УДК 331.101.262(571.6)

Гонохова Людмила Георгиевна – д-р мед. наук, начальник отдела лечебно-профилактической работы Региональной дирекции медицинского обеспечения на Дальневосточной железной дороге – обособленное структурное подразделение Дирекции медицинского обеспечения – филиал ОАО «РЖД» (г. Хабаровск). *E-mail: lggonokhova@yandex.ru*

Кутенких Елена Валентиновна – заведующий поликлиникой №1 НУЗ «Отделенческая поликлиника на станции Хабаровск-1 ОАО «РЖД»» (г. Хабаровск).

Кононенко Тарас Васильевич – канд. мед. наук, главный врач НУЗ «Отделенческая больница на станции Комсомольск ОАО «РЖД»» (г. Комсомольск-на-Амуре).

Л.Г. Гонохова
L.G. Gonokhova
E.V. Кутенких
E.V. Kutenkikh
T.B. Кононенко
T.V. Kononenko

Динамика медико-демографических процессов в макрорегионе: риски и последствия для трудовых ресурсов

В статье анализируются главные медико-демографические проблемы, влияющие на формирование трудовых ресурсов в Дальневосточном федеральном округе в период 2000 – 2012 гг., выявляются риски обеспечения трудовыми ресурсами экономики региона, определяется прогноз дальнейшего демографического развития до 2030 г. Делаются выводы, каким образом система здравоохранения региона может повлиять на решение данных проблем, главные из которых: высокая смертность лиц трудоспособного возраста и младенческая смертность, недостаточная рождаемость.

The dynamics of medico-demographic processes in the macro-region: risks and consequences for manpower

In the article the main medico-demographic problems influencing the formation of manpower in the Far-Eastern federal district in the period of 2000 – 2012 are analyzed, the risks of providing with manpower economy of the region come to light, the forecast of further demographic development till 2030 is determined. The conclusions how the health system of the region can affect the

solution of these problems, main of which are: high mortality of the persons of able-bodied age and the infantile mortality, insufficient birth rate.

***Ключевые слова**: трудовые ресурсы, рождаемость, смертность, коэффициент смертности в трудоспособном возрасте, ресурсы здравоохранения.*

***Keywords:** manpower, birth rate, mortality, mortality rate at able-bodied age, health care resources.*

На протяжении всего исторического периода освоение и развитие Дальнего Востока России осуществлялись под государственным патронажем. Реализовывалась система стратегических принципов, позволяющих региону обеспечивать устойчивое и расширенное воспроизводство, успешно противостоять экспансии сопредельных государств. Руководящей идеей являлось укоренение населения, создание условий для комфортной жизнедеятельности на восточных границах страны [10]. Однако последние десятилетия характеризовались значительным сокращением численности населения в результате демографических и миграционных процессов, деформацией возрастной структуры и ухудшением здоровья населения [1, 2, 7].

Геополитическая и экономическая значимость Дальневосточного региона на современном этапе развития страны отражена в Государственной программе Российской Федерации "Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 г.". Реализация основных направлений программы требует значительного числа трудовых ресурсов.

Демографическая политика РФ на современном этапе направлена на: сокращение уровня смертности, рост рождаемости, увеличение продолжительности жизни населения, сохранение и укрепление здоровья граждан, улучшение на этой основе демографической ситуации в стране [6].

Цель статьи – рассмотрение динамики медико-демографических процессов и выявление рисков в отношении формирования трудовых ресурсов в Дальневосточном федеральном округе (далее – ДФО).

Объектом анализа стало население ДФО трудоспособного возраста. Предметная область – раскрытие динамики показателей общей численности населения, численности населения в трудоспособном возрасте, показателей рождаемости, общей смертности и ее структуры, а также показателей младенческой смертности и смертности лиц в трудоспособном возрасте, обеспеченности населения ресурсами здравоохранения.

Анализ медико-демографических показателей Дальневосточного федерального округа за период 2000 – 2012 гг. и обеспечения населения ресурсами здравоохранения проводился по данным Федеральной службы государственной статистики [3 – 5, 9]. Статистическую обработку данных проводили стандартными методами статистического анализа.

