

УДК 616.24-002.1:314.15(99)  
DOI 10.24412/2312-2935-2024-4-35-46

## ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ХОБЛ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОНАХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ЗА ПЕРИОД 2012 ПО 2021 ГГ.

*А.А. Борисова, Н.В. Саввина*

*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», г. Якутск*

**Введение.** Хронические респираторные заболевания, в частности хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), представляют собой значимую проблему общественного здравоохранения, занимая третье место среди причин смертности в мире. В Российской Федерации распространенность ХОБЛ составляет 1,7%, однако фактическое число больных может превышать 11 млн человек. Согласно официальным статистическим данным, показатели заболеваемости ХОБЛ в Якутске выше, чем в общероссийском показателях, что объясняется суровыми климатическими условиями и высоким уровнем табакокурения.

**Цель.** Изучить общую и первичную заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких взрослого населения Республики Саха (Якутия) в экономических зонах за период с 2012 по 2021 год.

**Материалы и методы.** Анализ данных проводился на основе официальной медицинской статистики, собранной Якутским республиканским медицинским информационно-аналитическим центром. Использовались методы описательной статистики для оценки показателей заболеваемости по районам.

**Результаты и обсуждение.** Наибольшие показатели заболеваемости ХОБЛ были зафиксированы в Арктической и Восточной экономических зонах, что связано с суровыми климатическими условиями. В Центральной и Западной зонах наблюдаются самые низкие уровни заболеваемости. В течение исследования в большинстве зон отмечено снижение заболеваемости, однако в Арктической и Восточной зонах наблюдается тенденция к ее увеличению. Первичная заболеваемость также была выше в Арктической и Южной зонах.

**Заключение.** Динамика показателей заболеваемости ХОБЛ в экономических зонах Республики Саха (Якутия) характеризуется значительной вариабельностью и неоднородностью. Наибольшие значения общей заболеваемости ХОБЛ наблюдаются в Арктической и Восточной экономических зонах, что, возможно, связано с суровыми климатическими особенностями этих регионов. Результаты этого исследования подчеркивают необходимость проведения дальнейших исследований и разработки эффективных мер профилактики и лечения ХОБЛ в Республике Саха (Якутия), особенно в районах с наибольшими показателями заболеваемости. Климатические особенности регионов также необходимо учитывать при планировании мер профилактики и лечения ХОБЛ, поскольку суровые климатические условия могут способствовать повышенной заболеваемости.

**Ключевые слова:** общая заболеваемость, первичная заболеваемость, экономическая зона, ХОБЛ

## **DYNAMICS OF THE PREVALENCE OF COPD IN THE ADULT POPULATION IN THE ECONOMIC ZONES OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA) FOR THE PERIOD 2012 TO 2021.**

*A.A. Borisova, N.V. Savvina*

*North-Eastern Federal University, NEFU, Yakutsk*

**Introduction.** Chronic respiratory diseases, particularly chronic obstructive pulmonary disease (COPD), are a significant public health problem, ranking third among causes of death worldwide. In the Russian Federation, the prevalence of COPD is 1.7%, but the actual number of patients may exceed 11 million people. According to official statistics, the incidence of COPD in Yakutsk is higher than in the all-Russian indicators, which is explained by the harsh climate and high level of smoking. **The purpose of the study.** To study the general and primary incidence of chronic obstructive pulmonary disease in the adult population of the Republic of Sakha (Yakutia) in economic zones for the period from 2012 to 2021.

**Materials and methods.** The data analysis was conducted on the basis of official medical statistics collected by the Yakut Republican Medical Information and Analytical Center. Descriptive statistics methods were used to assess morbidity rates by district.

**Results and discussion.** The highest COPD incidence rates were recorded in the Arctic and Eastern economic zones, which is associated with harsh climatic conditions. The Central and Western zones have the lowest incidence rates. During the study, most zones showed a decrease in incidence, but an increase was observed in the Arctic and Eastern zones. Primary incidence was also higher in the Arctic and Southern zones.

