

УДК [614.3+314+338]:616(571.56)
 DOI: 10.24412/2658-4255-2021-2-105-117

Для цитирования:

А.А. Ковшов, Ю.А. Новикова, В.Н. Федоров, Н.А. Тихонова Социально-экономический портрет и медико-демографическая характеристика арктических территорий Республики Саха (Якутия) // Российская Арктика. 2021. № 13. С. 105–117. DOI: 10.24412/2658-4255-2021-2-105-117

Получена: 12.04.2021

Принята: 27.05.2021

Опубликована: 31.05.2021



Статья распространяется в полнотекстовом формате на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0

Финансирование: Исследование выполнялось в рамках научно-исследовательской работы АААА-А20-120021390020-6, не имело спонсорской поддержки.

Funding statement: research funding was not provided

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ И МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АРКТИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

А.А. Ковшов¹ , Ю.А. Новикова² , В.Н. Федоров³ ,
 Н.А. Тихонова⁴ 

¹ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора, Санкт-Петербург, Россия; ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
 kovshov@s-znc.ru

²ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора, Санкт-Петербург, Россия
 novikova@s-znc.ru

³ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора, Санкт-Петербург, Россия
 vf1986@mail.ru





⁴ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора, Санкт-Петербург, Россия
 tihonova@s-znc.ru

Аннотация: Регионы российской Арктики испытывают значительные трудности в реализации государственных задач по повышению уровня жизни населения, обеспечению качественными товарами и услугами из-за суровых природно-климатических условий, сложной логистики, а также неравномерного распределения населенных пунктов. В работе проведен анализ социально-экономических показателей за 2007-2019 гг., заболеваемости населения синдромом зависимости от алкоголя и активным туберкулезом в разрезе территорий Республики Саха (Якутия), входящих в Арктическую зону Российской Федерации. Установлено, что в последние годы наблюдается устойчивая тенденция к сокращению численности постоянного населения Республики Саха (Якутия) за счет миграционного оттока, имеется высокая доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, низкое соотношение среднедушевых доходов к величине прожиточного минимума, недостаточное обеспечение населения врачами всех специальностей, высокий уровень безработицы, а сельское население в недостаточной степени обеспечено централизованным холодным водоснабжением. Низкий социально-экономический статус жителей способствует увеличению риска здоровью, что косвенно проявляется повышенной заболеваемостью алкоголизмом и алкогольными психозами, а также туберкулезом. Организация комплекса мероприятий, направленных на создание новых рабочих мест и повышение реальных доходов, обеспечение населения качественной питьевой водой и совершенствование медицинского обслуживания должно стать неотъемлемым компонентом устойчивого развития арктических регионов.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации; Республика Саха (Якутия); социально-экономические показатели;

низкий денежный доход; здоровье населения; хронический алкоголизм; активный туберкулез

SOCIO-ECONOMIC PORTRAIT AND MEDICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE ARCTIC TERRITORIES OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

A.A. Kovshov¹ , Novikova Yu.A.² , V.N. Fedorov³ ,
Tikhonova N.A.⁴ 

¹North-West Public Health Research Center, St.-Petersburg, Russian Federation; North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg, Russian Federation; kovshov@s-znc.ru;

²North-West Public Health Research Center, St.-Petersburg, Russian Federation; novikova@s-znc.ru;

³North-West Public Health Research Center, St.-Petersburg, Russian Federation; vf1986@mail.ru;

⁴North-West Public Health Research Center, St.-Petersburg, Russian Federation; tihonova@s-znc.ru;

Abstract: The regions of the Russian Arctic are experiencing significant difficulties in the implementation of state tasks to improve the living standards of the population, to provide them with quality goods and services due to the harsh natural and climatic conditions, complex logistics, as well as the uneven distribution of settlements. We analyzed the socio-economic indicators for 2007-2019, the incidence of the population with alcohol dependence syndrome and active tuberculosis in the context of the territories of the Republic of Sakha (Yakutia) included in the Arctic zone of the Russian Federation. We discovered that in recent years there has been a steady trend towards a decrease in the resident population of the Republic of Sakha (Yakutia) due to the migration outflow. In addition, there is a high proportion of the population with incomes below the subsistence level, a low ratio of per capita income to the subsistence level, insufficient provision of the population with doctors of all specialties, high unemployment rate, and the rural population is insufficiently provided with centralized cold water supply. Low socioeconomic status of residents contributes to an increase in health risk, which is indirectly manifested by an increased incidence of alcoholism and alcohol psychosis, as well as tuberculosis. Organization of a set of measures aimed at creating new jobs and increasing real incomes, providing the population with high-quality drinking water and improving medical care should become an integral component of sustainable development of the Arctic regions.