Согласно переписи населения (2010 г.) и данным текущей оценки [3 – 5], численность населения ДФО за анализируемый период сократилась на 8,5%, т. е. с 6832 тыс. до 6252 тыс. чел. (табл. 1).

Таблица 1

Численность населения ДФО (на конец года; тыс. чел.) [3]

Федеральный округ/субъект РФ в ДФО	**2000 г.**	**2005 г.**	**2010 г.**	**2011 г.**	**2012 г.**	**Темп прироста/ убыли (-), в сравнении с 2000 г. (%)**
РФ	146304	143236	142865	143056	143347	-2,0
ДФО	6832	6460	6285	6266	6252	- 8,5
Республика Саха (Якутия)	958	954	958	956	956	-0,2
Камчатский край	367	337	322	320	320	-12,8
Приморский край	2120	2007	1953	1951	1947	-8,2
Хабаровский край	1460	1376	1343	1342	1342	-8,1
Амурская область	923	861	829	821	817	-11,5
Магаданская область	194	170	156	155	152	-21,6
Сахалинская область	560	521	497	495	494	-11,8
Еврейская автономная область	193	182	176	175	173	-10,4
Чукотский автономный округ	57	52	51	51	51	-10,5

Источник:

Сокращение населения на Дальнем Востоке значительно опережало темп убыли населения в РФ. Наиболее быстрыми темпами потеря населения происходила в Магаданской области (-21,6%), Камчатском крае (-12,8%), Сахалинской и Амурской областях (-11,8 и -11,5%, соответственно). В меньшей степени эти процессы затронули жителей Чукотского автономного округа (-10,5%) и Еврейской автономной области (далее – ЕАО) (-10,4%), Приморского (-8,2%) и Хабаровского краев (-8,1%). Появилась тенденция к сокращению численности населения в Республике Саха (Якутия) (-0,2%). Доля трудоспособного населения сократилась с 64% до 61,9% в общей структуре населения. Численность экономически активного населения сократилась с 3628 тыс. чел. до 3427 тыс. чел. При этом, потребность в кадрах выросла более чем в 4 раза (с 25,4 тыс. чел. до 112,1 тыс. чел.) [9].

Таким образом, в течение первого десятилетия XXI в. сформировался значительный дефицит трудовых ресурсов в регионе, что обусловлено как миграционным оттоком экономически активного населения за пределы округа, так и за счет ухудшения демографической ситуации. Стратегическое планирование развития производственно-промышленного комплекса на Дальнем Востоке предусматривает рост потребности в трудовых ресурсах.

В настоящее время более половины населения (52,6%) проживает в южных районах ДФО (Приморском и Хабаровском краях), где климатические условия менее суровые, достаточно развита социальная сфера. Наряду с этим 31,6% населения проживают в районах крайнего севера. Большая часть дальневосточников сконцентрирована в городах (75,1%), 24,9% – в сельской местности. В ряде субъектов ДФО доля сельского населения еще выше: Республика Саха (Якутия) – 35,9%, Амурская область – 33,3%, ЕАО – 32,4%, Чукотский автономный округ – 35,2%.

Имеющиеся региональные особенности, такие как: низкая плотность населения; значительные расстояния между населенными пунктами; плохо развитое транспортное сообщение; состояние здоровья граждан, обусловленное воздействием целого ряда факторов; а также перспективы экономического развития региона, – должны быть учтены при организации оказания медицинской помощи на современном этапе.

За годы реализации приоритетного национального Проекта «Здоровье», модернизации системы здравоохранения достигнуты определенные положительные результаты в области демографической политики. Уровень рождаемости на Дальнем Востоке вырос в 1,5 раза: с 9,7‰ (в 2000 г.) до 14,1‰ (в 2012 г.), превышая показатель рождаемости в РФ (табл. 2). Наиболее высокий уровень рождаемости в 2012 г. был в Республике Саха (Якутия) – 17,8‰. Однако рождаемость в Приморском (12,6‰) и Хабаровском (13,8‰) краях, Амурской (14,3‰) и Магаданской (12,6‰) областях, ЕАО (14,1‰) была недостаточная даже для простого воспроизводства населения.

