

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Л.Ф. Тимофеев, П.Г. Петрова, Н.В. Борисова, Л.К. Туркебаева, А.Л. Тимофеев

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ  
В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ЗОНЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/УМЖ.2019.65.18

УДК 616-00(571.56-191.2)

Проведен анализ заболеваемости за 2007-2016 гг. (в возрастном аспекте – с 1992 г.) в Центральной экономической зоне Республики Саха (Якутия). При этом рассматривали общую и первичную заболеваемость, как всего населения, так и в возрастном аспекте – у взрослого и детского (0-14 лет) населения.

По медико-демографическим показателям и данным заболеваемости наиболее тревожная ситуация сложилась в Кобяйском районе, в связи с чем необходимы соответствующие управленческие решения как со стороны муниципального образования, так и Министерства здравоохранения республики.

**Ключевые слова:** заболеваемость населения, общая заболеваемость, первичная заболеваемость, заболеваемость взрослых, заболеваемость детей, Центральная экономическая зона, Республика Саха (Якутия).

The morbidity rate for 2007-2016 years (in the age aspect – since 1992) in the Central Economic Zone of the Sakha (Yakutia) Republic was analyzed. Wherein the general and primary morbidity, both of the entire population and in the age aspect, was considered in the adult and children (0-14 years) population. According to the medical-demographic indicators and morbidity data, the most alarming situation is in Kobyai district, therefore, appropriate management decisions are needed from both the municipality and the Republic's Ministry of Health.

**Keywords:** general morbidity, primary, adult morbidity, morbidity of children, Central Economic Zone, Republic of Sakha (Yakutia).

**Введение.** Показатель заболеваемости населения (общая и первичная, в возрастном аспекте, по основным классам болезней и т.д.) – один из основных критериев общественного здоровья. По данным государственной или ведомственной статистики определяется уровень заболеваемости на той или иной территории. В утвержденной Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года с определением основных направлений до 2050 года имеются разделы, непосредственно или косвенно затрагивающие сферу здравоохранения: демографическая и семейная политика, инновационное развитие здравоохранения, физическая культура и спорт, социальная защита населения. В разделе «Развитие территориального планирования» вся территория республики поделена на 5 экономических зон: Арктическая, Западная, Центральная, Восточная и Южная. В Центральную экономическую зону (ЦЭЗ) входят такие районы/улусы, как Амгинский, Горный, Кобяйский, Мегино-Кангаласский, Намский, Таттинский, Усть-Алданский, Хангаласский и Чурапчинский, а также столица республики г. Якутск. По ме-

дико-географическому зонированию муниципальные образования этой зоны входят в группу центральных и заречных районов.

Поскольку запланированы индикаторные значения ожидаемых результатов к 2030 году, имеется необходимость оценки тех или иных характеристик общественного здоровья населения на

сегодняшнем этапе, в том числе по заболеваемости.

**Цель исследования** – анализ заболеваемости в Центральной экономической зоне Республики Саха (Якутия).

**Материал и методы исследования.** В работе использованы материалы официальной статистики Республики Саха (Якутия) и Министерства

Таблица 1

Общая и первичная заболеваемость населения ЦЭЗ в 2007-2016 гг. (на 1000 нас.)