Keywords: Russian Arctic; Republic of Sakha (Yakutia); socio-economic indicators; low cash income; public health; chronic alcoholism; active tuberculosis

Введение

В последние годы территория Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) находится в зоне особого внимания, что обусловлено стратегическими планами государства по экономическому развитию этого региона, многомиллиардными инвестиционными проектами, реализуемыми в настоящее время.

Это, в свою очередь, должно способствовать увеличению контингента людей, работающих и проживающих в сложных, опасных для здоровья климатических условиях Севера [1, 2]. Однако реализация данных планов потребует опережающего пересмотра базовых положений текущей общегосударственной промышленной, энергетической, транспортной, демографической, национальной, образовательной и кадровой политики [3].

Уровень жизни как социально-экономическая категория характеризуется широким списком показателей: доходы населения, жилищно-бытовые условия, число больничных коек на 1000 жителей, обеспеченность врачами, уровень образования, демографические тенденции, расходы и потребление, распределение населения по размеру среднедушевого денежного дохода, сравнение среднедушевых денежных доходов с величиной прожиточного минимума и т.д. [4, 5].

Регионы Арктической зоны богаты полезными ископаемыми и являются крупными источниками бюджетных доходов. Так, в 2017 г. более 10 % налогов и сборов в федеральный бюджет поступило из Ямало-Ненецкого автономного округа (удельный вес населения этого региона в общей численности населения страны составляет 0,4 %), около 3 % – из Красноярского края, более 1 % – из Республики Коми, 0,7 % – из Республики Саха (Якутия), 0,6 % – из Ненецкого автономного округа [6, 7]. Согласно данным статистики экономика большинства регионов Российской Арктики успешно развивается: в Республике Карелия, Ямало-Ненецком автономном округе, Красноярском крае и Республике Саха (Якутия) темпы экономического роста в 2010–2016 гг. превышали средние в стране значения [8]. Вместе с тем, регионы России, относящиеся к Арктической зоне, испытывают значительные трудности в реализации государственных задач по повышению уровня жизни населения, обеспечению его качественными товарами и услугами из-за суровых природно-климатических условий, сложной логистики, а также значительной дисперсности населенных пунктов по всей территории Арктики [9]. В частности, по важнейшему индикатору социально-экономического развития – величине среднедушевых денежных доходов – у большинства регионов АЗРФ ранги по сравнению с центральными субъектами Российской Федерации более низкие (исключение составляют только Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа), хотя во всех арктических регионах действуют повышающие коэффициенты, обусловленные как труднодоступностью отдельных территорий и, как следствие, высокими ценами на товары и отдельные услуги, так и тем, что по причинам климатического характера условия труда и быта значительно более сложные и сопряжены с дополнительными нагрузками на здоровье людей [10].

Несмотря на большую величину прожиточного

минимума, соотношение с ней основных доходов населения арктических регионов в большинстве случаев меньше. Так, соотношение среднедушевых денежных доходов с установленной величиной прожиточного минимума выше среднероссийского значения отмечалось только в Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах, среднемесячной начисленной заработной платы – в Ямало-Ненецком, Чукотском автономных округах и Республике Саха (Якутия), среднего размера назначенных пенсий – в Республике Коми и Красноярском крае [8]. Во всех остальных регионах соотношение основных доходов с величиной прожиточного минимума существенно меньше сложившихся в целом по стране значений. Более того, даже в относительно благополучном Чукотском автономном округе соотношение среднедушевых доходов и прожиточного минимума крайне неравномерное среди отдельных социальных групп, и если в целом по округу данная величина действительно выше, чем в среднем по России, то среди коренных жителей, проживающих в сельской местности, средний уровень доходов в 2010 году лишь на 15,7% превысил прожиточный минимум [11].

Цель исследования – провести анализ социально-экономических, медико-демографических показателей, а также отдельных показателей здоровья населения, ассоциированных с низким социально-экономическим статусом, в арктических районах Республики Саха (Якутия).

Материалы и методы

В работе выполнен анализ социально-экономических показателей за 2019 год и ретроспективно за 2007-2018 гг., включая численность населения с доходами ниже прожиточного минимума, соотношение среднедушевых денежных доходов с величиной прожиточного минимума, обеспеченность населения врачами всех специальностей и средним медицинским персоналом, уровень безработицы, процент квартир, не имеющих водопровода. Кроме того, изучались динамика численности постоянного населения, а также заболеваемость населения синдромом зависимости от алкоголя и активным туберкулезом. Статистические методы включали в себя описательную статистику и прогнозирование. Использовались материалы Росстата, государственных докладов о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и федерального информационного фонда данных социально-гигиенического мониторинга по разделам: медико-демографические показатели, здоровье населения, сведения о социально-экономическом состоянии территории в разрезе муниципальных образований Республики Саха (Якутия), входящих в Арктическую зону, а в сравнительной характеристике по Российской Федерации в целом и по иным территориям, включенным в состав АЗРФ.

