

**ДЕМОГРАФИЯ, СОЦИАЛЬНЫЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

УДК 574.37:613.6(575.2)(04)

**ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ
И ТЕМПЫ СТАРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ БИОКЛИМАТИЧЕСКОГО
ДИСКОМФОРТА ГОР***Айсаева Ш. Ю.*, канд. биолог. наукИнститут горной физиологии Национальной Академии наук
Кыргызской Республики*e-mail: ifepv@mail.ru**Айдаралиев А. А.*, д-р мед. наук, академик Национальной Академии наук
Кыргызской Республики*Шаназаров А. С.*, д-р мед. наук, профессор

УНПК «Международный университет Кыргызстана»

e-mail: iuk@elcat.kg

Бишкек, Кыргызстан

The article presents materials on the level of living of the population in mountain regions of Kyrgyzstan, his health, demographic structure and population potential, as well as biological aging. It is shown that problems specific to the Republic in mountainous areas are evident. Are the factors and conditions affecting on the potential health and human development in mountain areas.

Кыргызстан – горная страна, более 94 % ее территории занимают горы. Это главная отличительная черта республики и один из важнейших ресурсов развития. Качество жизни в горах существенно отличается от качества жизни на равнине, и оно определяется климатическими и биотическими условиями, условиями труда и отдыха, потенциалом человеческого развития (здоровье, образование, доходы), демографическими факторами, ресурсной базой и доступом к ней [1, 5, 7]. В связи с этим исследования по оценке состояния здоровья и качества жизни, воспроизводству и старению населения, а также по человеческому развитию в условиях дискомфорта гор являются задачами первостепенной важности, поскольку в период социоэкономической трансформации существуют угрозы для устойчивого развития горных территорий.

Кыргызстан расположен в пределах двух горных систем: Тянь-Шаньской (северо-восточная часть) и Памиро-Алайской (юго-западная часть). Площадь территории составляет 199,9 тыс. кв. км, из которых 94 % находится на высоте свыше 1000 м над уровнем моря.

Суровые климатические условия, сложная орография, наличие высоких гор и крутых склонов обусловили территориальную обособленность и расселение местного населения в основном, в долинных и межгорных котловинах (крупные сельские управы, айлы) и отчасти – на высокогорных поселениях. При этом плотность населения, под которой понимают как соотношение заселенных и незаселенных территорий, так и отношение всего населе-

ния к площади его территории, составляет в республике в среднем 30 человек на квадратный километр.

Показатель «физиологической» плотности населения, который рассчитывается на 1 га или 1 кв. км пашни, откуда люди получают основные продукты растениеводства [2], достигает несколько сотен жителей на квадратный километр и составляет от 168 человек до 222 в северных областях страны и от 540 до 549 – в южных. Эти данные свидетельствуют о том, что многие горные районы, которые кажутся малонаселенными, на самом деле являются чрезвычайно густонаселенными по сравнению с их ограниченными сельскохозяйственными ресурсами.

Структура расселения населения в зависимости от высоты местности существенно различается: из общей численности населения страны более половины проживает на высотах до 1000 м; на высотах от 1000 до 2000 м живет и трудится 41,5 % населения; от 2000 до 3500 м – 5,8 %.

В медико-биологических целях, для выявления наиболее и наименее благоприятных зон для жизнедеятельности человека, нами проведено биоклиматическое районирование, в соответствии с которым территория республики была разделена на несколько зон – от комфорта до некомпенсируемого дискомфорта [10].

Зона относительного дискомфорта занимает 32,8 тыс. кв. км, что составляет 16,4 % от общей территории республики; зона компенсируемого дискомфорта – 38,8 тыс. кв. км (19,4 %); зона некомпенсируемого дискомфорта – 89,1 тыс. кв. км (45,7 %). Зоны комфорта и относительного комфорта занимают всего лишь 18,5 % (табл.1).

Таблица 1

Распределение население по зонам комфортности

Зона	Площадь территории (тыс. кв. км.)	% от общей территории	Население, проживающее в данной зоне (%)
Комфорт	3,2	1,6	51,3
Относительный комфорт	33,8	16,9	23
Относительный дискомфорт	32,8	16,4	10,81
Компенсируемый дискомфорт	38,8	19,4	0,07
Некомпенсируемый дискомфорт	89,1	45,7	0,03

В табл. 1 также отражены данные о численности населения, проживающего в зонах комфорта-дискомфорта. Из нее следует, что примерно 10,9 % населения республики проживает в зонах биоклиматического дискомфорта гор, из которых около 0,1 % – в зоне компенсируемого и некомпенсируемого дискомфорта.

