

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Погорелов А.Р.

*ФГАОУ ВО Дальневосточный федеральный университет,
690091, г. Владивосток, ул. Суханова, д.8*

e-mail: pogorelov_ar@mail.ru

поступила в редакцию 27 октября 2016 года

Аннотация

В статье рассмотрены особенности общей заболеваемости населения арктических регионов России. Осуществлена территориальная дифференциация арктических регионов по уровню заболеваемости. Дополнительно проведена кластеризация регионов по динамике общей заболеваемости населения за 2011-2014 годы. Определены корреляционные связи между социально-экономическими факторами и заболеваемостью населения.

Ключевые слова: *территориальная дифференциация, здоровье населения, заболеваемость населения, арктические регионы, Арктика.*

Введение. Цель настоящей работы заключается в проведении территориальной дифференциации заболеваемости населения арктических регионах России. Для этого потребовалось решить некоторые задачи: 1) определить структуру заболеваемости всего населения на макрорегиональном и региональном уровнях; 2) провести территориальную дифференциацию регионов по уровню заболеваемости населения; 3) выявить связи между отдельными социально-экономическими факторами и заболеваемостью населения.

В основу работы положены официальные статистические материалы Росстата [1,2]. Все текущие показатели заболеваемости приведены в ‰ (зарегистрированные случаи заболеваний у пациентов, с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения). Важно отметить, что территориальная дифференциация арктических регионов по уровню заболеваемости проведена с учетом всей площади субъекта. Это связано с недостаточными возможностями получения статистических данных по отдельным муниципальным районам, официально являющимися территориями Арктической зоны РФ [3]. Для решения поставленной цели применены методы исследований: сравнительно-географический, статистический (корреляционный, кластерный), балльной оценки и типологии территории. Для выполнения статистических расчетов и графической визуализации результатов в виде картосхемы использованы компьютерные программы (MS Excel, SPSS, Adobe Photoshop).

Основная часть. В современных экономических и геополитических условиях развития нашей страны Арктический макрорегион России привлекает к себе всё большее внимание со стороны ученых различных направлений (геологов, географов, экологов, инженеров, экономистов и др.). Арктическая Россия включает в себя территории 7 субъектов с прямым выходом к Северному Ледовитому океану (Мурманская, Архангельская области, Республика Саха (Якутия), Красноярский край, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа (далее для обозначения автономного округа принято сокращение «АО»)). Общая площадь территории Арктической России составляет 3,4 млн. км² с численностью населения более 2 млн. человек [4]. Перспективы развития макрорегиона связаны прежде всего с возможностью использования его природно-ресурсного потенциала и освоения Северного морского пути.

Пожалуй, одна из наиболее существенных проблем на пути к полноценному комплексному развитию Арктической России заключается в дискомфорте и экстремальности здесь природных условий для жизнедеятельности населения. В связи с этим особую ценность приобретает задача всестороннего анализа состояния здоровья населения. В последние годы выполнены различные комплексные работы [5-9] по изучению влияния окружающей среды на

здоровье населения отдельных арктических районов России, которые показали актуальность проведения подобных исследований.

В целом во всем Арктическом макрорегионе России наблюдается относительно высокая общая заболеваемость всего населения – 1048,4‰ (на 24,9% выше, чем в среднем по РФ). При этом наибольшая заболеваемость (как среди арктических регионов, так и в России вообще) наблюдается в Ненецком АО (1436,8‰ – на 45,2% выше, чем по РФ). Наименьшая заболеваемость среди арктических регионов отмечается в Красноярском крае (804,8‰ – на 2,2% больше, чем по РФ). В общей суммарной структуре заболеваемости населения Арктической России по основным классам болезней доминируют болезни органов дыхания (46% от всей структуры), на втором месте – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (11%), на третьем месте – болезни мочеполовой системы (7%). Структура заболеваемости изучаемого макрорегиона схожа с общероссийской, тем не менее она незначительно варьируется от региона к региону.

