6239 \times 25^3 - 115,23 \times 25^2 + 1527,9 \times 25 + 8798,1 = 15976,9$  и соответственно на 2026 г. –  $Y_{РБ\ 2026} = 2,6239 \times 26^3 - 115,23 \times 26^2 + 1527,9 \times 26 + 8798,1 = 16747,4$ . Стандартная ошибка регрессии составила 1225,13. Согласно прогноза на 2026 г. уровень общей заболеваемости болезнями МПС в РБ может увеличиться до  $16747,4 \pm 1225,13$  на 100000 взрослого населения.



**Рисунок 2.** Многолетняя динамика общей заболеваемости взрослого населения болезнями мочеполовой системы в РФ, ПФО и РБ за 2001-2024 гг. (на 100000 взрослого населения)

**Таблица 2**

Динамика общей заболеваемости взрослого населения Республики Башкортостан болезнями  
 мочеполовой системы по нозологиям за 2001, 2007 и 2018-2024 гг. (на 100000  
 соответствующего населения)

Заболевания	Годы							
	2001	2007	2018	2019	2021	2022	2023	2024
1. Гломерулярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, др. болезни почки и мочеточника (N00-08, N10-16, N25-29)	1587,8	2404,0	1715,8	1716,7	1522,8	1473,4	1546,4	1762,3
2. Почечная недостаточность (N17-19)	19,3	42,2	64,4	92,2	97,3	127,4	164,7	213,3
3. Мочекаменная болезнь (N20-23)	590,3	691,0	650,1	724,6	650,4	677,3	742,5	791,8
4. Другие болезни мочевой системы (N30-39)	-	-	1181,8	1272,5	1031,6	1125,0	1126,6	1161,9
5. Болезни предстательной железы (N40-42)	1504,9	2753,7	1900,7	1894,8	2612,3	2716,8	2936,2	3326,5
6. Мужское бесплодие (N46)	21,7	54,1	61,4	7,3	9,1	40,3	38,4	25,6
7. Доброкачественная дисплазия молочной железы (N60)	377,4	807,5	-	-	1289,8	1337,7	1309,8	1539,5
8. Воспалительные болезни женских половых органов (N70-77), из них	-	-	8633,6	7773,8	6721,5	6737,6	6422,0	5960,4
8.1. Сальпингит и оофорит (N70)	1953,6	2041,6	727,8	713,2	735,7	593,0	524,9	478,0
9. Не воспалительные болезни женских половых органов (N80-98), из них								
9.1. Эндометриоз (N80)	118,6	240,1	204,8	200,2	256,9	269,4	292,7	336,2
9.2. Эрозия и эктропион шейки матки (N86)	2069,7	2582,9		-	-	-	410,1	416,7
9.3. Расстройства менструации (N91-94)	1128,7	2131,4	1775,3	1873,3	2668,4	3706,2	4867,4	5553,9
9.4. Женское бесплодие (N97)	364,2	609,1	626,8	626,4	710,2	704,3	763,3	658,2

**Таблица 3**

Среднегодовые показатели первичной и общей заболеваемости взрослого населения Республики Башкортостан болезнями мочеполовой системы по нозологиям за 2001-2024 гг.  
 (на 100000 соответствующего населения)

Нозологии	Первичная заболеваемость		Общая заболеваемость	
	Темп прироста, %	Среднегодовой (M±m)	Темп прироста, %	Среднегодовой (M±m)
1. Гломерулярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, др. болезни почки и мочеточника (N00-08, N10-16, N25-29)	+20,2	339,2 ±28,18	+11,0	1716,2 ±104,95
2. Почечная недостаточность (N17-19)	Рост в 13,4 раза	17,4 ±4,59	Рост в 11 раз	102,6 ±22,72
3. Мочекаменная болезнь (N20-23)	+64,5	195,7 ±12,16	+34,1	689,7 ±22,19
4. Другие болезни мочевой системы (N30-39)	-	427,9 ±14,16	-	1149,9 ±32,33
5. Болезни предстательной железы (N40-42)	+72,9	584,5 ±51,63	+121,0	2455,7 ±219,47
6. Мужское бесплодие (N46)	+137	16,6 ±4,41	+18,0	32,24 ±7,0
7. Доброкачественная дисплазия молочной железы (N60)	+123,9	410,7 ±50,97	Рост в 3 раза	1110,3 ±176,71
8. Воспалительные болезни женских половых органов (N70-77), из них	-	3844,9 ±146,1	-	7041,5 ±400,76
8.1. Сальпингит и оофорит (N70)	-75,7	481,6 ±116,83	-75,5	970,9 ±126,68
9. Не воспалительные болезни женских половых органов (N80-98), из них				
9.1. Эндометриоз (N80)	+151,5	92,3 ±9,36	+183,5	239,9 ±23,43
9.2. Эрозия и эктропион шейки матки (N86)	-68,2	451,0 ±160,41	-60,0	914,49 ±314,20
9.3. Расстройства менструации (N91-94)	Рост в 4,4 раза	1687,7 ±306,83	Рост в 4,9 раза	2963,1 ±561,14
9.4. Женское бесплодие (N97)	+85,3	232,4 ±18,68	+80,7	632,8 ±42,59

