

Перепелкина Н.Ю., Павловская О.Г., Калинина Е.А., Комаров Н.Н., Тюрин А.В.

Состояние здоровья и влияние социально-экономических показателей на его формирование (на примере Оренбургской области)

ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России, г. Оренбург

Perepelkina N.Y., Pavlovskaya O.G., Kalinina E.A., Komarov N.N., Tyurin A.V.

State of health & influence of social-economical data on health of population in Orenburg region

Резюме

В статье представлены закономерности изменения основных показателей регионального здоровья (демографических показателей и показателей заболеваемости). Установлено, что в Оренбургской области за 2008 – 2012 годы численность населения уменьшилась на 95 445 человек. При этом в 2012 году в регионе впервые (за многолетний период с 1993 года) зафиксирован положительный естественный прирост населения за счет повышения коэффициента рождаемости. В регионе наметилась тенденция к снижению показателей общей и первичной заболеваемости населения. Определена роль основных социально-экономических показателей на формирование здоровья жителей Оренбургской области.

Ключевые слова: демографические показатели, показатели заболеваемости, социально-экономические показатели, население Оренбургской области

Summary

The article gives patterns of change in the main data of regional health (demographic & morbidity). It was set, that population in Orenburg region has decreased in 95 445 since last years (2008 - 2012). Otherwise, in 2012 we fixed natural population growth due to increase in the birth rate. We saw a tendency to incidence reduction in general & primary morbidity. We found out a role of main social-economical data on health of population in Orenburg region.

Keywords: demographics figures, morbidity, social-economical data, population of Orenburg region

Введение

К ведущим показателям общественного здоровья относятся: демографические показатели и показатели заболеваемости населения [1, 2]. Изучение закономерностей изменения демографических показателей и показателей заболеваемости, характеризующих здоровье россиян, необходимо для долгосрочного и оперативного планирования мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения [1, 2, 3].

В январе 2014 года министр здравоохранения РФ В.И. Скворцова отметила, что демографические показатели в стране улучшаются. Так впервые за более чем двадцатилетний период в 2013 году зафиксирован положительный естественный прирост населения, на 7% снизилась младенческая смертность по сравнению с 2012 годом, и ожидаемая продолжительность жизни российских граждан увеличилась на полгода [4].

Исследования, посвященные изучению роли ведущих факторов формирования здоровья населения, составляют значимую научную проблему. Работами Ю.П. Лисицына с соавт. (1986 г.) доказано, что обусловленность общественного здоровья определяется социально-

экономическими факторами и условиями образа жизни (55%), экологическими факторами (20 – 25%), биологическими факторами (20%) и организацией медицинской помощи. Под руководством О.П. Щепина в 2002 г. выполнено исследование, которое показало, что влияние медицинских факторов на формирование здоровья, особенно заболеваемость населения, может достигать 22%. Но научных исследований по установлению влияния комплекса социально-экономических факторов на здоровье населения Оренбургской области ранее не проводилось.

Цель исследования: выявить закономерности изменения основных показателей здоровья и установить роль социально-экономических факторов в формировании здоровья населения Оренбургской области.

Материалы и методы

Объектом исследования стали жители Оренбургской области. Периодом наблюдения стали 2008 - 2012 годы. Анализу подвергались основные медико-демографические показатели, и показатели заболеваемости и инвалидности населения.

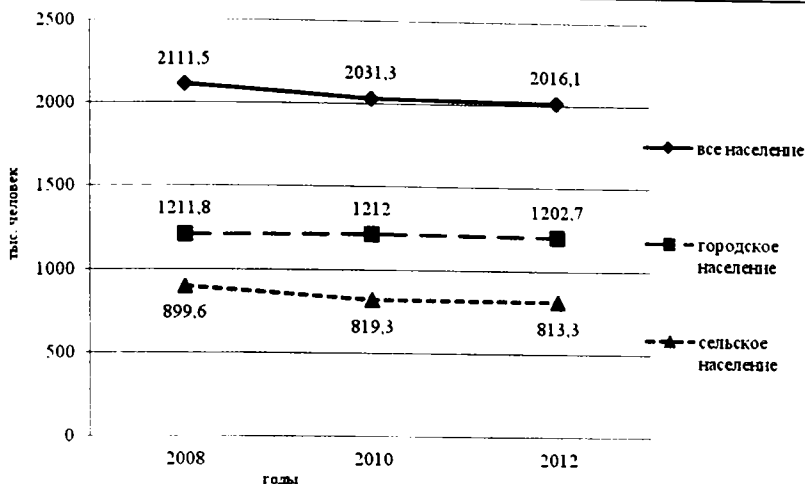


Рис. 1. Динамика численности населения Оренбургской области (2008 – 2012 гг.)

