

## Анализ показателей заболеваемости по классу болезней органов дыхания взрослого населения города Москвы и Российской Федерации

В. М. Кураева, С. И. Фейгинова, А. М. Подчернина

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Российская Федерация, город Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9

### Аннотация

**Введение.** В результате охватившей весь мир пандемии COVID-19 в 2020 году изменились уровень и структура заболеваемости, «центр тяжести» смертности взрослого населения сместился в сторону инфекционных заболеваний. Противозидемическая переориентация систем здравоохранения в мире оказала негативное воздействие на здоровье пациентов с неинфекционными заболеваниями. Вследствие этого заболеваемость взрослого населения, в частности болезнями органов дыхания, относящимися к важнейшим неинфекционным заболеваниям, приобретает особую актуальность в условиях эпидемиологических ограничений в городе Москве при распространении новой коронавирусной инфекции COVID-19 и возросшей нагрузке на систему здравоохранения столицы.

**Цель.** Анализ показателей общей и первичной заболеваемости по классу болезней органов дыхания взрослого населения города Москвы и Российской Федерации за периоды 2015–2019 гг. и 2019–2020 гг.

**Материалы и методы.** В качестве материалов были использованы данные Минздрава России (заболеваемость по данным обращаемости, отчетная форма ФСН № 12) за 2015–2020 гг. по классу болезней органов дыхания и отдельным нозологиям, относящимся к хроническим болезням нижних дыхательных путей: астма, астматический статус (J45, J46); другая хроническая обструктивная легочная болезнь (J44); хронический бронхит, эмфизема (J40–J43).

**Результаты.** Болезни органов дыхания продолжают занимать лидирующие позиции в структуре заболеваемости взрослого населения города Москвы и Российской Федерации. В структуре общей заболеваемости взрослого населения города Москвы в 2020 году болезни органов дыхания составляли 16,8 % (в 2015 г. – 15,1 %), что ниже, чем в целом по РФ – 17,7 % (2015 г. – 13,8 %). В структуре первичной заболеваемости взрослого населения города Москвы они составляли 33,8 % (в 2015 г. – 33,5 %), что ниже, чем в целом по РФ – 36,9 % (2015 г. – 28,2 %). Общая заболеваемость взрослого населения по классу болезней органов дыхания в 2020 г. в Москве составляла 20 830,8 на 100 тыс. населения, что на 19,6 % ниже, чем в целом по РФ (25 910,0). За период 2015–2019 гг. показатель общей заболеваемости имел тенденцию к росту в Москве на 10,2 %, в РФ – на 6,2 %. За период 2019–2020 гг. в Москве прирост показателя составил всего 5,4 %, в РФ отмечались более высокие темпы прироста – 21,9 %. Первичная заболеваемость в 2020 г. в Москве составляла 15 832,1 на 100 тыс. населения, что в 1,3 раза ниже среднероссийских показателей (21 376,0). За период 2015–2019 гг. уровень заболеваемости снизился в Москве на 7,9 %, в РФ – на 6,6 %. В 2019–2020 гг. темп прироста данного показателя в Москве составил 4,8 %, в целом по РФ зарегистрирован более высокий прирост – 29,7 %. За период с 2015 по 2019 г. и в период «ковидных ограничений» 2020 года преимущественно в Москве отмечаются высокие темпы прироста первичной заболеваемости хронической обструктивной болезнью легких и астмой. В то же время зарегистрировано снижение уровня общей и первичной заболеваемости хроническим бронхитом и эмфиземой как в столице, так и в России в целом.

**Заключение.** Таким образом, заболеваемость взрослого населения как по классу болезней органов дыхания, так и по отдельным нозологиям в г. Москве имеет тенденцию к снижению, в то время как в целом по Российской Федерации – к росту, что требует проведения дополнительных исследований для нахождения причинно-следственных взаимосвязей.

**Ключевые слова:** заболеваемость; неинфекционные заболевания; болезни органов дыхания; астма; хроническая обструктивная болезнь легких; взрослое население; Москва; Российская Федерация.

**Для цитирования:** Кураева, В. М., Фейгинова, С. И., Подчернина А. М. Анализ показателей заболеваемости по классу болезней органов дыхания взрослого населения города Москвы и Российской Федерации // Здоровье мегаполиса. – 2022. – Т. 3. – № 1. – С. 6–15. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1;6-15.

# Analysis of incidence and prevalence of the respiratory system diseases of the adult population of Moscow and the Russian Federation

V. M. Kuraeva, S. I. Feiginova, A. M. Podchernina

State Budgetary Institution "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 9, Sharikopodshipnikovskaya str., 115088, Moscow, Russian Federation

## Abstract

**Introduction.** As a result of the COVID-19 pandemic that swept the whole world in 2020, the level and structure of morbidity changed, the "center of gravity" of adult mortality shifted towards infectious diseases. The anti-epidemic reorientation of healthcare systems in the world has had a negative impact on the health of patients with non-communicable diseases (NCDs). As a result, the morbidity of the adult population, in particular respiratory diseases related to the most important NCDs, becomes particularly relevant in the conditions of epidemiological restrictions in Moscow with the spread of the COVID-19 and the increased burden on the Healthcare system of Moscow.

**Purpose.** The purpose of this study is the analysis of indicators of incidence and prevalence of the respiratory system diseases of the adult population of Moscow and the Russian Federation for the periods 2015–2019 and 2019–2020.