Начиная с 2011 г. в российском Арктическом макрорегионе наблюдается снижение общей заболеваемости населения. Так к 2014 г. она снизилась на 7,4%. Кроме этого наблюдаются позитивные тренды и на региональном уровне. Например, несмотря на чрезвычайно высокую заболеваемость в Ненецком АО, в период 2011-2014 гг. выявлено ее снижение на 17,9%. Вдобавок заболеваемость снижается в Архангельской области, Красноярском крае и Чукотском АО. В Республике Саха (Якутия), наоборот, наблюдается негативный тренд увеличения заболеваемости (с 2011 по 2014 гг. повысилась на 4,8%). В Мурманской области и Ямало-Ненецком АО не проявляются отчетливо выраженные тренды изменения заболеваемости, показатели в 2011-2014 гг. оставались в основном на схожих позициях (с некоторыми исключениями в Ямало-Ненецком АО).

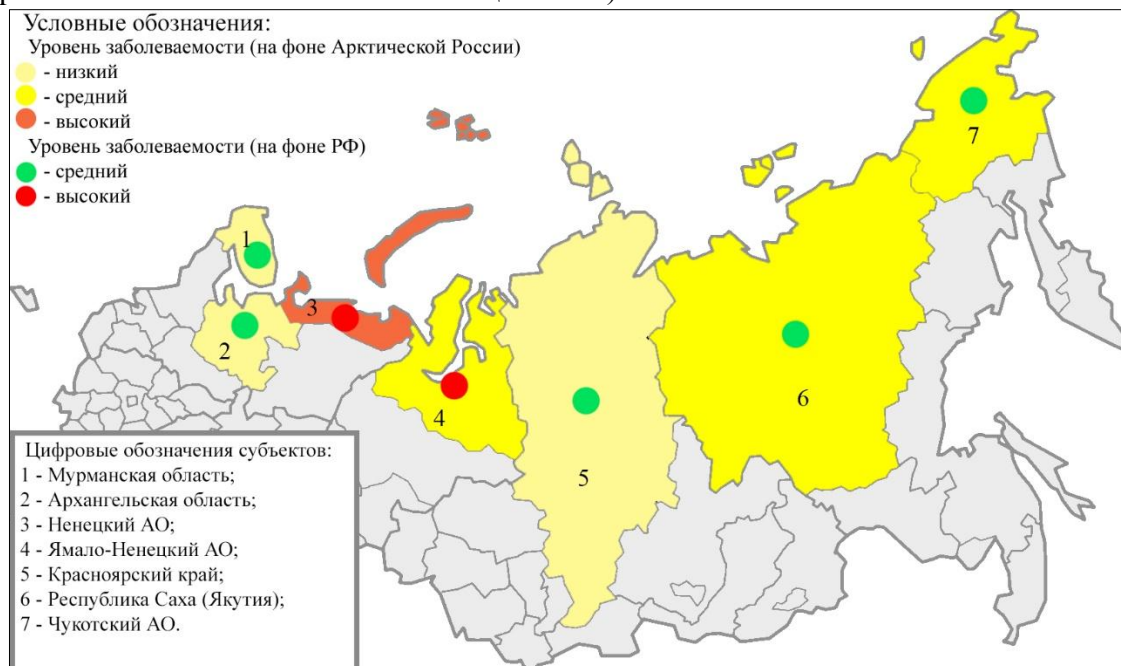


Рисунок 1. – Территориальная дифференциация арктических регионов России по уровню заболеваемости населения.

Для оценки текущей ситуации (на 2014 г.) заболеваемости населения в арктических регионах России применен метод балльной оценки. На основе расчетов проведена типизация изучаемых регионов по состоянию на 2014 г. на три уровня по общей заболеваемости населения – высокий (Ненецкий АО), средний (Республика Саха (Якутия), Ямало-Ненецкий, Чукотский АО), низкий (Архангельская, Мурманская области, Красноярский край). При этом типизация регионов проведена не только на фоне Арктического макрорегиона России, но и всей страны в целом. Полученная территориальная дифференциация арктических регионов по уровню заболеваемости населения отражена на рисунке 1. Далее приведем краткую характеристику выделенных типов арктических регионов.

