

УДК 614-053.2(571.56)

DOI 10.24412/2312-2935-2024-3-180-191

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

*Н.А. Григорьева, Н.В. Саввина*

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

**Введение.** Состояние здоровья детей и подростков является важным индикатором благополучия страны. Изучение тенденций заболеваемости среди детей и подростков в течение определенного временного промежутка представляет особый интерес, поскольку это является отражением общего благосостояния общества и направления его будущего развития.

**Цель.** Проанализировать состояние здоровья детей и подростков Республики Саха (Якутия) за 2015-2022 гг., сравнить с аналогичными показателями состояния здоровья детей и подростков Российской Федерации.

**Материалы и методы.** В данном исследовании проведен анализ данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) (ТО ФСГС по РС(Я)) за 2015-2022 гг., использовались данные Росстата.

**Результаты.** В динамике с 2015-2022 гг. в Республике Саха (Якутия) наблюдается рост первичной заболеваемости среди детей в возрасте от 0-14 лет (на 13%) и подростков (на 12,6%). Сравнительный анализ первичной заболеваемости детского населения 0-14 лет за 2022 год показал, что в Республике Саха (Якутия) уровень первичной заболеваемости выше на 42,5% по сравнению с российским показателем и выше по следующим классам заболеваний: болезни органов пищеварения на 87,5%, болезни органов дыхания на 52%, новообразования на 28,7%, болезни глаза и придаточного аппарата на 23,1%, болезни кожи на 29%, COVID-19 на 190%. Уровень первичной заболеваемости подростков в Республике Саха (Якутия) также выше по сравнению с РФ на 19,4%. По подросткам республики первичная заболеваемость выше по следующим классам заболеваний: болезни крови на 129,4%, болезни органов пищеварения на 57,8%, болезни органов дыхания на 29%, болезни глаза на 17%, болезни нервной системы на 8,4%, болезни системы кровообращения на 6,4%, COVID-19 на 112,6%.

**Заключение.** Первичная заболеваемость детей и подростков в Республике Саха (Якутия) выше аналогичных показателей по Российской Федерации, что необходимо учитывать при формировании региональной модели оказания медицинской помощи.

**Ключевые слова:** дети, подростки, первичная заболеваемость, здоровье детей и подростков

## HEALTH STATUS ANALYSIS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS, LIVING IN REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

*N.A. Grigoreva, N.V. Savvina*

*North-Eastern Federal University, NEFU, Yakutsk*

**Introduction.** The state of the health of children and adolescents is an important indicator of the well-being of the country. The study of trends in morbidity among children and adolescents during a certain time period is the main interest, as this is a reflection of the general well-being of society and the direction of its future development.

**The purpose of the study.** To analyze the health status of children and adolescents of the Republic of Sakha (Yakutia) for the period of 2015-2022, compare with similar indicators of the health status of children and adolescents of the Russian Federation.

**Materials and methods:** This study analyzed the data of the Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia). (To FSSS for RS (Y) for the period of 2015-2022, using Rosstat data.

**Results:** In dynamics from the period of 2015-2022 in the Republic of Sakha (Yakutia), there is an increase of primary disease incidence among children aged 0-14 years (by 13%) and adolescents (by 12.6%). The comparative analysis of primary disease incidence of children 0-14 years old for 2022 showed that in the Republic of Sakha (Yakutia) the level of primary incidence is 42.5% higher compared to the Russian indicator and higher for the following categories of disease: diseases of the digestive system by 87.5%, diseases of the respiratory system by 52%, neoplasms by 28.7%, eye and appendages of the eye by 23.1%, skin diseases by 29%, COVID-19 by 190%. The level of primary disease incidence of adolescents in the Republic of Sakha (Yakutia) is also 19.4% higher compared to the Russian Federation. As for adolescents of the republic, their primary disease incidence is higher in the following categories of diseases: blood diseases by 129.4%, diseases of the digestive system by 57.8%, diseases of the respiratory system by 29%, eye diseases by 17%, diseases of the nervous system by 8.4%, diseases of the blood circulatory system by 6.4%, COVID-19 by 112.6%.