**Methods and materials.** The study used data of the official statistics of the Ministry of Health of the Russian Federation of the "Morbidity of the Russian population" (incidence and prevalence by the care seeking data) for 2015–2020, by the ICD-10 chapter X "Diseases of the respiratory system" (J00-J99), blocks "Chronic lower respiratory diseases" (J40-J47): Asthma, Status asthmaticus (J45, J46); Other chronic obstructive pulmonary disease (J44); chronic bronchitis, Emphysema (J40-J43).

**Results.** The respiratory system diseases continue to occupy leading positions in the structure of morbidity of the adult population of Moscow and the Russian Federation. In the structure of the prevalence of the adult population of Moscow in 2020, respiratory system diseases accounted for 16.8 % (in 2015 – 15.1 %), which is lower than in the whole of the Russian Federation – 17.7 % (2015 – 13.8 %). In the structure of the incidence of the adult population of Moscow was 33.8% (in 2015 – 33.5 %), which is lower than in the whole of the Russian Federation, amounting to 36.9 % (2015 – 28.2 %).

The prevalence the respiratory system diseases of the adult population of respiratory system diseases in 2020 in Moscow was 20 830.8 per 100 000 population, which is 19.6 % lower than in the whole of the Russian Federation (25 910.0). Over the period 2015–2019, the indicator of prevalence tended to increase in Moscow by 10.2 %, in the Russian Federation – by 6.2 %. For the period 2019–2020 in Moscow, the increase was only 5.4 %, in the Russian Federation there were higher growth rates (+21.9 %).

The incidence the respiratory system diseases in 2020 in Moscow was 15,832.1 per 100 000 population, which is 1.3 times lower than the national average (21,376.0). Over the period 2015–2019, the incidence rate decreased in Moscow by 7.9 %, in the Russian Federation – by 6.6 %. In 2019–2020, the growth rate in Moscow was 4.8 %, in general, a higher increase of 29.7 % was recorded in the Russian Federation.

For the period from 2015 to 2019 and during the period of "COVID-19 lockdowns" in 2020, mainly in Moscow, there are high rates of increase in the incidence of chronic obstructive pulmonary disease and asthma. At the same time, a decrease in the level of prevalence and incidence of chronic bronchitis and emphysema was registered both in Moscow and in the Russia.

**Conclusions.** Thus, the morbidity of the adult population the diseases of respiratory system in Moscow tends to decrease, while in the Russian Federation to increase, which requires additional research to find cause-and-effect relationships.

**Keywords:** incidence; prevalence; noncommunicable diseases; chronic lower respiratory diseases; asthma; chronic obstructive pulmonary disease; adult population; Moscow; Russia.

**For citation:** Kuraeva VM, Feiginova SI, Podchernina AM. Analysis of incidence and prevalence of the respiratory system diseases of the adult population of Moscow and the Russian Federation. *City Healthcare*. 2022;3(1):6-15. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1:6-15

## Введение

В последние годы повышенное внимание государственной политики уделяется неинфекционным заболеваниям (НИЗ), являющимся ведущими причинами в структуре смертности, инвалидности и заболеваемости населения [1]. Одни из основных НИЗ – это такие болезни органов дыхания, как бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). К последней Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит хронический бронхит и эмфизему легких [2, 3].

По имеющимся оценкам ВОЗ, в 2019 г. число больных астмой во всем мире составило 262 млн человек и было зарегистрировано 461 тыс. случаев смерти от данной патологии [4]. ХОБЛ, по данным WHO Global Health Estimates, является третьей причиной смерти во всем мире, от которой в 2019 г. умерло 3,23 млн человек (более 80 % этих случаев приходится на долю стран с низким и средним уровнем дохода) [3].

В период, предшествующий пандемии, в Москве реализовалось множество государственных программ [5], прежде всего государственная программа «Столичное здравоохранение», в рамках профилактики НИЗ как приоритетной задачи системы оказания медицинской помощи населению [6].

Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2020 году стала причиной изменения уровня, структуры заболеваемости и смертности взрослого населения с ростом доли инфекционных заболеваний [7]. Изменение приоритетного направления систем здравоохранения на диагностику и лечение COVID-19 оказало негативное воздействие на здоровье пациентов с НИЗ, так как хронические заболевания легких являются одними из факторов риска неблагоприятного течения COVID-19, в особенности у лиц пожилого возраста [8]. Вследствие чего заболеваемость взрослого населения, в частности заболеваниями органов дыхания, относящимися к важнейшим НИЗ, приобретает особую актуальность в условиях эпидемиологических ограничений в Москве при распространении COVID-19 и возросшей нагрузке на систему здравоохранения столицы [9].

Цель исследования – анализ показателей общей и первичной заболеваемости взрослого населения города Москвы и Российской Федерации по классу болезней органов дыхания за периоды 2015–2019 гг. и 2019–2020 гг.

## Материалы и методы

В качестве материалов были использованы данные Минздрава России (заболеваемость по данным обращаемости, отчетная форма ФСН № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации») за 2015–2020 гг. по классу болезней органов дыхания (Код МКБ-10: J00-J98), а также отдельным нозологиям, относящимся к хроническим болезням нижних дыхательных путей: астма, астматический статус (J45, J46); другая хроническая обструктивная легочная болезнь (J44); хронический бронхит, эмфизема (J40-J43).