В РФ тренд уровня общей заболеваемости отражает уравнение регрессии:  $Y=0,3499x^3 - 21,257x^2 + 312,13x + 3888,7$ , коэффициент аппроксимации составил  $R^2=0,815$ . Тренд общей заболеваемости в ПФО за исследуемый период представлен уравнением регрессии:  $Y=0,9499x^3 - 59,91x^2 + 1100,4x + 8270,8$ , с коэффициентом аппроксимации  $R^2 = 0,8592$ . В РФ и

ПФО прогнозные показатели на 2025 и 2026 годы отличаются от данных в РБ и отражают тенденцию к снижению показателей по прогнозным данным.

Рост общей заболеваемости взрослого населения РБ болезнями мочеполовой системы за 2001-2024 гг. был обусловлен увеличением регистрации почти всех заболеваний мочеполовой системы кроме воспалительных болезней женских половых органов, эрозий и эктропиона шейки матки. Так, на 100000 взрослого населения в динамике возросла заболеваемость гломерулярными болезнями почек – с 1587,8 до 1762,3, почечной недостаточностью – с 19,3 до 213,3 (рост в 11 раз), болезнями предстательной железы – с 1504,9 до 3326, мужским бесплодием – с 21,7 до 25,6, расстройства менструации увеличились в 4,9 раза (Таблица 2).

Сравнительный анализ уровня заболеваемости по нозологиям за 2001-2024 гг. позволил установить, что наибольший уровень отмечался среди болезней мужских и женских половых органов. Так, по среднегодовым данным ( $M \pm m$ ) в первичной и общей заболеваемости по нозологиям ведущие места занимали воспалительные болезни женских половых органов ( $3844,2 \pm 146,1$  на 100000 женского населения и  $7041,5 \pm 400,76$  соответственно), не воспалительные болезни женских половых органов, среди которых превалировали расстройства менструации ( $1687 \pm 306,83$  и  $2963,1 \pm 561,14$  на 100000 женского населения) и болезни предстательной железы ( $584 \pm 51,63$  на 100000 мужского населения и  $2455,7 \pm 219,47$ ), что свидетельствует о мультидисциплинарности проблемы болезней мочеполовой системы (Таблица 3).

**Обсуждения.** Установленная в ходе проведенного исследования тенденция к росту первичной и общей заболеваемости болезнями МПС в РБ позволяет отнести республику к территориям РФ, в которых проблема заболеваемости болезнями МПС остается чрезвычайно актуальной, что подтверждается рассчитанными прогнозными показателями. Результаты настоящего исследования согласуются с данными, полученными в других территориях РФ. Рост первичной и общей заболеваемости болезнями МПС в основном обусловлен увеличением зарегистрированных заболеваний репродуктивной системы у мужчин и женщин. Также выявлена отрицательная динамика заболеваемости населения болезнями мочевыделительной системы. Снижение воспалительных заболеваний женских половых органов, вероятно, обусловлено обращением женщин в частные медицинские организации, в которых не всегда информация загружается в информационные системы. Установленная отрицательная динамика заболеваемости населения в Республике Башкортостан свидетельствует о необходимости повышения эффективности профилактических

мероприятий, охвата пациентов диспансерным наблюдением, реабилитацией. Серьезной проблемой остается увеличение бесплодия, которая требует организации медицинской помощи с применением современных высоких технологий.

#### **Выводы.**

1. Установленные за период 2001-2024 гг. уровни и динамика заболеваемости взрослого населения болезнями мочеполовой системы в Республике Башкортостан характеризуется увеличением на 11,1% первичной и на 27,8% общей заболеваемости.

2. В ходе сравнения уровня первичной и общей заболеваемости по нозологическим формам по среднегодовым данным за 2001 и 2024 годы установлено, что наиболее высокая частота встречаемости зарегистрирована среди заболеваний репродуктивной системы.