Район	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Общая заболеваемость										
Амгинский	2199,0	2272,2	2335,5	2666,3	2679,4	2851,8	2894,7	2566,1	2682,5	2302,9
Горный	1648,9	1673,3	1829,8	1603,7	1515,6	1526,8	1602,6	1541,7	1659,3	1618,1
Кобяйский	1891,0	1808,0	1969,8	1594,9	1841,0	2289,8	2476,2	2224,2	2474,1	2042,4
М-Кангаласский	1314,3	1315,3	1491,4	1688,9	1668,0	1834,1	2038,6	1960,4	2041,2	1816,2
Намский	2399,8	2290,3	1974,4	1649,0	1669,2	1796,4	1892,3	1840,6	1819,9	1682,4
Таттинский	1693,1	1658,5	1772,1	1936,7	1866,0	2044,5	2196,8	2085,0	1835,7	1818,7
Усть-Алданский	1568,7	1524,3	1904,4	2065,4	2349,5	2341,8	2562,3	2341,4	1888,4	1881,7
Хангаласский	1276,8	1240,6	1350,2	1365,7	1501,2	1705,2	1819,1	1906,7	1931,7	1886,9
Чурапчинский	1717,6	1578,9	1821,2	1766,0	1694,2	1731,7	1752,1	1684,2	1717,5	1556,1
г. Якутск	1625,9	1671,6	1862,1	1852,5	1813,7	1697,6	1759,5	1742,2	1877,6	1806,7
По РС (Я)	1710,2	1759,2	1844,2	1858,7	1863,6	1930,3	2005,7	1973,7	2016,8	1919,2
Первичная заболеваемость										
Амгинский	1332,2	1624,0	1618,5	1812,1	1818,4	1770,7	1804,6	1627,0	1528,6	1548,0
Горный	901,2	869,7	1088,3	953,7	825,1	846,9	883,6	915,2	936,4	1151,6
Кобяйский	1138,4	1071,7	1214,7	975,1	1095,8	1311,8	1476,9	1339,3	1391,8	1253,3
М-Кангаласский	717,6	715,6	825,2	946,8	908,1	937,0	1032,1	970,7	937,7	1021,1
Намский	1348,6	1099,0	1028,0	850,3	820,9	889,3	1062,9	1049,9	836,0	931,7
Таттинский	960,8	973,5	1059,4	1158,4	1117,8	1215,1	1344,6	1224,4	1063,4	1096,5
Усть-Алданский	949,5	827,1	962,9	1131,6	1213,7	1144,6	1299,1	1253,8	642,0	1004,7
Хангаласский	717,7	695,1	708,3	786,5	880,5	1025,1	1069,8	1139,3	1090,3	1114,3
Чурапчинский	970,6	824,2	973,6	1031,7	1021,1	1041,7	1102,1	1024,0	1002,2	913,3
г. Якутск	829,4	947,3	1002,0	998,7	986,0	910,7	919,1	927,1	886,8	931,4
По РС (Я)	940,5	987,0	1014,8	1032,8	1046,0	1065,0	1106,4	1098,1	1026,6	1043,8

Примечание. В табл. 1-3 усл. обозн.:

3739,1 высокий уровень заболеваемости 1416,5 уровень ниже среднего  
3162,2 уровень выше среднего 1158,3 низкий уровень заболеваемости

Медицинский институт СВФУ им. М.К. Аммосова: **ТИМОФЕЕВ Леонид Федорович** – д.м.н., проф., tlfnauka@mail.ru, **ПЕТРОВА Пальмира Георгиевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой, mira44@mail.ru, **БОРИСОВА Наталья Владимировна** – д.м.н., проф., Borinat@yandex.ru, **ТУРКЕБАЕВА Лена Кирилловна** – к.б.н., доцент, **ТИМОФЕЕВ Артем Леонидович** – аспирант, su-yuol@mail.ru.

здравоохранения РС(Я) [1-3]. Для анализа данных статистики был использован перцентильный (центильный) метод, использованный нами при разработке критериев районирования Севера Российской Федерации и при подготовке ряда статей. Согласно указанному методу анализа, районными показателями до 10-й персентили относились к территориям с низким уровнем заболеваемости, от 10 до 25-й персентили – с уровнем ниже среднего, от 75 до 90-й – выше среднего и свыше 90-й персентили – с высоким уровнем. Очевидно, что районы с показателями, лежащими в пределах от 25 до 75-й персентили, относились к группе со средними значениями заболеваемости.

Анализ проводили сначала в целом по республике, затем и по выбранным улусам. Тем самым уровень заболеваемости по этим улусам представлен в сравнении с общим показателем по всей республике.

**Результаты и обсуждение.** Общая и первичная заболеваемость населения Центральной экономической зоны в 2007-2016 гг. представлена в табл. 1. По общей заболеваемости (болезненности) лучшее положение занимают Горный и Хангаласский улусы – здесь на протяжении 4 лет были зарегистрированы периоды низкого уровня. Затем идут Мегино-Кангаласский, Чурапчинский улусы и г. Якутск – за этот период в основном отмечают средние и ниже среднего уровни болезненности. Относительно высокие уровни болезненности наблюдаются в Кобяйском, Усть-Алданском улусах и, особенно, в Амгинском улусе. Амгинский улус «отличился» тем, что с 2007 по 2014 гг. имел высокие уровни болезненности, но затем уровень снизился, хотя и остается выше среднего.

Первичная заболеваемость была относительно высокой в Амгинском и Кобяйском улусах, причем в Амгинском улусе за весь рассматриваемый период отмечался высокий уровень. Помимо средних значений уровень ниже среднего и низкий отмечался в таких улусах, как Мегино-Кангаласский, Хангаласский, Чурапчинский, а также в г. Якутске.

