

ДЕМОГРАФИЯ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

*Молчанова Е.В.,
Шкиперова Г.Т.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ СТАТИСТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

(Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ,
проект № 13-06-98803-р_север_а, проект № 15-06-03978-а)

Демографическая ситуация в России имеет серьезные социально-экономические и политические последствия, которые будут влиять на развитие российского общества в течение всего XXI века. По данным Росстата, общая численность населения России на 1 января 2016 г. составила 146,5 млн. человек. Увеличение численности населения произошло не только за счет миграционного и естественного прироста, но и за счет образования двух новых субъектов Федерации — Республики Крым и г. Севастополь (Крымский ФО) с численностью населения 2,3 млн. человек. Большинство граждан России проживают в Центральном ФО — 39,1 млн. человек, причем 74% населения являются городскими жителями.

Несмотря на наметившиеся положительные тенденции (рост населения в России за 2015 г. составил 0,14 промилей), медико-демографическую ситуацию нельзя назвать благополучной. Россия по-прежнему от-

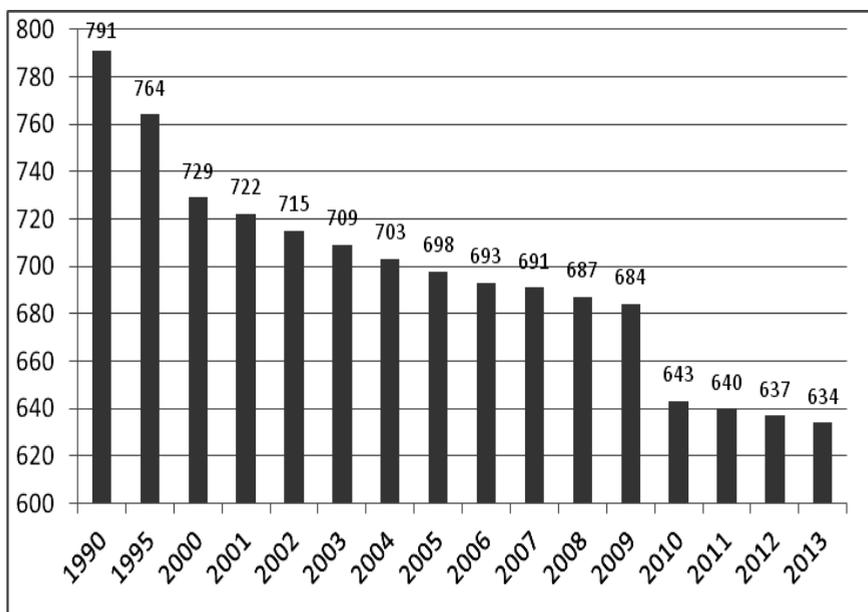
стает от развитых стран мира по уровню средней продолжительности жизни, но опережает по заболеваемости и смертности, особенно от предотвратимых причин. Особую тревогу вызывают значительные потери населения в трудоспособном возрасте, что отражается на социально-экономическом благополучии нашей страны. Оценка качества человеческого потенциала как ведущего фактора социально-экономического развития страны требует комплексного подхода к анализу основных демографических индикаторов, которые напрямую связаны со здоровьем населения.

В целом защиту жизни и здоровья человека, максимальное продление его активной творческой жизни обеспечивает комплекс государственных, социально-экономических, коллективно-групповых, семейных и личных факторов, охватывающих элементы окружающей природной и социальной среды [1].

Для оценки состояния общественного здоровья необходимо использовать как традиционные, так и современные статистические методы, позволяющие получить количественные характеристики, в т.ч. для прогнозирования медико-демографических процессов.

Республика Карелия входит в состав Северо-Западного ФО. По состоянию на 1 января 2016 г. численность постоянного населения в республике составила 629,8 тыс. человек, удельный вес городского населения — 80%. В состав Республики Карелия

входят 127 муниципальных образований, в том числе 16 муниципальных районов, 2 городских округа (Петрозаводский и Костомукшский), 22 городских поселения и 87 сельских поселений. Демографическая ситуация на территории региона отличается особой остротой — за последние 15 лет население сократилось приблизительно на 80 тыс. человек (рис. 1). Уменьшение численности отмечено практически во всех муниципальных образованиях (кроме г. Костомукша), но в некоторых оно ощутимо особенно остро (рис. 2).