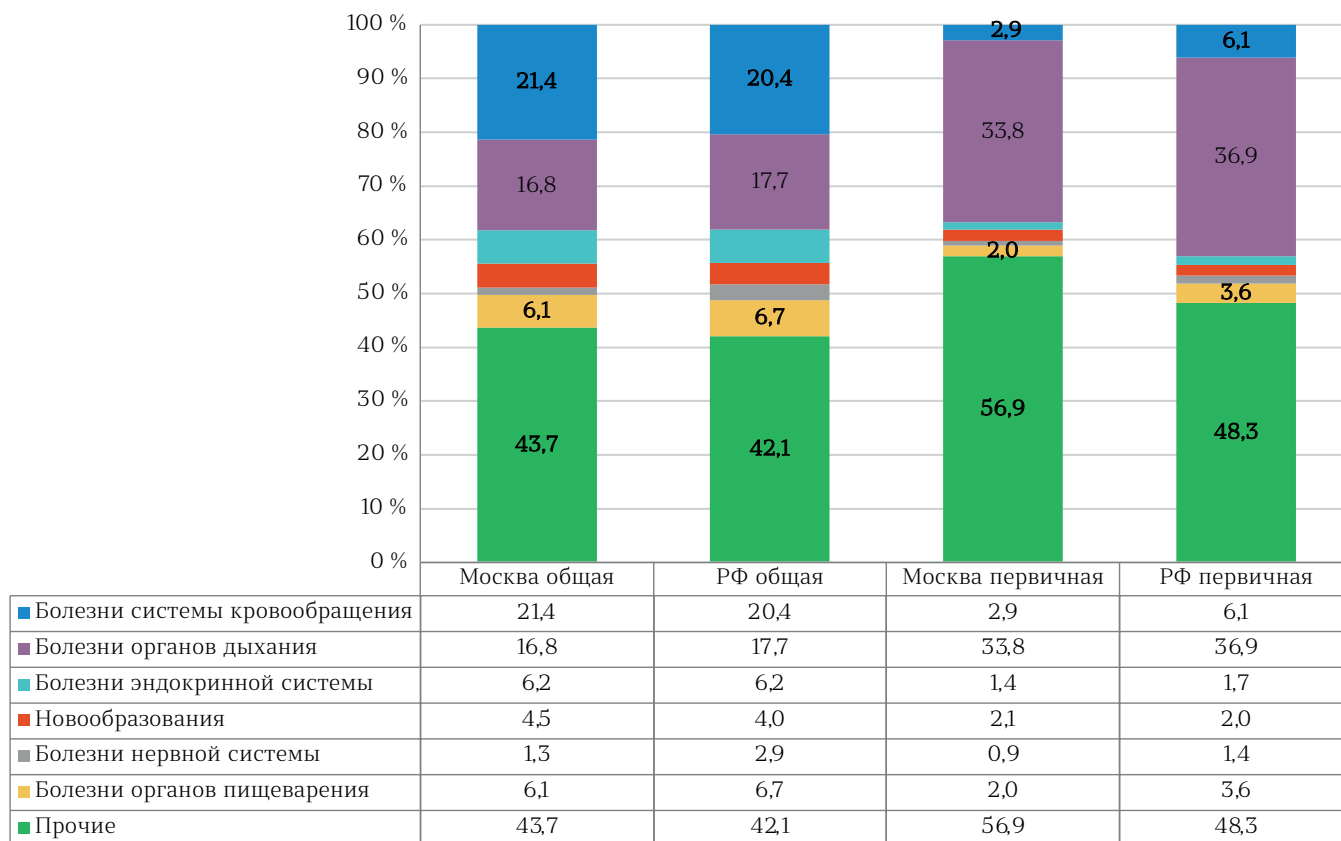
Стоит учесть, что начиная с 2015 года в заболеваемость, рассчитываемую по форме ФСН № 12, входят заболевания, выявленные как при обращении за медицинской помощью, так и в ходе профилактических осмотров и диспансеризации [10].

В качестве методов исследования (сплошного статистического наблюдения) были использованы методы описательной статистики, показатели динамического ряда (темпы прироста, показатели наглядности).

## Результаты

Согласно официальным данным, в городе Москве в 2020 году в структуре общей заболеваемости практически половину (56,3 %) случаев составляли болезни системы кровообращения (21,4 %), болезни органов дыхания (16,8 %), болезни эндокринной системы (6,2 %), новообразования (4,5 %), болезни нервной системы (1,3 %) и органов пищеварения (6,1 %). Аналогичная структура заболеваемости отмечалась в целом по РФ (рис. 1). В структуре первичной заболеваемости в 2020 г. в Москве практически треть приходится на болезни органов дыхания (33,8 %), болезни системы кровообращения составили 2,9 %, 1,4 % – болезни эндокринной системы, 2,1 % – новообразования, болезни нервной системы и болезни органов пищеварения соответственно 0,9 % и 2 %, что в совокупности составило 43,1 %. В целом по Российской Федерации отмечается аналогичная структура первичной заболеваемости.

**Рисунок 1.** Структура общей и первичной заболеваемости взрослого населения г. Москвы и Российской Федерации в 2020 г., %  
**Figure 1.** The structure of the general and primary morbidity of the adult population of Moscow and the Russian Federation in 2020, %