**Conclusion.** The primary disease incidence of children and adolescents in the Republic of Sakha (Yakutia) is higher than similar indicators in the Russian Federation, which must be taken into consideration forming a regional model of medical care.

**Keywords:** children, adolescents, the primary disease incidence, health of children and adolescents

**Введение.** В Российской Федерации уделяется особое внимание приоритету сохранения и укрепления здоровья детей, что закреплено в Федеральном законе от 21.11.2011 года № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Также следует отметить что, в 2017 году было объявлено «Десятилетие детства», главной целью которого является укрепление и охрана здоровья детей, а одной из задач – профилактика заболеваемости и инвалидности.

В течение последних десятилетий наблюдались как ухудшение, так и стабилизация показателей здоровья детей и подростков [1, 2, 3]. При этом показатели заболеваемости наглядно демонстрируют текущее социально-экономическое положение в стране или регионе

[4, 5], они также косвенно указывают на воздействие климатических условий, уровень и доступность современных медицинских услуг для жителей данной местности [6, 7].

Республика Саха (Якутия) является одним из крупнейших по территории регионов России, где климатические, географические и экологические особенности являются экстремальными, оказывая влияние на здоровье жителей данной местности.

Вместе с тем, изучение тенденций заболеваемости среди детей и подростков в течение определенного временного промежутка представляет особый интерес, поскольку это является отражением общего благосостояния общества и направления его будущего развития.

**Цель.** Проанализировать состояние здоровья детей и подростков Республики Саха (Якутия) за 2015-2022 гг., сравнить с аналогичными показателями состояния здоровья детей и подростков Российской Федерации.

**Материалы и методы исследования.** Проведен анализ данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) (ТО ФСГС по РС(Я) за 2015-2022 гг., использовались данные федеральной службы государственной статистики.

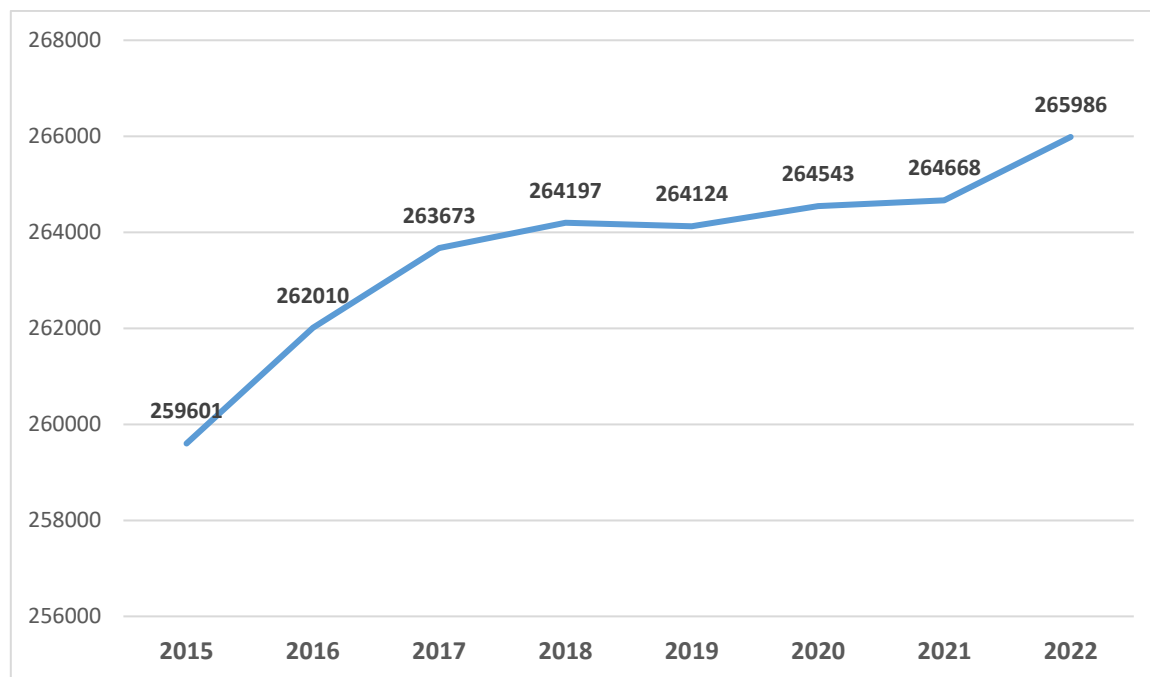
**Результаты исследования и обсуждение.** В Республике Саха (Якутия) численность детского населения (0-17 лет) с 2015 увеличивается и составляет 26,8 – 27,3% от общей численности населения, больше чем в Российской Федерации и по Дальневосточному федеральному округу (в 2021 г. – 20,8% и 23,0% соответственно) (табл.1).

