

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2026-3-352-369

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Н.А. Григорьева, С.Д. Эверстова*

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

**Введение.** Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ) характеризуется экстремальными природно-климатическими условиями, низкой плотностью и неравномерностью расселения населения, выраженной производственной и экологической нагрузкой, что формирует специфические медико-демографические риски и повышенные требования к системе здравоохранения. Для обоснования приоритетов профилактики и планирования медицинской помощи необходимы сопоставимые данные о динамике и структуре заболеваемости населения арктических регионов.

**Цель.** Проанализировать динамику первичной заболеваемости и структуру заболеваемости населения арктических регионов Российской Федерации в 2015–2024 гг. с учётом межрегиональных различий.

**Материалы и методы.** Использованы официальные данные Федеральной службы государственной статистики за 2015–2024 гг. по показателям первичной заболеваемости (на 1000 населения) и заболеваемости по отдельным классам болезней в девяти субъектах РФ, полностью или частично входящих в АЗРФ. Проведён описательный статистический анализ уровней и динамики показателей, рассчитаны базисные темпы прироста за период 2015–2024 гг.

**Результаты.** В 2015–2024 гг. в Российской Федерации отмечен умеренный рост первичной заболеваемости населения (темп прироста 5,5%). Среди арктических регионов наиболее выраженное увеличение показателя за этот период зарегистрировано в Республике Карелия (+33,4%), Ямало-Ненецком автономном округе (+32,5%), Красноярском крае (+11,9%) и Республике Коми (+11,0%), тогда как в Ненецком автономном округе отмечено снижение первичной заболеваемости (–5,0%). В 2024 г. в субъектах АЗРФ в структуре заболеваемости доминировали болезни органов дыхания; травмы, отравления и другие воздействия внешних причин; болезни мочеполовой системы; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани; кожи и подкожной клетчатки. Установлена выраженная межрегиональная вариабельность как уровней первичной заболеваемости, так и удельного веса отдельных классов болезней.

**Обсуждение.** Выявленные различия отражают влияние сочетания природно-климатических, производственных, экологических и социальных факторов, а также неодинаковую доступность медицинской помощи и различия в учёте обращаемости. Полученные данные согласуются с результатами исследований по здоровью населения российской Арктики и подчёркивают значимость учёта региональной специфики при планировании профилактических и организационных мероприятий.

**Заключение.** В большинстве субъектов АЗРФ уровни первичной заболеваемости и ключевых классов болезней в структуре заболеваемости превышают среднероссийские значения. Заболеваемость населения арктических регионов России характеризуется общим трендом к росту на фоне выраженной межрегиональной неоднородности и устойчивого доминирования респираторной патологии. Результаты подтверждают необходимость разработки

дифференцированных региональных программ профилактики и совершенствования системы оказания медицинской помощи с последующим углублённым анализом заболеваемости в отдельных группах населения.

**Ключевые слова:** Арктические регионы; Арктическая зона Российской Федерации; заболеваемость населения; первичная заболеваемость; структура заболеваемости; здоровье населения; экстремальные климатические условия

## ANALYSIS OF POPULATION MORBIDITY IN THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

*N.A. Grigoreva, S.D. Everstova*

*North-Eastern Federal University, NEFU, Yakutsk*

**Introduction.** The Arctic zone of the Russian Federation (AZRF) is characterized by extreme natural and climatic conditions, low and uneven population density, and substantial industrial and environmental pressures, which together form specific medical and demographic risks and place increased demands on the health care system. To substantiate priorities for disease prevention and health care planning, comparable data on trends and structure of morbidity in the Arctic regions are required.

**Objective.** To analyse the dynamics of primary morbidity and the structure of morbidity among the population of the Arctic regions of the Russian Federation in 2015–2024, taking into account interregional differences.

**Materials and methods.** Official data of the Federal State Statistics Service for 2015–2024 were used on primary morbidity rates (per 1,000 population) and morbidity by selected classes of diseases in nine constituent entities of the Russian Federation fully or partially included in the AZRF. A descriptive statistical analysis of morbidity levels and dynamics was performed; baseline growth rates were calculated for the period 2015–2024.

**Results.** In 2015–2024 a moderate increase in primary morbidity was observed in the Russian Federation (growth rate 5.5%). Among the Arctic regions, the most pronounced increase over this period was recorded in the Republic of Karelia (+33.4%), Yamalo-Nenets Autonomous Okrug (+32.5%), Krasnoyarsk Krai (+11.9%) and the Komi Republic (+11.0%), whereas in Nenets Autonomous Okrug primary morbidity decreased (–5.0%). In 2024, diseases of the respiratory system dominated the morbidity structure in AZRF regions; injuries, poisonings and other external causes; diseases of the genitourinary system; diseases of the musculoskeletal system and connective tissue; diseases of the skin and subcutaneous tissue. Pronounced interregional variability was found both in primary morbidity levels and in the proportion of individual disease classes.

**Discussion.** The identified differences reflect the combined impact of natural and climatic, occupational, environmental and social factors, as well as unequal access to medical care and differences in recording of health care utilization. The findings are consistent with studies on population health in the Russian Arctic and underline the importance of accounting for regional specificities when planning preventive and organizational interventions.

**Conclusion.** In most AZRF regions, the levels of primary morbidity and the key disease classes in the morbidity structure exceed the national averages. Morbidity among the population of the Arctic regions of Russia is characterized by an overall upward trend against the background of marked interregional heterogeneity and a stable dominance of respiratory pathology. The results confirm the

need to develop differentiated regional prevention programmes and to improve health care delivery systems, followed by more in-depth analysis of morbidity in specific population groups.