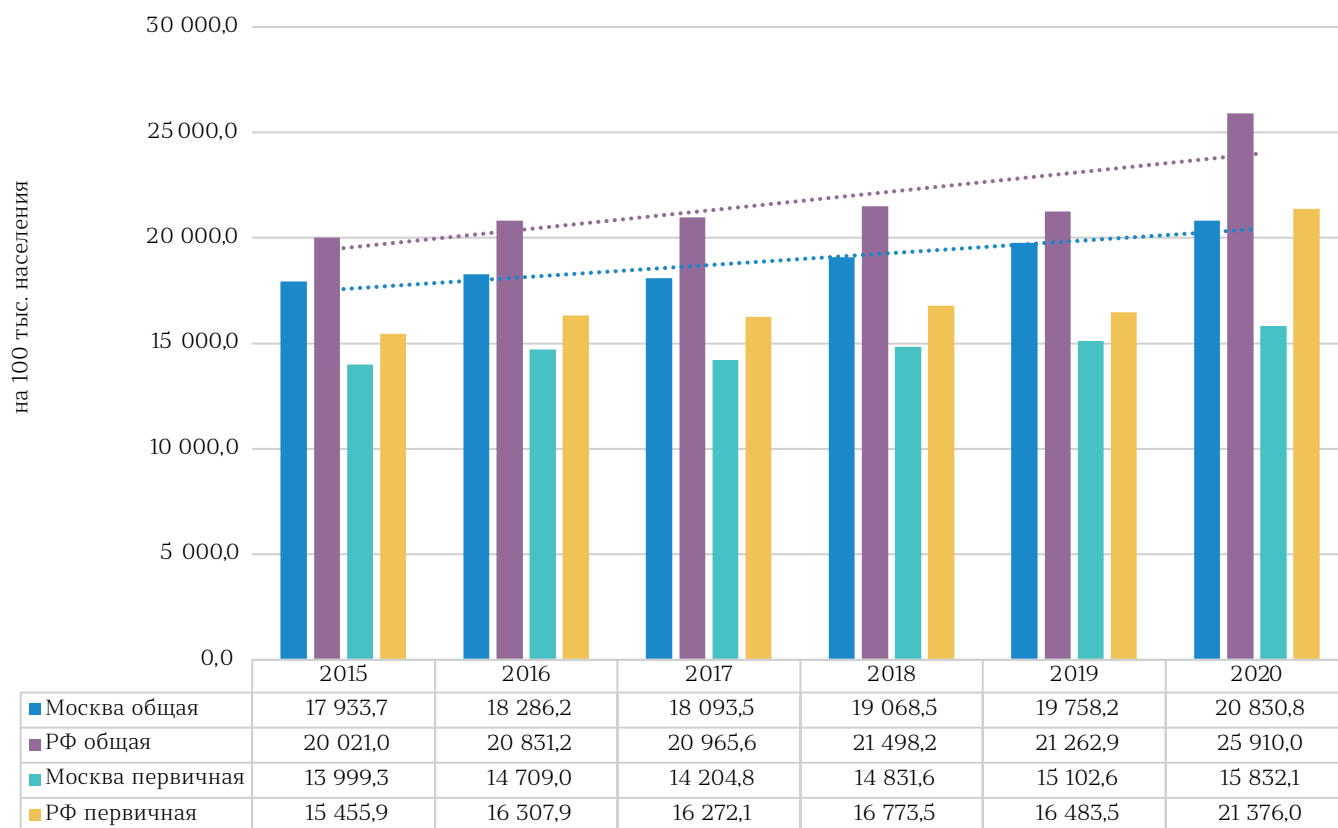


Общая заболеваемость взрослого населения болезнями органов дыхания в Москве в 2020 г. составляла 20 830,8 случая на 100 тыс. населения, что ниже среднероссийского уровня на 19,6 % (показатель в РФ составлял 25 910,0 случая). За период 2015–2019 гг. общая заболеваемость в Москве росла более высокими темпами – на 10,2 % (с 17 933,7 до 19 758,2 случая на 100 тыс. населения), чем в РФ – на 6,2 % (с 20 021,0 до 21 262,9 случая). В 2019–2020 гг. рост заболеваемости продолжился, но в Москве темп прироста был ниже (5,4 %), чем в РФ (21,9 %) (рис. 2).

Первичная заболеваемость взрослого населения в 2020 г. имела тенденцию к росту, за период 2015–2019 гг. в Москве темп прироста составил 7,9 % (с 13 999,3 до 15 102,6 случая на 100 тыс. населения), в РФ – 6,6 % (с 15 455,9 до 16 483,5 случая на 100 тыс. населения). В 2019–2020 гг. рост заболеваемости продолжился, но более высокими темпами в целом по РФ (29,7 %), чем в Москве (4,8 %).

**Рисунок 2.** Динамика общей и первичной заболеваемости болезнями органов дыхания взрослого населения в городе Москве и Российской Федерации в 2015–2020 гг. (на 100 тыс. населения).

**Figure 2.** Dynamics of general and primary morbidity of respiratory diseases of the adult population in Moscow and the Russian Federation in 2015–2020 (per 100 thousand population)



Общая заболеваемость взрослого населения в 2020 г. астмой и астматическим статусом в Москве составляла 1099,4 на 100 тыс. взрослого населения, что выше на 4 %, чем в целом по РФ (1059,3 случая). Темпы прироста в 2015–2019 гг. в Москве были ниже, чем в РФ (3,0 % и 13,7 % соответственно), в 2019–2020 гг. рост заболеваемости замедлился и составил в Москве 1,9 % и в РФ – 1,6 % (табл. 1).

Первичная заболеваемость астмой и астматическим статусом в 2020 г. в Москве была в 2,2 раза ниже, чем в среднем по РФ (28,8 и 64,7 на 100 тыс. населения соответственно). В 2015–2019 гг. характеризовалась более высокими темпами роста – на 20,1 % и 12,4 % соответственно, в 2019–2020 гг. в Москве отмечены более высокие темпы снижения (на 36,6 %), чем в целом по РФ (-13,0 %).

Общая заболеваемость в 2020 г. ХОБЛ в Москве была в 1,9 раза ниже, чем в целом по РФ, что составило 339,4 и 675,2 на 100 тыс. населения соответственно. Темпы прироста по данной нозологии в 2015–2019 гг. в Москве (8,2 %) были выше, чем в РФ (5,1 %), в 2019–2020 гг. уровень заболеваемости вырос на 6,2 % в Москве, в РФ снизился на 3,8 %.