Существенный вклад в демографические процессы вносит смертность населения. Общий коэффициент смертности в ДФО за анализируемый период претерпел определенные колебания: наиболее высокий уровень смертности отмечался в 2005 г. (15,3‰) за счет смертности населения в ЕАО (17,9‰), Сахалинской (17,4‰) и Амурской (16,9‰) областях, Приморском (16,2‰) и Хабаровском (16,3‰) краях. В последующие годы наблюдалось снижение смертности. В 2012 г. уровень смертности, в сравнении с 2005 г., сократился на 14,4%, опережая происходящие процессы в РФ. Несмотря на это, смертность населения в Приморском (13,3‰) и Хабаровском (13,3‰) краях, Амурской области (14,7‰) и ЕАО (15,2‰) продолжала оставаться выше средних показателей по округу (табл. 2).

Таблица 2

Динамика общего коэффициента рождаемости и смертности в ДФО [3]

	Общий коэффициент рождаемости		**Общий коэффициент смертности**	
Федеральный округ/ субъект РФ в ДФО	**2000 г.**	**2012 г.**	**2000 г.**	**2012 г.**
РФ	8,3	13,3	15,3	13,3

ДФО	9,7	14,1	13,2	13,1
Республика Саха	13,7	17,8	9,7	9,3
Камчатский край	9,3	13,1	11,0	11,6
Приморский край	8,6	12,6	13,9	13,7
Хабаровский край	8,5	13,8	14,1	13,6
Амурская область	10,2	14,3	14,6	14,7
Магаданская область	9,7	12,6	11,8	12,7
Сахалинская область	9,2	12,7	13,4	11,8
ЕАО	9,7	14,1	14,5	15,2
Чукотский автономный округ	11,5	14,0	9,6	11,4

Основной причиной смерти населения ДФО, как и в целом в РФ, являлись болезни системы кровообращения (53,0% и 55,4%, соответственно). Удельный вес новообразований как причины смерти не имел существенных различий (ДФО – 14,9%, РФ – 15,2%), тогда как доля внешних причин (14,1%) в структуре смерти населения была значительно выше показателя РФ (10,2%). Уровень смертности населения от инфекционных и паразитарных болезней – 2,3% (РФ – 1,6%), в том числе от туберкулеза – 1,7% (РФ – 0,9%); болезней органов пищеварения – 5,6% (РФ – 4,6%), превышал соответствующие показатели в РФ. Структура смертности населения в субъектах ДФО не имела значимых различий.

Тревожная ситуация складывалась в течение всего времени в отношении младенческой смертности. Несмотря на то, что ее уровень в субъектах ДФО за анализируемый период снизился в 1,7 раза (с 18,6 до 10,9 на 1000, родившихся живыми), младенческая смертность на Дальнем Востоке превышала российские показатели (8,4‰) на 20% – 25%. Высокие показатели младенческой смертности отмечались в 7 субъектах ДФО: Республике Саха (Якутия) (9,6‰), Камчатском (11,3‰), Хабаровском (11,5‰) и Приморском (10,4‰) краях, Амурской области (13,8‰), ЕАО (15,1‰), Чукотском автономном округе (21,2‰). Лучшие результаты достигнуты в Магаданской (8,4‰) и Сахалинской (6,5‰) областях, в которых младенческая смертность сократилась в 1,9 – 2,3 раза.

Таким образом, динамика рождаемости и младенческой смертности определяет риск в отношении формирования достаточного количества собственных трудовых ресурсов в долгосрочной перспективе.

Численность экономически активного населения на современном этапе и в среднесрочной перспективе зависит от смертности населения в трудоспособном возрасте. В 2012 г. показатель смертности трудоспособного населения был наиболее высоким в ДФО как среди мужчин, так и среди женщин (табл. 3).

Таблица 3

Показатель смертности населения в трудоспособном возрасте* в Федеральных округах Российской Федерации в 2012 г. [3]

Федеральный округ/субъект РФ в ДФО	На 1000 человек населения соответствующего пола и возраста	
	мужчины	*женщины*
Российская Федерация	8,9	2,4
Центральный федеральный округ	8,4	2,2
Северо-Западный федеральный округ	9,0	2,6
Южный федеральный округ	7,9	2,1
Северо-Кавказский федеральный округ	4,9	1,3
Приволжский федеральный округ	9,6	2,5
Уральский федеральный округ	9,1	2,6
Сибирский федеральный округ	10,4	3,1
Дальневосточный федеральный округ	10,8	3,3

* Мужчины 16 – 59 лет, женщины 16 – 54 года.