**Conclusion.** The dynamics of COPD incidence rates in the economic zones of the Republic of Sakha (Yakutia) is characterized by significant variability and heterogeneity. The highest values of overall COPD incidence are observed in the Arctic and Eastern economic zones, which may be due to the harsh climatic features of these regions. The results of this study emphasize the need for further research and development of effective measures for the prevention and treatment of COPD in the Republic of Sakha (Yakutia), especially in areas with the highest incidence rates. Climatic features of the regions should also be considered when planning measures for the prevention and treatment of COPD, since harsh climatic conditions can contribute to increased morbidity.

**Keywords:** general morbidity, primary morbidity, economic zone, COPD

**Введение.** В настоящее время хронические респираторные заболевания входят в первую десятку основных причин смерти в международной классификации болезней и причин смертности. При этом хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) переместилась с четвертого места в 1990 г. на третье в 2010 г., и находится после ишемической болезни сердца и цереброваскулярных заболеваний [1, 2]. В Российской Федерации, по данным Министерства здравоохранения и социального развития, распространенность ХОБЛ составляет 1,7 % (2,4 млн больных), в то время как фактическое число этих больных может превышать 11 млн человек [3]. Также по результатам эпидемиологических исследований существуют данные, что в России распространенность ХОБЛ в общей популяции составляет 15,3%, а среди лиц с

респираторными симптомами — 21,8% [4]. Согласно официальным статистическим данным, показатели заболеваемости ХОБЛ в Якутске выше, чем общероссийские показатели, что в первую очередь объясняется суровыми климатическими условиями и высоким уровнем табакокурения [5,6].

**Цель.** Изучить общую и первичную заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких взрослого населения в экономических зонах Республики Саха (Якутия) за 2012-2021 гг.

**Материалы и методы.** С целью оценки показателя распространенности ХОБЛ был проведен анализ данных официальной медицинской статистики, полученных при работе с документацией Якутского республиканского медицинского информационно-аналитического центра Минздрава РС(Я) (ЯРМИАЦ). Оценка общей заболеваемости проводилась по строкам «другая обструктивная болезнь легких» взрослого населения РС(Я) за период с 2012 – 2021 гг. При обработке и анализе материала применялись методы описательной статистики.

**Результаты и обсуждение.** Согласно Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года с целевым видением до 2050 года (с изменениями от 18 июня 2020 года) территория Республики Саха (Якутия) поделена на 5 экономических зон: Арктическая, Западная, Центральная, Восточная и Южная.

Центральная экономическая зона представлена городом Якутском, поселком Жатай, Амгинским, Горным, Кобяйским, Мегино-Кангаласским, Намским, Таттинским, Усть-Алданским, Хангаласским и Чурапчинским муниципальными районами. К западной экономической зоне относятся Ленский, Мирнинский, Олекминский, Вилюйский, Верхневилуйский, Нюрбинский и Сунтарский районы. Восточная экономическая зона включает в себя Томпонский, Усть-Майский и Оймяконский улусы (районы). Территория Южной экономической зоны представлена Нерюнгринским и Алданским районами. А к Арктической зоне Республики Саха (Якутия) относятся Абыйский, Аллаиховский, Анабарский, Булунский, Верхнеколымский, Верхоянский, Жиганский, Момский, Нижнеколымский, Оленекский, Среднеколымский, Усть-Янский и Эвено-Бытантайский улусы.

Так, было установлено, что из районов Центральной экономической зоны (ЦЭЗ) самые высокие средние показатели общей заболеваемости ХОБЛ за период с 2012 по 2021 гг. в сравнении с республиканскими уровнями были в Амгинском, Мегино-Кангаласском и Усть-Алданском районах, самые низкие показатели в Намском, Хангаласском районах и в городе Якутске (таблица 1).