Первичная заболеваемость взрослого населения в 2020 г. ХОБЛ в Москве была в три раза ниже, чем в РФ (23,6 и 69,8 на 100 тыс. населения соответственно), но в 2015–2019 гг. имела высокие темпы прироста (58,8 %), в РФ темп прироста составил лишь 3,4 %, в 2019–2020 гг. первичная заболеваемость снижалась более высокими темпами по Москве (-27,8 %), чем в РФ – на 9,4 %.

Общая заболеваемость взрослого населения в 2020 году хроническим бронхитом и эмфиземой в Москве была ниже, чем в целом по РФ, на 11 % (1205,7 и 1349,4 случая на 100 тыс. населения соответственно), в 2015–2019 гг. также снижалась более высокими темпами – 15,8 % и 3,3 % соответственно, в 2019–2020 гг. темпы снижения в Москве составили 1 %, в РФ – 6 %.

Первичная заболеваемость взрослого населения хроническим бронхитом и эмфиземой в 2020 г. в Москве была ниже, чем в целом по РФ, на 27 % (205,8 и 283,3 на 100 тыс. населения соответственно) и в 2015–2019 гг. снижалась более высокими темпами – на 63,8 % и 18,4 % соответственно, при этом в 2019–2020 гг. уровень заболеваемости в Москве вырос на 5,5 %, а в РФ снизился на 9,7 %.

**Таблица 1.** Общая и первичная заболеваемость взрослого населения Москвы и Российской Федерации хроническими неинфекционными заболеваниями органов дыхания в 2015, 2019, 2020 гг. (на 100 тыс. населения).

**Table 1.** General and primary morbidity of the adult population of Moscow and the Russian Federation with chronic non-communicable respiratory diseases in 2015, 2019, 2020 (per 100 thousand population)

		Заболеваемость взрослого населения (на 100 тыс. населения)			Темпы прироста (%)	
		2015	2019	2020	2015 к 2019	2019 к 2020
<b>Астма, астматический статус (J45, J46)</b>						
Москва	общая	1047,8	1079,4	1099,4	+3,0	+1,9
	первичная	37,8	45,4	28,8	+20,1	-36,6
РФ	общая	946,3	1076,1	1059,3	+13,7	-1,6
	первичная	66,2	74,4	64,7	+12,4	-13,0
<b>Другая хроническая обструктивная легочная болезнь (J44)</b>						
Москва	общая	295,5	319,6	339,4	+8,2	+6,2
	первичная	20,6	32,7	23,6	+58,8	-27,8
РФ	общая	668,1	702,0	675,2	+5,1	-3,8
	первичная	74,5	77,0	69,8	+3,4	-9,4
<b>Бронхит хронический, эмфизема (J40-J43)</b>						
Москва	общая	1446,4	1218,3	1205,7	-15,8	-1,0
	первичная	539,3	195,1	205,8	-63,8	+5,5
РФ	общая	1483,3	1434,9	1349,4	-3,3	-6,0
	первичная	384,6	313,9	283,3	-18,4	-9,7

## Обсуждение

Хронические заболевания органов дыхания, относящиеся к НИЗ, продолжают оставаться актуальной проблемой современности. Астма и ХОБЛ включены в Глобальный план действий ВОЗ по профилактике НИЗ и борьбе с ними, а также в принятую Организацией Объединенных Наций (ООН) Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и достижения третьей Цели в области устойчивого развития (ЦУР 3 «хорошее здоровье и благополучие»), а именно задачи 3.4, направленной на сокращение на одну треть преждевременной смертности от НИЗ посредством лечебно-профилактической работы [11]. Основной движущей силой в достижении ЦУР во всем мире стали крупные города и мегаполисы, к которым как раз относится Москва, поскольку, аккумулируя большую часть производства и населения, они не только вносят количественный вклад в экономику, здравоохранение, экологическую и социальные сферы, но и первыми внедряют новые технологии и методы [12]. Для профилактики данной группы заболеваний ВОЗ рекомендует широко применять консультирования по вопро-

сам здорового образа жизни, включая программы отказа от употребления табака, с одновременным ранним выявлением сопутствующих заболеваний на уровне первичной медико-санитарной помощи, прежде всего в условиях ограниченных ресурсов [2, 13]. Стоит отметить, что особенностью ХОБЛ является то, что данная патология не поддается излечению, однако ранняя диагностика и коррекция факторов риска позволяют замедлить прогрессирование симптомов и снизить риск обострений [3].

Для диагностики астмы и ХОБЛ, по рекомендациям ВОЗ, проводятся функциональные дыхательные пробы, включая спирометрию [3]. Данные мероприятия в Российской Федерации проводятся в рамках всеобщей массовой диспансеризации и профилактических осмотров<sup>1</sup>, при проведении которых на первом этапе проводится флюорография или рентгенография легких, по показаниям на втором этапе – спирометрия. Также экспресс-спирометрия проводится всем без исключения при проведении комплексного медицинского осмотра в центре здоровья [14]. Все это не может не давать значительный вклад, в особенности в прирост первичной заболеваемости.

<sup>1</sup> Приказы Минздрава России от 3.12.2012 № 1006н, от 03.02.2015 № 36н, от 26.10.2017 № 869н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения», Приказ Минздрава России от 13.03.2019 № 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».

По мнению ВОЗ, показатели выявления и лечения астмы и ХОБЛ находятся на недостаточно высоком уровне, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, к которым относят и Российскую Федерацию, авторы разделяют данную точку зрения [2, 3].

