

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ В РОССИИ И МОНГОЛИИ В XXI ВЕКЕ: СРАВНИТЕЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

С. Энх-Амгалан, С. М. Малхазова, П. В. Пестина, Н. В. Шартова

Исследовательский институт географии и геоэкологии Академии наук Монголии, Монголия
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия

Поступила в редакцию 14 июля 2016 г.

Аннотация: В статье дана характеристика уровня общественного здоровья в России и Монголии за период 2002-2012 гг., проведенная на основе показателей ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин, а также младенческой смертности. Выделены и проанализированы пять групп регионов с различным уровнем общественного здоровья в каждой стране с использованием сравнительно-географического метода.

Ключевые слова: общественное здоровье, территориальная дифференциация.

Abstract: This article presents the characteristics of the level of public health in Russia and Mongolia over a period of 2002-2012 years, conducted on the basis of indicators of life expectancy of men and women, as well as infant mortality. The five groups of regions with different levels of public health in each country have been separated out and analyzed using comparative-geographical method.

Key words: public health, territorial differentiation.

Заболеваемость, инвалидность, временная нетрудоспособность, смертность негативно сказываются на социально-трудовом потенциале и приводят к существенным экономическим потерям [1, 5]. Принято считать, что общественное здоровье тесно связано с социально-экономическими условиями, а его уровень служит точным и надежным индикатором качества жизни [3, 9].

В настоящей работе представлена медико-географическая оценка территорий России и Монголии – страны, с которой в последние годы усиливаются экономические и культурные связи. Для отражения современной ситуации и выявления существующих тенденций использован индекс общественного здоровья [4], рассчитанный за период 2002-2012 годов.

Всемирная организация здравоохранения для характеристики здоровья населения по странам и отдельным регионам использует ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) мужчин и женщин и младенческую смертность, т.е. смертность детей до 1 года на 1000 рожденных живыми [2, 6].

Медико-географическая оценка территорий России и Монголии выполнена с использованием этих демографических показателей за 2002-

2012 годы на основе материалов Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и Монгольских ежегодных статистических сводок [7, 8].

Для сравнительной характеристики здоровья населения России и Монголии по регионам использован комплексный показатель – индекс общественного здоровья (ИОЗ), интегрирующий коэффициенты младенческой смертности и ОПЖ мужчин и женщин [4]. При его расчете применен оценочный алгоритм, который включает нормирование системы исходных показателей по формуле:

$$\hat{X}_{ij} = \frac{\left| x_{ij} - x_j^o \right|}{\left| \max/\min x_j - x_j^o \right|}, \quad i = 1, 2, 3, \dots, n;$$

$$j = 1, 2, 3, \dots, m,$$

где x^o – наихудшее значение (по каждому показателю) из всех встречающихся за весь анализируемый период времени (максимальная младенческая смертность и наименьшая ОПЖ); $\max/\min x$ – наиболее

отличающиеся от x^o значения показателей; n – количество исследуемых территориальных единиц



Рис. 1. Общественное здоровье в России, 2002-2012 годы

(83 региона для России и 22 для Монголии); m – число показателей, использованных для расчетов (3).

Расчет ИОЗ для России и Монголии за каждый год анализируемого периода позволил провести ранжирование административных регионов в странах по уровню общественного здоровья ежегодно и за 11 лет в целом для дальнейшей сравнительной оценки. Все регионы в каждой стране объединены в пять групп, в зависимости от занятых ими при ранжировании мест.

Средний за 2002-2012 годы уровень общественного здоровья в России показан на рисунке 1.

Первая группа включает 11 субъектов, которые оценены как территории с удовлетворительным уровнем здоровья (ранговые места с 1 по 11; ИОЗ 0,81-1,00): Ханты-Мансийский АО, Краснодарский край, Белгородская область и Республики Мордовия, Дагестан, Ингушетия, Татарстан, Кабардино-Балкария и Карачаево-Черкессия, города Москва и Санкт-Петербург.

Вторая группа, наиболее представительная. Она состоит из 48 субъектов (ранговые места с 12 по 59; ИОЗ 0,61-0,80). Группа объединяет регионы с несколько пониженным уровнем здоровья. Почти все субъекты, входящие в эту группу, имеют индекс общественного здоровья выше среднего ИОЗ по РФ, но весьма значительно различаются между собой. Более высокие значения показателей в Республиках Адыгея и Чувашия, Тамбов-

ской области. Наименьшие средние значения ИОЗ отмечены в европейских регионах – Ивановская, Вологодская, Нижегородская и Тульская области.

В *третью* группу входят 20 регионов с низким уровнем здоровья (ранговые места с 60 по 79; ИОЗ 0,41-0,60). Это субъекты из различных федеральных округов: Центрального (Смоленская, Костромская области), Уральского (Курганская область), Северо-Западного (Псковская, Новгородская области, Ненецкий АО), Сибирского (Красноярский край, Республики Алтай, Хакасия и Бурятия), Дальневосточного (Хабаровский край, Магаданская, Сахалинская области).