Кроме того, выполнялся анализ следующих экономических показателей: валовой региональный продукт (ВРП), включающий ВРП на душу населения; денежные доходы населения; денежные расходы населения; среднемесячная номинальная начисленная заработная плата; средний размер назначенных месячных пенсий; среднедушевые денежные доходы в месяц. В работе дана оценка отдельным региональным социально-демографическим показателям: численность трудоспособного населения; среднегодовая численность занятых в экономике; доля занятых в экономике; общая численность безработных; доля безработных; численность пенсионеров.

В исследовании применены статистический, аналитический и математический метод - факторный анализ. Для выполнения факторного анализа была построена таблица размерностью 35x15 (35 показателей за 15 лет), включающая 525 чисел (объектов). Для получения пространственного описания объектов факторные оси вращались на основе варимакс-критерия, предложенного Кайзером (1980). Осуществлен расчет значений факторных нагрузок.

Результаты и обсуждение

По данным Всероссийской переписи населения 2010 года численность постоянно проживающих жителей в Оренбургской области составила 2 032,9 человек. Согласно этим данным по численности населения изучаемый регион занимает 7-е место в Приволжском федеральном округе и 24-е место в Российской Федерации.

За последние пять лет в регионе численность населения уменьшилась на 95 445 человек, что составило 4,5% [рис. 1]. Таким образом, на 1 января 2013 года в Оренбургской области проживает 2 016 086 человек.

Анализ гендерной структуры населения Оренбургской области показал, что в регионе отмечено превышение численности женщин над мужчинами. Так в 2012 году доля женского населения составила 53,5%, а мужского - 46,5%.

В 2012 году возрастной состав населения Оренбургской области характеризовался преобладанием доли лиц

старше трудоспособного возраста (22,3%) по сравнению с долей лиц детского и подросткового возраста, которая составила только 18,3%. При этом доля населения трудоспособного возраста в регионе уменьшилась и не превысила 59,4%.

Установлено, что в Оренбургской области с 2008 года отмечена тенденция к постарению населения, заключающаяся в увеличении доли лиц старше трудоспособного возраста, уменьшении доли лиц трудоспособного возраста и незначительном увеличении доли детского населения [таблица 1].

Оренбургская область относится к субъектам Российской Федерации, в которых регистрируется относительно высокая доля сельского населения – 40,3%. При этом в городах изучаемого региона проживает 59,7% населения. Плотность расселения жителей Оренбургской области составляет 16,4 человек/км².

С 2006 года в регионе отмечаются позитивные изменения показателя естественного прироста населения за счет повышения коэффициента рождаемости, который в 2012 году составил 14,8%. И, несмотря на незначительное снижение коэффициента общей смертности, в 2012 году впервые (за период с 1993 года) в области зафиксирован положительный естественный прирост населения 0,7 на 1000 человек [рис. 2].

В Оренбургской области отмечено и повышение суммарного коэффициента рождаемости. Так в среднем по области за пятилетний период он повысился с 1,6 в 2008 году до 1,9 в 2012 году. Повышение данного показателя произошло преимущественно за счёт жительниц, проживающих в сельских районах Оренбургской области. Среди данной категории населения суммарный показатель рождаемости составил 2,9 в 2012 году, что на 27,5% выше уровня 2008 года (2,1).