3. Использованная модель прогноза показала, что, несмотря на разнонаправленную динамику, в РБ в 2026 г. первичная заболеваемость увеличится на 5,9% по сравнению с 2024 г., достигнув уровня  $6714,3 \pm 666,97$  на 100000 взрослого населения, общая заболеваемость увеличится на 3,7%, достигнув  $16747,4 \pm 1225,13$  на 100000 взрослого населения.

4. Ранжирование заболеваний МПС обосновывает приоритетность организации мер в системе оказания специализированной медицинской помощи данному контингенту пациентов, принятия ряда организационно-управленческих решений по созданию условий для доступной и качественной медицинской помощи.

#### **Список литературы**

1. Ендовицкий А.А., Люцко В.В. Динамика заболеваемости болезнями мочеполовой системы в Российской Федерации в 2015-2021 годах. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;4:256-268. DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-256-268

2. Дмитриев В.Н., Андреева Н.А., Урусова М.А. Заболеваемость взрослого населения Российской Федерации по классам болезней в динамике за 2010 - 2018 гг. Медико-социальные проблемы инвалидности. 2020;2:27-32

3. Архипова С.В., Двойников С.И., Мунтян И.А. Сравнительный анализ заболеваемости населения Российской Федерации и Самарской области. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;4:391-406. DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-391-406

4. Цыганова О.А., Баланда Р.В. Состояние и тенденции заболеваемости болезнями мочеполовой системы взрослого населения Архангельской области в 2010-2019 гг. Социальные аспекты здоровья населения. 2022;68(1):8. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-1-8
5. Мосийчук О.М., Кочорова Л.В., Вишняков Н.И. Заболеваемость мочекаменной болезнью населения Санкт-Петербурга: тенденции и перспективы. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024;1:419-432. DOI 10.24412/2312-2935-2024-1-419-432
6. Аполихин О.И., Сивков А. В., Золотухин О.В., и др. Распространенность симптомов нарушения функции нижних мочевых путей у мужчин по результатам популяционного исследования. Экспериментальная и клиническая урология. 2018;1:4-12
7. Бреусов А.В., Оруджев А.А. Состояние и тенденции заболеваемости болезнями мочеполовой системы взрослого населения г. Москвы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(4):560-563. DOI 10.32687/0869-866X-2020-28-4-560-563
8. Бойцов С.А. Грипп, новая коронавирусная инфекция и сердечно-сосудистые заболевания. Кардиологический вестник. 2021;16(1):5–9. DOI: 10.17116/Cardiobulletin2021160115
9. Дармен Н.Ж., Алекенова Н.У., Аимбетова Г.Е., и др. Анализ заболеваемости болезнями мочеполовой системы взрослого населения Республики Казахстан. Фармация Казахстана. 2024;5:175-184. DOI: 10.53511/pharmkaz.2024.83.45.021
10. Редюков А.В., Перепелкина Н.Ю., Титов Р.В. Использование высокотехнологичных методов лечения – путь повышения эффективности и качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с урологической патологией. Менеджер здравоохранения. 2024; 2:56–63. DOI: 10.21045/1811-0185-2024-3-56-63
11. Малхасян В.А., Касян Г.Р., Ходырева Л.А., и др. Оказание стационарной помощи пациентам урологического профиля в условиях пандемии коронарвирусной инфекции COVID-19. Экспериментальная и клиническая урология. 2020; 1:4-11. DOI: 10.29188/2222-8543-2020-12-1-4-11
12. Роюк Р.В., Яровой С.К., Мартов А.Г., Шикина И.Б. Антибиотикорезистентность уропатогенов у пациентов с нефролитиазом на фоне сопутствующей ишемической болезни сердца. Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2022; 15 (4):453-462. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2022.134>.

13. Ендовицкий А.А., Люцко В.В. Анализ обеспеченности врачами-урологами в Российской Федерации. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2021; 1: 592-601.

14. Социально-гигиенический мониторинг. Анализ медико-демографических и социально-экономических показателей на региональном уровне: Методические рекомендации. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2010:31-35

### References.

1. Endovitskiy A.A., Lyutsko V.V. Dinamika zabolevaemosti boleznyami mochepolovoy sistemy v Rossiyskoy Federatsii v 2015-2021 godakh [Dynamics of morbidity from diseases of the genitourinary system in the Russian Federation from 2015 to 2021]. *Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoj statistiki* [Current problems of health care and medical statistics]. 2022;4:256-268 (In Russian). DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-256-268

2. Dmitriev V.N., Andreeva N.A., Urusova M.A. Zabolevaemost' vzroslogo naseleniya Rossiyskoy Federatsii po klassam bolezney v dinamike za 2010 - 2018 gg. [Morbidity of the adult population of the Russian Federation by disease classes in dynamics from 2010 to 2018]. *Mediko-sotsial'nye problemy invalidnosti* [Medical-Social Problems of Disability]. 2020;2:27-32 (In Russian)