Четвертая группа состоит из 2 дальневосточных регионов с очень низким уровнем здоровья (ранговые места с 80 по 81; ИОЗ 0,21-0,40) и представлена Еврейской автономной областью и Амурской областью.

В *пятую* группу входит 2 субъекта с критическими показателями здоровья (ранговые места с 82 по 83; ИОЗ 0,00-0,20) – Республика Тыва и Чукотский АО.

Средний за 2002-2012 годы уровень общественного здоровья в Монголии показан на рисунке 2.

Первая группа включает только три субъекта, которые оценены как территории с удовлетворительным уровнем здоровья (ранговые места с 1 по 3; ИОЗ 0,81-1,00): аймаки Орхон, Баян-Улгий и Говь-Сумбэр.



Рис. 2. Общественное здоровье в Монголии, 2002-2012 годы

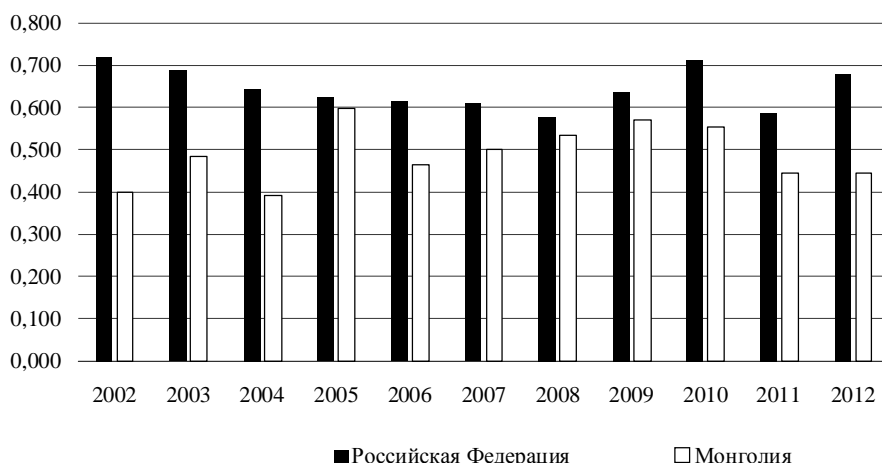


Рис. 3. Изменение индексов общественного здоровья в России и Монголии, 2002-2012 годы

Вторая группа состоит из трех субъектов (ранговые места с 4 по 6; ИОЗ 0,61-0,80). Группа объединяет регионы с несколько пониженным уровнем здоровья. Субъекты, входящие в эту группу, имеют индекс общественного здоровья выше среднего ИОЗ по Монголии. Это аймаки Дундговь, Умнеговь и Ховд.

Третья, наиболее обширная группа, объединяет восемь регионов с низким уровнем здоровья (ранговые места с 7 по 14; ИОЗ 0,41-0,60). В порядке убывания индекса она выглядит следующим образом – аймаки Хэнтий, Сухе-Батор, Уверхангай, Булган, Туве, Улаанбаатар, Архангай и Сэлэнгэ.

Четвертая группа состоит из пяти регионов с очень низким уровнем здоровья (ранговые места с 15 по 19; ИОЗ 0,21 -0,40). Она охватывает аймаки Дорноговь, Говь-Алтай, Завхан, Увс и Баянхонгор.

Пятая группа – три субъекта с критическими показателями здоровья (ранговые места с 20 по 22; ИОЗ менее 0,20), а именно: аймаки Хувсгел, Дархан-Уул и Дорнод.

Сравнительный анализ индексов общественного здоровья России и Монголии (рис. 3) позволяет отметить, что в рассматриваемый период времени состояние здоровья в РФ было несколько выше.

Что касается сравнения ИОЗ по административным единицам (рис. 1, 2), то обращает на себя внимание тот факт, что наибольшее сходство ИОЗ в регионах Монголии обнаруживается с регионами Азиатской России, где регистрируются наихудшие показатели здоровья – очень низкий уровень в Еврейской АО и Амурской области, и критический уровень – в Республике Тыва и Чукотском АО.

Таким образом, анализ многолетних показателей ожидаемой продолжительности жизни, младенческой смертности и расчет интегрального индекса общественного здоровья позволил осуществить оценку медико-демографической ситуации в регионах России и Монголии в 2002-2012 годы, выделить по пять групп регионов с различным уровнем общественного здоровья в каждой стране, провести сравнительно-географический анализ и сделать следующие выводы.

1) Административные субъекты РФ и административные районы Монголии существенно различаются по показателям общественного здоровья.

2) В целом уровень здоровья населения Монголии в рассматриваемый период ниже, чем у населения РФ.

3) Наибольшее сходство регионов Монголии по ИОЗ отмечено с регионами Азиатской России, где зарегистрированы очень низкий и критический уровни здоровья.

4) Характеристика реальной медико-демографической ситуации в субъектах РФ и Монголии может стать основой для проведения целенаправленных профилактических и оздоровительных мероприятий.