Показатели общей и первичной заболеваемости взрослого

Таблица 2

**Общая и первичная заболеваемость взрослого населения ЦЭЗ в 1992, 1995, 2000, 2005, 2010-2016 гг. (на 1000 взрослого населения)**

Район	1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Общая заболеваемость											
Амгинский	1022,6	1000,1	1485,7	977,2	2325,0	2362,8	2278,4	2292,5	2218,5	2331,4	1925,3
Горный	1516,6	1320,8	1244,5	1429,1	1460,4	1459,5	1334,0	1386,7	1270,3	1369,1	1254,1
Кобяйский	1332,5	1149,8	1072,5	1453,4	1278,3	1420,7	1811,2	2053,5	1758,2	2016,3	1563,8
М-Кангаласский	1166,6	970,8	1064,1	1147,5	1577,4	1612,3	1825,4	2084,8	1978,9	2057,4	1750,5
Намский	1423,5	1258,2	1231,4	1401,6	1500,2	1569,5	1604,0	1617,0	1580,8	1614,6	1473,6
Таттинский	1096,7	1052,7	1225,9	1547,1	1625,5	1746,9	1694,2	1758,5	1656,7	1493,4	1440,7
Усть-Алданский	1034,6	820,5	816,4	1481,0	1696,2	1971,2	1751,4	2208,6	2183,7	1705,4	1735,2
Хангаласский	1226,1	1486,0	1148,5	1085,5	1074,3	1199,4	1386,2	1512,3	1496,1	1576,5	1446,8
Чурапчинский	842,7	696,6	985,5	1643,4	1566,9	1443,4	1397,6	1400,1	1419,7	1430,9	1307,6
г. Якутск	990,7	1053,9	1004,6	1323,1	1577,6	1599,9	1446,5	1510,2	1470,6	1599,2	1519,1
По РС (Я)	1167,8	1102,0	1098,3	1407,4	1590,4	1586,4	1647,0	1740,6	1708,6	1755,9	1635,8
Первичная заболеваемость											
Амгинский	680,0	610,8	1011,5	464,6	1269,7	1208,6	1007,9	994,6	966,2	938,4	937,2
Горный	756,9	735,3	642,6	631,9	661,5	594,4	537,9	535,5	530,3	491,3	626,9
Кобяйский	881,9	684,9	505,9	705,3	562,0	577,5	759,0	991,5	763,7	790,8	588,2
М-Кангаласский	549,3	472,9	373,4	439,8	549,5	662,2	685,1	779,7	684,3	632,8	733,3
Намский	924,1	693,9	665,8	779,3	559,6	557,5	552,7	603,2	586,1	464,2	626,5
Таттинский	635,8	571,2	611,7	651,6	691,3	712,0	683,5	699,4	576,1	535,1	630,0
Усть-Алданский	551,1	385,9	341,1	521,2	609,9	672,1	567,3	764,9	792,1	551,8	628,1
Хангаласский	636,3	681,0	520,8	474,8	447,3	493,4	600,5	611,6	590,3	589,9	539,2
Чурапчинский	543,0	356,6	535,9	703,9	634,1	608,5	554,5	612,8	579,5	534,2	469,0
Якутск	599,1	565,9	422,0	539,8	624,2	634,8	554,9	557,8	554,5	515,5	519,6
По РС (Я)	693,4	617,4	527,6	634,9	652,0	649,3	650,6	689,9	671,8	619,0	610,6

Таблица 3

**Общая и первичная заболеваемость детского населения ЦЭЗ в 1992, 1995, 2000, 2005, 2010-2016 гг. (на 1000 детского населения 0-14 лет)**