**Таблица 1**

Структура детского населения Республики Саха (Якутия) от общей численности населения по данным ТО ФСГС по РС (Я) за период 2015-2021 гг. (абс.числа)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	ДФО 2021	РФ 2021
Все население	959 689	962 835	964 330	967 009	971 996	981 971	992 115	809 1244	14 5557 576
Дети от 0-17 лет	258 222	260 954	263 049	264 280	264 095	264 141	264 933	1 866 476	30 328 283
% детей от всего населения	26,9	27,1	27,2	27,3	27,1	26,8	26,7	23,0	20,8

Среднегодовая численность детского населения 0-17 лет в 2022 году составляет 265986 ребенка, по сравнению с 2015 годом темп прироста составил 2,4 % (рис.1).

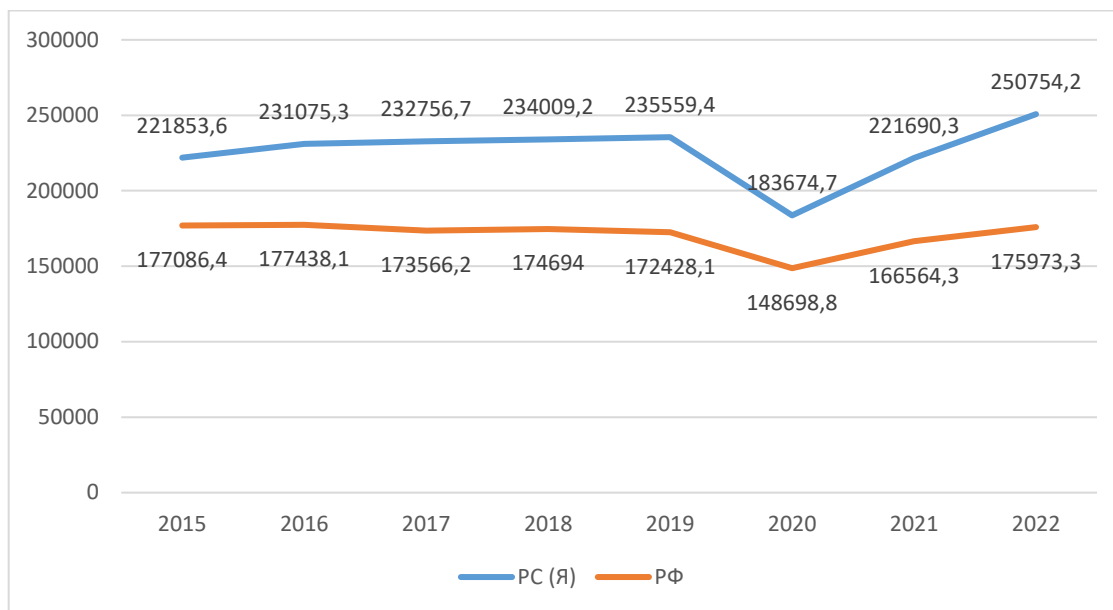


**Рисунок 1.** Динамика среднегодовой численности детского населения в Республике Саха (Якутия) за период с 2015 по 2022 годы (абс. числа)

Несмотря на увеличение численности детского населения в Республике Саха (Якутия) с 2015 года, изменения в численности детей разных возрастов имеют разнонаправленный характер: количество детей в возрасте 0-4 лет уменьшилось на 37,7%, в то время как в возрастных группах детей в возрасте 5-9 лет, 10-14 лет и 15-17 лет выросли на 8,7%, 20,6% и 9,7% соответственно. Это привело к относительно небольшому общему приросту численности детей на 2,4% с 2015 года.