3. Arkhipova S.V., Dvoynikov S.I., Muntyan I.A. Sravnitel'nyy analiz zabolevaemosti naseleniya Rossiyskoy Federatsii i Samarskoy oblasti [Comparative analysis of morbidity in the population of the Russian Federation and the Samara Region]. *Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoj statistiki* [Current problems of health care and medical statistics]. 2022; 4:391-406 (In Russian). DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-391-406

4. Tsyganova O.A., Balanda R.V. Sostoyanie i tendentsii zabolevaemosti boleznyami mochepolovoy sistemy vzroslogo naseleniya Arkhangel'skoy oblasti v 2010-2019 gg. [Status and trends in the morbidity of the adult population of the Arkhangelsk Region from diseases of the genitourinary system in 2010-2019]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspects of population health]. 2022;68(1):8 (In Russian). DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-1-8

5. Mosiychuk O.M., Kochorova L.V., Vishnyakov N.I. Zabolevaemost' mochekamennoy bolezni v naselenii Sankt-Peterburga: tendentsii i perspektivy [The incidence of urolithiasis in the population of St. Petersburg: trends and prospects]. *Sovremennye problemy zdavookhraneniya i*

meditsinskoy statistiki [Current problems of health care and medical statistics]. 2024; 1:419-432 (In Russian). DOI 10.24412/2312-2935-2024-1-419-432

6. Apolikhin I.O., Sivkov A. V., Zolotukhin I.A., et al. Rasprostranennost' simptomov narusheniya funktsii nizhnikh mochevykh putey u muzhchin po rezul'tatom populyatsionnogo issledovaniya [Prevalence of lower urinary tract symptoms in men: results of a population-based study]. Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya [Experimental and clinical urology]. 2018;1:4-12 (In Russian)

7. Breusov A.V., Orudzhev A.A. Sostoyanie i tendentsii zaboлеваemosti boleznyami mocheполовой системы взрослого населения г. Москвы [Status and trends in the morbidity of the adult population of Moscow from diseases of the genitourinary system]. Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny [Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine]. 2020;28(4):560-563 (In Russian). DOI 10.32687/0869-866X-2020-28-4-560-563

8. Boytsov S.A. Gripp, novaya koronavirusnaya infektsiya i serdechno-sosudistye zabolvaniya. [Influenza, COVID-19 and cardiovascular diseases] Kardiologicheskiy vestnik [Russian Cardiology Bulletin]. 2021;16(1):5–9 (In Russian). DOI: 10.17116/Cardiobulletin2021160115

9. Darmen N.Zh., Alekenova N.U., Aimbetova G.E., et al. Analiz zaboлеваemosti boleznyami mocheполовой системы взрослого населения республики Kazakhstan [Analysis of the morbidity rate from diseases of the genitourinary system in the adult population of the Republic of Kazakhstan] Farmatsiya Kazakhstana.2024;5:175-184 (In Russian). DOI: 10.53511/pharmkaz.2024.83.45.021

10. Redyukov A. V., Perepelkina N. Yu., Titov R. V. Ispol'zovanie vysokotekhnologichnykh metodov lecheniya – put' povysheniya effektivnosti i kachestva okazaniya spetsializirovannoy meditsinskoy pomoshchi patsientam s urologicheskoy patologiyey. [The use of high-tech treatment methods as a way to improve the efficiency and quality of specialized medical care for patients with urological pathology]. Menedzher zdravookhraneniya [Manager of health care].2024; 2:56–63 (In Russian). DOI: 10.21045/1811-0185-2024-3-56-63

11. Malkhasyan V.A., Kasyan G.R., Khodyreva L.A., et al. Okazanie statsionarnoy pomoshchi patsientam urologicheskogo profilya v usloviyakh pandemii koronarivirusnoy infektsii COVID-19 [Inpatient care for urological patients during the COVID-19 pandemic]. Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya [Experimental and clinical urology].2020; 1:4-11. (In Russian). DOI: 10.29188/2222-8543-2020-12-1-4-11

12. Royuk R.V., Yarovoy S.K., Shikina I.B. Antibiotikorezistentnost' uropatogenov u pacientov s nefrolitiazom na fone soputstvuyushchej ishemicheskoy bolezni serdca. [Antibiotic resistance of uropathogens in patients with nephrolithiasis and concomitant coronary heart disease]. *Farmakoeconomika. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya*. [Farmakoeconomika. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology]. 2022;15(4):453-462. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.134> (In Russian)

13. Endovitsky A.A., Lyutsko V.V. Analiz obespechennosti vrachami-urologami v Rossijskoj Federacii. [Analysis of the availability of urologists in the Russian Federation]. *Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki*. [Modern problems of healthcare and medical statistics]. 2021; 1: 592-601. 10. (In Russian)

14. Social`no-gigienicheskij monitoring. Analiz mediko-demograficheskix i social`no-ekonomicheskix pokazatelej na regional`nom urovne: Metodicheskie rekomendacii. – M.: Federal`naya sluzhba po nadzoru v sfere zashhity` prav potrebitelej i blagopoluchiya cheloveka [Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare]. 2010:31-35.