Для создания диаграмм, построения полиномиального тренда и расчета коэффициента детерминации модели (R^2) использовался программный продукт Microsoft Office Excel 2013, пространственного анализа данных – программа ArcGIS 9.3.

Результаты исследования

О социально-экономическом неблагополучии арктических территорий свидетельствуют такие данные, как отток населения, включая высококвалифицированные кадры, значительная степень износа объектов жилищно-коммунального хозяйства, несбалансированность финансовой, транспортной, энергетической и информационной инфраструктур, низкое качество жизни коренного населения [12, 13].

Площадь арктических территорий Республики Саха (Якутия) составляет 1608795 км² [14]. В состав арктических территорий Республики Саха (Якутия) входят 13 муниципальных образований: Абыйский улус (район), Аллаиховский улус (район), Анабарский национальный (долгано-эвенкийский) улус (район), Булунский улус (район), Верхнеколымский улус (район), Верхоянский район, Жиганский национальный эвенкийский район, Момский район, Нижнеколымский район, Оленекский эвенкийский национальный район, Среднеколымский улус (район), Усть-Янский улус (район) и Эвено-Бытантайский национальный улус (район)¹. Арктические территории Республики Саха (Якутия) включают перспективные площади углеводородного сырья, угля, запасов золота, серебра и олова, уникальные месторождения алмазов и ниобий-редкометальное месторождение [15].

Численность постоянного населения арктических территорий Республики Саха (Якутия) на 1 января 2020 года составила 67652 чел., из них 41355 чел. (61,1%) – сельское население. Плотность населения составляет 0,04 чел./км², что делает арктические районы Республики Саха (Якутия) территорией с самой низкой плотностью населения (в Ненецком автономном округе – субъекте федерации с самой низкой плотностью населения в России – она составляет 0,25 чел./км²). По сравнению с 2019 годом (67674 чел.) общая численность населения практически не изменилась, однако в динамике с 2007 по 2020 гг. (в границах Арктической зоны на 2020 год) наблюдается устойчивый тренд к снижению численности постоянного населения (рисунок 1). Подобная тенденция характерна и для большинства других арктических территорий, за исключением Ненецкого и Ямало-Ненецкого автономных округов, а также арктических районов Красноярского края, где в последние годы наблюдается небольшой прирост постоянного населения.

¹ Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 (ред. 05.03.2020) № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38377> (дата обращения 10.04.2021)

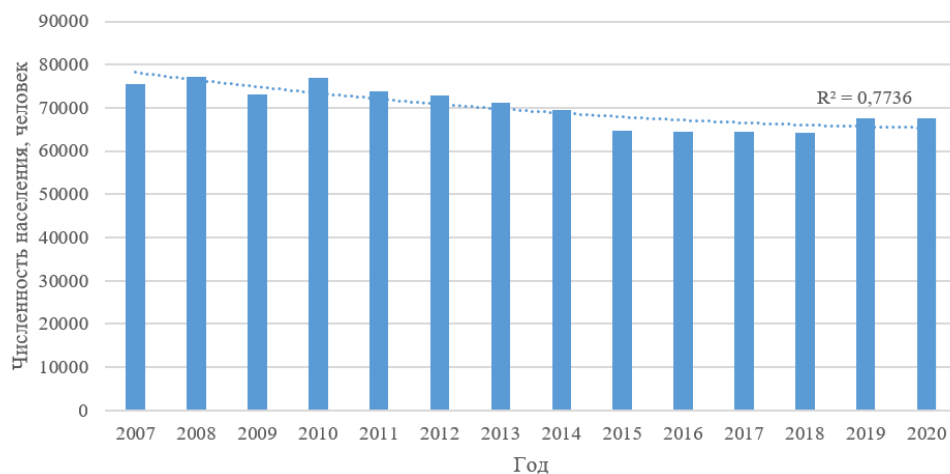


Рисунок 1 – Динамика численности населения арктических территорий Республики Саха (Якутия) в 2007-2020 гг.

В арктических территориях Республики Саха (Якутия) на протяжении последних лет коэффициент естественного прироста неуклонно снижается, но по-прежнему остается положительным (8,2 на 1000 человек населения в 2014 году и 3,3 на 1000 человек населения в 2019 году), однако стабильно отрицательный миграционный прирост (-229 человек на 2019 год) приводит к неуклонному снижению численности постоянного населения.