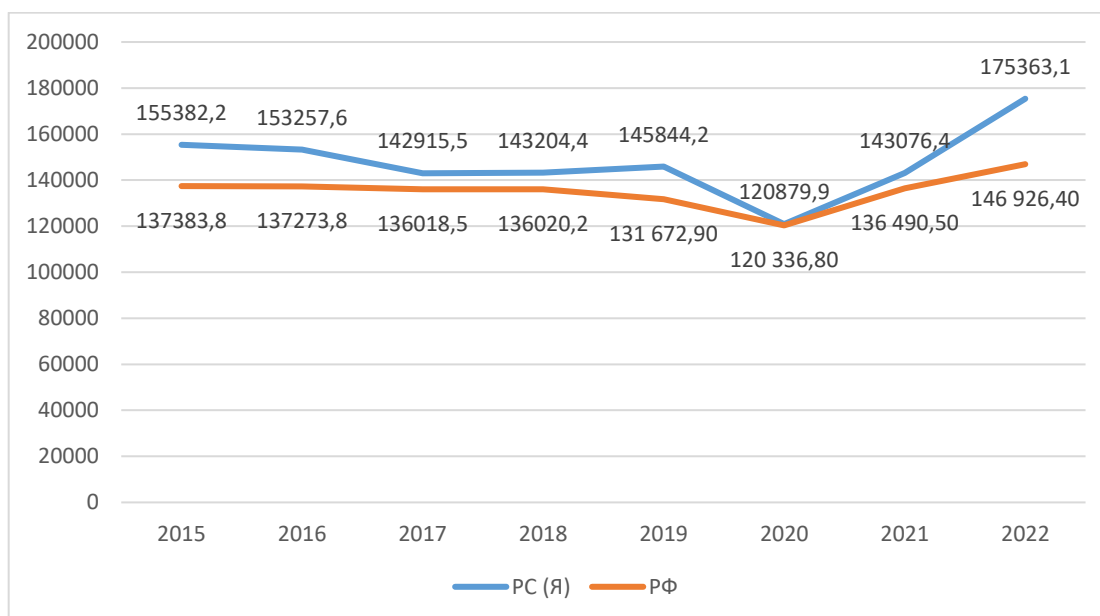
При анализе общего состояния здоровья детей основное внимание уделяется изучению заболеваемости.

Анализ данных первичной заболеваемости детей Республики Саха Якутия от 0-14 лет выявил, что в период с 2015 по 2022 гг. произошло повышение показателя с 221 853,6 до 250 754,2 на 100 000 детского населения, темп прироста составил 13%. В 2022 году по сравнению с аналогичными показателями Российской Федерации выше на 42,5% (рис.2). Отмечается снижение показателей первичной заболеваемости в 2020 - 2021 гг., связанные с пандемией COVID-19 как в Республике Саха (Якутия), так и по Российской Федерации.



**Рисунок 2.** Динамика первичной заболеваемости детей 0-14 лет в Республике Саха (Якутия) и РФ за 2015-2022 г. (на 100 000 соответствующего возраста)

В Республике Саха (Якутия) рост первичной заболеваемости подростков в 2022 г. составил 12,8% с 155 382,2 до 175 363,1 на 100 тысяч подросткового населения. По сравнению со средними показателями по РФ за 2022 г. заболеваемость подростков республики выше на 19,4% (рис. 3).