Важнейшим условием устойчивого развития общества является демографический потенциал [9], который подвержен различного рода изменениям, особенно на протяжении длительного времени.

На рис. 1 приведены данные по естественному движению населения за длительный период наблюдения. Представленные результаты указывают, что, несмотря на снижение темпов прироста, численность постоянного населения республики увеличилась.

В частности, общий коэффициент рождаемости с 1979 г по 1999 г. снизился (с 35,9 до 21,4 ‰), а начиная с 1999 г. по 2009 – увеличился с 21,4 до 25,2 ‰. Общий коэффициент смертности снизился с 8,4 до 6,7‰. В настоящее время рождаемость возросла и имеет тенденцию к росту. Численность населения на начало 2014 г. составила 5776,6 тыс. человек.

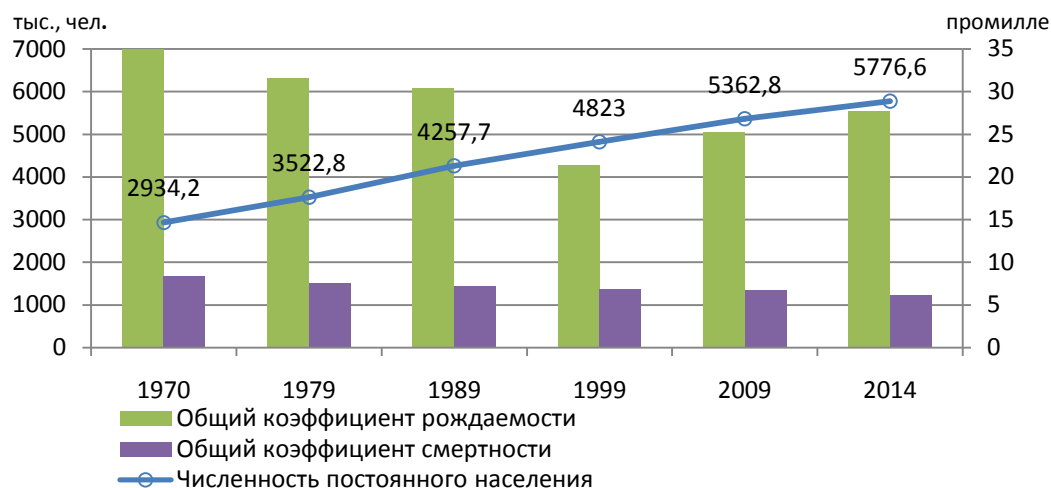


Рис. 1. Естественное движение населения республики

С ростом народонаселения республики меняется и ее структура (табл. 2.) Из данных, представленных в ней, видно, что 32,8 % от общей численности населения (1895,2 тыс.) составляют лица моложе трудоспособного возраста (0–15 лет), в том числе дети от 0 до 14 лет – 1624,6 тыс. Удельный вес детей сократился с 39,2 % в 1979 году до 31 % в 2014 г.

Таблица 2

Численность постоянного населения республики по основным возрастным группам

Показатель	Ед. измер.	Год наблюдения				
		1979	1989	1999	2009	2014
Все население	тыс.	3522,8	4257,7	4823	5362,8	5776,6
в т. ч. дети (0–14 лет)	число	1380,9	1593,2	1732,3	1624,6	1791,1
	%	39,2	37,4	35,9	30,3	31,0
Моложе трудоспособного (0–15)	число	1454,9	1680,5	1837,3	1741,5	1895,2
	%	41,3	39,5	38,1	32,5	32,8
Трудоспособные (мужчины 16–59, женщины 16–54)	число	1673,3	2143,2	2541,4	3185,5	3371,9 (3488,1)*
	%	47,5	50,3	52,7	59,4	58,4 (60,4)
Старше трудоспособного	число	394,6	431,9	444,3	433,8	509,5 (393,2)
	%	11,2	10,1	9,2	8,1	8,8 (6,8)
Средний возраст	лет	29,8	26,1	26,2	27,6	27,3
Коэффициент демографической нагрузки на 1000 человек трудоспособного возраста	всего	1105	986	898	683	713 (656)
	дети	869	784	723	547	562 (543)
	пожилые	236	202	175	136	151 (113)

*В скобках приведены значения, которые рассчитываются в настоящее время в связи с изменением законодательства по расширению границ трудоспособного возраста: старше трудоспособного возраста считаются женщины в возрасте 58 лет и старше, мужчины 63 лет и старше

Число лиц трудоспособного возраста за период наблюдения увеличилось в 2 раза и достигло 3371,9 тыс. человек. Их доля в структуре численности населения составила в 2014 г. 58,4 %, тогда как в 1979 г. была 47,5%. Численность лиц старше трудоспособного возраста увеличилась в 1,3 раза, однако их доля в структуре населения сократилась с 11,2 до 8,8 % в 2014 г.