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

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

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

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

#### Сведения об авторах

**Шарафутдинова Назира Хамзиновна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: nazira-h@rambler.ru, ORCID 0000-0002-8727-1203; SPIN:6907-6695

**Киреева Эльза Фаритовна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: [elzafa@rambler.ru](mailto:elzafa@rambler.ru), ORCID 0009-0000-5325-8011; SPIN: 6678-5265

**Борисова Марина Владимировна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: marina.borisova68@yandex.ru, ORCID 0000-0001-8446-140X; SPIN: 1145-5370

**Шарафутдинов Марат Амирович** – доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский

государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: nazira-h@rambler.ru, заместитель главного врача по амбулаторно-поликлинической помощи ГБУЗ ГКБ № 21 г.Уфа, 450071 г. Уфа, ул. Лесной проезд, 3 , e-mail: ufa.gkb21@doctorrb.ru, ORCID 0000-0001-6062-6062

**Сайтова Зарема Ринатовна** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: [saitzar@yandex.ru](mailto:saitzar@yandex.ru), ORCID 0009-0002-0777-2516; SPIN:9223-2735

**Мухамадеева Ольга Ринатовна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: mukhamadeevs@gmail.com, ORCID 0000-0001-6731-8353; SPIN:2857-8349

**Шаймарданова Диана Альфировна** - ассистент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: [shaydiash@yandex.ru](mailto:shaydiash@yandex.ru), ORCID 0009-0007-3247-2116

**Потапов Денис Станиславович**– студент лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 1, e-mail: nazira-h@rambler.ru, ORCID 0000-0002-1673-0484

#### Information about the authors

**Nazira Khamzinovna Sharafutdinova** - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street 1, e-mail: [nazira-h@rambler.ru](mailto:nazira-h@rambler.ru), ORCID 0000 0002 8727 1203; SPIN: 6907-6695

**Elza Faritovna Kireeva** - MD, PhD, Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street 1, e-mail: [elzafa@rambler.ru](mailto:elzafa@rambler.ru), ORCID 0009-0000-5325-8011; SPIN: 6678-5265

**Marina Vladimirovna Borisova** - MD, PhD, Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street 1, e-mail: [marina.borisova68@yandex.ru](mailto:marina.borisova68@yandex.ru), ORCID 0000-0001-8446-140X; SPIN: 1145-5370

**Marat Amirovich Sharafutdinov** – MD, PhD, Professor, Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street 1, e-mail: nazira-h@rambler.ru; Deputy Chief Physician for Outpatient Care, City Clinical Hospital No. 21, Ufa, 450071, Russia, Ufa, Lesnoy proezd, 3, e-mail: [ufa.gkb21@doctorrb.ru](mailto:ufa.gkb21@doctorrb.ru), ORCID 0000 0001 6062 6062

**Zarema Rinatovna Saitova** - MD, PhD, Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street 1, e-mail: [saitzar@yandex.ru](mailto:saitzar@yandex.ru), ORCID 0009-0002-0777-2516; SPIN: 9223-2735

**Olga Rinatovna Mukhamadeeva** - MD, PhD. (Medicine), Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street, 1, e-mail: [mukhamadeevs@gmail.com](mailto:mukhamadeevs@gmail.com), ORCID 0000 0001 6731 8353; SPIN: 2857-8349

**Diana Alfirovna Shaimardanova** - Assistant Professor, Department of Public Health and Healthcare Organization, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street, 1, e-mail: [shaydiash@yandex.ru](mailto:shaydiash@yandex.ru), ORCID 0009-0007-3247-2116; SPIN: 4793-0166

**Denis Stanislavovich Potapov** – student, Faculty of General Medicine, Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 450008, Russia, Ufa, Lenin Street 1, e-mail: [nazira-h@rambler.ru](mailto:nazira-h@rambler.ru), ORCID 0000-0002-1673-0484

Статья получена: 17.11.2025 г.  
Принята к публикации: 25.03.2026 г.