**Рисунок 3.** Динамика первичной заболеваемости подростков 15-17 лет Республики Саха (Якутия) и РФ за 2015-2022 г. (на 100 000 соответствующего возраста)

**Таблица 2**

Первичная заболеваемость детей 0-14 лет Республики Саха (Якутия), РФ (на 100 000 соответствующего возраста) за 2015-2022 гг.

Классы болезней по МКБ-10	2015		2022		Темп прироста, %	
	РС(Я)	РФ	РС(Я)	РФ	РС(Я)	РФ
Всего	221 853,6	177 086,4	250 754,2	175 973,3	13,0	-0,6
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	5 738,6	7 260,0	5 193,9	6 047,5	-9,4	-16,7
Новообразования	780,0	476,5	602,2	467,8	-22,8	-1,8
Болезни крови, кроветворных органов	931,5	1 394,7	779,8	940,6	-16,3	-32,5
Болезни эндокринной системы	1 143,6	1 482,4	730,0	1 468,5	-36,1	-0,9
Психические расстройства и расстройства поведения	219,7	-	230,6	-	4,9	-
Болезни нервной системы	6 238,7	3 746,7	3 003,6	3 099,7	-51,8	-17,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	7 309,5	5 893,6	5 230,0	4 248,4	-28,4	-28
Болезни уха и сосцевидного отростка	4 993,6	4 967,2	4 038,0	4 141,0	-19,1	-16,6
Болезни системы кровообращения	482,1	720,1	355,6	533,7	-26,2	-25,8
Болезни органов дыхания	15 1044,7	11 5430,7	18 2519,5	120 096,3	20,8	4,0
Болезни органов пищеварения	16 009,4	7 214,2	8 866,9	4 728,2	-44,6	-34,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	9 322,6	7 622,7	7 387,8	5 730,0	-20,7	-24,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	2 503,3	3 306,7	1 862,8	2 569,9	-25,5	-22,2
Болезни мочеполовой системы	2 890,6	2 821,5	2 109,8	2 318,6	-27	-17,8
Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	1 046,9	1 093,0	940,9	913,2	-10,1	-16,4
Травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин	9 306,0	10 399,2	8 200,6	10 450,2	-11,8	0,4
COVID-19			18 117,9	6 241,9		

С 2015 года темп прироста (13%) первичной заболеваемости детей 0-14 лет наблюдается в Республике Саха (Якутия), тогда как по РФ этот показатель составляет – 0,61%. Несмотря на прирост первичной заболеваемости детского населения в РС (Я), по отдельным классам болезней наблюдается снижение как по Республике, так и по РФ. При этом в

республике в 2022 г. выше распространенность таких классов заболеваний как болезни органов дыхания на 20,8%; психические расстройства и расстройства поведения на 5%. По Российской Федерации наблюдается прирост по болезням органов дыхания на 4% и незначительно по классу травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин (табл.2).

**Таблица 3**

Первичная заболеваемость подростков 15-17 лет Республики Саха (Якутия), РФ (на 100 000 соответствующего возраста) за 2015-2022 гг.