Первый тип представлен только одним регионом – Ненецкий АО. Здесь наблюдается высокий уровень заболеваемости. Заболеваемость населения в регионе составляет 1436,8‰. В структуре заболеваемости доминируют болезни органов дыхания (46%), второе место занимают болезни мочеполовой системы (8%), а третье – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (7,9%).

Второй тип включает в себя Республику Саха (Якутию), Ямало-Ненецкий и Чукотский АО. Они характеризуются средним уровнем заболеваемости. Обобщенная заболеваемость для данного типа регионов составляет 1085,3‰, при этом в Чукотском АО наблюдается 1025,2‰, Якутии – 1098,1‰, Ямало-Ненецком АО – 1132,1‰. В структуре заболеваемости здесь на первом месте стоят болезни органов дыхания (47%), на втором – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (10%), на третьем – болезни органов пищеварения (7%). При этом на региональном уровне структура заболеваемости несколько различается. Так в Ямало-Ненецком АО болезни органов пищеварения стоят на втором месте (9%), а травмы, отравления и другие внешние причины на третьем (8,8%). В Чукотском АО болезни органов пищеварения вовсе стоят на четвертом месте (4%), а третье место занимают болезни мочеполовой системы (7%).

Третий тип объединяет Красноярский край, Архангельскую и Мурманскую области. Здесь фиксируется низкий уровень заболеваемости. Обобщенная заболеваемость для данных субъектов составляет 882,1‰ (Красноярский край – 804,8‰, Мурманская область – 850,3‰, Архангельская область – 991,3‰). Ведущие основные классы болезней в структуре заболеваемости: первое место занимают болезни органов дыхания (43%), второе – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (13%), третье – болезни мочеполовой системы (7%).

Дополнительно с помощью кластерного анализа (на основе построения дендрограммы с использованием метода межгрупповых связей) проведена кластеризация регионов на основе краткосрочной динамики общей заболеваемости населения за 2011-2014 гг. Это позволило более детально уточнить сложившуюся картину по уровню заболеваемости населения в арктических регионах России за последние годы. В итоге выделено 3 типа (кластера) регионов по уровню динамики заболеваемости в пределах Арктической России: относительно удовлетворительный (Мурманская область, Красноярский край), неудовлетворительный (Архангельская область, Республика Саха, Ямало-Ненецкий, Чукотский АО), крайне неудовлетворительный (Ненецкий АО).

В общей сложности региональные особенности здоровья населения определяются природными, социально-экономическими и экологическими предпосылками (факторами). Причем, как отмечается в отдельных медико-географических исследованиях [10], все большее влияние на формирование уровня здоровья населения оказывают социально-экономическими условия. В связи с этим важным этапом нашей работы является выявление взаимосвязей между социально-экономическими факторами и заболеваемостью населения арктических регионов России. Для нахождения связей между различными факторами и первичной заболеваемостью населения использован корреляционный анализ. Среди факторов выбраны следующие: доходы населения (среднемесячные на душу населения), жилищные условия (общая площадь жилища, приходящаяся в среднем на человека), уровень безработицы, преступность (относительное число зарегистрированных преступлений), стационарная помощь (число больничных коек), амбулаторно-поликлиническая помощь (мощность амбулаторно-поликлинических организаций, всего посещений в смену), обеспеченность врачами и средним медицинским персоналом.

Заболеваемость населения, среди всех проанализированных факторов, наиболее тесно связана с доходами населения (0,78). Наибольшие доходы населения зафиксированы в Ненецком (66,5 тыс. руб.), Ямало-Ненецком (61,2 тыс. руб.), а также Чукотском (57,3 тыс. руб.) автономных округах. Население остальных арктических регионов получают меньшие доходы (Мурманская область и Республика Саха – в пределах 34 тыс. руб.), при этом минимальные доходы отмечаются в Красноярском крае (24,8 тыс. руб.) и Архангельской области (28,1 тыс.

руб.). Определение реальной зависимости между заболеваемостью и доходами населения достаточно затруднительно из-за значительной разницы в окладах между субъектами, а также различий в стоимости продовольствия и услуг.