Существенное снижение смертности среди лиц трудоспособного возраста произошло в период реализации приоритетного Национального проекта «Здоровье» и модернизации здравоохранения. Смертность мужчин трудоспособного возраста в Дальневосточном регионе в 2012 г. снизилась на 23,4% (РФ – на 29,4%), в сравнении с 2004 г., женщин – на 23,3% (РФ – на 27,3%). Снижение смертности в субъектах ДФО происходило различными темпами. Значительное снижение смертности мужчин трудоспособного возраста произошло в Хабаровском (на 29,3%) и Приморском (на 26,1%) краях, Амурской (на 25,0%) и Сахалинской областях (на 21,4%), ЕАО (на 20,9%). Темп снижения уровня смертности среди женщин трудоспособного возраста колебался от 9,8% в ЕАО до 28,3% в Сахалинской области. Только в Чукотском автономном округе смертность среди мужчин трудоспособного возраста снизилась незначительно (на 4,8%), а среди женщин, напротив, отмечен рост показателя на 10%. Анализ смертности населения трудоспособного возраста отражает неблагополучие в вопросах охраны здоровья трудоспособного населения, которое составляет основу трудовых ресурсов региона.

В связи с выявленными существенными различиями в темпах снижения смертности населения трудоспособного возраста между субъектами ДФО проведен анализ обеспеченности населения ресурсами здравоохранения и их сравнительная оценка с показателями в РФ. Обеспеченность населения койками круглосуточного пребывания в стационарах, амбулаторно-поликлинической помощью, врачебными кадрами и средним медицинским персоналом превышала показатели РФ (табл. 4).

Таблица 4

Обеспеченность ресурсами здравоохранения населения ДФО в 2012 г. (на 10 тыс. чел. населения)

Федеральный округ/субъект РФ в ДФО	Число круглосуточных коек	Число посещений в смену амбулаторно-поликлинических организаций	Число врачей	Число среднего медицинского персонала
РФ	92,9	263,7	49,1	106,1
ДФО	112,5	275,7	56,2	113,3
Республика Саха (Якутия)	112,9	279,2	55,9	137,4
Камчатский край	128,7	275,7	53,0	130,0
Приморский край	107,4	236,7	55,1	86,7
Хабаровский край	102,1	290,1	59,8	107,7
Амурская область	112,0	318,2	60,4	126,4
Магаданская область	134,4	411,8	56,6	151,0
Сахалинская область	135,5	258,5	51,2	134,6
ЕАО	126,7	247,5	36,3	122,9
Чукотский автономный округ	141,8	497,6	73,1	152,4

В субъектах ДФО не выявлено значимых различий в обеспеченности населения ресурсами здравоохранения (за исключением некоторых показателей). Так, обеспеченность населения врачами в ЕАО была значительно ниже (36,3 на 10 тыс. чел. населения), а в Чукотском автономном округе – значительно выше (73,1 на 10 тыс. чел. населения), чем в целом по округу (49,1 на 10 тыс. чел. населения). Не удалось выявить зависимость между обеспеченностью населения ресурсами здравоохранения и темпом снижения смертности населения трудоспособного возраста. Это позволяет предположить, что в различных краях и областях Дальневосточного региона имелись определенные особенности в организации медицинской помощи трудоспособному населению.

Медицинская помощь населению региона осуществлялась как государственными (муниципальными, федеральными) учреждениями здравоохранения, так и учреждениями здравоохранения иной ведомственной принадлежности. В 6 субъектах ДФО (Хабаровском и Приморском краях, Амурской и Сахалинской областях, ЕАО, Республике Саха (Якутия)) в течение 2005 – 2012 гг. функционировали 20 негосударственных учреждений здравоохранения (далее – НУЗ) ОАО «РЖД», которые были интегрированы в региональную систему здравоохранения и представлены стационарными и амбулаторно-поликлиническими учреждениями. В работе использовали современные формы оказания медицинской помощи, включая передвижные (передвижной Консультативно-диагностический центр «Терапевт Матвей Мудров») и телемедицинские технологии.