В 2012 году в структуре основных причин смертности жителей Оренбургской области преобладали: болезни системы кровообращения (56,7%), злокачественные новообразования (15,9%) и внешние причины (11,3%). За анализируемый период произошли некоторые изменения

Таблица 1. Возрастная структура населения Оренбургской области

Структура	2008 год	2012 год
Возраст младше трудоспособного	16,9%	18,2%
Трудоспособный возраст	63,3%	59,4%
Возраст старше трудоспособного	19,8%	22,3%

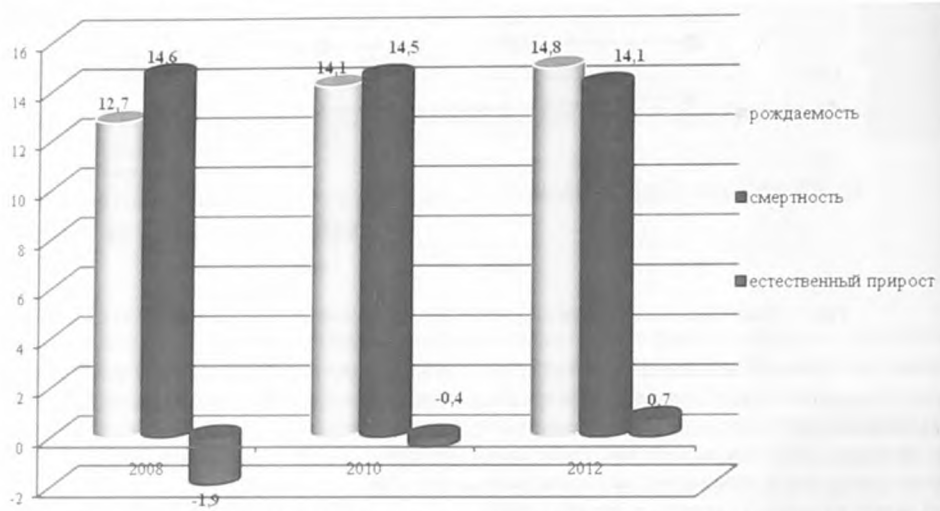


Рис. 2. Динамика показателей воспроизводства населения Оренбургской области (2008 – 2012 гг.)

структуры смертности от ведущих причин. Так смертность населения области по причине болезней системы кровообращения повышалась до 840,6 случаев на 100 000 населения вплоть до 2010 года, а в 2012 году зарегистрировано снижение данного показателя всего лишь на 5,5% - 796,8 случаев на 100 000 населения. В регионе смертность по причине новообразований повышалась вплоть до 2011 году, и данный показатель остается на прежнем уровне - 224,1 случаев на 100 000 населения, что превышает средние показатели по Российской Федерации, которые составляют 203,1 случаев на 100 000. Третья ведущая причина смертности населения - это внешние причины, показатели которых в Оренбургской области имеют тенденцию к снижению с 185,5 до 159,5 случаев на 100 000 населения. Таким образом, анализируя динамику показателей смертности, следует отметить, что выраженного уменьшения исследуемых показателей за прошедшие годы в Оренбургской области не произошло.

К показателям качества и доступности медицинской помощи относятся и показатели смертности населения трудоспособного возраста. Изучая данные показатели, следует отметить, что за последние годы общий показатель смертности населения трудоспособного возраста снизился всего лишь на 12,4% (с 761,1 в 2008 году до 666,7 случаев на 100 000 населения в 2012 году). За последние пять лет в регионе смертность населения трудоспособного возраста по причине болезней кровообращения понизилась только на 7,7% (с 212,3 до 197,1 случаев на 100 000 населения соответствующего возраста). Установлено, что за этот период показатели смертности по причине новообразований существенно не изменились, составляя 92,4 случаев на 100 000 населения (в 2012 году). Более выраженное снижение - на 31,3% затронуло уровень смертности населения от внешних причин - с 262,2 до 199,7 случаев на 100 000 населения трудоспособного возраста. При этом в регионе зарегистрировано

Таблица 2. Динамика показателей общей и первичной заболеваемости жителей Оренбургской области (на 1000 населения)

Виды заболеваемости	2008	2009	2010	2011	2012
Общая заболеваемость всего населения	1824,1	1853,9	1786,0	1806,5	1776,5
Первичная заболеваемость всего населения	848,2	867,6	826,1	850,3	819,0
Общая заболеваемость взрослого населения	1690,4	1700,8	1655,8	1650,2	1626,7
Первичная заболеваемость взрослого населения	629,0	626,4	605,0	612,2	581,9
Общая заболеваемость детского населения	2349,9	2429,6	2273,0	2381,8	2323,4
Первичная заболеваемость детского населения	1803,8	1900,5	1766,4	1832,9	1781,4

повышение показателей смертности от инфекционных заболеваний на 12,3%. Отмечено снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста от болезней органов дыхания и пищеварения.