Источник: Демографический ежегодник Республики Карелия: стат. сб. Петрозаводск: Карелиястат, 2014.

Рис. 1. Динамика численности населения Республики Карелии в 1990-2013 гг. (тыс. человек)

В 2008 г. в регионе была принята региональная целевая программа «Улучшение демографической ситуации Республики Карелия на период 2008-2010 годов и до 2015 года». Целью Программы являются стабилиза-

ция численности населения республики к 2015 г. и создание условий для ее роста при увеличении продолжительности жизни. Основные целевые индикаторы этой программы представлены в табл. 1.



Источник: Муниципальные образования Республики Карелия: стат. сб. Петрозаводск: Карелиястат. 2015.

Рис. 2. Естественный прирост (убыль) населения (человек) муниципальных образований Республики Карелия в 2014 г.

Таблица 1

Целевые индикаторы программы «Улучшение демографической ситуации Республики Карелия на период 2008-2010 годов и до 2015 года»

Показатели	Прогнозные оценки по годам					
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	65,41	65,39	65,40	65,49	65,59	65,81
Естественный прирост (убыль) населения на 1000 человек	-5,5	-5,4	-5,3	-5,2	-5,1	-5,0
Коэффициент рождаемости (на 1000 человек)	11,4	11,6	11,9	12,1	12,0	12,0

В табл. 2 приведены демографические показатели, которые были фактически достигнуты за этот период. На их основе можно сделать вывод, что наблюдаются положительные тенденции, однако уровень смертности по-прежнему остается очень высоким и является основной причиной депопуляционных процессов в регионе. В настоящее время среди всех причин смерти в России лидируют пять классов заболеваний: сердечно-сосудистые (55%), злокачественные новообразования (15%), внешние причины (травмы, отравле-

ния, самоубийства и др.) (9%), болезни органов дыхания (4%) и органов пищеварения (4%). В последние годы внешние причины стали занимать третье место в структуре смертности населения России. В 2013 г. смертность от внешних причин составила 129,2 умерших в расчете на 100 тыс. человек населения, в том числе от случайных отравлений алкоголем — 10; от самоубийств — 20,1; от убийств — 10,1; от транспортных несчастных случаев — 20,3. В Карелии аналогичные показатели существенно выше (табл. 3).

Таблицы 2

Основные демографические показатели Республики Карелия в 2011–2015 гг.

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	67,9	68,0	68,0	69,2	69,4
Естественный прирост (убыль) населения на 1000 человек	-2,8	-2,8	-2,7	-2,3	Н.д.
Коэффициент рождаемости (на 1000 человек)	12,0	12,6	11,9	12,3	Н.д.
Коэффициент смертности (на 1000 человек)	14,8	15,4	14,6	14,6	Н.д.

Источник: Демографический ежегодник Республики Карелия: Стат. сб. — Петрозаводск: Карелиястат, 2015.

Таблица 3

Смертность по основным классам причин смерти в Карелии (на 100 тыс. человек)

Причина смерти	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Всего умерших от всех причин,	1618,7	1477,7	1535,9	1460,7	1459,4
<i>в том числе от:</i>					
инфекционных и паразитарных болезней	22,1	17,6	20,5	15,9	14,7
новообразований	231,6	224,8	241,3	235,3	247,4
болезней системы кровообращения	871,8	791,7	828,4	803,7	783,2
болезней органов дыхания	57,0	50,1	43,4	44,7	48,8
болезней органов пищеварения	77,8	65,5	80,5	69,4	70,2
внешних причин смерти,	193,9	171,9	155,3	140,3	138,0
<i>в том числе от:</i>					
случайных отравлений алкоголем	24,8	19,0	12,7	12,6	9,5
самоубийств	27,1	25,6	25,8	24,5	22,7
убийств	13,3	15,4	10,3	9,9	12,0

Источник: Смертность населения Республики Карелия по причинам смерти: стат. бюллетень. — Петрозаводск: Карелиястат, 2015.

Качество жизни отражает характер общественного благосостояния. Это — социально-экономическая категория, включающая как уровень потребления материальных благ и услуг, так и удовлетворение духовных потребностей, а также здоровье, условия среды проживания, морально-психологический климат и душевный комфорт [2].