Среди основных задач НУЗ ОАО «РЖД» – организация медицинской помощи работникам железнодорожных предприятий, а также членам их семей, пенсионерам отрасли и населению, проживающему в районе обслуживания, на основе обеспечения доступности первичной медико-санитарной помощи с целью раннего выявления, профилактики и лечения заболеваний. Нами выявлена прямая корреляционная зависимость средней силы (p_{xy} = 0,62) между числом НУЗ ОАО «РЖД», расположенных на территории субъекта ДФО, и темпами снижения смертности мужчин трудоспособного возраста. Это свидетельствует о том, что особенности организации медицинской помощи в НУЗ ОАО «РЖД» позволяют сохранить и улучшить здоровье работающего населения и более эффективно использовать ресурсы системы здравоохранения.

Интегральным показателем состояния здоровья и воздействия на него комплекса медико-социальных факторов является показатель ожидаемой продолжительности жизни. Наиболее низкий показатель ожидаемой продолжительности жизни в ДФО был в 2005 г. (62,24 года), для мужчин он составлял 56,16 лет, для женщин – 69,44 лет (РФ: для мужчин – 58,87 лет, женщин – 72,39 лет). Неблагоприятная ситуация складывалась в Чукотском автономном округе, где ожидаемая продолжительность жизни была самой низкой – 58,09 лет (для мужчин – 54,06 лет, женщин – 63,06 лет), а также в ЕАО – 59,34 лет (для мужчин – 53,94 лет, женщин – 65,86 лет). С 2005 г. начался рост показателя. Согласно прогнозам Росстата, к 2015 г. ожидаемая продолжительность жизни населения ДФО составит 67,9 лет, при, этом она останется ниже показателя РФ (70,6 лет).

К 2030 г. прогнозируется дальнейшее сокращение численности населения во всех субъектах ДФО. Численность населения трудоспособного возраста сократится на 17,5% – с 3801,4 до 3136,9 тыс. человек. Наиболее значимые потери трудоспособного населения (рис. 1) ожидаются в Магаданской области (-38%), Чукотском автономном округе (-27,9%), Амурской (-24,2%) и Сахалинской областях (-24,1%), что может быть обусловлено как демографическими процессами, так и миграционным оттоком населения. Значительная часть работающего населения проживает в условиях северных территорий временно и ориентирована на переезд в центральные и западные районы страны. Прогноз сокращения трудоспособного населения в Амурской области требует проведения отдельного анализа причин для принятия мер по закреплению населения, сохранению его здоровья, снижению смертности и увеличению рождаемости.

Таким образом, на Дальнем Востоке России в условиях уже сформировавшегося дефицита трудовых ресурсов возрастает риск дальнейшего сокращения населения трудоспособного возраста за счет высокой его смертности, а также из-за резкого снижения численности граждан, которые вступят в трудоспособный период после 2014 г.

Имеющиеся ресурсы здравоохранения не позволяют в достаточной степени обеспечить сохранение и укрепление здоровья населения

трудоспособного возраста, снизить младенческую смертность. Качество здоровья трудоспособного населения определяет экономические риски при осуществлении инвестиций в систему народного хозяйства региона. Сохранение здоровья экономически активного населения ДФО, своевременное выявление, предупреждение и лечение различных групп заболеваний, в том числе профессиональных и профессионально обусловленных, – всё это является необходимым условием развития отраслевой экономики, а также эффективного решения целого комплекса важнейших общенациональных задач.