**Keywords:** Arctic regions; Arctic zone of the Russian Federation; population morbidity; primary morbidity; morbidity structure; public health; extreme climatic conditions.

**Введение.** Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ) рассматривается в стратегических документах как ключевой макрорегион, отличающийся особыми, в том числе экстремальными, природно-климатическими условиями, во многом определяющими особенности медико-демографических процессов и состояние здоровья населения (Указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»). Развитие АЗРФ в рамках государственных и стратегических программ обуславливает необходимость объективной оценки уровней и структуры заболеваемости населения, а также анализа межрегиональных различий в пределах Арктической зоны [1].

Показатели заболеваемости рассматриваются как интегральные индикаторы уровня и качества жизни, доступности и эффективности медицинской помощи и результативности функционирования региональных систем здравоохранения [2]. Для обоснования приоритетов профилактики, планирования объёмов медицинской помощи и распределения ресурсов необходимы детальные данные о динамике первичной заболеваемости и структуры заболеваемости населения арктических территорий России.

В этой связи актуальным представляется проведение комплексного анализа первичной заболеваемости и структуры заболеваемости населения субъектов Российской Федерации, входящих в АЗРФ, на основе официальных статистических данных.

**Цель исследования** – провести анализ динамики первичной заболеваемости и структуры заболеваемости населения арктических регионов Российской Федерации в 2015–2024 гг.

**Материалы и методы.** В исследовании использованы официальные данные Федеральной службы государственной статистики за 2015–2024 гг. [3] по показателям первичной заболеваемости (на 1000 населения) и заболеваемости по отдельным классам болезней в соответствии с МКБ 10.

В исследование включены девять субъектов Российской Федерации, полностью или частично входящие в Арктическую зону РФ (Указ Президента РФ от 02.05.2014 № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации»): Архангельская область,

Красноярский край, Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Саха (Якутия), Ямало- Ненецкий автономный округ и Чукотский автономный округ.

Динамика показателей оценивалась путём расчёта базисных темпов прироста (%) за период 2015–2024 гг. с использованием 2015 г. в качестве базового.

**Результаты исследования.** В целом по Российской Федерации в период с 2015 по 2024 гг. отмечен умеренный рост первичной заболеваемости населения: базисный темп прироста составил 5,5% (табл. 1). В 2015 г. уровень первичной заболеваемости в РФ составлял 778,2 случая на 1000 населения, к 2024 г. он увеличился до 821,1 на 1000.

В арктических регионах Российской Федерации за десятилетний период 2015–2024 гг. также сохранялся общий тренд к росту первичной заболеваемости населения при выраженной межрегиональной неоднородности показателей. Наибольшие базисные темпы прироста первичной заболеваемости зарегистрированы в Республике Карелия (+33,4%) и Ямало-Ненецком автономном округе (+32,5%). Для Республики Коми и Красноярского края характерен прирост первичной заболеваемости на 11,0 и 11,9% соответственно; в Мурманской области показатель увеличился на 10,1%, что несколько выше среднероссийского уровня. В Республике Саха (Якутия) и Архангельской области динамика была более умеренной — 8,3 и 7,3% соответственно. Ненецкий автономный округ — единственный регион, где к 2024 г. зарегистрировано снижение уровня первичной заболеваемости по сравнению с 2015 г. (–5,0%) (табл. 1).

По данным за 2015 г. первичная заболеваемость населения в арктических субъектах Российской Федерации заметно различалась: от 784,9 случая на 1000 населения в Красноярском крае до 1421,5 на 1000 в Ненецком автономном округе (рис. 1). При этом в большинстве регионов АЗРФ значения показателя превышали среднероссийский уровень (778,2 на 1000 населения). Наиболее высокие уровни первичной заболеваемости отмечались в Ненецком автономном округе, а также в Республике Карелия (1114,3 на 1000), Ямало-Ненецком автономном округе (1096,9 на 1000), Чукотском автономном округе (1076,3 на 1000) и Республике Коми (1072,0 на 1000 населения).

К 2024 г. диапазон значений показателя сместился и составил от 878,3 на 1000 населения в Красноярском крае до 1486,9 на 1000 в Республике Карелия. При этом в структуре регионов-лидеров по уровню первичной заболеваемости первое место также заняла Республика Карелия (1486,9 на 1000 населения), далее следовали Ямало-Ненецкий

автономный округ (1453,2 на 1000) и Ненецкий автономный округ (1350,3 на 1000).  
 Наименьшие уровни первичной заболеваемости по-прежнему отмечались в Красноярском крае (878,3 на 1000) и Мурманской области (919,8 на 1000).

**Таблица 1**

Первичная заболеваемость населения Арктической зоны и Российской Федерации в 2015–  
 2024 гг. (на 1000 населения)