**Таблица 1**

Общая заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Центральной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Амгинский	25,8	19,5	18,4	11,0	7,0	6,5	7,0	11,2	12,7	11,2	-56,6
Горный	11,8	14,9	5,9	6,4	7,0	3,9	3,4	6,8	6,3	4,6	-61,1
Кобяйский	6,7	8,0	6,2	7,5	8,3	5,7	6,0	5,8	6,8	6,0	-10,4
М-Кангаласский	13,3	12,7	9,3	15,7	12,5	6,1	6,3	13,6	10,3	11,5	-13,5
Намский	4,5	6,9	5,2	5,7	4,5	4,9	4,3	4,9	4,9	5,4	20
Таттинский	14,5	13,9	17,8	8,8	8,2	7,9	9,9	10,2	9,5	8,6	-40,7
Усть-Алданский	11,1	9,3	12,0	11,0	12,8	13,1	14,0	10,4	9,6	8,7	-21,6
Хангаласский	5,4	7,2	5,9	5,3	4,8	4,8	5,0	5,0	4,7	5,0	-7,4
Чурапчинский	8,6	9,7	9,2	8,5	8,5	8,8	8,9	10,1	9,7	8,6	0
г. Якутск и п.н.п.	5,8	7,6	7,6	6,5	6,6	5,5	5,0	5,6	4,7	5,4	-6,9
МУ Жатай	17,8										-
<b>РС(Я)</b>	<b>8,1</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>-11,1</b>

**Таблица 2**

Общая заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Западной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Верхневиллюйский	9,0	10,6	9,1	11,7	12,1	6,1	5,7	5,1	5,5	5,7	-36,7
Вилуйский	8,0	9,1	9,3	8,3	10,4	5,4	4,4	9,1	7,3	7,3	-8,7
Ленский	4,4	4,3	3,6	5,2	4,6	4,2	3,3	7,4	7,0	5,7	29,5
Мирнинский	1,9	2,5	2,8	2,9	3,0	3,0	3,5	4,4	4,3	4,6	142,1
Нюрбинский	14,9	15,0	13,6	14,4	13,2	7,1	7,4	8,5	7,7	9,4	-36,9
Олекминский	6,7	7,4	4,7	8,4	6,9	6,6	7,3	10,3	7,9	8,4	25,4
Сунтарский	12,8	10,6	16,0	11,2	3,6	4,2	7,0	8,2	8,4	7,9	-38,3
<b>РС(Я)</b>	<b>8,1</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>-11,1</b>

В районах Западной экономической зоны (ЗЭЗ) аналогичный показатель был высоким в Нюрбинском и Сунтарском районах, самый низкий в Мирнинском и Ленском районах в сравнении со средним значением РС(Я) (таблица 2).

Восточная экономическая зона (ВЭЗ) представлена всего 3 районами: Томпонский, Усть-Майский и Оймяконский. Показатели заболеваемости ХОБЛ данных районов намного превышают среднереспубликанские значения (таблица 3).

**Таблица 3**

Общая заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Восточной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Оймяконский	10,9	14,3	9,6	11,7	11,8	15,5	11,8	12,9	15,2	13,0	19,3
Томпонский	8,4	2,2	9,0	5,2	5,8	7,6	12,7	16,6	15,4	10,6	26,2
Усть-Майский	4,4	3,9	4,0	12,6	15,1	11,8	9,9	14,0	7,9	11,1	152,3
<b>РС(Я)</b>	<b>8,1</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>-11,1</b>

К Южной экономической зоне (ЮЭЗ) относятся Нерюнгринский и Алданский районы. В этой зоне изучаемый показатель за десятилетний период выше в Алданском районе (таблица 4).

**Таблица 4**

Общая заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Южной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Алданский	10,7	11,4	10,1	8,8	8,4	11,8	12,7	11,9	10,6	9,3	-13,1
Нерюнгринский	7,9	11,3	7,2	7,5	8,6	8,2	6,3	7,2	7,6	8,0	1,3
<b>РС(Я)</b>	<b>8,1</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>-11,1</b>

В Арктической экономической зоне (АЭЗ), которая по территории занимает 52,2% площади всей республики, средний показатель общей заболеваемости ХОБЛ за изучаемый период выше всего в Усть-Янском районе, и составляет 25,3 на 1 тыс. населения, что, к слову, является самым высоким по всей республике. Также очень высокие показатели наблюдаются

в Абыйском и Оленекском районах. Самые низкие показатели в АЭЗ регистрировались в Верхоянском и Анабарском районах (таблица 5).