Классы болезней по МКБ-10	2015		2022		Темп прироста, %	
	РС(Я)	РФ	РС(Я)	РФ	РС(Я)	РФ
Всего	1553 82,2	13 4648,2	17 5363,1	146 926,4	12,6	9,1
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2 374,7	3 444,2	1 810,0	2 981,8	-23,8	-13,4
Новообразования	561,3	491,1	532,5	534,1	-5,3	8,7
Болезни крови, кроветворных органов	941,8	889,3	1 972,5	859,8	109,4	-3,3
Болезни эндокринной системы	2 474,5	2 784,5	2 262,4	2 944,5	-8,5	5,7
Психические расстройства и расстройства поведения	750,2	-	410,0	-	-45,3	
Болезни нервной системы	5 850,4	3 859,1	4 024,9	3 713,7	-31,2	-3,7
Болезни глаза и его придаточного аппарата	6 730,1	6 258,2	6 507,3	5 568,6	-3,3	-11,0
Болезни уха и сосцевидного отростка	2 787,6	3 579,4	2 327,4	3 254,9	-16,5	-9,0
Болезни системы кровообращения	1 619,1	1 608,9	1 567,5	1 472,7	-3,2	-8,4
Болезни органов дыхания	79 245,4	65 964,7	100 640,0	78 106,6	27,0	18,4
Болезни органов пищеварения	13 897,5	7 169,3	8 637,3	5 473,9	-37,8	-23,6
Болезни кожи и подкожной клетчатки	8 799,9	7 907,2	5 894,9	6 361,0	-33,0	-19,5
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4 571,3	5 771,1	4 842,4	5 163,4	5,9	-10,5
Болезни мочеполовой системы	4 045,1	5 786,9	3 144,9	5 057,5	-22,2	-12,6
Врождённые аномалии	151,1	317,6	225,0	237,0	48,9	-25,3
Травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин	18 792,6	16 977,6	11 437,2	15 134,0	-39,1	-10,8
COVID-19			18 812,0	8 848,4		

**Таблица 4**

Сравнительная характеристика первичной заболеваемости детского населения 0-14 лет, подростков 15-17 лет РС (Я) и РФ за 2022 г (на 100 000 соответствующего возраста)

Классы болезней по МКБ-10	2022					
	Дети 0-14 лет			Подростки 15-17 лет		
	РС(Я)	РФ	%	РС(Я)	РФ	%
Всего	250 754,2	175 973,3	42,5	175 363,1	146 926,4	19,4
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	5 193,9	6 047,5	- 14,1	1 810,0	2 981,8	- 39,3
Новообразования	602,2	467,8	28,7	532,5	534,1	-0,3
Болезни крови, кроветворных органов	779,8	940,6	- 17,1	1 972,5	859,8	129, 4
Болезни эндокринной системы	730,0	1 468,5	- 50,3	2 262,4	2 944,5	- 23,2
Психические расстройства и расстройства поведения	230,6	-		410,0		
Болезни нервной системы	3 003,6	3 099,7	-3,1	4 024,9	3 713,7	8,4
Болезни глаза и его придаточного аппарата	5 230,0	4 248,4	23,1	6 507,3	5 568,6	16,9
Болезни уха и сосцевидного отростка	4 038,0	4 141,0	-2,5	2 327,4	3 254,9	- 28,5
Болезни системы кровообращения	355,6	533,7	- 33,4	1 567,5	1 472,7	6,4
Болезни органов дыхания	18 2519,5	120 096,3	52,0	100 640,0	78 106,6	28,8
Болезни органов пищеварения	8 866,9	4 728,2	87,5	8 637,3	5 473,9	57,8
Болезни кожи и подкожной клетчатки	7 387,8	5 730,0	28,9	5 894,9	6 361,0	-7,3
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1 862,8	2 569,9	- 27,5	4 842,4	5 163,4	-6,2
Болезни мочеполовой системы	2 109,8	2 318,6	-9,0	3 144,9	5 057,5	- 37,8
Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	940,9	913,2	3,0	225,0	237,0	-5,1
Травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин	8 200,6	10 450,2	- 21,5	11 437,2	15 134,0	- 24,4
COVID-19	18 117,9	6 241,9	190 %	18 812,0	8 848,4	112, 6



По подросткам 15-17 лет с 2015 года прирост первичной заболеваемости наблюдается как по Республике Саха (Якутия), так и по РФ (12,6 и 9,1%% соответственно) (табл. 3). У подростков по Республике Саха Якутия в 2022 г. наблюдается прирост таких классов болезней как болезни крови и кроветворных органов (109,4%), органов дыхания (27,0%), болезни костно-мышечной системы (5,9%), врожденные пороки (49,8%). За аналогичный период по Российской Федерации наблюдается прирост новообразования (8,7%), болезни эндокринной системы (5,7%), болезни органов дыхания (18,4%).