Район	1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Общая заболеваемость											
Амгинский	1543,9	1564,1	1544,3	1318,1	3358,8	3994,5	4069,6	4146,8	3319,7	3435,8	3152,2
Горный	1930,0	1306,1	1465,3	2385,8	2039,1	1973,9	1963,7	2099,0	2101,5	2217,9	2396,2
Кобяйский	2085,5	1764,7	1605,7	2310,7	2432,5	3076,6	3417,2	3443,4	3314,4	3502,0	3157,5
М-Кангаласский	1703,8	1254,4	1207,1	1381,0	1910,0	1807,0	1781,6	1885,6	1896,2	1916,1	1953,0
Намский	2989,3	2295,2	1779,6	1866,8	1972,4	2076,7	2138,6	2536,1	2380,2	2249,8	2099,2
Таттинский	1361,3	1569,4	1678,2	1809,6	2672,8	2861,6	2853,2	3249,7	3100,3	2595,2	2702,2
Усть-Алданский	1564,4	1082,8	1167,0	1648,5	2985,9	3672,5	3278,8	3293,8	2621,0	2281,5	2162,0
Хангаласский	1671,7	1483,4	1470,5	1579,0	2251,1	2415,3	2660,4	2787,8	3148,3	3001,2	3202,3
Чурапчинский	1024,2	1089,8	1618,0	2449,7	2193,4	2267,1	2355,8	2491,0	2272,4	2309,9	2039,2
г. Якутск	1555,9	1838,4	1800,6	2349,5	2903,3	2934,4	2686,0	2720,4	2748,1	2862,7	2941,8
По РС (Я)	1601,9	1600,2	1658,3	2113,0	2736,1	2761,1	2828,9	2855,9	2779,1	2773,3	2774,5
Первичная заболеваемость											
Амгинский	1343,6	1387,6	1369,1	1107,1	2886,2	3501,4	3451,3	3533,8	3037,9	2790,7	2876,0
Горный	1382,6	968,2	1099,9	1579,4	1716,7	1546,2	1562,4	1692,3	1762,7	1837,1	2247,6
Кобяйский	1849,3	1478,6	1349,2	1899,2	2086,6	1985,4	2668,8	2676,3	2684,7	2794,6	2870,6
М-Кангаласский	1102,4	918,0	911,1	874,3	1632,0	1470,4	1441,4	1569,2	1575,1	1509,6	1620,8
Намский	2425,6	1845,3	1389,6	1179,5	1509,0	1487,5	1663,5	2143,2	2090,2	1645,0	1833,3
Таттинский	1043,2	1299,7	1379,9	1226,5	2225,5	2479,3	2468,0	2889,4	2767,6	2277,5	2348,5
Усть-Алданский	1286,2	870,6	869,2	1070,3	2348,1	2666,5	2248,2	2369,9	2200,1	806,5	1824,7
Хангаласский	1364,0	1194,1	1052,4	1185,2	1794,0	2029,4	2344,5	2515,1	2812,9	2616,0	2832,4
Чурапчинский	900,2	929,3	1344,5	2061,3	1850,4	1907,8	2038,5	2163,8	1985,4	1996,5	1818,0
г. Якутск	1423,2	1458,1	1375,8	1794,9	2385,0	2459,5	2260,3	2252,0	2261,4	2169,5	2449,0
По РС (Я)	1317,4	1330,7	1324,5	1612,4	2255,0	2312,0	2373,9	2410,0	2374,9	2218,5	2338,4

населения Центральной экономической зоны за 1992, 1995, 2000, 2005 гг. и период 2010-2016 гг. представлены в табл.2. Видно, что в Амгинском улусе наблюдаются, за исключением 2005 г., относительно высокие уровни заболеваемости. Также не все благополучно по общей заболеваемости в Усть-Алданском (с 2005 г.) и по первичной – в Кобяйском улусах.

Обстановка по общей заболеваемости лучше в Горном (с 2012 г.), Хангаласском (в 2005, 2010-2013 гг.) и Чурапчинском (с 2013 г.) улусах. По первичной заболеваемости неплохие показатели отмечаются в Горном (2012-2015 гг.), Мегино-Кангаласском и Усть-Алданском (до 2005 г.) улусах и в г. Якутске (в 2000, 2013-2015 гг.).

Что касается детей, то общая и первичная заболеваемость детского населения в ЦЭЗ за 1992-2016 гг. неоднозначная: есть улусы с относительно высоким, а есть и с относительно низким уровнем (табл. 3). Так, относительно высокий уровень заболеваемости зарегистрирован в Амгинском (с 2010 г.) и Кобяйском (в разные годы) улусах, относительно низкий – в Мегино-Кангаласском (с 1995 г.) и Усть-Алданском (за исключением 2012 г. по общей заболеваемости). Также неплохие показатели по первичной заболеваемости у Горного улуса, но вот по общей – наблюдаются годы (1992, 2005) с уровнем заболеваемости выше среднего.

**Заключение.** Таким образом, картина по общей и первичной заболеваемости в 9 улусах/районах и г. Якутске, представляющих Центральную экономическую зону, в целом неоднозначная. Относительно высокие уровни этих показателей отмечены за рассматриваемый период в Амгинском и Кобяйском улусах, относительно низкие – в Горном, Мегино-Кангаласском, Хангаласском и Чурапчинском улусах (правда, с единичными показателями, характеризующими как уровни заболеваемости выше среднего).