Демографические процессы в России во многом взаимосвязаны с качеством жизни населения. При оценке которого исследуется некоторый набор условий и характеристик жизни человека, объективные и субъективные показатели.

В настоящее время выделяются следующие основные концепции качества жизни [3]: экономического благосостояния, утилитаристская,

расширения человеческих возможностей, прагматическая.

При выявлении взаимосвязи демографических индикаторов с социально-экономическими и экологическими условиями мы придерживались прагматического подхода, основанного на системе эконометрических алгоритмов (методике построения рейтинговых оценок и многофакторном регрессионном анализе) [3; 4].

Первый подход заключался в построении рейтинговых оценок качества жизни населения для муниципальных образований Республики Карелия. При этом мало внимания уделяется построению рейтингов качества жизни, социальных и экологических характеристик, состояния здоровья и благополучия населения.

В данной работе мы воспользовались методикой С.А. Айвазяна и реализовали ее в виде специального программного модуля для муниципальных образований Республики Карелия. Подробное описание алгоритма и его интерпретация приведены в работе [3]. Для проведения расчетов

на основе статданных (табл. 4) была разработана информационная база, состоящая из трех блоков: демографический (7 показателей), экономическое развитие территории и благополучие населения (11 показателей), развитие жилищной и социальной инфраструктуры (9 показателей).

Таблица 4

Информационная база показателей для оценки качества жизни населения муниципальных образований Республики Карелия

Блоки	Показатели
Демографический блок	<ul style="list-style-type: none"> - удельный вес городского населения, %; - число родившихся на 1000 человек населения, человек; - число умерших на 1000 человек населения, человек; - естественный прирост (убыль) населения на 1000 человек населения, человек; - общий коэффициент брачности на 1000 человек населения, человек; - общий коэффициент разводимости на 1000 человек населения, человек; - миграционный прирост (убыль) населения на 1000 человек, человек
Экономическое развитие территории и благополучие населения	<ul style="list-style-type: none"> - численность безработных на 1000 человек, зарегистрированных в государственной службе занятости, человек на конец года; - среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.; - средний размер назначенной месячной пенсии на конец года, руб.; - обеспеченность населения легковыми автомобилями в личной собственности (число автомобилей на конец года на 1000 человек населения), единиц; - отгружено товаров, выполнено работ, услуг на 1000 человек населения (без субъектов малого предпринимательства), млн. руб.; - основные фонды коммерческих организаций на душу населения (без субъектов малого предпринимательства по балансовой стоимости на конец года), тыс. руб.; - количество объектов статрегистра Росстата на 1000 человек населения на конец года, единиц (предприятий и организаций); - количество объектов статрегистра Росстата на 1000 человек населения на конец года, единиц (инд. предпринимателей); - инвестиции в основной капитал на 1000 человек населения в фактически действовавших ценах, млн руб. (по МО без субъектов МП); - число зарегистрированных преступлений на 10000 жителей, единиц; - выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн
Развитие жилищной и социальной инфраструктур	<ul style="list-style-type: none"> - обеспеченность населения жильем в среднем на 1 жителя, кв. м; - удельный вес жилищного фонда, оборудованного водопроводом, %; - удельный вес жилищного фонда, оборудованного водоотведением (канализацией), %; - удельный вес жилищного фонда, оборудованного отоплением, %; - обеспеченность населения больничными койками (число коек в расчете на 10000 человек), единиц; - обеспеченность населения врачами (число врачей в расчете на 10000 человек), единиц; - обеспеченность населения средним медицинским персоналом (в расчете на 10000 человек), единиц - число мест в клубных учреждениях на 1000 человек населения, единиц; - протяженность автомобильных дорог на 1 кв. км, км

Интегральный индикатор (рейтинговая оценка) синтетической категории «качество жизни в регионе» представляет собой свертку оценок более частных свойств и критериев

этого понятия (которые могут быть представлены в виде различных комбинаций статистических показателей). В данном случае использованы три блока показателей: демографиче-

ский, экономического развития территории и благополучия населения, развития жилищной и социальной инфраструктуры. Этапы построения интегрального индикатора можно определить следующим образом: формирование исходного перечня статистических показателей, унификация измерительных шкал, вычисление редуцированного набора частных критериев, построение блочных интегральных индикаторов.