| <i>Регионы</i>                  | <i>2015</i> | <i>2016</i> | <i>2017</i> | <i>2018</i> | <i>2019</i> | <i>2020</i> | <i>2021</i> | <i>2022</i> | <i>2023</i> | <i>2024</i> | <i>Темп<br/>прироста,<br/>%<br/>2015/2024<br/>гг</i> |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------|
| Российская Федерация            | 778,2       | 785,3       | 778,9       | 782,1       | 780,2       | 753,5       | 849,2       | 889,1       | 822,1       | 821,1       | 5,5                                                  |
| Республика Саха (Якутия)        | 1026,6      | 1043,8      | 1021,1      | 1015,3      | 1032,9      | 895,1       | 1047,9      | 1237,3      | 1099,4      | 1112,3      | 8,3                                                  |
| Республика Коми                 | 1072,0      | 1121,2      | 1158,5      | 1119,8      | 1082,0      | 997,8       | 1136,8      | 1205,4      | 1149,3      | 1189,8      | 11,0                                                 |
| Республика Карелия              | 1114,3      | 1126,2      | 1175,1      | 1173,0      | 1165,7      | 1195,7      | 1407,5      | 1658,7      | 1505,9      | 1486,9      | 33,4                                                 |
| Красноярский край               | 784,9       | 783,1       | 795,6       | 790,6       | 773,3       | 774,9       | 850,4       | 884,7       | 844,1       | 878,3       | 11,9                                                 |
| Архангельская область           | 1015,9      | 1002,2      | 998,5       | 1004,9      | 980,2       | 1023,4      | 1123,0      | 1219,1      | 1127,1      | 1090,4      | 7,3                                                  |
| Ненецкий автономный округ       | 1421,5      | 1380,7      | 1361,0      | 1369,8      | 1386,1      | 1254,6      | 1273,1      | 1443,2      | 1297,7      | 1350,3      | -5,0                                                 |
| Мурманская область              | 835,5       | 875,8       | 825,3       | 831,9       | 823,1       | 842,2       | 997,9       | 1059,1      | 922,7       | 919,8       | 10,1                                                 |
| Чукотский автономный округ      | 1076,3      | 1289,4      | 1342,9      | 1278,3      | 1149,2      | 1227,5      | 1240,0      | 1350,9      | 1259,1      | 1130,9      | 5,1                                                  |
| Ямало-Ненецкий автономный округ | 1096,9      | 1180,4      | 1224,4      | 1272,0      | 1291,9      | 1338,4      | 1409,9      | 1509,6      | 1428,9      | 1453,2      | 32,5                                                 |

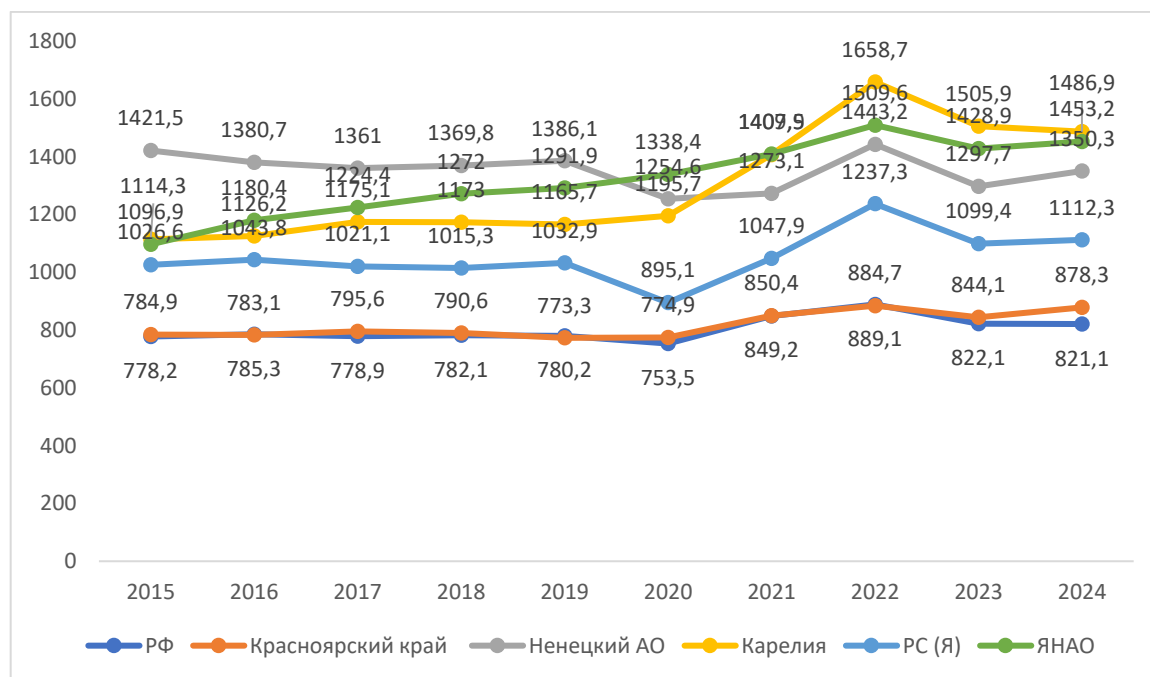


**Рисунок 1.** Динамика первичной заболеваемости населения АЗРФ за 2015-2024 гг. на 1000 населения (Российская Федерация, Красноярский край, Ненецкий автономный округ, Карелия, Республика Саха (Якутия), Ямало-Ненецкий автономный округ)

Анализ покомпонентной динамики показал, что в большинстве субъектов Арктической зоны РФ наибольшие значения первичной заболеваемости приходятся на 2021–2022 гг. Так, в Республике Карелия максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован в 2022 г. (1658,7 на 1000 населения), в Ямало-Ненецком автономном округе – также в 2022 г. (1509,6 на 1000), в Республике Саха (Якутия) – в 2022 г. (1237,3 на 1000). В Республике Коми и Архангельской области вершина кривой заболеваемости также отмечалась в 2022 г. (1205,4 и 1219,1 на 1000 соответственно), после чего в 2023–2024 гг. фиксировалось умеренное снижение показателей.

В Ненецком автономном округе максимальные значения первичной заболеваемости наблюдались в 2022 г. (1443,2 на 1000 населения), однако к 2024 г. уровень показателя снизился до 1350,3 на 1000 и оказался ниже исходного уровня 2015 г. Аналогичная тенденция частичного снижения после периода пика прослеживается в Чукотском автономном округе, где после увеличения до 1350,9 на 1000 населения в 2022 г. показатель уменьшился до 1130,9 на 1000 в 2024 г.