В связи с изменениями возрастной структуры изменился и коэффициент демографической нагрузки на трудоспособное население, составив 683 человек на 1000 трудоспособного возраста (547 человек – лиц моложе трудоспособного возраста и 136 человек – старше трудоспособного возраста) в 2009 г, в 2014 – 713 человек (562 – дети и подростки, 151 – пожилые).

В наблюдаемый период изменяется соотношение числа женщин и числа мужчин, при этом темпы прироста мужского населения опережают прирост женского населения. Причем, за период с 1970 по 2009 гг. прирост числа мужчин составил 88,7 %, прирост числа женщин – 77,4 %. В результате удельный вес мужского населения повысился на 1,5 %, женского – снизился на 1,5 %. Таким образом, если в 1970 г. на 1000 женщин приходилось 916 мужчин, то в 2009 г. стало 974, т. е. число мужчин на 1000 женщин возросло на 8,8 % (табл. 3).

Таблица 3

Соотношение числа мужчин и числа женщин

Показатель	Пол	Год наблюдения					
		1970	1979	1989	1999	2009	2014
Абсолютное число	муж	1402,4	1708,1	2077,6	2380,5	2645,9	2856,6
	жен	1531,8	1814,7	2180,1	2442,5	2716,9	2920,0
Удельный вес	муж	47,8	48,5	48,8	49,4	49,3	49,5
	жен	52,2	51,5	51,2	50,6	50,7	50,5
Мужчин на 1000 женщин		916	941	953	975	974	978

Соотношение числа полов существенно меняется и по возрастным группам населения. Так, если в группах населения моложе трудоспособного и трудоспособного возраста преобладают мужчины (1037 и 1031 мужчин на 1000 женщин), то в группе старше трудоспособного возраста мужчины составляют 32,5 %, а женщины – 67,5 %, или 482 мужчины на 1000 женщин. Следует при этом подчеркнуть, что «женский перевес» над мужским наблюдается с 36-летнего возраста и уже женщин в возрасте 80 лет и старше почти в 3 раза больше, чем мужчин. Данное обстоятельство обусловлено, главным образом, различиями уровня смертности мужчин и женщин по возрастным группам. Так, возрастной коэффициент смертности в группе 50–54 года у мужчин составил 14,3 ‰, тогда как в группе женщин в 2,6 раза ниже (5,5 ‰). Из этого следует, что биологическая роль женщины, как регулятора численности популяции сохраняется на протяжении всей жизни, тогда как мужские индивидуумы более чувствительны к повреждающим факторам и их убыль происходит более интенсивно.

Нами получен и проанализирован материал по структуре населения, постоянно проживающего на горных территориях. Эти данные приведены в зональном разрезе, а территориальные зоны определены исходя из вертикальной поясности гор [11] с учетом биоклиматических характеристик (табл. 4).

Полученные данные показали, что, по мере повышения высоты обитания и дискомфорта природной среды, увеличивается удельный вес детей и снижается число лиц старше трудоспособного возраста. В частности, удельный вес детей в зоне низкогорья составил 25,6 %, в зоне среднегорья – 31,8 %, в зоне умеренного высокогорья – 35,0 % (разница статистически значима с вероятностью: $P < 0,001$). Удельный вес лиц старше трудоспособного возраста составил по зонам: 10,5, 9,2 и 8,7 % соответственно, тогда как доля лиц в возрасте 65 лет и старше по высотным зонам практически равна (5,9, 5,7 и 5,8 %). Еще одной особенностью является то, что с увеличением высоты местности сокра-

щается удельный вес лиц трудоспособного населения. Так, если в низкогорье этот показатель составляет 62,0 %, то в зоне умеренного высокогорья – 53,8 %. Из приведенной выше таблицы видно, что с увеличением дискомфорта горной среды отчетливо прослеживается третья демографическая особенность – резко возрастает нагрузка на трудовое население (612,6; 764,4; 860). Коэффициент иждивенчества повышается, главным образом, за счет лиц моложе трудоспособного возраста, тогда как численность иждивенцев старше трудоспособного сокращается. Коэффициент демографической нагрузки за счет лиц моложе трудоспособного возраста в низкогорье составляет 443,6 человек, в среднегорье – 602,0, а в зоне умеренного высокогорья – 698,7 на одного трудоспособного. Коэффициент нагрузки за счет лиц старше трудоспособного составил 169,1; 162,4 и 161,5 соответственно.