В Намском и Таттинском улусах отмечены в целом средние значения, хотя встречаются годы с различными уровнями общей и первичной заболеваемости. В Усть-Алданском улусе благоприятная обстановка по детской заболеваемости, а в г. Якутске – по заболеваемости взрослого и всего населения.

Поскольку ранее нами была проанализирована медико-демографическая ситуация в 8 улусах/районах и г. Якутске, представляющих Центральную экономическую зону (Якутский медицинский журнал, № 1(61) за 2018 год), имеется возможность оценить состояние здоровья населения на этих территориях по медико-демографическим показателям и данным заболеваемости. Наиболее тревожная ситуация сложилась в Кобяйском районе, в связи с чем необходимы, на наш взгляд, соответствующие управленческие ре-

шения как со стороны муниципального образования, так и Министерства здравоохранения республики.

*Работа подготовлена по результатам проекта «Оценка, основные тенденции изменения природного и социально-экономического состояния, человеческого потенциала Центральной экономической зоны Республики Саха (Якутия)» Программы комплексных научных исследований в Республике Саха (Якутия), направленных на развитие ее производительных сил и социальной сферы на 2016-2020 годы.*

## Литература

1. Конъюнктурные обзоры основных показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений Республики Саха (Якутия): стат. сб. – ЯРМИАЦ МЗ РС (Я). – 2007-2016.

Market surveys of the main indicators of the activities of medical and preventive treatment facilities of the Sakha (Yakutia) Republic: stat. coll. – YRMIATS MZ RS (Ya). – 2007-2016.

2. Статистические ежегодники ТО ФСГС по Республике Саха (Якутия) за 2000 г. и 2006 г. [Электронные ресурсы].

Statistical yearbooks of TO FSGS along the Sakha (Yakutia) Republic for 2000 and 2006 [Electronic resources].

3. Статистические сборники Якутского республиканского медицинского информационно-аналитического центра Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия).

Statistical collections of the Yakut Republican Medical Information and Analytical Center of the Ministry of Health of the Sakha (Yakutia) Republic.

## ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

### П.Г. Петрова, Н.В. Борисова, В.Г. Кривошапкин, С.В. Маркова РОЛЬ ЭКСПЕДИЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ИЗУЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ВИЛЮЙСКОГО РЕГИОНА

DOI 10.25789/УМЖ.2019.65.19

УДК 612.017.2

Для сохранения исконной среды обитания, культуры и традиционного уклада жизни основополагающее значение придается здоровью населения Севера. Полученные в ходе многолетних мониторинговых исследований знания позволяют с высокой вероятностью давать долговременный прогноз возможных изменений окружающей среды в условиях изменения климата и антропогенного воздействия. Полученные результаты могут быть использованы при планировании программ социально-экономического развития Вилюйского региона Республики Саха (Якутия) и отдельных административных районов и муниципальных образований республики, при разработке проектов комплексного освоения месторождений полезных ископаемых, использования сельскохозяйственных угодий, природоохранных мероприятий. Материалы исследований должны быть использованы при проведении надзорными органами мониторинговых наблюдений за состоянием здоровья населения и природной среды.

**Ключевые слова:** природа, экология, здоровье, мониторинг, техногенное влияние, антропогенное влияние, экосистемы, программы развития, регионы.

МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **ПЕТРОВА Пальмира Георгиевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой, mira\_44@mail.ru, **БОРИСОВА Наталья Владимировна** – д.м.н., проф., borinat@yandex.ru, **КРИВОШАПКИН Вадим Григорьевич** – д.м.н., проф., kukaj1937@gmail.com, **МАРКОВА Сардана Валерьевна** – к.м.н., доцент, зав. кафедрой, saramark@mail.ru.

The knowledge obtained during long-term monitoring studies makes it possible to make a long-term forecast of possible environmental changes under conditions of climate change and anthropogenic impact. The obtained results can be used in planning programs for the socio-economic development of the Vilyui region of the Sakha Republic (Yakutia) and certain administrative districts and municipalities of the republic, in developing projects for the integrated development of mineral deposits, the use of agricultural land, and environmental protection measures. Research materials should be used in the monitoring of the health status of the population and the environment by supervisory authorities.

**Keywords:** nature, ecology, health, monitoring, technogenic influence, anthropogenic influence, ecosystems, development programs, regions.