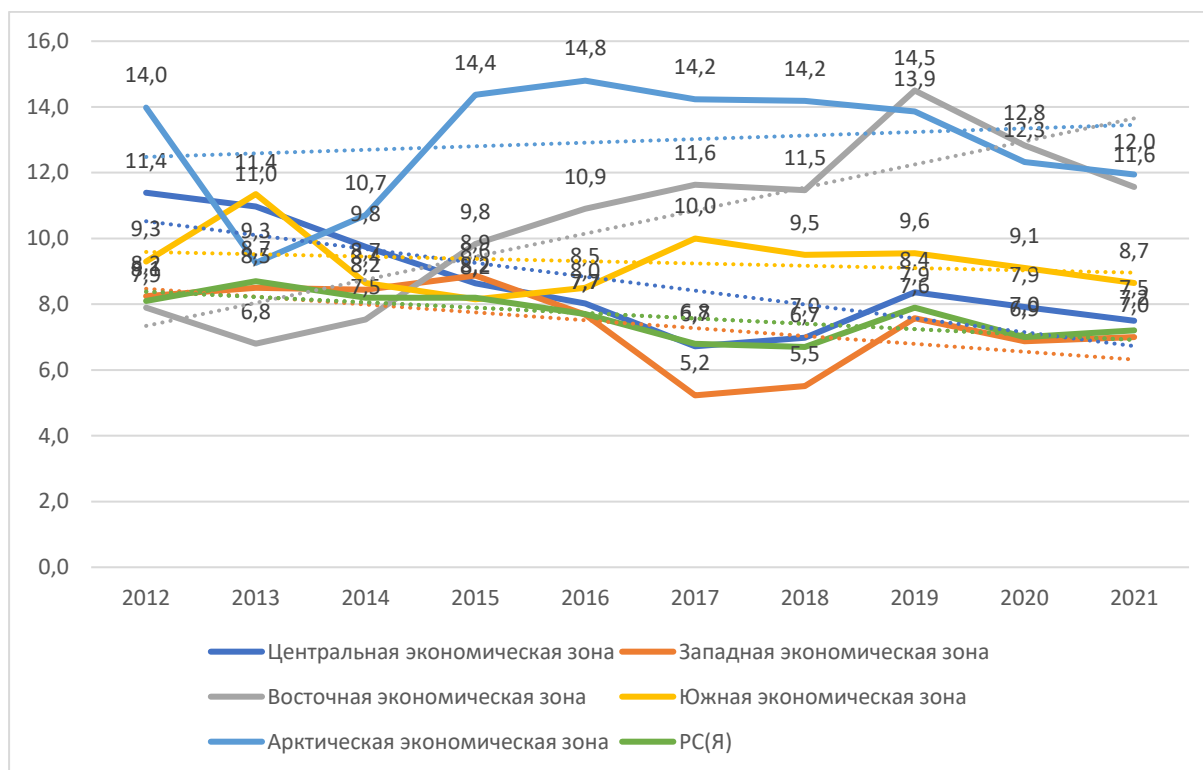
**Таблица 5**

Общая заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Арктической экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Абыйский	28,7	20,1	13,7	40,7	27,1	19,1	12,6	15,4	10,5	8,7	-69,7
Аллайховский	2,5	4,1	17,4	18,2	12,3	6,3	22,2	18,9	15,7	9,9	296
Анабарский		6,4	11,5	2,7	9,7	11,7	3,4	2,5	5,8	4,6	-28,1
Булунский		0,3	5,5	6,9	9,1	9,2	9,4	9,1	6,9	6,7	2233,3
Верхнеколымский	9,2	7,1	7,2	5,5	22,0	18,7	19,7	18,2	17,4	21,0	128,7
Верхоянский	5,3	5,0	4,2	6,1	5,4	5,5	5,4	4,5	3,6	3,4	-35,8
Момский	6,7	6,1	4,8	11,6	5,3	8,8	15,6	9,2	8,6	8,6	28,4
Нижнеколымский	5,6	8,3	7,7	17,0	16,5	10,0	9,5	7,1	7,0	6,7	19,7
Оленекский	22,7	16,9	23,0	22,1	26,5	21,3	21,0	21,4	23,5	28,7	26,4
Среднеколымский	12,8	15,8	10,7	10,1	14,0	11,6	12,0	18,3	14,0	12,1	-5,5
Усть-Янский	39,4	9,3	15,9	23,5	20,7	30,1	31,5	32,4	25,1	24,7	-37,3
Э-Быгантайский	6,9	11,7	6,9	8,0	9,0	18,5	7,9	9,4	9,8	8,3	20,3
<b>РС(Я)</b>	<b>8,1</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>-11,1</b>