Для обучения контролю за обострениями заболеваний, замедления прогрессирования симптомов и уменьшения частоты обострений, помимо ранней диагностики и лечения, в Российской Федерации проводятся так называемые «школы здоровья», в соответствии с порядками оказания и стандартами медицинской помощи<sup>2</sup>: первичной медико-санитарной помощи при хроническом бронхите<sup>3</sup>, обострении ХОБЛ<sup>4</sup>; клиническими рекомендациями по диагностике и лечению ХОБЛ<sup>5</sup>, бронхиальной астмы<sup>6</sup>, хронического бронхита<sup>7</sup>, эмфиземы легких<sup>8</sup>. Массовое внедрение данных обучающих мероприятий на территории Российской Федерации началось с 1992 г., первой и наиболее распространенной стала Астма-школа. Многочисленные научные исследования подтверждают эффективность и целесообразность данной здравоохранительной инициативы у больных бронхиальной астмой, отмечая стойкое сохранение уровня приобретенных знаний с течением времени [15]. В настоящее время происходит активное внедрение новых технологий в практическое здравоохранение (дистанционный мониторинг) и работу астма-школ [16, 17], чему несомненно способствовало влияние пандемии COVID-19. По нашему мнению, это позволяет активно переводить работу школ здоровья в дистанционный (онлайн) формат, повышая их доступность.

По мнению исследователей-клиницистов, помимо увеличения числа школ для пациентов с ХОБЛ, также необходимо открытие ХОБЛ-центров [18]. На наш взгляд, для обеспечения статистического учета целесообразно выведение ХОБЛ-школы из графы «прочие школы» (таблица 4809 формы ФСН № 30 «Сведения о медицинской организации»<sup>9</sup>), равно как и школы по отказу от курения.

Достижению прогресса по снижению воздействия табачного дыма, имеющего важное значение как для первичной профилактики астмы и ХОБЛ, так и для лечения данных заболеваний, способствует «Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака», к которой Россия присоединилась в 2008 году<sup>10</sup>.

Известно, что распространенность астмы и ХОБЛ возрастает в условиях урбанизации, возможно, из-за воздействия множественных факторов, связанных с образом жизни, воздействием табачного дыма, загрязнением атмосферного воздуха (включая хроническое воздействие вредных газов и мелкодисперсных частиц) и др. [2, 3]. Все вышеперечисленные факторы крайне актуальны для такого развитого мегаполиса, которым является Москва. В столице, в рамках деятельности региональной системы экологического мониторинга «Мосэкомониторинг», больше 20 лет функционирует система мониторинга качества атмосферного воздуха, считающаяся одной из лучших в мире [19]. Автоматизированные станции, контролируемые состояние воздуха в жилых зонах, вблизи автотрасс и предприятий, позволяют проводить контроль факторов загрязнения воздуха, влияющих на здоровье людей (полученные данные используются в официальной статистике ВОЗ) [20]. Для снижения негативного воздействия на здоровье жителей Правительство Москвы реализует ряд инициатив, включающих в себя мониторинг и улучшение экологической обстановки. На протяжении последних лет Москва продолжает оставаться бессменным лидером в «экологизации» транспортной системы [21]. Также в столице реализуется «Экологическая стратегия Москвы до 2030 года»<sup>11</sup> с целью значительного улучшения экологических параметров, благодаря мерам по уменьшению выбросов в атмосферу (снижению выбросов автомобилей, модернизации городского хозяйства, промышленности и т. д.).

<sup>2</sup> Приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "пульмонология"».

<sup>3</sup> Приказ Минздрава России от 24.12.2012 № 1455н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при хроническом бронхите».

<sup>4</sup> Приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1214н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при обострении хронической обструктивной болезни легких».

<sup>5</sup> Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких / Российское респираторное общество. 2001 г. (Клинические рекомендации).

<sup>6</sup> Клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы (утверждены 09.04.2014) / Российское респираторное общество. 2001 г. (Клинические рекомендации).

<sup>7</sup> Клинические рекомендации «Хронический бронхит» (утв. Минздравом России). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_395821/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_395821/) (дата обращения: 14.04.2022).

<sup>8</sup> Клинические рекомендации «Эмфизема легких» (утв. Минздравом России). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_395820/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_395820/) (дата обращения: 14.04.2022).

<sup>9</sup> Приказ Росстата от 30.12.2020 № 863 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья».

<sup>10</sup> Федеральный закон от 24.04.2008 № 51-ФЗ «О присоединении Российской Федерации к Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака» // «Собрание законодательства РФ», 28.04.2008, № 17, ст. 1758.

<sup>11</sup> Постановление Правительства Москвы от 10.07.2014 № 394-ПП «Об основных положениях новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года» (вместе с «Положением о Межведомственной рабочей группе по организации разработки экологической стратегии города Москвы на период до 2030 года в соответствии с положениями новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года»).

## Заключение

Болезни органов дыхания продолжают занимать лидирующие позиции в структуре заболеваемости взрослого населения города Москвы и Российской Федерации. За период с 2015 по 2019 г. и во время «ковидных ограничений» 2020 года регистрировались высокие темпы прироста, преимущественно в Москве, первичной заболеваемости ХОБЛ и астмой. Однако в то же время наблюдалось снижение уровня общей и первичной заболеваемости хроническим бронхитом и эмфиземой как в столице, так и в России в целом.