Таблица 4

Возрастная структура постоянного населения по высотным зонам (2009 г.)

Возраст	Высотные зоны		
	низкогорье (500–1500 м)	среднегорье (1500–2400)	высокогорье (2400–3500)
Численность населения, всего	391706	221304	123961
из них: дети от 0–14 лет (число)	100464	70393	43408
% к общему числу	25,6	31,8	35,0
лица 65 лет и старше (число)	23034	12541	7147
% к общему числу	5,9	5,7	5,8
Моложе трудоспособного возраста	107744	75511	46559
% к общему числу	27,5	34,1	37,6
Трудоспособное население	242896	125428	66641
% к общему числу	62,0	56,7	53,8
Старше трудоспособного возраста	41066	20365	10761
% к общему числу	10,5	9,2	8,7
Нагрузка на трудовое население	612,6	764,4	860,2

Таким образом, по всем зонам, независимо от условий проживания, наблюдается прогрессивный тип воспроизводства населения, при котором детей больше, чем пожилых, но остается неясным вопрос: каково качество такого воспроизводства по территориям с различной опасностью для постоянного проживания? Для ответа на этот вопрос нами проанализированы показатели рождаемости, общей смертности и естественного прироста.

Усредненные показатели рождаемости за 5 лет показывают, что уровень рождаемости по территориям с различной высотной поясностью повышается (с 17,7 % в высокогорье до 24,3 % в низкогорье), тогда как показатель общей смертности снижается – с 9,8 до 7,9 ‰. Соответственно с этим повышается коэффициент естественного прироста с 7,9 до 16,4 ‰. В то же время, полученные результаты свидетельствуют и о негативной стороне прогрессивного воспроизводства в высокогорной зоне. Во-первых, это низкий удельный вес женщин репродуктивного возраста: в низкогорье он составляет 55,3 %, а в зоне умеренного высокогорья – 45,8 %. При этом на 1000 женщин в предгорье приходится 992 мужчин, а в умеренном высокогорье – 1032 мужчин. Во-вторых, в зоне высокогорья прослеживается более высокий коэффициент фертильности: в низкогорье – 2,8, а в умеренном высокогорье – 3,7.

Обобщая полученные данные, можно сделать вывод о том, что в высокогорных зонах проявляется своеобразный динамизм демографической системы (прогрессивный тип естественного воспроизводства), который наблюдается более отчетливо по мере ухудшения условий комфортности. Кроме того, в высокогорных зонах прослеживается рост демогра-

фической нагрузки и увеличение плодовитости, что указывает на низкий уровень качества жизни мужчин и женщин в зонах повышенного риска, однако это не приводит к увеличению общей смертности. Данный коэффициент по мере ухудшения условий для проживания снижается, а естественный прирост повышается. К этому необходимо добавить, что для большинства экономически развитых стран уровень коэффициентов естественного прироста варьирует в пределах 5–10 промилле и подобные демографические изменения в наших исследованиях происходили лишь в зоне низкогорья. В средне- и высокогорных зонах уровень естественного прироста превышает допустимые нормы (5–10 ‰), и это может создавать угрозы процессам благоприятного воспроизводства населения.

Ухудшение условий жизни, затронувшее самые широкие слои населения Кыргызстана, привело к росту первичной заболеваемости. В республике широко распространены хронические неинфекционные заболевания (ХНЗ), удельный вес которых составляет 48,2 %. По данным экспертов программы “Здоровье для всех”, в Европейском регионе хроническими неинфекционными заболеваниями страдает лишь 10 % населения, в то время как в нашей стране – каждый четвертый житель (22 469,1 на 100 тыс. взрослого населения) [4].