Таким образом, установлено, что среди экономических зон Якутии наибольшие значения общей заболеваемости ХОБЛ наблюдаются в Арктической и Восточной экономической зонах. Что, возможно, связано с суровыми климатическими особенностями этих экономических зон. В свою очередь, самые низкие показатели у Центральной и Западной зон. Тенденция на увеличение также наблюдается в АЭЗ и ВЭЗ. Снижение уровня прослеживается в ЦЭЗ, ЮЭЗ и ЗЭЗ (рисунок 1).

Что касается первичной заболеваемости, в ЦЭЗ наблюдается тенденция к снижению заболеваемости в период с 2012 по 2021 год. Самые высокие средние показатели первичные заболеваемости ХОБЛ за исследуемый период в сравнении с республиканскими уровнями были в Амгинском и Мегино-Кангаласском районах, самые низкие показатели в Намском и Хангаласском районах (таблица 6).



**Рисунок 1.** Динамика общей заболеваемости ХОБЛ в экономических зонах РС(Я) за 2012-2021 гг. (на 1 тыс. населения)

**Таблица 6**

Первичная заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Центральной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Амгинский	1,7	2,2	0,5	0,1	0,5	0,3	1,8	1,0	0,9	0,9	-47,1
Горный	0,9	1,2	0,1	0,1	0,8		0,5	0,6	0,9	0,4	-55,6
Кобяйский	1,1	3,1	1,0	0,2	0,5		0,5	0,5	0,1	0,3	-72,7
М-Кангаласский	0,5	1,2	0,5	0,7	1,3	0,2	0,2	2,9	1,4	1,8	260
Намский	0,3	0,8	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	33,3
Таттинский	0,8	0,9	1,8	0,5	0,6	0,2	1,2	0,4		0,0	-50
Усть-Алданский	0,6	0,4	0,1	0,6	0,8	0,6	1,4	1,3	1,6	0,6	0
Хангаласский	0,5	1,5	0,5	0,3	0,6	0,4	0,3	0,4	0,1	0,4	-20
Чурапчинский	0,4	0,7	0,4	0,6	0,7	0,1	0,4	0,9	0,4	0,9	125
г. Якутск и п.н.п.	0,9	1,7	0,5	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	-44,4
МУ Жатай	4,3										-
<b>РС(Я)</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>-12,5</b>

В районах Западной экономической зоны (ЗЭЗ) аналогичный показатель был высоким в Нюрбинском и Сунтарском районах, самый низкий в Мирнинском и Ленском районах в сравнении со средним значением РС(Я) (таблица 7).

**Таблица 7**

Первичная заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Западной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Верхневиллюйский	0,8	1,1	1,7	1,5	1,0	0,2	0,3	0,3	0,5	0,6	-25
Виллойский	0,5	1,5	0,1	0,3	1,8	0,3	0,2	1,0	0,3	0,6	20
Ленский	0,6	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	1,7	0,4	0,4	-33,3
Мирнинский	0,1	0,1	0,3	0,2	0,4	0,5	0,6	0,4	0,3	0,6	500
Нюрбинский	1,9	1,2	1,6	0,2	3,6	0,7	0,8	0,4	0,3	0,5	-73,7
Олекминский	0,6	0,4	0,1	0,6	0,9	0,2	1,3	0,8	0,4	1,0	66,7
Сунтарский	1,7	1,6	1,1	1,2	0,2	0,4	1,5	1,9	1,1	0,7	-58,8
<b>РС(Я)</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>-12,5</b>

В Восточной экономической зоне показатели первичной заболеваемости ХОБЛ превышают среднереспубликанские значения Оймяконский и Усть-Майский районы (таблица 8).