Введение на территории Российской Федерации ограничительных противоэпидемических мер, прежде всего для населения старших возрастов, перепрофилирование медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, для приоритетного оказания медицинской помощи больным с симптомами COVID-19 и временная приостановка проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров стали причинами снижения медицинской активности населения, что способствовало снижению числа зарегистрированных случаев общей и первичной заболеваемости хроническими заболеваниями органов дыхания в период пандемии.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interests:** the authors declare that there is no conflict of interest.

**Финансирование:** исследование проводилось без спонсорской поддержки.

**Funding:** the study had no sponsorship.

## Список литературы

1. Концевая, А. В. Экономический ущерб от основных хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации в 2016 году / А. В. Концевая, А. О. Мырзаматова, Д. К. Муканева, И. Д. Сапунова, Ю. А. Баланова, М. Б. Худяков, и др. // Профилактическая медицина. – 2019. – Т. 2. – № 2 (6). – С. 18-23. doi: 10.17116//profmed20192206118.
2. Астма. Информационные бюллетени ВОЗ. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/asthma> (дата обращения: 14.04.2022).
3. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Информационные бюллетени ВОЗ. URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)) (дата обращения: 14.04.2022).
4. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 // Lancet. – 2020. – Т. 396 (10258). – Р. 1204-22.
5. Мыльникова, Л. А. Межведомственный программный подход к организации мероприятий по укреплению общественного здоровья в Москве / Л. А. Мыльникова, Н. Н. Камынина // Здоровье мегаполиса. – 2020. – Т. 1. – № 2. – С. 20-31. doi:10.47619/2713-2617.zm.2020.v1i2;20-31. EDN CQREGW.
6. Фейгинова, С. И. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний среди взрослого населения на примере некоторых административных округов города Москвы до пандемии COVID-19 / С. И. Фейгинова, А. А. Савина // Здоровье мегаполиса. – 2021. – Т. 2. – № 4. – С. 71-83. doi:10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i4;71-83.
7. Сабгайда, Т. П. Изменение структуры причин смерти во второй год пандемии COVID-19 в Москве / Т. П. Сабгайда, А. В. Зубко, В. Г. Семёнова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2021. – Т. 67. – № 4. doi: 10.21045/2071-5021-2021-67-4-1. EDN ZDJOZG.
8. Демидова, Т. Ю. Особенности течения и последствия COVID-19 у пациентов с избыточным весом и ожирением. Уроки текущей пандемии / Т. Ю. Демидова, Е. И. Волкова, Е. Ю. Грицкевич // Ожирение и метаболизм. – 2020. – Т. 17. – № 4. – С. 375-384. doi:10.14341/omet12663. EDN RUZRQM.
9. Русанова, Н. Е. Коронавирус и преждевременная смертность от неинфекционных заболеваний в России / Н. Е. Русанова, Н. Н. Камынина // Народонаселение. – 2021. – Т. 24. – № 3. – С. 123-134. doi: 10.19181/population.2021.24.3.10.
10. Артюхов, И. П. Заболеваемость населения в условиях активной диспансеризации / И. П. Артюхов, В. Ф. Капитонов, А. Ю. Сенченко, Ф. В. Капитонов // Сибирское медицинское обозрение. – 2019. – № 2(116). – С. 110-116. doi: 10.20333/2500136-2019-2-110-116. EDN AJIQQE.
11. Неинфекционные заболевания. Информационные бюллетени ВОЗ. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (дата обращения: 14.04.2022).
12. Гречушкина, Н. А. Здоровье населения Москвы в контексте цели в области устойчивого развития «хорошее здоровье и благополучие» // Здоровье мегаполиса. – 2021. – Т. 2. – № 4. – С. 63-70. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i4;63-70.
13. Rabe K. F., Watz H. Chronic obstructive pulmonary disease // Lancet. – 2017. – May 13. – Т. 389. – Vol. 10082. – Р. 1931-1940. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31222-9. Epub 2017 May 11. PMID: 28513453.
14. Луцкан, И. П. Комплексное обследование юных спортсменов в Центре здоровья как этап доврачебного осмотра при углубленных меди-



цинских осмотрах / И. П. Луцкан, Н. В. Саввина, А. Д. Саввина [и др.] // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. – 2012. – Т. 9. – № 1. – С. 63-68. EDN RCNTMV.

15. Ишмурзин, Г. П. Влияние обучения пациентов с ХОБЛ и бронхиальной астмой на частоту обострений, требующих неотложной госпитализации / Г. П. Ишмурзин // Вестник современной клинической медицины. – 2015. – Т. 8, прил. 1. – С. 46-56.

16. Юдин, А. А. Дистанционный мониторинг пациентов с бронхиальной астмой / А. А. Юдин, О. П. Уханова, А. А. Джабарова // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2016. – № 23. – С. 49-56. EDN VPVBBP.

17. Смирнова, М. И. Дистанционные технологии ведения больных бронхиальной астмой: обзор данных научной литературы / М. И. Смирнова, Д. Н. Антипушина, О. М. Драпкина // Профилактическая медицина. – 2019. – Т. 22. – № 6. – С. 125-132. doi:10.17116//profmed201922061125. EDN SDTBUN.

18. Маслова, О. П. Разработка концепции и бизнес-плана развития лечебного учреждения / О. П. Маслова, А. В. Вавилов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. – № 4. – С. 60-66. EDN WGXIЕВ.

19. Дышите глубже [Электронный ресурс]. URL: <https://ecomonitoring.tass.ru/> (дата обращения 14.04.2022).

20. Мосэкомониторинг сегодня [Электронный ресурс]. URL: <https://mosecom.mos.ru/mosekomonitoring-segodnya/#> (дата обращения: 14.04.2022).