В структуре заболеваемости в 2024 г. в большинстве субъектов АЗРФ уровни заболеваемости по ряду ключевых классов болезней превышали среднероссийские значения. Это в наибольшей степени относится к болезням органов дыхания. Также значимое место в

структуре патологии занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, болезни мочеполовой системы, костно-мышечной системы и соединительной ткани, а также кожи и подкожной клетчатки. В совокупности указанные классы формируют заметную долю зарегистрированных случаев первичной заболеваемости населения арктических регионов (табл.2).

**Таблица 2**

Первичная заболеваемость населения АЗРФ по основным классам болезней за 2024 г. (на  
1000 человек населения)

|                                               | Республика Саха<br>(Якутия) | Республика<br>Коми | Республика<br>Карелия | Красноярский<br>край | Архангельская<br>область | Ненецкий АО | Мурманская<br>область | Чукотский АО | Ямало-Ненецкий<br>АО | РФ    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|--------------|----------------------|-------|
| Всего                                         | 1112,3                      | 1189,8             | 1486,9                | 878,3                | 1090,4                   | 1350,3      | 919,8                 | 1130,9       | 1453,2               | 821,1 |
| Некоторые инфекционные и паразитарные болезни | 28,8                        | 39,2               | 79,5                  | 21,6                 | 41,8                     | 62,8        | 34,8                  | 17,8         | 48,4                 | 24,5  |
| Новообразования                               | 9,4                         | 19,2               | 15,2                  | 13,7                 | 15,2                     | 18,2        | 16,0                  | 15,0         | 16,6                 | 12,0  |
| Болезни крови, кроветворных органов           | 5,4                         | 3,9                | 6,1                   | 3,8                  | 5,5                      | 7,9         | 3,2                   | 7,0          | 9,3                  | 4,0   |
| Болезни эндокринной системы                   | 13,3                        | 15,7               | 24,0                  | 22,1                 | 20,4                     | 31,8        | 21,9                  | 18,9         | 21,9                 | 16,6  |
| Болезни нервной системы                       | 22,7                        | 11,3               | 22,0                  | 14,4                 | 15,8                     | 19,6        | 13,9                  | 26,0         | 27,3                 | 14,6  |
| Болезни глаза и его придаточного аппарата     | 35,1                        | 28,5               | 38,5                  | 32,5                 | 33,4                     | 50,3        | 28,6                  | 48,1         | 45,6                 | 26,7  |
| Болезни уха и сосцевидного отростка           | 25,9                        | 24,9               | 56,1                  | 28,9                 | 26,0                     | 35,4        | 25,0                  | 30,4         | 39,6                 | 25,0  |
| Болезни системы кровообращения                | 26,2                        | 28,4               | 40,2                  | 37,4                 | 28,2                     | 37,5        | 25,4                  | 29,0         | 27,5                 | 38,7  |
| Болезни органов дыхания                       | 641,9                       | 646,7              | 745,1                 | 386,9                | 529,4                    | 708,4       | 467,8                 | 577,1        | 721,6                | 401,9 |
| Болезни органов пищеварения                   | 41,9                        | 19,6               | 43,6                  | 33,1                 | 66,6                     | 61,0        | 32,3                  | 48,4         | 51,1                 | 28,6  |

|                                                                           |      |       |       |       |       |      |      |       |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|
| Болезни кожи и подкожной клетчатки                                        | 53,3 | 72,1  | 62,3  | 31,0  | 45,4  | 50,8 | 42,7 | 36,8  | 60,8  | 38,2 |
| Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани                    | 42,1 | 23,4  | 66,7  | 55,6  | 45,9  | 72,2 | 36,8 | 63,7  | 73,0  | 32,5 |
| Болезни мочеполовой системы                                               | 38,1 | 65,9  | 66,1  | 52,4  | 52,5  | 85,6 | 45,8 | 49,7  | 98,2  | 39,4 |
| Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения | 3,6  | 1,5   | 4,6   | 1,5   | 4,3   | 4,4  | 1,2  | 1,3   | 3,3   | 1,7  |
| Травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин          | 92,4 | 138,8 | 167,0 | 107,6 | 123,7 | 67,0 | 76,8 | 114,4 | 132,2 | 89,4 |
| COVID-19                                                                  | 9,9  | 10,9  | 7,9   | 4,2   | 4,8   | 5,0  | 6,9  | 10,9  | 23,2  | 7,7  |

В 2024 г. уровни первичной заболеваемости болезнями органов дыхания в арктических регионах существенно варьировали (табл. 2). Наиболее высокие показатели выявлены в Республике Карелия (745,1 на 1000 населения), Ямало-Ненецком автономном округе (721,6 на 1000) и Ненецком автономном округе (708,4 на 1000), что в 1,8–1,9 раза превышает среднероссийский уровень. В Республике Коми и Республике Саха (Якутия) показатели также были существенно выше среднероссийских и составили 646,7 и 641,9 на 1000 населения соответственно. Минимальные значения зарегистрированы в Красноярском крае (386,9 на 1000 населения), близкие к среднероссийскому показателю (401,9 на 1000). В Мурманской области и Чукотском автономном округе уровни составили 467,8 и 577,1 на 1000 населения соответственно.

Показатели заболеваемости травмами, отравлениями и некоторыми другими последствиями воздействия внешних причин в 2024 г. также характеризовались значительной межрегиональной вариабельностью. При среднероссийском уровне 89,4 на 1000 населения в Республике Карелия регистрировалось 167,0 на 1000, в Республике Коми – 138,8 на 1000, в

Ямало-Ненецком автономном округе – 132,2 на 1000, что в 1,5–1,9 раза превышало показатель по РФ. Сопоставимый со среднероссийским уровень отмечен в Республике Саха (Якутия) (92,4 на 1000) и Чукотском автономном округе (114,4 на 1000). Наименьшие значения выявлены в Ненецком автономном округе (67,0 на 1000 населения) и Мурманской области (76,8 на 1000).