Остальные факторы показали слабые прямые и обратные связи с заболеваемостью: безработица (-0,14), стационарная помощь (0,25), амбулаторно-поликлиническая помощь (-0,29), обеспеченность врачами (-0,26) и средним медицинским персоналом (-0,21). Исключением стали такие факторы, как преступность (-0,43) и жилищные условия (-0,35), показавшие умеренные обратные связи. На основе полученных корреляционных связей можно высказать предположение о том, что в арктических регионах России социально-экономические условия имеют меньшее влияние на заболеваемость населения в пользу других факторов окружающей среды (природных, экологических).

Заключение. Таким образом, можно сделать следующие выводы: 1) наиболее напряженная ситуация по заболеваемости населения среди арктических регионов России наблюдается в Ненецком АО; 2) относительно стабильная ситуация по заболеваемости населения среди арктических регионов России наблюдается прежде всего в Красноярском крае, Мурманской и Архангельской областях (т.е. в субъектах с меньшей долей коренных малочисленных народов в общей численности населения, за исключением отдельных муниципальных районов); 3) в структуре заболеваемости большинства арктических регионов России преобладают болезни органов дыхания, мочеполовой системы, органов пищеварения, а также травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин; 4) заболеваемость населения Арктического макрорегиона России имеет слабые или близкие к ним умеренные корреляционные связи с различными социально-экономическими факторами (за исключением доходов населения). Тем не менее не следует вообще исключать из внимания общественные факторы в арктических регионах, т.к. нестабильность экономической ситуации может привести к формированию негативных тенденций в изменении заболеваемости населения.

В заключении отметим, что в дальнейшем необходимо проведение более детальных исследований, направленных на изучение территориальной дифференциации уровня здоровья населения Арктической России, в т.ч. в разрезе муниципальных образований. При определении уровня здоровья потребуется принимать во внимание не только показатель заболеваемости, но и другие медико-демографические показатели с учетом многолетней динамики, например, смертности, младенческой смертности, инвалидности и пр. Требуется расширение перечня факторов окружающей среды для нахождения новых взаимосвязей с заболеваемостью населения (как отдельно по возрастным группам населения, так и по основным классам болезней).

Список литературы.

- 1) Здравоохранение в России. 2015: Стат. сб. М.: Росстат, 2015. 174 с.
- 2) Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. М.: Росстат, 2015. 1266 с.
- 3) Интернет-ресурс: Указ Президента РФ от 2.05.2014 г. №296 «О сухопутных территориях Арктической зоны РФ». <http://kremlin.ru/acts/bank/38377> (Дата обращения: 11.09.2016).
- 4) Бакланов П.Я., Мошков А.В., Романов М.Т. Географические и геополитические факторы и направления долгосрочного развития Арктической зоны России // Вестник ДВО РАН. 2015. №2. С.5-15.
- 5) Душкова Д.О., Евсеев А.В. Экология и здоровье человека: региональные исследования на европейском Севере России. М.: МГУ, 2011. 192 с.
- 6) Зеленина Л.И., Федькушова С.И. Экология Арктики и здоровье человека (на примере Архангельской области) // Инноватика. 2014. №2. С.32-39.
- 7) Моедо А.Н. Территориальные особенности здоровья населения арктических районов Республики Саха (Якутия) // Материалы конференции «Ломоносов». М.: МГУ, 2016. С.1-2.

- 8) Семенова З.А., Чистобаев А.И. Медико-географический анализ состояния и охраны здоровья населения в условиях Российского Севера // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. 2016. №5. С.110-119.
- 9) Тимофеев Л.Ф., Кривошапкин В.Г., Лазебник О.А. Охрана здоровья населения в Республике Саха (Якутия): медико-географический атлас. Якутск: Дани Алмас, 2012. 212 с.
- 10) Шкуринский Б.В., Чибилев А.А. Медико-географическая оценка социально-экономических условий Западно-Казахстанской области // География и природные ресурсы. 2012. №3. С.161-167.