В результате анализа и оценки такого интегрального показателя воспроизводства населения, как младенческая смертность, установлено, что в Оренбургской области уровень данного показателя с введением новых критериев живорождения повысился на 13,4% по сравнению с показателями 2008 года. И в 2012 году коэффициент младенческой смертности в изучаемом регионе составил 9,7‰.

В 2008 году в структуре младенческой смертности на первом месте находились болезни перинатального периода – 42,7%, на втором месте – врожденные пороки развития – 29,8%, на третьем месте – болезни органов дыхания – 9,8%, на четвертом месте – внешние причины – 8,9%.

В Оренбургской области в 2012 году по сравнению с аналогичными показателями 2008 года отмечалось незначительное повышение показателей ожидаемой продолжительности предстоящей жизни (ОПЖ), которые в 2012 году составили: у мужчин – 62,8 лет; у женщин – 74,6 лет; у мужчин и женщин (оба пола) – 68,6 лет. При этом в 2008 году данные показатели не превышали: у мужчин – 60,6 лет, у женщин 73,4 лет и в целом – 66,8 лет. Таким образом, за пятилетний период повышение ОПЖ составило 1,8 лет.

На следующем этапе исследования была проанализирована динамика показателей общей и первичной заболеваемости населения Оренбургской области [таблица 2].

Выявлено, что уровень общей заболеваемости населения Оренбургской области по данным обращаемости в медицинские организации за анализируемый период снизился на 2,7% (с 1824,1 на 1000 населения в 2008 году до 1776,5 на 1000 населения в 2012 году).

В 2012 году показатель общей заболеваемости населения в изучаемом регионе был выше средне российского показателя, который составил 1605,8 на 1000 населения. Но-прежнему в Оренбургской области регистрируется высокий уровень общей заболеваемости детского населения, который в 2012 году достиг 2323,4 на 1000.

Таблица 2 демонстрирует динамику изменения показателей первичной заболеваемости жителей Оренбургской области. Установлено, что за последние пять лет в регионе уровень первичной заболеваемости характеризовалась снижением (с 848,2 на 1000 в 2008 году до 819,0 на 1000 в 2012 году). При этом зарегистрировано снижение уровня первичной заболеваемости, как среди взрослого, так и детского населения.

В 2012 году в структуре общей заболеваемости населения преобладали болезни органов дыхания – 22,2%, на втором месте находились болезни системы кровообращения – 15,5%, на третьем месте – болезни глаза – 8,7%, на четвертом месте – болезни костно-мышечной системы – 7,9% и на пятом месте – болезни мочеполовой системы – 7,1%.

Структура первичной заболеваемости населения

Оренбургской области: первое место - болезни органов дыхания (41,0%), второе место - травмы и отравления (11,0%), третье место – болезни кожи и подкожной клетчатки (6,7%), четвертое место – болезни костно-мышечной системы (6,6%) и пятое место – болезни глаза и его придаточного аппарата (5,6%).

Научный интерес представляло исследование влияния основных социально-экономических факторов на состояние здоровья жителей Оренбургской области. Для этого исследуемые показатели были разделены на 5 групп: 1 группа (8 показателей) – экономические показатели, 2 группа (10 показателей) – показатели, характеризующие трудовой потенциал, 3 группа (5 показателей) – воспроизводство населения, 4 группа (6 показателей) – заболеваемость населения, и 5 группа (6 показателей) – инвалидность населения.

Результаты факторного анализа социально-экономических факторов в формировании здоровья жителей регионе показали, что на все многообразие показателей (525 исходных анализируемых величин) оказывали влияние только три фактора, которые отличались друг от друга силой (степенью) влияния на исследуемые признаки. Так первый фактор оказывал максимальное воздействие на подавляющее число исследуемых показателей, второй фактор имел умеренное (среднее) воздействие, а третий фактор демонстрировал минимальную силу.

Отмечено, что первый фактор оказывал влияние на 26 из 35 показателей, что составляло 74,3% от всех показателей. Второй фактор оказывал влияние на 12 признаков, что составляло 34,3% от всех изученных показателей. Третий выделенный фактор играл минимальное влияние и оказывал влияние только на один показатель - на численность пенсионеров в регионе.