Маркерами социально-экономического статуса населения можно считать численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума и соотношение среднедушевых денежных доходов к величине прожиточного минимума. Величина прожиточного минимума представляет собой стоимостную оценку потребительской корзины, которая включает минимальные наборы продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, обязательные платежи и сборы, необходимые для физического и социального выживания [16].

Распределение населения арктических территорий Республики Саха (Якутия) по размеру среднедушевого денежного дохода показывает, что соотношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму снизилось с 244% в 2007 году до 167% в 2019 году (с наиболее высоким показателем в Булунском улусе – 209% и наиболее низким в Эвено-Бытантайском национальном улусе – 139%). По этому показателю арктические территории Республики Саха (Якутия) занимают последнее место среди территорий АЗРФ. В то же время численность населения с доходами ниже прожиточного минимума снизилась с 25,6 % в 2007 году до 17,9 % в 2019 году, что, тем не менее, является самым высоким показателем на территории АЗРФ и существенно повышенным по сравнению с Российской Федерацией в целом (таблица 1).

Обеспеченность врачами всех специальностей в арктических районах Республики Саха (Якутия) существенно ниже, чем в среднем по России, при этом по сравнению с 2007 годом (38,1 на 10000 человек населения) данный

Таблица 1

Некоторые социально-экономические показатели арктических территорий Республики Саха (Якутия) в 2019 году

Показатель	Республика Саха (Якутия)	Российская Федерация
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %	17,9	12,3
Соотношение среднедушевых денежных доходов к величине прожиточного минимума, %	167 (139-209%)	324
Численность врачей всех специальностей (на 10000 человек населения)	38,4	48,7
Численность среднего медицинского персонала (на 10000 человек населения)	126,3	101,6

показатель практически не изменился. Существующее нормативно-правовое регулирование обеспечения населения ресурсами здравоохранения в Арктике не учитывает плотность населения субъектов Российской Федерации, что приводит к снижению доступности медицинской помощи для населения [17, 18], а также влечет дополнительные риски в части своевременной диагностики заболеваний и их исходов. В то же время обеспеченность средним медицинским персоналом в арктических районах несколько выше, чем в России в целом, что способствует решению некоторых медико-социальных проблем в рамках медицинского обслуживания населения в пределах компетенции медицинских работников со средним медицинским образованием [19].

Обеспечение гарантированного доступа населения к качественной питьевой воде является задачей общегосударственного масштаба, решение которой в настоящее время связано с реализацией мероприятий федерального проекта «Чистая вода». В городах и поселках городского типа АЗРФ проживает более 88 % населения АЗРФ, однако с учетом площади арктических территорий и условий вечной мерзлоты, должная организация централизованных систем холодного водоснабжения является сложной технической и технологической задачей. В 2018 году централизованным водоснабжением было обеспечено 95,4% населения Арктической зоны Российской Федерации: 99,2% городского и 65,0% сельского [20]. Проблема недостаточной обеспеченности сельского населения централизованными системами холодного водоснабжения особенно актуальна для арктических территорий Республики Саха (Якутия). По состоянию на 2019 год 100% жилых помещений пяти муниципальных образований (Анабарский национальный улус, Жиганский улус, Момский район, Среднеколымский улус и Эвено-

Бытантайский национальный улус) не имели водопровода, при этом в остальных восьми арктических муниципальных образованиях процент жилых помещений, не имеющих водопровода, составлял от 15,4% (Нижнеколымский район) до 93,6% (Оленекский эвенкийский национальный район). Отсутствие централизованного водоснабжения влечет за собой отсутствие (или крайне недостаточный объем) мероприятий по мониторингу качества питьевой воды, что, в свою очередь, является потенциальным фактором риска развития ряда заболеваний, особенно некоторых инфекционных и паразитарных болезней.

Уровень безработицы в 2017-2019 гг. в Республике Саха (Якутия) составлял 6,9-7,1% [14], что в 1,4-1,5 раза выше, чем в целом по России (4,6-5,2%). Среди муниципальных образований, входящих в АЗРФ, самые высокие уровни безработицы зарегистрированы в Эвено-Бытантайском (13,5%), Булунском (12,1%), Момском (9,5%) и Олененском (9,4%) районах (улусах).

Факторами риска нарушения здоровья, в том числе заболеваемости алкоголизмом, является низкий социально-экономический статус, ограниченный доступ к образовательным и культурно-досуговым услугам в удаленных и малочисленных населенных пунктах [11].