Интегральный рейтинг отражает общую картину по совокупности всех показателей (табл. 5). При реализа-

ции эконометрического алгоритма построения рейтинговых оценок было установлено, что первые ранговые места занимают Петрозаводский и Костомукшский городские округа, что вполне объяснимо с точки зрения социально-экономического развития этих территорий. В крупных городах лучше развита медицинская помощь, своевременно проводится диагностика и профосмотры. Уровень и качество жизни на этих территориях значительно выше, чем в целом по республике.

Таблица 5

Интегральный рейтинг муниципальных образований Карелии за 2009–2012 гг.

Муниципальное образование	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Петрозаводский	2	2	2	2
Костомукшский	1	1	1	1
Беломорский	8	8	11	10
Калевальский	14	18	16	18
Кемский	4	7	4	7
Кондопожский	3	3	5	5
Лахденпохский	12	12	12	9
Лоухский	9	10	18	14
Медвежьегорский	11	11	8	8
Муезерский	17	17	15	15
Олонецкий	15	14	14	16
Питкярантский	7	6	6	6
Прионежский	10	9	7	11
Пряжинский	18	15	10	12
Пудожский	17	16	13	17
Сегежский	5	4	9	4
Сортавальский	6	5	3	3
Суоярвский	13	13	17	13

Самые сложные условия проживания людей складываются в Пудожском и Калевальском районах, которые находятся вдали от транспортных магистралей и характеризуются деструктивными социально-экономическими процессами. Рейтинговая оценка позволила выделить «слабые точки» на территории республики, где особенно необходима корректи-

ровка социально-экономической политики.

Второй подход основывался на применении математических методов и моделей (статистических моделей регрессионного типа) в реальной управленческой практике для оценки состояния здоровья населения в зависимости от социально-экономических и экологических факторов.

Наиболее сложной задачей медико-демографических исследований является оценка комплексного (интегрального) влияния различных факторов на состояние здоровья человека. Большинство заболеваний имеют многофакторную природу, поэтому математическая оценка действия нескольких факторов риска одновременно представляется наиболее интересной. В статистических моделях регрессионного типа используется первичная информация трех типов: временные ряды, пространственные совокупности и их объединение. Временные ряды — это набор данных о здоровье населения данной территории и факторах, его определяющих в разные моменты времени (*time-series data*).

В пространственных совокупностях используется информация на конкретный (заданный) момент времени по различным территориям (*cross-section data*).

Третий подход — это использование панельных данных (*Panel Data*), которые состоят из наблюдений одних и тех же экономических единиц или объектов (индивидуумы, домашние хозяйства, фирмы, регионы, страны и т.п.) в последовательные периоды времени. Они сочетают в себе как показатели пространственного типа (*cross-section data*), так и информацию о временных рядах (*time-series data*) [3; 4].

В свою очередь второй подход позволил установить факторы (причины), оказывающие наиболее существенное влияние на региональные медико-демографические процессы. Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни (ОППЖ) — демографический показатель, который часто используется как интегральная характеристика популяционного

здоровья населения. При построении регрессионных моделей применялся именно этот индикатор для оценки влияния различных факторов на состояние здоровья населения.

Была построена регрессия с фиксированными эффектами по панельным данным для регионов Северо-Западного ФО за 2009-2013 гг. Коэффициент детерминации (R^2 : within) составил 0,92, что свидетельствует об адекватности построенной модели. Было установлено, что на значение ОППЖ влияет экономическое развитие региона. Его характеризует показатель ВРП на душу населения, а также факторы социального напряжения: доля населения (%) с денежным душевым доходом ниже прожиточного минимума (ПМ), прерывание беременности (аборты) — на 1000 женщин 15-49 лет, алкоголизм и алкогольные психозы (численность больных, состоящих на учете в ЛПУ на 100 тыс. человек) (табл. 6) [5].

Социальная нестабильность и напряжение провоцируют рост потребления алкогольных напитков. В стратегии национальной безопасности РФ до 2012 года, алкоголизм назван одной из главных угроз в сфере здравоохранения.