В 2024 г. максимальные показатели заболеваемости болезнями мочеполовой системы отмечены в Ямало-Ненецком автономном округе (98,2 случая на 1000 населения) и Ненецком автономном округе (85,6 на 1000), что значительно превышает среднероссийский уровень (39,4 на 1000 населения). Повышенные значения зарегистрированы также в Республике Карелия и Республике Коми — 66,1 и 65,9 на 1000 населения соответственно. Минимальный уровень первичной заболеваемости данной патологией выявлен в Республике Саха (Якутия) — 38,1 на 1000 населения, что ниже среднероссийского показателя. В прочих субъектах АЗРФ заболеваемость мочеполовой системы колебалась в диапазоне от 45,8 на 1000 в Мурманской области до 52,5 на 1000 в Архангельской области.

Существенные региональные различия установлены по заболеваемости болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани. В 2024 г. наиболее высокие уровни зарегистрированы в Ямало-Ненецком (73,0 на 1000 населения), Ненецком автономных округах (72,2 на 1000), а также в Республике Карелия и Чукотском автономном округе (66,7 и 63,7 на 1000 соответственно). В Республике Коми зафиксирован минимальный уровень показателя — 23,4 случая на 1000 населения. В остальных регионах показатели были выше среднероссийского уровня.

Уровни заболеваемости болезнями кожи и подкожной клетчатки в 2024 г. также различались между регионами Арктической зоны РФ. Наиболее высокие значения показателя отмечены в Республике Коми (72,1 на 1000 населения) и Республике Карелия (62,3 на 1000), что превышает среднероссийский уровень (38,2 на 1000). В Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах показатели составили 50,8 и 60,8 на 1000 соответственно, в Республике Саха (Якутия) – 53,3 на 1000. Наименьшее значение выявлены в Красноярском крае (31,0 на 1000) и в Чукотском автономном округе (36,8 на 1000). В Мурманской области и Архангельской области уровни заболеваемости кожи и подкожной клетчатки находились в диапазоне 42,7–45,4 на 1000 населения.

По классу «новообразования» в 2024 г. уровни первичной заболеваемости в арктических регионах в целом сопоставимы со среднероссийским показателем (12,0 на 1000 населения), однако в ряде субъектов (Республика Коми, Ненецкий автономный округ,

Ямало-Ненецкий автономный округ) они несколько выше (16,6-19,2 на 1000), тогда как в Республике Саха (Якутия) – заметно ниже (9,4 на 1000 населения).

Оценка первичной заболеваемости в субъектах Арктической зоны в сопоставлении с данными по Российской Федерации показала, что в 2024 г. большинство арктических регионов демонстрируют более высокую нагрузку по заболеванию населения, чем страна в целом. Это касается не только суммарной первичной заболеваемости, но и ряда крупных классов патологии, прежде всего болезней органов дыхания, травм и отравлений, а также заболеваний мочеполовой и костно-мышечной систем, кожи и подкожной клетчатки.

Особо выделяются Архангельская область и Ямало-Ненецкий автономный округ: по всем включённым в анализ классам заболеваний в этих субъектах показатели превышают среднероссийские величины.

Для остальных регионов АЗРФ характерен «смешанный» профиль: часть нозологических групп имеет уровни заболеваемости выше общероссийских, по другим классам показатели, напротив, ниже среднероссийского уровня. Так, в Республике Саха (Якутия) относительное «благополучие» отмечается по классам «новообразования», «болезни эндокринной системы» и «болезни мочеполовой системы» — там их уровни не достигают среднероссийских значений. Для Республики Коми характерно снижение по нескольким крупным группам заболеваний по сравнению со среднероссийским уровнем. В Красноярском крае также выявляются классы патологий, по которым регистрируются более низкие показатели заболеваемости, чем в среднем по стране. Аналогичная ситуация наблюдается и в Мурманской области, где по ряду направлений заболеваемость остается ниже общероссийских значений. В остальных арктических субъектах снижение относительно среднероссийского уровня обычно отмечается лишь по одному из анализируемых классов заболеваний.

Таким образом, заболеваемость населения арктических регионов характеризуется не только общим трендом к росту, но и, в среднем, более высокими уровнями по сравнению с общероссийским фоном, при сохранении выраженной межрегиональной и межклассовой неоднородности.

**Обсуждение.** Проведённый анализ показал, что за десятилетний период 2015–2024 гг. в арктических регионах Российской Федерации сохраняется общий тренд к росту первичной заболеваемости населения при выраженной межрегиональной неоднородности показателей. Это согласуется с данными исследований, отмечающих дифференцированность

медико-демографических процессов и показателей здоровья населения в пределах Арктической зоны РФ [4–8].

Доминирующее положение болезней органов дыхания в структуре заболеваемости населения арктических регионов соответствует результатам эпидемиологических работ, выполненных в российской Арктике. Показано, что в промышленных северных регионах хронические респираторные заболевания относятся к числу ведущих классов патологии, что связывают с сочетанием экстремальных климатических условий и загрязнения атмосферного воздуха [9–11]. Обзор Салтыковой и соавт. [10] и монографическое исследование Дядика и соавт. по Мурманской области [11] демонстрируют значимое влияние промышленных выбросов на уровни респираторной заболеваемости и смертности, что в целом соотносится с полученными нами высокими показателями респираторной патологии в ряде арктических регионов.