**Таблица 8**

Первичная заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Восточной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Оймяконский	1,6	3,7	1,3	1,4	0,6	3,2	1,2	0,6	0,2	1,3	-18,8
Томпонский	0,3			0,1	0,2	0,7	0,5	1,3	1,1	0,4	33,3
Усть-Майский		0,2	0,3	2,2	0,9	0,9	2,0	1,4	0,5	1,2	500
<b>РС(Я)</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>-12,5</b>

В ЮЭЗ изучаемый показатель за десятилетний период выше обеих районах (таблица 9).

В Арктической экономической зоне средний показатель заболеваемости ХОБЛ за изучаемый период выше всего в Абыйском, Анабарском и Верхнеколымском районах, и также они являются самыми высокими по всей республике. Самые низкие показатели в АЭЗ регистрировались в Булуунском и Верхоянском районах (таблица 10).



**Таблица 9**

Первичная заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Южной экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Алданский	10,7	11,4	10,1	8,8	8,4	11,8	12,7	11,9	10,6	9,3	60
Нерюнгринский	7,9	11,3	7,2	7,5	8,6	8,2	6,3	7,2	7,6	8,0	187,5
<b>РС(Я)</b>	<b>8,1</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>-12,5</b>

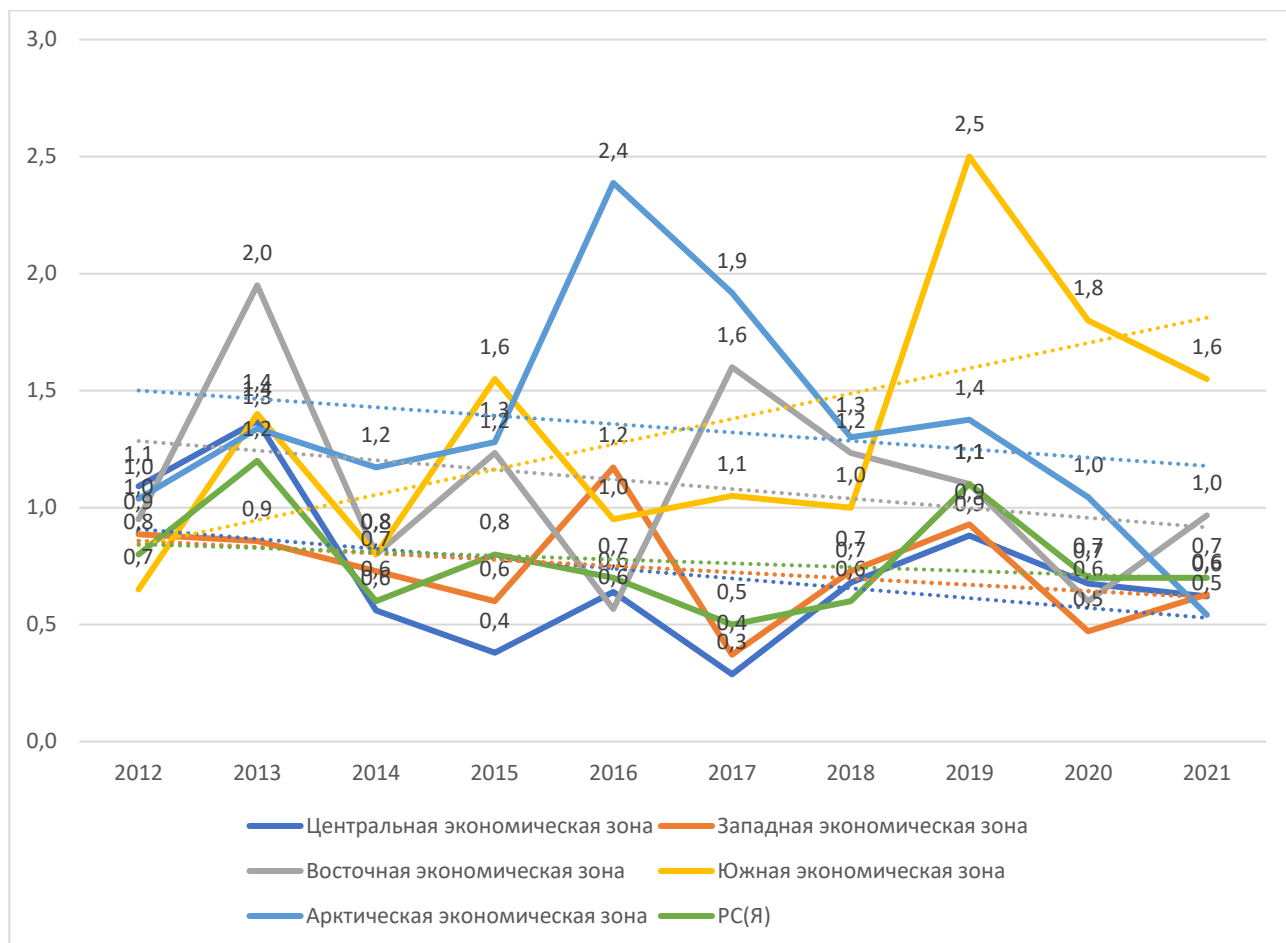
**Таблица 10**

Первичная заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких в Арктической экономической зоне РС(Я) за 2012 - 2021 годы на 1 000 населения

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Прирост за 2012–2021 гг., %
Абыйский	3,6	0,3	1,4	2,1	6,2	3,1	1,8	2,1		0,3	-91,7
Аллайховский	1,0	1,0	1,6	1,1			2,1		1,6	1,6	60
Анабарский		5,1	2,3						1,2	0,8	-84,3
Булунский				0,8	0,5		0,2	0,6	0,3	0,2	-75
Верхнеколымский	0,9	2,1		3,3	4,6	4,0	1,9	1,6	1,3	0,3	-66,7
Верхоянский	0,5	0,5	0,4	0,6	1,0	1,4	0,1	0,1	0,3	0,1	-80
Момский		0,7	0,7	0,4		0,4	1,2			0,0	71,4
Нижнеколымский	0,6				0,7		1,4	3,0	1,0	0,0	66,7
Оленекский	0,4	0,8		1,9			0,4			0,4	0
Среднеколымский	0,6			0,2	3,8	0,8	2,4	1,2	0,8	0,8	33,3