Территорией риска по первичной заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше) синдромом зависимости от алкоголя (хроническим алкоголизмом) являются арктические территории Республики Саха (Якутия) (рисунок 2). По состоянию на 2019 год уровень заболеваемости с диагнозами F10.2, F10.3 F10.8, F10.9 по МКБ-10, установленными

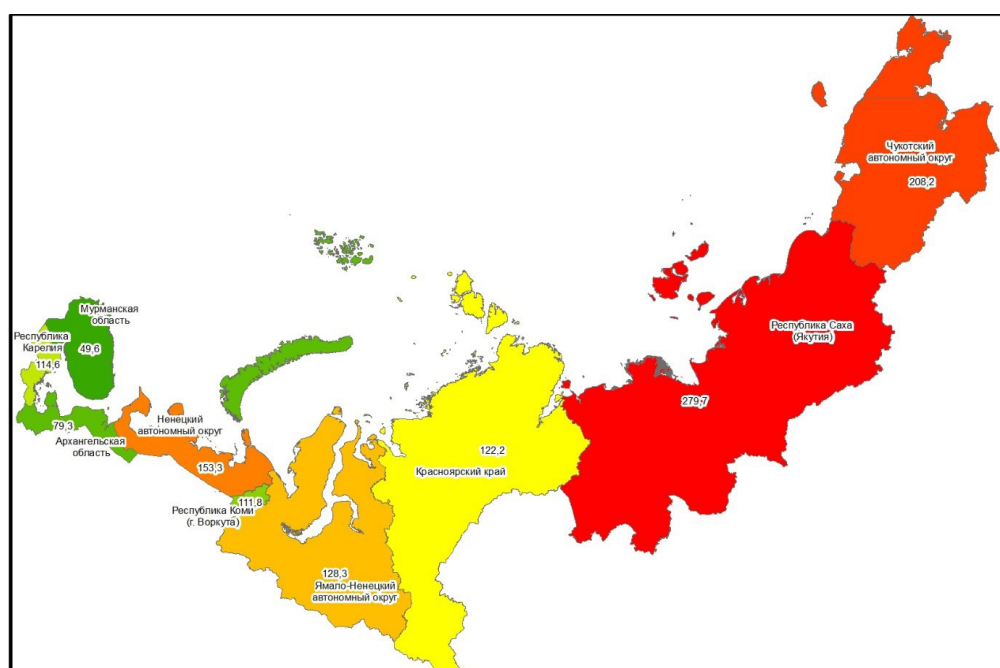


Рисунок 2 – Заболеваемость синдромом зависимости от алкоголя на территории Арктической зоны Российской Федерации в 2018 году (впервые выявленные случаи на 100000 населения в возрасте 18 лет и старше)

впервые в жизни, составил 512,2 случаев на 100000 взрослого населения, что в 10,3 раза выше, чем в среднем по России, при этом в динамике с 2007 года (рисунок 3) отмечается устойчивая тенденция к сохранению повышенного уровня заболеваемости. Территорией риска среди арктических районов Республики Саха (Якутия) является Усть-Янский улус, где в 2019 году заболеваемость синдромом зависимости от алкоголя составила 2957,4 случая на 100000 человек населения в возрасте 18 лет и старше.

Косвенно напряженную социально-экономическую ситуацию отражает и заболеваемость туберкулезом. Несмотря на то, что по данным на 2020 год [21] заболеваемость активным туберкулезом в целом по Республике Саха (Якутия) находится на сопоставимом с Россией уровне (31,5 и 29,8 случаев на 100000 человек населения соответственно) и прослеживается устойчивая тенденция к снижению заболеваемости: 2010 год – 79,3, 2015 год – 67,7, 2019 год – 50,2 случаев на 100000 человек населения [14], отдельные арктические районы Республики Саха (Якутия) по-прежнему остаются территорией риска по заболеваемости активным туберкулезом. Особенно неблагоприятная ситуация (с превышением республиканского уровня в 3 и более раза) отмечается в 2020 году [21] в Аллаиховском районе (111,0 случаев на 100000 человек населения), Нижнеколымском районе (117,0 случаев на 100000 человек населения) и Оленекском эвенкийском национальном районе (95,3 случаев на 100000 человек населения). По всей видимости, в основе повышенной заболеваемости туберкулезом в ряде арктических районов Республики