Согласно данным рейтинга стран мира, по уровню потребления алкоголя за 2014 г., который рассчитывается по методике Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Россия находится на 4 месте из 188 стран мира — 15,76 литров чистого этилового спирта на душу населения от 15 лет и старше. Впереди только Молдова (18,22 л.), Чехия (16,45 л.), Венгрия (16,27 л.).

С алкоголизацией связано 50% дорожно-транспортных происшествий, 50% убийств, 25% самоубийств, до 50% семей распадается на

почве злоупотребления алкоголем одним из супругов. В значительной степени этим объясняется столь низкая продолжительность жизни мужчин в стране. Причем для населения

России характерно преимущественное потребление крепких напитков (водки) и преобладание больших, ударных доз («северный тип» потребления) [6; 7].

Таблица 6

Регрессия с фиксированным эффектом для ОППЖ и социально-экономических факторов для СЗФО (R-sq: within=0,92)

Показатель	Коэффициент модели	Ошибка	t-статистика	P> t	Доверительный интервал	
Логарифм ВРП на душу населения, руб.	3,2480	0,584	5,56	0,000	2,0711	4,4248
Удельный вес городского населения, %	0,3056	0,137	2,22	0,031	0,0286	0,5826
Доля населения с денежным душевым доходом ниже ПМ, %	-0,0904	0,053	-1,68	0,099	-0,1985	0,0176
Прерывание беременности (аборт)	-0,0648	0,021	-3,02	0,004	-0,1082	-0,0215
Алкоголизм и алкогольные психозы	-0,0061	0,001	-3,56	0,001	-0,0095	-0,0026
Константа	17,30	12,20	1,42	0,163	-7,26	41,88

Для оценки состояния здоровья населения Республики Карелия в зависимости от социально-экономических и экологических факторов использовался временной ряд за 2003–2013 гг.

Регрессионная модель имеет вид:

$$Q = AK^\alpha L^\beta, \quad (1)$$

где:

Q — ОППЖ (лет),

K — среднедушевой денежный доход в ценах 2010 г., руб.,

L — выбросы загрязняющих веществ от всех источников, тыс. тонн,

A, α, β — параметры модели.

Модель (1) является модификацией производственной функции Кобба-Дугласа, которая достаточно широко используется в социально-экономических исследованиях.

В расчетах получены следующие значения параметров модели: $\alpha = 0,1651$; $\beta = -0,1664$, $A = 29,32$.

Данный факт еще раз подтверждает, что социально-экономическое

благополучие населения оказывает позитивное влияние на состояние здоровья, в то время как плохая экологическая ситуация провоцирует ухудшение самочувствия.

В данном случае были использованы только два ключевых показателя, которые характеризуют уровень материального благополучия населения (среднедушевой денежный доход) и экологическую ситуацию в регионе (выбросы загрязняющих веществ). Такой подход позволяет достаточно просто прогнозировать изменение основного демографического индикатора в зависимости от условий и уровня жизни.

Сохранение и улучшение состояния индивидуального и общественного здоровья напрямую зависят от успешного решения широкого круга задач социально-экономического развития: обеспечение стабильного экономического роста, благосостояния населения, снижения уровня бедности, интенсивности развития человеческого капитала и создание

эффективной социальной инфраструктуры (здравоохранение, образование), предложений доступного жилья, гибкого рынка труда, улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки и т.д.

Меры по улучшению демографической ситуации должны носить комплексный характер, связанный с переориентацией целевых программ на решение задач демографической политики с учетом региональной специфики.

Результаты исследования позволяют выявить задачи в области снижения социально-экономического ущерба от заболеваемости и улучшения качества жизни населения. Основные направления демографической политики должны включать мероприятия по формированию здорового образа жизни, развитию системы здравоохранения, пропаганде морально-этических ценностей, решению экологических проблем (рис. 3).

В связи с этим возникает вполне закономерный вопрос, какие социально-экономические мероприятия, программы в области демографической политики и общественного здоровья позволят достичь наилучших результатов.

Для Республики Карелия можно эффективно использовать систему бенчмаркинга (процесса непрерывной оценки и сравнения территории с любым из мировых лидеров с целью получения информации, которая поможет этой территории улучшить свои показатели). Бенчмаркинг можно рассматривать как одно из направлений стратегически ориентированных исследований в области общественного здоровья [8].