Настоящее исследование выполнено за счет грантов РФФИ (проект №16-35-00299 мол_а «Математико-картографическое моделирование медико-демографических процессов в городах России»; проект №16-05-00827 А «Региональная география смертности городского населения в России: медико-экологическая оценка и картографирование»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобылев С. Н. Вызовы кризиса: как измерять устойчивость развития? / С. Н. Бобылев, Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьева // Вопросы экономики. – 2015. – № 1. – С. 137-146.

2. Малхазова С. М. Окружающая среда и здоровье человека / С. М. Малхазова, Е. Г. Королева. – Москва : Географический факультет МГУ, 2011. – 180 с.

3. Окружающая среда и здоровье / под ред. А. Д. Лебедева. – Москва : Наука, 1979. – 214 с.

4. Прохоров Б. Б. Общественное здоровье в регионах России / Б. Б. Прохоров, В. С. Тикуннов // География и природные ресурсы. – 2005. – № 2. – С. 26-33.

5. Прохоров Б. Б. Причины гибели людей в мирное время и экономическая оценка стоимости потерь / Б. Б. Прохоров, Д. И. Шмаков // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 4. – С. 139-147.

6. Agenor P. R. Public capital, growth and welfare: Analytical foundations for public policy / P. R. Agenor. – Princeton : Princeton University Press, 2012. – 252 p.

7. Mongolian Statistical Yearbook. – Ulaanbaatar : National Statistical Office of Mongolia. – 469 p. (in Mongolian).

8. National atlas of Mongolia / ed. D. Dorjgotov, Gazar zuin khureelen. – Ulaanbaatar. 2nd edition. – 2009. – 248 p. (in Mongolian).

9. Urbanization and Health: Health Equity and Vulnerable Populations. Case studies from the Eastern Mediterranean / World Health Organization. – Cairo : Region. WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2011. – 35 p.

REFERENCES

1. Bobylev S. N. Vyzovy krizisa: kak izmeryat' ustoychivost' razvitiya? / S. N. Bobylev, N. V. Zubarevich, S. V. Solov'eva // Voprosy ekonomiki. – 2015. – № 1. – S. 137-146.

2. Malkhazova S. M Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e cheloveka / S. M. Malkhazova, E. G. Koroleva. – Moskva : Geograficheskii fakul'tet MGU, 2011. – 180 s.

3. Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e / pod red. A. D. Lebedeva. – Moskva : Nauka, 1979. – 214 s.

4. Prokhorov B. B. Obshestvennoe zdorov'e v regionakh Rossii / B. B. Prokhorov, V. S. Tikunov // Geografiya i prirodnye resursy. – 2005. – № 2. – S. 26-33.

5. Prokhorov B. B. Prichiny gibeli lyudey v mirnoe vremya i ekonomicheskaya otsenka stoimosti poter' / B. B. Prokhorov, D. I. Shmakov // Problemy prognozirovaniya. – 2013. – № 4. – S. 139-147.

6. Agenor P. R. Public capital, growth and welfare: Analytical foundations for public policy / P. R. Agenor. – Princeton : Princeton University Press, 2012. – 252 p.

7. Mongolian Statistical Yearbook. – Ulaanbaatar : National Statistical Office of Mongolia. – 469 p. (in Mongolian).

8. National atlas of Mongolia / ed. D. Dorjgotov, Gazar zuin khureelen. – Ulaanbaatar. 2nd edition. – 2009. – 248 p. (in Mongolian).

9. Urbanization and Health: Health Equity and Vulnerable Populations. Case studies from the Eastern Mediterranean / World Health Organization. – Cairo : Region. WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2011. – 35 p.

Энх-Амгалан Сандаг
кандидат географических наук, старший научный сотрудник Исследовательского института географии и геоэкологии Академии наук Монголии, E-mail: amgalan69@yahoo.com

Enkh-Amgalan Sandag
PhD in Geography, senior research worker, Institute of Geography, Mongolian Academy of Sciences, Mongolia, E-mail: amgalan69@yahoo.com

Малхазова Светлана Михайловна
доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой биогеографии, географического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, E-mail: sveta_geo@mail.ru

Пестина Полина Вячеславовна
аспирант кафедры биогеографии географического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, E-mail: polechka10@gmail.com

Шартова Наталья Витальевна
кандидат географических наук, старший научный сотрудник кафедры геохимии ландшафтов и географии почв географического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, E-mail: shartova@yandex.ru

Malkhazova Svetlana Mikhailovna
Doctor of Sciences (Geography), Professor, Head of the Chair of biogeography, Department of geography, Moscow State University named after M. V. Lomonosov, Moscow, tel. +7 495 9395658, E-mail: sveta_geo@mail.ru

Pestina Polina Vjacheslavovna
PhD student of the Chair of biogeography, Department of geography, Moscow State University named after M. V. Lomonosov, Moscow, E-mail: polechka10@gmail.com

Shartova Natalia Vitalyevna
PhD in Geography, senior research worker of the Chair of Landscape Geochemistry and Soil Geography, Department of geography, Moscow State University named after M. V. Lomonosov, Moscow, E-mail: shartova@yandex.ru