Высокие показатели заболеваемости травмами, отравлениями и другими последствиями воздействия внешних причин, особенно в Республике Карелия, Коми и Ямало-Ненецком автономном округе, отражают вклад не только бытовых, но и профессиональных рисков. По данным Ивановой и соавт. [4, 5], смертность от внешних причин в регионах АЗРФ существенно превышает среднероссийские показатели, при этом значимую роль играют дорожно-транспортные происшествия, производственные травмы, а также несчастные случаи, связанные с экстремальными природно-климатическими условиями и низкой доступностью своевременной медицинской помощи.

Высокая заболеваемость болезнями органов мочеполовой системы, выявленная в Ямало-Ненецком и Ненецком автономных округах, согласуется с результатами Рахманова и соавт. [12], согласно которым заболевания этой группы занимают одни из ведущих ранговых мест в структуре заболеваемости организованных коллективов в Арктике и длительно сохраняют стабильно высокую долю. Авторы связывают это с воздействием низких температур, особенностями трудовой деятельности и ограниченной доступностью специализированной помощи.

Сходная картина наблюдается в отношении болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, уровни которых в ряде арктических регионов также повышены. Медико-физиологические исследования подчёркивают, что опорно-двигательный аппарат наряду с сердечно-сосудистой и нервной системами является одной из ключевых мишеней воздействия комплекса климатогеографических и производственных факторов Крайнего Севера [12–15]. Это обосновывает необходимость разработки специализированных программ

профилактики и ранней диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата для трудоспособного населения северных территорий.

Выявленные нами уровни заболеваемости болезнями кожи и подкожной клетчатки соответствуют представлениям о значимой роли холодового фактора, хронического переохлаждения и нарушений микроциркуляции у жителей Крайнего Севера [13]. Работы по медико-физиологическим аспектам жизнедеятельности в Арктике подчёркивают, что кожа и подкожная клетчатка являются одной из основных мишеней воздействия низких температур и неблагоприятных погодных условий, что может способствовать росту дерматологической патологии [13].

Межрегиональная вариабельность показателей заболеваемости, установленная в настоящем исследовании, сопоставима с результатами работ, анализирующих динамику заболеваемости и смертности с учётом обеспеченности первичной медико-санитарной помощью и вариаций природно-климатических факторов [2, 13-16]. Показано, что уровни заболеваемости в значительной степени зависят от обеспеченности врачами первичного звена, развитости амбулаторно-поликлинической сети и частоты обращаемости населения, что особенно актуально для удалённых арктических территорий с низкой плотностью населения и ограниченной транспортной доступностью [2].

Результаты нашего анализа согласуются с выводами обзорных работ о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия и организации медицинской помощи в арктической зоне, где подчёркивается комплексное влияние неблагоприятных климатогеографических условий, экологических рисков, дефицита медицинских кадров и инфраструктурных ограничений на здоровье населения [1, 5-8].

К ограничениям настоящего исследования следует отнести использование только агрегированных официальных статистических данных без учёта половозрастной структуры населения, различий между коренным и пришлым населением, а также без анализа обеспеченности медицинскими кадрами и фактической доступности медицинской помощи в каждом регионе.

В целом полученные результаты подтверждают, что заболеваемость населения арктических регионов формируется под влиянием сложного комплекса природно-климатических, экологических, социальных и организационных факторов и требует разработки дифференцированных региональных программ профилактики и

совершенствования оказания медицинской помощи, интегрированных в более широкий контекст государственной политики развития АЗРФ.

**Вывод.** Проведённый анализ показал, что в 2015–2024 гг. в арктических регионах Российской Федерации отмечается умеренный рост первичной заболеваемости населения при выраженной межрегиональной неоднородности показателей. Наибольший прирост зарегистрирован в Республике Карелия и Ямало-Ненецком автономном округе, тогда как Ненецкий автономный округ демонстрирует снижение первичной заболеваемости относительно 2015 г. В большинстве субъектов АЗРФ уровни первичной заболеваемости и ключевых классов болезней в структуре заболеваемости превышают среднероссийские значения. Структура заболеваемости во всех регионах АЗРФ характеризуется доминированием болезней органов дыхания и значительным вкладом травм и отравлений, патологий мочеполовой и костно-мышечной систем, кожи и подкожной клетчатки.

Полученные результаты согласуются с данными отечественных исследований, указывающих на значимое влияние экстремальных природно-климатических условий, промышленного загрязнения, особенностей традиционного питания, дефицита микронутриентов и ограниченной доступности медицинской помощи на здоровье населения российской Арктики. Вместе с тем проведённый анализ является, по сути, «общепопуляционным» и не позволяет в полной мере учесть различия в уязвимости и потребностях отдельных групп населения.

Перспективным представляется также углублённое изучение региональных различий в доступности и качестве медицинской помощи (особенно первичной и специализированной), роли телемедицинских технологий, санитарно-эпидемиологических условий и климатических изменений. Такой подход позволит не только уточнить факторы, определяющие заболеваемость в отдельных группах населения, но и обосновать разработку целевых профилактических программ и организационных мер, учитывающих возрастные, половые, профессиональные и этнокультурные особенности жителей Арктической зоны Российской Федерации.