Внедрение бенчмаркинга может быть эффективно использовано в

российской и региональной практике для снижения потерь от основных причин смертности. Для Карелии наиболее интересен в этом отношении успешный опыт Финляндии при реализации проектов по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (проект «Северная Карелия»), а также по снижению уровня суицидальной смертности.

По экономико-географическому потенциалу развития Республика Карелия и Финляндия во многом схожи, однако в медико-демографических показателях наблюдаются существенные различия. Для Карелии могут быть достаточно эффективны следующие социальные инновации [9-11].

Алкогольная монополия

В Финляндии государственная алкогольная монополия введена в 1932 г., когда по результатам референдума было решено отменить сухой закон, действующий в период с 1919 г.

Основная идея государственной алкогольной монополии основывается на том, что ограничение продажи алкогольных напитков эффективно уменьшает причиняемый ими вред. С ее помощью удалось заметно сократить потребление алкоголя, а также негативное влияние алкогольной продукции (и в первую очередь, низкого качества) на здоровье населения, улучшить взаимоотношения между людьми и снизить уровень преступности.

Монополия является эффективным способом сбора налогов. В свое время финны контролировали полностью всю сферу — и производство, и продажу алкогольной продукции.

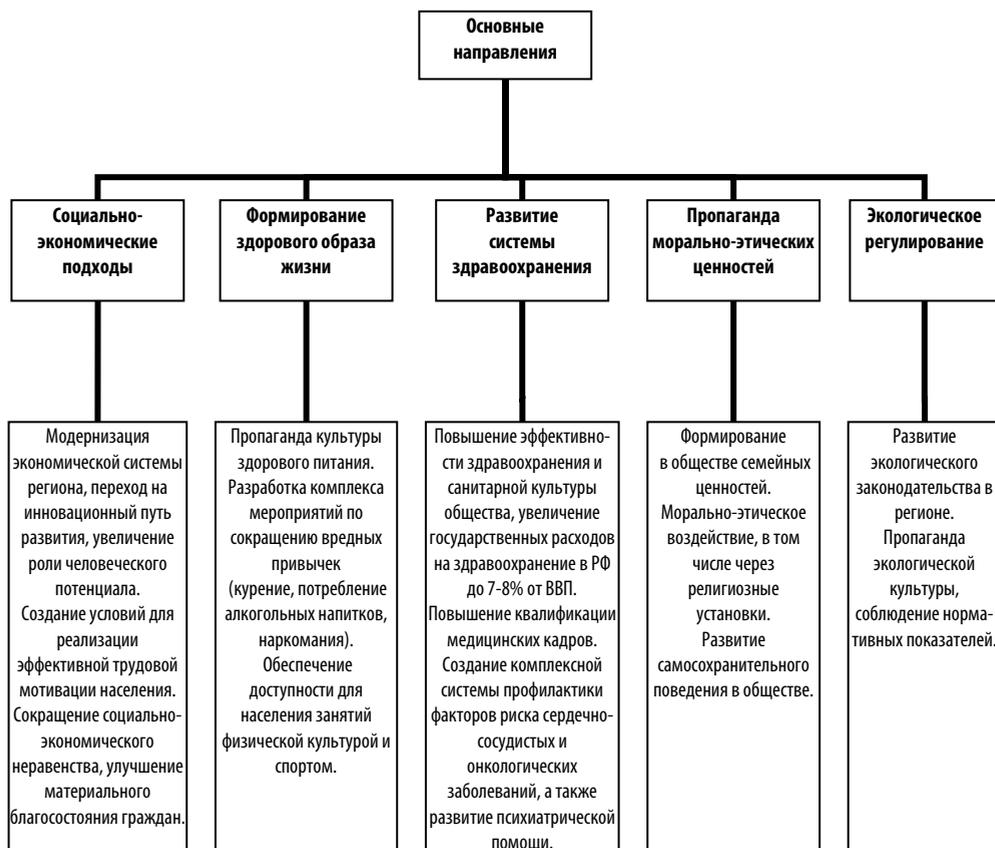


Рис. 3. Основные направления по стабилизации демографической ситуации

Проект «Северная Карелия»

В начале 1970-х гг. смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССЗ) в Финляндии была самой высокой в мире, причем наиболее сложная ситуация наблюдалась в провинции Северная Карелия. В январе 1971 г. было подписано обращение, в котором представители различных организаций обратились с просьбой к правительству о принятии срочных мер для улучшения ситуации, что послужило толчком к реализации проекта «Северная Карелия». Исследования показали, что ведущими причинами ССЗ являются

факторы риска, относящиеся к образу жизни и привычкам. Был сделан вывод о том, что реальные изменения в состоянии здоровья населения могут быть получены только с помощью профилактической работы.