Усть-Янский	0,7	0,2	0,2	1,9	1,2	1,8	1,8	1,4	1,4	1,0	42,9
Э-Бытангайский			1,6	0,5	1,1		1,0	1,0	1,5	1,0	-37,5
<b>РС(Я)</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>-12,5</b>

В результате анализа было установлено, что в экономических зонах Якутии наибольшие уровни первичной заболеваемости ХОБЛ фиксируются в Арктической и Южной экономических зонах. Напротив, Центральная и Западная зоны демонстрируют самые низкие показатели, что повторяет показатели общей заболеваемости ХОБЛ. Также наблюдается тенденция к увеличению заболеваемости в Южной экономической зоне. В то же время

снижение уровня заболеваемости отмечается в Центральной, Южной, Арктической и Западной экономических зонах (рисунок 2).



**Рисунок 2.** Динамика первичной заболеваемости ХОБЛ в экономических зонах РС(Я) за 2012-2021 гг. (на 1 тыс. населения)

**Заключение.** Таким образом, динамика показателей заболеваемости ХОБЛ в экономических зонах Республики Саха (Якутия) характеризуется значительной вариабельностью и неоднородностью, отмечены существенные их различия в сравнении со среднереспубликанскими показателями. Так, наибольшие значения общей заболеваемости ХОБЛ наблюдаются в Арктической и Восточной экономических зонах. Что, возможно, связано с суровыми климатическими особенностями этих экономических зон. Что касается первичной заболеваемости, наибольшие уровни фиксируются в Арктической и Южной экономических зонах.

Эти результаты подчеркивают необходимость проведения дальнейших исследований и разработки эффективных мер профилактики и лечения ХОБЛ в Республике Саха (Якутия), особенно в районах с наибольшими показателями заболеваемости. Кроме того, необходимо

учитывать климатические особенности районов при планировании мер профилактики и лечения ХОБЛ, поскольку суровые климатические условия могут способствовать повышенной заболеваемости.