#### Список литературы

1. Проворова А.А., Смиреникова Е.В., Уханова А.В. Здоровье населения российской Арктики: проблемы, вызовы и пути их решения. Арктика и Север. 2024;55:161-181. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2024.55.161

2. Чигрина В.П., Ходакова О.В., Тюфилин Д.С. и др. Анализ динамики заболеваемости населения Российской Федерации с учётом факторов, влияющих на доступность первичной медико-санитарной помощи. Здравоохранение Российской Федерации. 2023;67(4):275-283. DOI: 10.47470/0044-197X-2023-67-4-275-283
3. Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение в России. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (дата обращения: 6.05.2026.)
4. Иванова А.А., Потапов А.Ф., Климова Е.М. и др. Сравнительный анализ смертности населения от внешних причин в регионах Арктической зоны России. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2025;3:373-384. DOI: 10.24412/2312-2935-2025-3-373-384
5. Огрызко Е.В., Иванова М.А., Одинец А.В., Ваньков Д.В., Люцко В.В. Динамика заболеваемости взрослого населения острыми формами ишемической болезни сердца и смертности от них в Российской Федерации в 2012-2017 гг. Профилактическая медицина. 2019; 5(22):23-26.
6. Горбанев С.А., Федоров В.Н., Тихонова Н.А. О состоянии и совершенствовании управления санитарно-эпидемиологическим благополучием в Арктической зоне Российской Федерации. Экология человека. 2019;10:4-14
7. Болтунов К.С., Баранов А.В., Коротков Д.А. и др. Специфика организации и оказания медицинской помощи населению, проживающему на территориях Арктической зоны Российской Федерации: обзор литературы. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2025;3:542-558
8. Постоев В.А., Мурашкина А.А., Пантелеева А.В. и др. Сравнительный анализ результативности федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» в регионах Арктической зоны за период 2019–2023 гг. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2025;2:826-845. DOI: 10.24412/2312-2935-2025-2-826-845
9. Гамбарян М.Г. Эпидемиологические особенности хронических респираторных заболеваний в ряде регионов российской Арктики с развитым промышленным производством. Профилактическая медицина. 2014;17(6):71-78. DOI: 10.17116/profmed201417671-78
10. Салтыкова М.М., Бобровницкий И.П., Балакаева А.В. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения арктического региона: обзор литературы. Экология человека. 2020;4:48-55. DOI: 10.33396/1728-0869-2020-4-48-55

11. Дядик В.В., Дядик Н.В., Ключникова Е.М. и др. Оценка влияния промышленного загрязнения атмосферного воздуха микрочастицами на здоровье населения Арктического региона (на примере Мурманской области): монография. Апатиты: Изд-во ФИЦ КНЦ РАН; 2022. 119 с.
12. Рахманов Р.С., Богомолова Е.С., Нарутдинов Д.А. и др. Заболеваемость лиц организованного коллектива в Арктике. Гигиена и санитария. 2023;102(1):82-87. DOI: 10.47470/0016-9900-2023-102-1-82-87
13. Позднякова О.Ю., Шикина И.Б. Экспертиза сложившейся практики лечения бронхиальной астмы в условиях поликлиники. Вестник Росздравнадзора. 2013; 3:74-77.
14. Солонин Ю.Г., Бойко Е.Р. Медико-физиологические проблемы в Арктике. Известия Коми научного центра УрО РАН. 2017;4(32):33-40
15. Загдын З.М., Иванов А.С., Шикина И.Б., Голубев Н.А., Васильева Т.В. Анализ заболеваемости и клинических показателей по ВИЧ-инфекции в регионах Российской Арктики. Российская Арктика. 2022; 18: 05 - 20. DOI: 10.24412/2658-4255- 2022-3-05-20
16. Носков С.Н., Ступишина О.М., Еремин Г.Б. и др. Исследование взаимосвязи между вариациями природно-климатических факторов и заболеваемостью населения на выбранных территориях Российской Федерации. Здоровье населения и среда обитания (ЗНиСО). 2023;31(5):7-14. DOI: 10.35627/2219-5238/2023-31-5-7-14

### References

1. Provorova A.A., Smirennikova E.V., Ukhanova A.V. Zdorov'e naseleniya rossiyskoy Arktiki: problemy, vyzovy i puti ikh resheniya [Health of the population of the Russian Arctic: problems, challenges and ways to solve them]. Arktika i Sever [Arctic and North]. 2024;55:161-181. DOI:10.37482/issn2221-2698.2024.55.161 (In Russian)
2. Chigrina V.P., Khodakova O.V., Tyufilin D.S., i dr. Analiz dinamiki zabolevaemosti naseleniya Rossiyskoy Federatsii s uchetom faktorov, vliyayushchikh na dostupnost' pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi [Analysis of morbidity trends in the population of the Russian Federation considering the factors affecting the availability of primary health care]. Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii [Health Care of the Russian Federation]. 2023;67(4):275-283. DOI:10.47470/0044-197X-2023-67-4-275-283 (In Russian)
3. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Zdravookhranenie v Rossii. URL:<https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (data obrashheniya 07.02.2025) (In Russian)