Сравнительный анализ первичной заболеваемости детского населения 0-14 лет за 2022 год показал, что в Республике Саха Якутия уровень первичной заболеваемости выше на 42,5% по сравнению с российским показателем. Первичная заболеваемость детского населения республики выше по следующим классам заболеваний: новообразования на 28,7%, болезни глаза и придаточного аппарата на 23,1%, болезни органов дыхания на 52%, болезни органов пищеварения на 87,5%, болезни кожи на 29%, COVID-19 на 190% (табл.4).

Уровень первичной заболеваемости подростков в Республике Саха (Якутия) также выше по сравнению с РФ на 19,4%. По подросткам республики первичная заболеваемость выше по следующим классам заболеваний: болезни крови на 129,4%, болезни нервной системы на 8,4%, болезни глаза на 17%, болезни системы кровообращения на 6,4%, болезни органов дыхания на 29%, болезни органов пищеварения на 57,8%, COVID-19 на 112,6%.

В структуре первичной заболеваемости в 2022 году у детей Республики Саха (Якутия) первое ранговое место занимают болезни органов дыхания – 182 519,5 на 100 тыс. соответствующего возраста, на втором месте COVID-19 – 18 117,9, на третьем месте болезни органов пищеварения - 8866,9, далее травмы, отравления – 8 200,6 и болезни кожи – 7 387,8 на 100 тыс. соответствующего возраста.

У подростков также на первом месте болезни органов дыхания – 100 640,0, COVID-19- 18 812,0, травмы, отравления – 11 437,2, болезни органов пищеварения – 8 637,3 и болезни глаза – 6 507,3 на 100 тыс. соответствующего возраста.

**Заключение.** Таким образом, в динамике с 2015-2022 гг. наблюдается рост первичной заболеваемости среди детей в возрасте от 0-14 лет (на 13%) и подростков (на 12,6%). Первичная заболеваемость детей и подростков в Республике Саха (Якутия) выше аналогичных показателей по Российской Федерации, что необходимо учитывать при формировании региональной модели оказания медицинской помощи.

### Список литературы

1. Баранов, А. А., Альбицкий В. Ю. Состояние здоровья детей России, приоритеты его сохранения и укрепления. Казанский медицинский журнал. 2018;99(4):698-705. – DOI 10.17816/KMJ2018-698
2. Ганузин В. М., Маскова Г. С., Сторожева И. В., Сухова Н. С. Анализ динамики состояния здоровья детей и подростков по результатам диспансерных осмотров. Российский вестник гигиены. 2021; (3): 9–12. DOI: 10.24075/rbh.2021.019.
3. Грицина О. П., Яценко А. К., Транковская Л. В. и др. Состояние здоровья детей и подростков Дальневосточного федерального округа. Российский вестник гигиены. 2023;(4):29-34. – DOI 10.24075/rbh.2023.082
4. Абубакиров, Д. Р., Соловьева Ю. А. Анализ основных показателей здоровья детского населения города Челябинска. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;(3):287-304. – DOI 10.24412/2312-2935-2022-3-287-304
5. Коркмазова Л.Х., Гараева А.С., Токаева М.Р. [и др.]. Сравнительный анализ показателей заболеваемости городских и сельских подростков (15-17 лет) Карачаево-Черкесской Республики в 2021 году. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023;(2):666-685. – DOI 10.24412/2312-2935-2023-2-666-685
6. Молочный В. П., Чернышева Н.В. Динамика и структура заболеваемости детей и подростков Хабаровского края за 2009-2018 годы. Дальневосточный медицинский журнал. 2020;(2);60-67. – DOI 10.35177/1994-5191-2020-2-60-67
7. Суворова, А. В., Якубова И.Ш., Чернякина Т.С. Динамика показателей состояния здоровья детей и подростков Санкт-Петербурга за 20-летний период. Гигиена и санитария. 2017;96(4):332-338. – DOI 10.18821/0016-9900-2017-96-4332-338