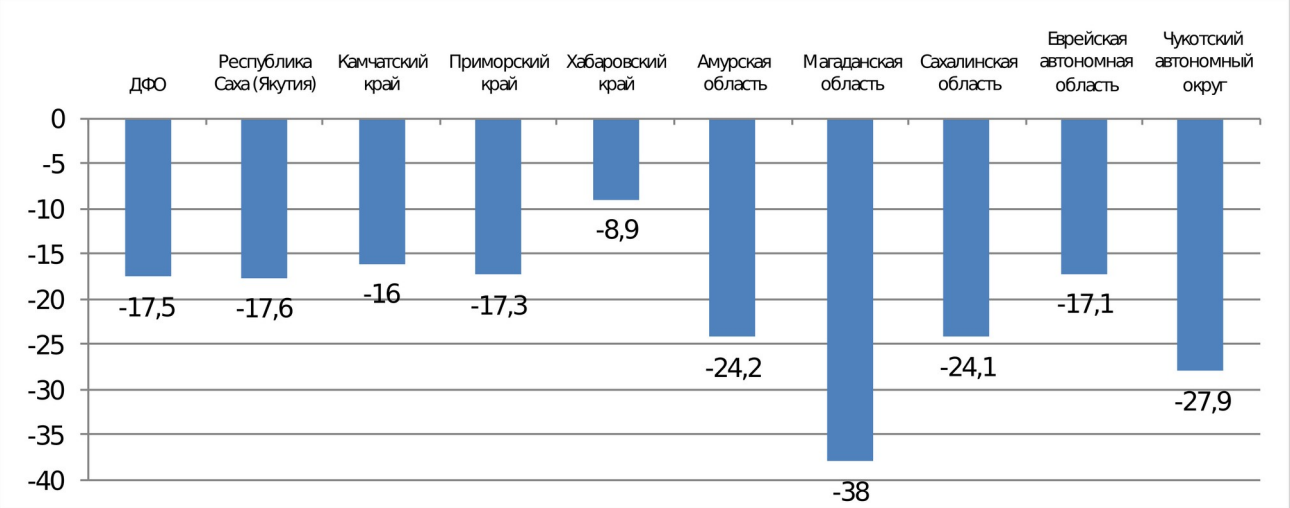


Рис. 1. Прогноз динамики численности населения в трудоспособном возрасте в субъектах Дальневосточного федерального округа за период 2014 – 2030 гг. (%)

Сформировавшиеся региональные особенности требуют совершенствования имеющихся, а также разработки и внедрения современных форм организации медицинской помощи населению Дальнего Востока с учетом возрастно-половой структуры, уровня заболеваемости и смертности.

Для сохранения здоровья работающего населения необходимо повышение доступности профилактической и первичной медико-санитарной помощи на производстве, улучшение условий труда, применение восстановительных технологий и медицинской реабилитации. Повышение эффективности использования имеющихся ресурсов здравоохранения и достижение целевых показателей здоровья населения могут быть достигнуты на основе межведомственного взаимодействия.

Литература и источники:

1. *Гонохова, Л. Г. Особенности медико-демографической ситуации района обслуживания городской поликлиники на современном этапе // Дальневосточный медицинский журнал. – 2008. – № 3. – С. 97 – 99.*

2. Дьяченко, В. Г. Здравоохранение Дальнего Востока России в условиях рыночных реформ : монография / В. Г. Дьяченко, В. Б. Пригорнев, Л. В. Солохина [и др.]. – Хабаровск : изд. Дальневосточного государственного медицинского университета, 2013. – 688 с.

3. Здравоохранение в России : стат.сб. / Госкомстат России. – М., 2001. – 356 с.

4. Здравоохранение в России : стат.сб. / Росстат. – М., 2005. – 390 с.

5. Здравоохранение в России : стат.сб. / Росстат. – М., 2013. – 380 с.

6. Концепция демографической политики Российской Федерации до 2025 года : утвержд. Указом Президента Российской Федерации № 1351 от 09.10.2007 г.

7. Мотрич, Е. Л. Население и социальное развитие Российского Дальнего Востока / Е. Л. Мотрич, С. Н. Найден // Пространственная экономика. – 2009. – № 2. – С. 47 – 67.

8. Предположительная численность населения Российской Федерации до 2030 года : стат. бюллетень. – Москва, 2013. – 33 с.

9. Российский статистический ежегодник 2013 : стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – 717 с.

10. Хорошавин, А. В. Дальний Восток России: как жить и хозяйствовать : монография / А. В. Хорошавин, В. К. Заусаев. – Хабаровск : КГУП «Хабаровская краевая типография», 2012. – 512 с.