4. Ivanova A.A., Potapov A.F., Klimova E.M. i dr. Sravnitel'nyy analiz smertnosti naseleniya ot vneshnikh prichin v regionakh Arkticheskoy zony Rossii [Comparative analysis of mortality from external causes in the regions of the Arctic Zone of Russia]. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki* [Current Problems of Health Care and Medical Statistics]. 2025;3:373-384. DOI:10.24412/2312-2935-2025-3-373-384 (In Russian)
5. Ogryzko E.V., Ivanova MA, Odinets A.V., Vankov D.V., Lyutsko V.V. Dinamika zabolevaemosti vzroslogo naseleniya ostrymi formami ishemicheskoy bolezni serdca i smertnosti ot nih v Rossijskoj Federacii v 2012-2017 gg. [Dynamics of adult morbidity with acute forms of coronary heart disease and mortality from them in the Russian Federation in 2012-2017]. *Profilakticheskaya medicina*. [Preventive medicine]. 2019; 5 (22):23-26. (In Russian)
6. Gorbanev S.A., Fedorov V.N., Tikhonova N.A. O sostoyanii i sovershenstvovanii upravleniya sanitarno-epidemiologicheskim blagopoluchiem v Arkticheskoy zone Rossiyskoy Federatsii [State and improvement of sanitary and epidemiological welfare management in the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2019;10:4-14 (In Russian)
7. Boltunov K.S., Baranov A.V., Korotkov D.A. i dr. Spetsifika organizatsii i okazaniya meditsinskoy pomoshchi naseleniyu, prozhivayushchemu na territoriyakh Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii: obzor literatury [Specifics of the organization and provision of medical care to the population living in the territories of the Arctic Zone of the Russian Federation: a literature review]. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki* [Current Problems of Health Care and Medical Statistics]. 2025;3:542-558 (In Russian)
8. Postoev V.A., Murashkina A.A., Panteleeva A.V. i dr. Sravnitel'nyy analiz rezul'tativnosti federal'nogo proekta «Bor'ba s onkologicheskimi zabolevaniyami» v regionakh Arkticheskoy zony za period 2019–2023 gg. [Comparative analysis of the effectiveness of the federal project “Fight against oncological diseases” in the Arctic regions for the period 2019–2023]. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki* [Current Problems of Health Care and Medical Statistics]. 2025;2:826-845. DOI:10.24412/2312-2935-2025-2-826-845 (In Russian)
9. Gambarjan M.G. Jepidemiologicheskie osobennosti khronicheskikh respiratornykh zabolevaniy v ryade regionov rossiyskoy Arktiki s razvitym promyshlennym proizvodstvom [Epidemiological features of chronic respiratory diseases in several regions of the Russian Arctic with developed industrial production]. *Profilakticheskaya meditsina* [Preventive Medicine]. 2014;17(6):71-78. DOI:10.17116/profmed201417671-78 (In Russian)

10. Saltykova M.M., Bobrovnikskiy I.P., Balakaeva A.V. Vliyanie zagryazneniya atmosfornogo vozdukha na zdorov'e naseleniya arkticheskogo regiona: obzor literatury [Impact of air pollution on the health of the population in an Arctic region: a literature review]. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2020;4:48-55. DOI:10.33396/1728-0869-2020-4-48-55 (In Russian)
11. Dyadik V.V., Dyadik N.V., Klyuchnikova E.M. i dr. Otsenka vliyaniya promyshlennogo zagryazneniya atmosfornogo vozdukha mikrochastitsami na zdorov'e naseleniya Arkticheskogo regiona (na primere Murmanskoy oblasti): monografiya [Assessment of the impact of industrial air pollution by microparticles on the health of the population of an Arctic region (the case of Murmansk oblast): a monograph]. Apatity: FIC KNC RAN; 2022. 119 p. (In Russian)
12. Rakhmanov R.S., Bogomolova E.S., Narutdinov D.A. i dr. Zabolevaemost' lits organizovannogo kollektiva v Arktike [Morbidity among personnel of organized collectives in the Arctic]. *Gigiena i sanitariya* [Hygiene and Sanitation]. 2023;102(1):82-87. DOI:10.47470/0016-9900-2023-102-1-82-87 (In Russian)
13. Pozdnyakova O.Yu., Shikina I.B. Ekspertiza slozhivshejsya praktiki lecheniya bronhial'noj astmy v usloviyakh polikliniki. [Examination of the established practice of treating bronchial asthma in a polyclinic]. *Vestnik Roszdravnadzora*. [Roszdravnadzor Bulletin]. 2013; 3:74-77. (In Russian).
14. Solonin Yu.G., Boyko E.R. Mediko-fiziologicheskie problemy v Arktike [Medical and physiological problems in the Arctic]. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN* [Proceedings of the Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences]. 2017;4(32):33-40 (In Russian)
15. Zagdyn ZM, Ivanov AS, Shikina IB, Golubev NA, Vasilyeva TV Analiz zabolevaemosti i klinicheskikh pokazatelej po VICH-infekcii v regionah Rossijskoj Arktiki. [Analysis of incidence and clinical indicators for HIV infection in the regions of the Russian Arctic]. *Rossijskaya Arktika*. [Russian Arctic]. 2022; 18: 05 - 20. (In Russian) DOI: 10.24412/2658-4255- 2022-3-05-20
16. Noskov S.N., Stupishina O.M., Yeremin G.B. i dr. Issledovanie vzaimosvyazi mezhdru variatsiyami prirodno-klimaticheskikh faktorov i zabolevaemost'yu naseleniya na vybrannykh territoriyakh Rossiyskoy Federatsii [Study of the relationship between variations in natural and climatic factors and morbidity of the population in selected territories of the Russian Federation]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya (ZNiSO)* [Public Health and Life Environment]. 2023;31(5):7-14. DOI:10.35627/2219-5238/2023-31-5-7-14 (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: [nataly1407@mail.ru](mailto:nataly1407@mail.ru), ORCID 0009-0000-8044-6480; SPIN: 9490-6537

**Эверстова Светлана Дмитриевна** – студентка 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: [sv.verstv@vk.com](mailto:sv.verstv@vk.com), ORCID 0009-0005-6500-9107; SPIN: 7040-9798

#### 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: [nataly1407@mail.ru](mailto:nataly1407@mail.ru), ORCID 0009-0000-8044-6480; SPIN: 9490-6537

**Svetlana D. Everstova** – student of the 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: [sv.verstv@vk.com](mailto:sv.verstv@vk.com), ORCID 0009-0005-6500-9107; SPIN: 7040-9798

Статья получена: 06.05.2026 г.

Принята к публикации: 25.09.2026 г.