21. Ревич, Б. А. Планирование городских территорий и здоровье населения: аналитический обзор / Б. А. Ревич // Анализ риска здоровью. – 2022. – № 1. – С. 157-169. doi: 10.21668/health.risk/2022.1.17.

## References

1. Kontsevaia AV, Myrzamatova AO, Mukaneeva DK, Sapunova ID, Balanova IuA, Khudiakov MB., et al. The economic burden of main non-communicable diseases in the Russian Federation in 2016. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2019; 22(6): 18-23. doi: 10.17116//profmed20192206118 (In Russ.).

2. Asthma – WHO Fact sheets [Online]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/asthma> (cited 2022 Apr 14). (In Russ.).

3. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) – WHO Fact sheets [Online]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd> (cited 2022 Apr 14). (In Russ.).

4. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019:

a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1204-22.

5. Mylnikova LA, Kamynina NN. Interagency programmatic approach to organize public health promotion events in Moscow. *City HealthCare Journal*. 2020;1(2):20-31. URL: <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2020.v1i2;20-31> (In Russ.).

6. Feiginova SI, Savina AA. Prevalence of risk factors for non-communicable diseases among the adult population of several administrative districts of Moscow before the COVID-19 pandemic. *City Healthcare*. 2021;2(4):71-83. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i4;71-83 (In Russ.).

7. Sabgayda TP, Zubko AV, Semyonova VG. Changes in the structure of the death causes in the second year of the COVID-19 pandemic in Moscow. *Social'nye aspekty zdorov'a naselenia / Social aspects of population health [serial online]* 2021; 67(4):1. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1280/30/lang.ru/> (In Russ.).

8. Demidova TYu, Volkova EI, Gritskevich EYu. Peculiarities of the COVID-19 course and consequences in overweight and obese patients. Lessons from the current pandemic. *Obesity and metabolism*. 2020;17(4):375-384. URL: <https://doi.org/10.14341/omet12663>. (In Russ.).

9. Rusanova NE, Kamynina NN. Coronavirus and premature mortality from noncommunicable diseases in Russia. *Narodonaselenie [Population]*. 2021;24(3):123-134. doi: 10.19181/population.2021.24.3.10. (In Russ.).

10. Artyukhov IP, Kapitonov VF, Senchenko AYu, Kapitonov FV. Morbidity of population in the conditions of active clinical examination. *Siberian Medical Review*. 2019;(2):110-6 (In Russ.). doi: 10.20333/2500136-2019-2-110-116. (In Russ.).

11. Noncommunicable diseases – WHO Fact sheets [Online]. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (cited 2022 Apr 14).

12. Grechushkina NA. Public health in Moscow in the context of the sustainable development goal “Good health and well-being”. *City Healthcare*. 2021;2(4):63-70. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i4;63-70 (In Russ.).

13. Rabe KF, Watz H. Chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet*. 2017 May 13;389(10082):1931-1940. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31222-9. Epub 2017 May 11. PMID: 28513453.

14. Lutskan IP, Savvina NV, Savvina AD, Uarova AV, Lazareva AA, Li IE, Nazarova KN. Comprehensive health examination of young athletes in the center as a stage of a health inspection at in-depth health check-up. *Vestnik of North-Eastern Federal University*. 2012;9(1):63-68 (In Russ.).

15. Ishmurzin GP. The effect of training of copd patients and bronchial asthma on the frequency of exacerbations requiring emergency hospitalization. *The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine*. 2015; 8 (Suppl. 1): 46-56 (In Russ.).

16. Yudin AA, Ukhanova OP, Dzhubarova AA. Distantionnyi monitoring patsientov s bronkhialnoi astmoi [Remote monitoring of patients with asthma]. *Prioritetnye nauchnye napravleniia: ot teorii k praktike*. 2016;(23):49-56 (In Russ.).

17. Smirnova MI, Antipushina DN, Drapkina OM. Telemanagement technologies for patients with asthma (a review of scientific literature). *Profilakticheskaya Meditsina*. 2019;22(6):125-132. URL: <https://doi.org/10.17116//profmed201922061125>. (In Russ.).

18. Maslova OP, Vavilov AV. Concept development and business plan for the improving of medical institutions. *Health and Education Millennium*. 2016; 18(4):60-66 (In Russ.).

19. Dyshite glubzhe [Breathe deeply] [Online]. Available from: <https://ecomonitoring.tass.ru/> (cited 2022 Apr 14) (In Russ.).

20. Mosecomonitoring [Online]. URL: <https://mosecom.mos.ru/about-us/> (cited 2022 Apr 14). (In Russ.).

21. Revich BA. Urban planning and public health: analytical review. *Health Risk Analysis*. 2022;(1): 157-169. doi: 10.21668/health.risk/2022.1.17.eng. (In Russ.).

### Информация об авторах:

**Кураева Виктория Михайловна** – аналитик, ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-1437-5861>.

**Фейгинова Светлана Ивановна** – аналитик, ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-3183-5177>.

**Подчернина Анастасия Михайловна** – заведующая Центром медицинской статистики, ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-8184-9705>

### Information about authors:

**Viktoriya M. Kuraeva** – analyst, Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Healthcare Department, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1437-5861>.

**Svetlana I. Feiginova** – analyst, Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Healthcare Department, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-3183-5177>.

**Anastasia M. Podchernina** – Head of Center for Medical Statistics, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Russian Federation <https://orcid.org/0000-0002-8184-9705>

### Для корреспонденции:

Кураева Виктория Михайловна

### Correspondence to:

Viktoriya M. Kuraeva

[kuraeva095@mail.ru](mailto:kuraeva095@mail.ru)