### References

1. Baranov, A. A., Albitskiy V. YU. Sostoyaniye zdorovya detey Rossii, prioritye yego sokhraneniya i ukrepleniya. [State of health of children in Russia, priorities of its preservation and improving]. Kazanskiy meditsinskiy zhurnal. [Kazan medical journal]. 2018;99(4):698-705. – DOI 10.17816/KMJ2018-698 (In Russian)
2. Ganuzin V. M., Maskova G. S., Storozheva I. V., Sukhova N. S. Analiz dinamiki sostoyaniya zdorovya detey i podroستkov po rezultatam dispansernykh osmotrov. [Analysis of health dynamics

in children and adolescents based on the results]. Rossiyskiy vestnik gigiyeny [Russian bulletin of hygiene]. 2021; (3): 9–12. DOI: 10.24075/rbh.2021.019. (In Russian)

3. Gritsina O. P., Yatsenko A. K., Trankovskaya L. V. et al. Sostoyaniye zdorov'ya detey i podrostkov Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga. [Health status of children and adolescents in the Far Eastern Federal district]. Rossiyskiy vestnik gigiyeny [Russian bulletin of hygiene]. 2023;(4):29-34. – DOI 10.24075/rbh.2023.082 (In Russian)

4. Abubakirov, D. R., Solov'yeva YU. A. Analiz osnovnykh pokazateley zdorov'ya detskogo naseleniya goroda Chelyabinska. [Analysis of the main indicators of the health of the children's population of the city of Chelyabinsk]. Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoj statistiki. [Current problems of health care and medical statistics]. 2022;(3):287-304. – DOI 10.24412/2312-2935-2022-3-287-304 (In Russian)

5. Korkmazova L.KH., Garayeva A.S., Tokayeva M.R. [et al.]. Sravnitel'nyy analiz pokazateley zabolevayemosti gorodskikh i sel'skikh podrostkov (15-17 let). [Karachayev-Cherkesskoj Respubliki v 2021 godu. Comparative analysis of incidence in urban and rural adolescents (15-17 years) of the Karachayev-Cherkessia republic in 2021]. Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoj statistiki. [Current problems of health care and medical statistics].2023;(2):666-685. – DOI 10.24412/2312-2935-2023-2-666-685 (In Russian)

6. Molochnyy V. P., Chernysheva N.V. Dinamika i struktura zabolevayemosti detey i podrostkov Khabarovskogo kraja za 2009-2018 gody. [The children's and adolescents morbidity dynamics and structure in the Khabarovsk territory for the period of 2009–2018]. Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal. [Far East Medical Journal]. 2020;(2);60-67. – DOI 10.35177/1994-5191-2020-2-60-67 (In Russian)

7. Suvorova, A. V., Yakubova I.SH., Chernyakina T.S. Dinamika pokazateley sostoyaniya zdorov'ya detey i podrostkov Sankt-Peterburga za 20-letniy period. [Dynamics of indices of the state of health of children and adolescents in the city of St. Petersburg for 20 years]. Gigiyena i sanitariya [Gigiena i sanitariya]. 2017;96(4):332-338. – DOI 10.18821/0016-9900-2017-96-4332-338 (In Russian)

**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

**Григорьева Наталья Александровна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры Организации здравоохранения и профилактической медицины 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: [grigoreva.na@s-vfu.ru](mailto:grigoreva.na@s-vfu.ru), ORCID 0009-0000-8044-6480; SPIN: 9490-6537

**Саввина Надежда Валерьевна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой Организации здравоохранения и профилактической медицины 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](mailto:nadvsavvina@mail.ru), ORCID 0000-0003-2441-6193; SPIN: 3917-3282

### About the authors

**Natalya A. Grigoreva** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor 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: [grigoreva.na@s-vfu.ru](mailto:grigoreva.na@s-vfu.ru), ORCID 0009-0000-8044-6480; SPIN: 9490-6537

**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](mailto:nadvsavvina@mail.ru), ORCID 0000-0003-2441-6193; SPIN: 3917-3282

Статья получена: 11.04.2024 г.

Принята к публикации: 25.09.2024 г.