Выделенные факторы получили условные названия: первый - «Фактор, обуславливающий экономический и трудовой потенциал в регионе», второй – «Фактор, обуславливающий инвалидность и заболеваемость в регионе», третий – «Фактор, обуславливающий численность пенсионеров в регионе».

Первый фактор (максимального воздействия) играл решающую роль в формировании региональных макроэкономических и экономических показателей физических лиц, факторные нагрузки составили от 0,93 до 0,97. Кроме того, первый фактор оказывал значительное влияние на показатели, характеризующие трудовой потенциал региона (факторные нагрузки от 0,76 до 0,93). Исключение составили два показателя, на которые первый фактор не влиял: численность населения трудоспособного и пенсионного возрастов.

Первый фактор оказывал разнонаправленное влияние на коэффициенты младенческой, материнской смертности (факторные нагрузки -0,92 и -0,66), и коэффициент рождаемости (факторная нагрузка 0,92). При этом первый фактор оказывал сильное отрицательное влияние на младенческую смертность (факторная нагрузка -0,92), и практически не влиял на общую смертность (факторная нагрузка 0,25).

Установлено влияние первого фактора на первич-

ную и общую заболеваемость населения региона. При этом отмечено более сильное его воздействие на общую, но не на первичную заболеваемость населения. Исключение составила первичная заболеваемость детского населения.

В результате факторного анализа была установлена особенность первого фактора – практически полное отсутствие его влияния на показатели инвалидности в регионе. Исключение составил показатель первичной инвалидности населения трудоспособного возраста.

Поскольку первый фактор оказывал максимальное влияние на экономические показатели, то именно данная особенность определила его остальные свойства – влияние на большинство демографических показателей (характеризующих трудовой потенциал и воспроизводство населения) и заболеваемость населения. При этом отсутствовало значительное его влияние на показатели инвалидности жителей изучаемого региона.

Из 35 показателей, которые подвергались факторному анализу, лишь на 12 показателей оказывал влияние второй фактор (среднего воздействия). Это были показатели инвалидности населения, общей и первичной заболеваемости взрослого населения. Кроме того, второй фактор оказывал сильное влияние на общую смертность населения (факторная нагрузка 0,83).

Для исследуемого региона было характерным то, что второй фактор имел разнонаправленное влияние на такие показатели, как численность населения трудоспособного возраста (факторная нагрузка 0,92) и доля детского населения (факторная нагрузка -0,49).

Установлено, что третий фактор (минимального воздействия) в целом играл незначительную роль. Но при этом он оказывал влияние на численность пенсионеров (факторная нагрузка 0,82).

Заключение

Таким образом, в Оренбургской области за последнее пятилетие (2008 – 2012 годы) численность населения уменьшилась на 95 445 человек. В 2012 году в регионе зафиксирован положительный естественный прирост населения за счет повышения коэффициента рождаемости и некоторого снижения коэффициента смертности. В Оренбургской области за прошедший период наметилась тенденция к снижению показателей общей и первичной заболеваемости населения. Кроме того, в результате исследования была определена роль основных социально-экономических показателей на формирование здоровья жителей Оренбургской области. ■

Перепелкина Наталья Юрьевна, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения №2 ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России, г. Оренбург; Павловская Ольга Гелиевна – к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2 ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России, г. Оренбург; Калицина Екатерина Алексеевна – к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2 ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России, г. Оренбург; Колмаров Николай Николаевич – к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2 ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России, г. Оренбург; Тюрин Александр Валерьевич – к.м.н., ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2 ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России, г. Оренбург; Автор, ответственный за переписку - Перепелкина Наталья Юрьевна, 460000, г. Оренбург, ул. Советская, 6. e-mail - np_oz_zo@mail.ru. Телефоны: (35-32) 31-68-56 – служ., (35-32) 77-24-59 (факс)

Литература:

1. Щепин О.П., Медик В.А. Здоровье население региона и приоритеты здравоохранения. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010.
2. Кучеренко В.З. Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник: в 2 т. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1.
3. Щепин О.П., Коротких Р.В., Щепин В.О., Медик В.А. Здоровье населения – основа развития здравоохранения. М.: Национальный НИИ общественного здоровья и здравоохранения РАМН; 2009.
4. <http://www.rosminzdrav.ru/news/2014/01/21/soveschanie-po-voprosam-zdravoohraneniya>.