Спустя 40 лет о результатах этого проекта говорят цифры. Показатель смертности от ССЗ снизился на 85%. А поскольку та же политика стала распространяться на всю страну, существенное снижение показателя наблюдается и в остальных регионах Финляндии.

В настоящее время в Республике Карелия и Финляндии реализуется совместный проект «Здоровье в фо-

кусе: совершенствование профилактической работы и пропаганды здорового образа жизни в двух Карелиях» (имеется в виду Республика Карелия и провинция Финляндии — Северная Карелия).

Он направлен на улучшение информированности населения о факторах риска для здоровья и повышение уровня знаний медицинских специалистов в вопросах формирования здорового образа жизни. Его основным недостатком является выборочный охват населения отдельных территорий республики.

Проект «Шизофрения»

Национальный проект по лечению шизофрении в Финляндии осуществлялся с 1981 по 1987 гг., в 1992 году проводился мониторинг полученных результатов. Целью проекта было уменьшение вдвое пациентов больных шизофренией в течение 10 лет. Наиболее важным направлением в решении этой проблемы стало внедрение новых методов лечения и реабилитации пациентов, участие в процессе лечения членов семьи и привлечение к нему ближайшего окружения пациента. Заявленные цели проекта были полностью выполнены. Согласно проведенному мониторингу в период с 1982 по 1992 год число вновь выявленных больных шизофренией уменьшилось на 67%. Число коек в психиатрических больницах сократилось на 51%. Были разработаны новые методы лечения, выросло количество реабилитационных центров.

Профилактика самоубийств

Особое внимание следует обратить на смертность от внешних при-

чин, среди которых особенно остро стоит проблема суицидального поведения. По данным ВОЗ, вследствие суицида в мире ежегодно погибают около 1 млн. человек, от 10 млн. до 20 млн. человек совершают суицидальные попытки. Самоубийство стало ведущей причиной смерти среди лиц молодого и среднего возраста, что подтверждают и наши исследования в России. Финляндия была первой страной в мире, которая разработала и стала внедрять программу по предотвращению самоубийств в период с 1986 по 1996 гг. При составлении программы тщательно изучался каждый случай самоубийства, были составлены отчеты о причинах смерти в отношении 1397 человек. В рамках реализации этой программы уровень суицидов в Финляндии сократился на 40%. Программа обеспечила рекомендации и помощь людям в сложной жизненной ситуации.

Антитабачное законодательство

Осуществляемая в Финляндии работа по снижению распространенности курения основывается на широкомасштабной политике, главной формой деятельности которой является просветительская компания, программы по охране здоровья населения, а также совершенствование законодательства. Важную роль играют также ценовая политика, медицинская и социальная поддержка желающих прекратить курение. Согласно антитабачному законодательству курение запрещено на работе в общих, совместных и предназначенных для клиентов помещениях, в школах, государственных учреждениях и на транспорте, в ресторанах и других общественных местах. Продажа табачных изделий запрещена лицам, не

достигшим 18 лет. Финляндия стала первой в мире страной, в которой табачный дым был занесен в список веществ, провоцирующих онкологические заболевания.

Таким образом, оценка факторов, влияющих на состояние индивидуального и общественного здоровья населения, позволяет определить основные направления в области снижения социально-экономического ущерба от заболеваемости и улучшения качества жизни населения.

На основе проведенных расчетов выявлены и обоснованы приоритетные направления региональной политики по улучшению медико-демографической ситуации в Республике Карелия. Установлено, что развитие и дальнейшее распространение социальных инноваций и программ профилактики с использованием отечественного и зарубежного опыта должно являться необходимой стратегией развития медицинской помощи в Российской Федерации.