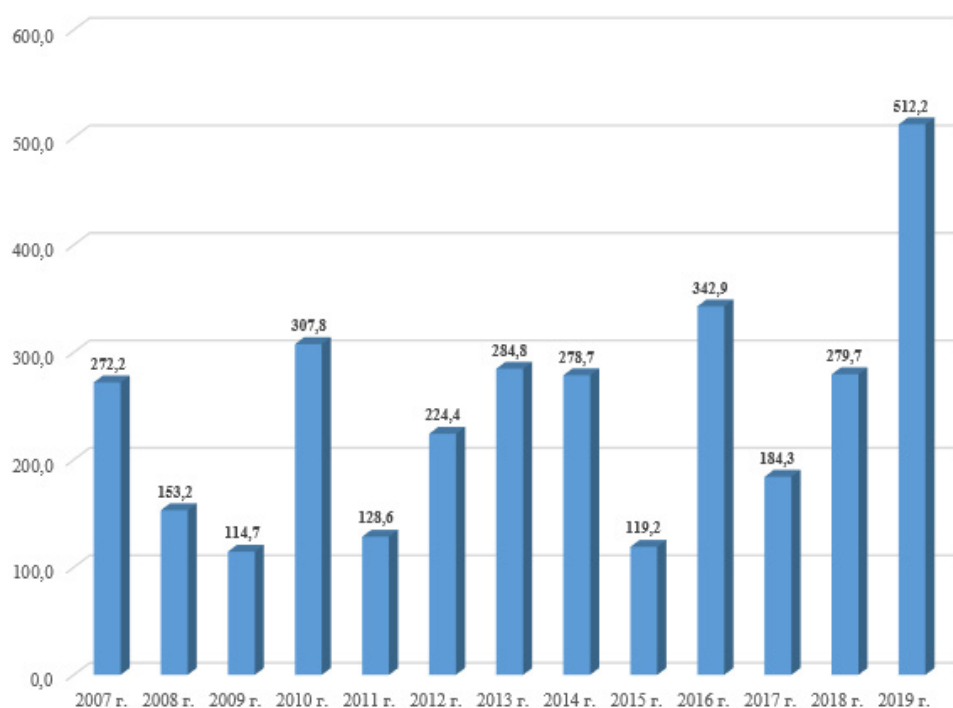


Рисунок 3 – Заболеваемость синдромом зависимости от алкоголя в арктических районах Республики Саха (Якутия) в 2007-2019 гг. (впервые выявленные случаи на 100000 населения в возрасте 18 лет и старше)

Саха (Якутия) лежат те же проблемы, что и в соседнем Чукотском автономном округе, связанные с недостатками в работе системы по своевременной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза, экспозиции населения к стойким загрязняющим веществам, обусловленной особенностями питания, скученностью населения и экстремальными природно-климатическими условиями [22].

Выводы

Серьезным препятствием устойчивому развитию территорий российской Арктики, в том числе арктических районов Республики Саха (Якутия), являются многочисленные социально-экономические проблемы территории. За последние годы наблюдается устойчивая тенденция к сокращению численности постоянного населения за счет миграционного оттока, имеется высокая доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, низкое соотношение среднедушевых доходов к величине прожиточного минимума, недостаточное обеспечение населения врачами всех специальностей, высокий уровень безработицы, а сельское население в недостаточной степени, вплоть до полного отсутствия, обеспечено централизованным холодным водоснабжением. Это способствует увеличению риска здоровью, что косвенно проявляется повышенной заболеваемостью алкоголизмом и алкогольными психозами, а также туберкулезом.

Для количественной оценки влияния низкого социально-экономического статуса на развитие нарушений здоровья требуются углубленные исследования, однако ввиду не вызывающего сомнений самого факта негативного влияния неблагоприятной социально-экономической ситуации на здоровье населения представляется актуальным проведение комплекса мероприятий, направленных на создание новых рабочих мест и повышение реальных доходов населения, обеспечение жителей качественной питьевой водой и совершенствование медицинского обслуживания.

Список литературы:

1. Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года / Утв. Президентом Российской Федерации 05 марта 2020 г. № 164. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/> (дата обращения 10.04.2021)
2. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года / Утв. Президентом Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645. URL: <https://legalacts.ru/doc/strategija-razvitija-arkticheskoi-zony-rossiiskoi-federatsii-i/> (дата обращения 10.04.2021)
3. Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Российская Арктика: логика и парадоксы перемен // Проблемы прогнозирования. 2019. № 6(177). С. 4-21.
4. Шувалова О.В., Тимонин А.Ю. Уровень жизни как экономическая характеристика качества жизни // Вестник КГУ. 2010. № 4. С. 367-371.
5. Корчак Е.А. Бедность населения как угроза устойчивому развитию российской Арктики // Арктика и Север. 2020. № 40. С. 47-65. DOI:

- 10.37482/issn2221-2698.2020.40.47
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020: Стат. сб. / Росстат. М.: Росстат, 2020. 1242 с.
 7. Шавина Е.В., Прокофьев В.А. Потенциал развития арктических регионов России // Геоэкономика энергетики. 2020. Т. 10, № 2. С. 96-116.
 8. Румянцева С.Т., Липатова Л.Н. Оценка экономической безопасности региона в социально-трудовой сфере // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник: материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. С. 908-911.
 9. Гассий В. В., Постников А. В. Современные условия реализации политики социально-экономического развития арктических регионов России // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2 (51). С. 31–36. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.272
 10. Липатова Л.Н. Опережающее повышение жизненного уровня населения арктических регионов – важнейшая задача социальной политики государства // Управление городом: теория и практика. 2020. № 1(35). С. 42-47.
 11. Чащин В.П., Ковшов А.А., Гудков А.Б., Моргунов Б.А. Социально-экономические и поведенческие факторы риска нарушений здоровья среди коренного населения Крайнего Севера // Экология человека. 2016. № 6. С. 3-8.
 12. Захарчук Е.А., Трифонова П.С. Дифференциация арктических территорий по уровню финансовой обеспеченности // Известия УГГУ. 2018. №4 (52). С. 143-151.
 13. Толстых Г.В. Уровень жизни населения северного региона и пути его повышения (на примере Республики Саха (Якутия)) // Уровень жизни населения регионов России. 2019. №1 (211). С. 31-37.
 14. Статистический ежегодник Республики Саха (Якутия): Стат. сборник. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия). Я., 2020. 557 с.
 15. Слепцов А.Н. Региональные аспекты развития российской Арктики на примере Республики Саха (Якутия) // Арктика и Север. 2015. № 19. С. 115-133.
 16. Шабанов В.Л. Динамика уровня жизни и неравенства в городе и селе: оценки с использованием данных бюджетных обследований домашних хозяйств // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Социология. Политология. 2014. №3. С. 43-48.
 17. Бурцева Т.Е., Слепцова С.С., Гоголев Н.М., Афанасьева Л.Н., Борисова Е.А., Коростелева А.В., Макарова А.М., Слободчикова М.П. Особенности медицинского обслуживания и медико-демографические показатели в арктических районах Республики Саха (Якутия) // Якутский медицинский журнал. 2021. №1(73). С. 73-77. DOI: 10.25789/УМЖ.2021.73.20
 18. Лексин В.Н. Организация здравоохранения в Арктической зоне России. Накопленные и новые проблемы и решения // Российский экономический журнал. 2019. № 4. С. 3-20. DOI: 10.33983/0130-9757-2019-4-3-20
 19. Беляев С.А. Проблемы обеспеченности населения средним медицинским персоналом // Карельский научный журнал. 2018. Т. 7, № 1(22). С. 91-94.
 20. Новикова Ю.А., Мясников И.О., Ковшов А.А., Тихонова Н.А., Федоров В.Н. Особенности реализации федерального проекта «Чистая вода» на территории Арктической зоны Российской Федерации // Анализ риска здоровью – 2020 совместно с международной встречей по окружающей среде и здоровью Rise-2020 и круглым столом по безопасности питания: материалы X Всероссийской научно-практической конференции с межд. участием: в 2 т. / под ред. проф. А.Ю. Поповой, акад. РАН Н.В. Зайцевой. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2020. Т. 2. С. 225-230.
 21. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации по Республике Саха (Якутия) за 2020 год: государственный доклад / Управление Федеральной службы по

надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Саха (Якутия) и Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Саха (Якутия)». URL: http://14.rospotrebnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=428c9250-afa6-4de3-b6d7-130fe621c59b&groupId=43099 (дата обращения: 09.04.2021)

22. Ковшов А.А., Новикова Ю.А., Федоров В.Н., Тихонова Н.А., Кирин В.Н. Мониторинг инфекционных и паразитарных болезней в Чукотском автономном округе // Здоровье населения и среда обитания. 2019. № 10(319). С. 27-33. DOI: 10.35627/2219-5238/2019-319-10-27-33

References:

1. On the Fundamentals of State Policy of the Russian Federation in the Arctic for the period up to 2035 / Approved. President of the Russian Federation March 05, 2020 No. 164. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/> (accessed 10 April 2021) (in Russ.)
2. Strategy for the development of the Arctic zone of the Russian Federation and ensuring national security for the period up to 2035 / Approved. President of the Russian Federation No. 645 dated October 26, 2020. URL: <https://legalacts.ru/doc/strategija-razvitija-arkticheskoi-zony-rossiiskoi-federatsii-i/> (accessed 10 April 2021) (in Russ.)
3. Leksin V.N., Porfiriev B.N. The Russian Arctic: the logic and paradoxes of change // Studies on Russian Economic Development. 2019. № 6(177). pp. 594-605. (in Russ.)
4. Shuvalova O.V., Timonin A.Yu. The standard of living as an economic characteristic of the quality of life // Vestnik KGU. 2010. № 4. pp. 367-371. (in Russ.)
5. Korchak E.A. Poverty of the population as a threat to the sustainable development of the Russian Arctic // Arctic and North. 2020. № 40. pp. 47-65. (in Russ.) DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.40.47
6. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2020: Statistical Digest / Rosstat. Moscow: Rosstat, 2020.1242 p. (in Russ.)
7. Shavina E.V., Prokofiev V.A. Development potential of the Arctic regions of Russia // Geoekonomika energetiki. 2020. Vol. 10, № 2. pp. 96-116. (in Russ.)
8. Rumyantseva S.T., Lipatova L.N. Assessment of the economic security of the region in the social and labor sphere // Greater Eurasia: development, security, cooperation. Yearbook: Proceedings of the XIX National Scientific Conference with International Participation. Moscow: Institut nauchnoi informatsii po obshchestvennym naukam RAN, 2020. pp. 908-911. (in Russ.)
9. Gassiy V.V., Postnikov A.V. Modern conditions for the implementation of the policy of socio-economic development of the arctic regions of Russia // Business. Education. Law. 2020. № 2. pp. 31-36. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.272 (in Russ.)
10. Lipatova L.N. Advancement of the standard of living of the population of the Arctic regions is the most important task of the state's social policy // Upravleniye gorodom: teoriya i praktika. 2020. № 1(35). pp. 42-47. (in Russ.)
11. Chashchin V. P., Kovshov A. A., Gudkov A. B., Morgunov B. A. Socioeconomic and Behavioral Risk Factors of Disabilities among the Indigenous Population in the Far North // Human Ecology. 2016. №6. pp. 3-8. (in Russ.)
12. Zakharchuk E.A., Trifonova P.S. Differentiation of the Arctic territories by the level of financial security // Izvestiya UGGU. 2018. № 4(52). pp. 143-151. (in Russ.)
13. Tolstykh G.V. The standard of living of the population of the northern region and ways to improve it (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia)) // Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. 2019. № 1(211). pp. 31-37. (in Russ.)
14. Statistical Yearbook of the Republic of Sakha (Yakutia): Statistical digest / Territorial office of the Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia). Yakutsk, 2020. 557 p. (in Russ.)
15. Sleptsov A.N. Regional aspects of the development of the Russian Arctic on the example of the Republic of Sakha (Yakutia) // Arctic and North. 2015. № 19. pp. 115-133. (in Russ.)

16. Shabanov V.L. Dynamics of living standards and inequality in urban and rural areas: estimates using data from budget surveys of households // Izvestiya Saratovskogo Universiteta. Novaya seriya. Seriya Sotsiologiya. Politologiya. 2014. № 3. pp. 43-48. (in Russ.)
17. Burtseva T.E., Sleptsova S.S., Gogolev N.M., Afanasyeva L.N., Borisova E.A., Korosteleva A.V., Makarova A.M., Slobodchikova M.P. Features of medical care and medical-demographic indicators in the Arctic regions of the Republic of Sakha (Yakutia) // Yakut Medical Journal. 2021. № 1(73). pp. 73-73. (in Russ.)
18. Leksin V.N. Healthcare system in the Arctic zone of Russia. Known and emerging issues and solutions to them // Russian Economic Journal. 2019. № 4. pp. 3-20. (in Russ.) DOI: 10.33983/0130-9757-2019-4-3-20
19. Belyaev S.A. Problems of availability of population by medium medical personnel // Karelian Scientific Journal. 2018. Vol. 7. № 1(22). pp. 91-94. (in Russ.)
20. Novikova Yu.A., Myasnikov I.O., Kovshov A.A., Tikhonova N.A., Fedorov V.N. Features of the implementation of the federal project "Clean Water" in the Arctic zone of the Russian Federation // Health Risk Analysis - 2020 in conjunction with the International Meeting on Environment and Health Risk-2020 and the Round Table on Food Safety: Proceedings of the X All-Russian Scientific and Practical Conference from Int. participation: in 2 volumes / ed. prof. A.Yu. Popova, Acad. RAS N.V. Zaitseva. Perm: Permskii Natsional'nyi issledovatel'skii politekhnicheskii universitet, 2020. Vol. 2. pp. 225-230. (in Russ.)
21. On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in the Republic of Sakha (Yakutia) for 2020: state report / Department of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-being in the Republic of Sakha (Yakutia) and the Federal Budgetary Institution of Healthcare "Center for Hygiene and Epidemiology in the Republic of Sakha (Yakutia)". URL: http://14.rosпотребнадзор.ru/c/document_library/get_file?uuid=428c9250-afa6-4de3-b6d7-130fe621c59b&groupId=43099 (accessed 10 April 2021). (in Russ.)
22. Kovshov A.A., Novikova Yu.A., Fedorov V.N., Tikhonova N.A., Kirin V.N. Monitoring of infectious and parasitic diseases in the Chukotka Autonomous District // Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya. 2019. № 10(319), pp. 27-33. (in Russ.) DOI: 10.35627/2219-5238/2019-319-10-27-33