### Список литературы

1. Lopez-Campos, J.L. Global burden of COPD/ J.L.Lopez-Campos, W.Tan, J.B.Soriano // *Respirology*. 2016;21:14-23. DOI - 10.1111/resp.12660.
2. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2022 report). 2022. [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/12/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/12/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021_WMV.pdf)
3. Постникова Л.Б., Костров В.А., Болдина М.В. и др. Распространенность хронической обструктивной болезни легких в крупном промышленном центре (Нижний Новгород). *Пульмонология*. 2011;2:5–8. DOI - 10.18093/0869-0189-2011-0-2-5-8
4. Chuchalin A.G., Khaltaev N., Antonov N.S. et al. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation. *Int. J. COPD*. 2014;(9):963–974. DOI - 10.2147/COPD.S67283.
5. Позднякова О.Ю., Шикина И.Б. Экспертиза сложившейся практики лечения бронхиальной астмы в условиях поликлиники. *Вестник Росздравнадзора*. 2013; 3:74-77.
6. Сивцева А.И., Струтынский А.В., Платонов Ф.А. и др. Современная ситуация по хронической обструктивной болезни легких в Республике Саха (Якутия). *Туберкулез и болезни легких*. 2014;3:28–32.

### References

1. Lopez-Campos J.L., Tan W., Soriano J.B. Global burden of COPD. *Respirology*. 2016;21:14-23. DOI - 10.1111/resp.12660.
2. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2022 report). 2022. Available from: [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/12/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/12/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021_WMV.pdf)
3. Postnikova L.B., Kostrov V.A., Boldina M.V. et al. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in a large industrial city (Nizhny Novgorod). *Pulmonologiya*. 2011;(2):5-8. (In Russ.) DOI - 10.18093/0869-0189-2011-0-2-5-8
4. Chuchalin A.G., Khaltaev N., Antonov N.S., et al. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation. *Int J COPD*. 2014;9:963-974. DOI - 10.2147/COPD.S67283.

5. Pozdnyakova O.Yu., Shikina I.B. Ekspertiza slozhivshejsya praktiki lecheniya bronhial'noj astmy v usloviyah polikliniki. [Examination of the established practice of treating bronchial asthma in a polyclinic]. Vestnik Roszdravnadzora. [Roszdravnadzor Bulletin]. 2013; 3:74-77. (In Russian).

6. Sivtseva A.I., Strutynsky A.V., Platonov F.A. et al. The current chronic obstructive pulmonary disease situation in the Republic of Sakha (Yakutia). Tuberculosis and Lung Diseases. 2014;(3):28-32. (In Russ.)

**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

**Борисова Анна Александровна** – старший преподаватель кафедры «Организация здравоохранения и профилактическая медицина» Медицинского института, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 677000, Россия, г. Якутск, ул. Белинского, д. 58, e-mail: anna\_borisova95@mail.ru, ORCID 0000-0001-5243-7130; SPIN: 1821-4731

**Саввина Надежда Валерьевна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой «Организация здравоохранения и профилактическая медицина» Медицинского института, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 677000, Россия, г. Якутск, ул. Белинского, д. 58, e-mail: nadvsavvina@mail.ru, ORCID 0000-0003-2441-6193; SPIN: 3917-3282

#### About the authors

**Anna A. Borisova** – Senior lecturer of the Department of Health care organization and preventive medicine Medical institute, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "M. K. Ammosov North-Eastern Federal University", of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation, 67700, Russia, Yakutsk, Belinskogo str., 58, e-mail: anna\_borisova95@mail.ru, ORCID 0000-0001-5243-7130; SPIN: 1821-4731

**Nadezda V. Savvina** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Health care organization and preventive medicine Medical institute, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "M. K. Ammosov North-Eastern Federal University", of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation, 67700, Russia, Yakutsk, Belinskogo str., 58, e-mail: nadvsavvina@mail.ru, ORCID 0000-0003-2441-6193; SPIN: 3917-3282

Статья получена: 01.10.05.2024 г.  
Принята к публикации: 28.11.2024 г.