Литература

1. Римашевская Н.М., Бочкарева В.К., Мигранова Л.А., Молчанова Е.В., Токсанбаева М.С. Человеческий потенциал российских регионов // *Народонаселение*. — 2013. — № 3. — С. 82–141.
2. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. — М.: ИНФРА-М, 1999.
3. Айвазян С.А. Анализ качества и образа жизни населения: экономический подход. — М.: Наука, 2012. — 431 с.
4. Badi H. Baltagi. *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition. 2005.
5. Шкиперова Г.Т., Молчанова Е.В. Дифференциация регионов Северо-Западного федерального округа по социо-эколого-экономическим показателям // *Экономика и предпринимательство*. — 2015. — № 11(1). — С. 488–492.
6. Буркин М.М., Виноградова И.А., Горанская С.В. Синдром алкогольной зависимости. — Петрозаводск: ПетрГУ, 2015.
7. Немцов А.В., Костенко Н.А. Алкогольная патология и типы алкогольных напитков // *Вопросы наркологии*. — 2015. — № 3. — С. 62–71.
8. Murray CJL, Lopez AD. *The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge MA: Harvard University Press on behalf of the World Health Organization and The World Bank, 1996.
9. Сто социальных инноваций Финляндии. — СПб.: Ladoga printing company, 2015.
10. Молчанова Е.В. Медико-демографические процессы как отражение социально-экономических условий жизни общества в России, Республике Карелия и Финляндии. — Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2012.
11. Пуска П. Проект «Северная Карелия»: от Северной Карелии до проекта национального масштаба. — Хельсинки: Издательство Университета Хельсинки, 2011.

Bibliography

1. Rimashevskaya N.M., Bochkareva V.K., Volkova G.N., Migranova L.A. Chelovecheskiy potencial rossiyskikh regionov [Quality of labour potential in Russian regions]. *Narodonaseleniye* [Population]. 2012. No. 3. P. 111–127.
2. Reisberg B.A., Lozovsky L.Sh., Starodubtseva E.B. *Sovremennyy ekonomicheskiy slovar'* [Modern Economic Dictionary]. Moscow. INFRA-M. 1999. 479 p.

3. Ajvazian S.A. Analiz kachestva i obraza zhizni naseleniya: ekonomicheskiy podkhod [*Analysis of the Quality and Way of Life of Population: Economic Approach*]. Moscow. Nauka [Science]. 2012. 431 p.
4. Badi H. Baltagi. *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition. 2005. 540 p.
5. Shkiperova G.T., Molchanova E.V. Differentsiatsiya regionov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga po sotsio-ekologo-ekonomicheskim pokazatelyam [Differentiation of regions in the North-West Federal District by social, ecological and economic indicators]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economy and Entrepreneurship]*. 2015. No. 11. P. 488-492.
6. Burkin M.M., Vinogradova I.A., Goranskaya S.V. Sindrom alkohol'noy zavisimosti [*Alcohol Dependence Syndrome*]. Petrozavodsk. PetrGU [Petrozavodsk State University]. 2015. 39 p.
7. Nemtsov A.V., Kostenko N.A. Alkohol'naya patologiya i tipy alkohol'nykh napitkov [Alcohol-related pathology and types of alcoholic drinks]. *Voprosy narkologii [Issues of Narcology]*. 2015. No. 3. P. 62-71.
8. Murray C.J.L., Lopez A.D. *The Global Burden of Disease: a Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries, and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020*. Cambridge MA. Harvard University Press on behalf of the World Health Organization and the World Bank. 1996.
9. Sto sotsial'nykh innovatsiy Finlyandii [*One Hundred of Social Innovations in Finland*]. Sankt-Petersburg. Ladoga printing company. 2015.
10. Molchanova E.V. Mediko-demograficheskiye protsessy kak otrazheniye sotsial'no-ekonomicheskikh usloviy zhizni obshchestva v Rossii, Respublike Kareliya i Finlyandii [*Medico-Demographic Processes as a Reflection of the Socio-Economic Conditions of the Society Life in Russia, Republic of Karelia and Finland*]. Petrozavodsk. KarNTS RAN [Karelian Research Center RAS]. 2012. 163 p.
11. Puska P. Projekt «Severnaya Kareliya»: ot Severnoy Karelii do proyekta natsional'nogo masshtaba [*Project 'North Karelia': from the North Karelia to a Project of the National Scale*]. Helsinki. Helsinki University press. 2011. 291 p.