В структуре общей заболеваемости взрослых в 2014 г. первое место занимают болезни органов кровообращения, доля которых составляет 14,2 %, или 7 313,0 случаев на 100 тыс. населения. Второе место занимают болезни органов дыхания (БОД), доля которых составляет 13,5 %, или 6 936,1 случаев на 100 тыс. населения. Третье место занимают болезни органов пищеварения – 13,2 %, или 6 785,7 случаев на 100 тыс. взрослых [6]. В группе детского населения болезни органов дыхания – самые распространённые: 16 515 случаев на 100 000 детского населения (38,0 %), на втором месте – инфекционные и паразитарные болезни: 10,3 %.

По мере повышения высоты обитания число зарегистрированных больных, в том числе и заболевших впервые, увеличивается. Возрастает и процент хронических больных: если на высотах 501–1500 м доля таких больных составляла 49,5 %, на высотах 1501–2000 м – 50,0 %, то на высотах свыше 2500 м – 54,0 %.

В зоне высокогорья, по сравнению с низкогорьем, чаще фиксируются острые респираторные заболевания верхних и нижних дыхательных путей (пневмонии, фарингиты), что можно связать с суровостью и жесткостью климата горных территорий. В низкогорье распространены преимущественно болезни аллергического генеза (риниты, тонзиллиты, аденоиды, бронхиальная астма, хронические бронхиты), в низкогорных районах прослеживается высокий уровень обтурационных болезней легких.

Уровень смертности определяется возрастной структурой населения. В общем числе умерших дети в возрасте до года составляют 20,2 %. Самый низкий уровень смертности отмечен в возрастной группе 5–9 лет – 0,3 %. С этого возраста смертность по возрастным группам повышается и в возрастной группе 85 лет и старше становится максимальной – 166,1 %. В структуре причин смерти населения республики к 2014 г. первое место занимали болезни системы кровообращения (50,4 %), на втором – злокачественные новообразования (10,5 %) на третьем – внешние причины смерти (8,7 %). Анализ причин смертности в региональном разрезе показал, что южные регионы страны относятся к территориям с удовлетворительным, а северные – с плохим уровнем общественного здоровья. При этом в самой высокогорной области (Нарынской) отмечается самый высокий уровень коэффициента смертности у лиц трудоспособного возраста (30–34 года).

Существенная доля в формировании уровня здоровья и структуры заболеваемости приходится на старение населения. В практическом отношении эта проблема чрезвычайно важна, поскольку сопряжена с экономикой государства. В свою очередь от уровня экономики зависят расходы на здравоохранение и социальное обеспечение населения пожилого возраста.

Как показали результаты исследований, в зоне умеренного высокогорья процессы старения населения более выражены, чем на более низких территориях. В частности, если

процент мужчин и женщин в возрасте 65 лет и старше в низкогорной зоне составляет 5,5 и 9,7 %, то в высокогорной зоне – 4,1 и 6,6 % соответственно. У мужчин и женщин в возрасте 80 лет и старше это соотношение составляет 0,5 и 1,8 % к 0,3 и 1,2 % соответственно.

Однако, учитывая, что уменьшение числа лиц старше трудоспособного возраста в зоне умеренного высокогорья может быть обусловлено внутренней миграцией, мы, с целью выяснения истинной картины постарения, выполнили цикл исследований на соответствие биологического и календарного возрастов.

Эти исследования проведены в различном диапазоне высот (800, 2000, 2500 и 2800 м), они убедительно доказали факт влияния дискомфорта среды гор на показатели биологического старения. Установлено, что доля лиц с ускоренным темпом старения значительно выше в зоне умеренного высокогорья (54,5 %), нежели в низкогорье (34,5 %).

Еще в большей степени изменения в темпах старения наблюдаются в группе рабочих, по сравнению со служащими (табл. 5). Так, у данной категории работников процент лиц с ускоренными темпами старения на высоте 800 м составляет 36,2 % , тогда как на высоте 2500 м эти значения возрастают до 59,2 %. И, как будет продемонстрировано далее, это связано с тяжестью выполняемых работ и процессами утомления.

Таблица 5

**Процентное распределение темпов старения в зависимости от вида деятельности
и высоты местности**

Темп старения	Низкогорье		Среднегорье		Умеренное высокогорье	
	служащие	рабочие	служащие	рабочие	служащие	рабочие
Замедленный	75,0	36,2	60	36,0	41,4	27,5
Нормальный	10,0	12,8	9	12,3	13,8	13,3
Ускоренный	15,0	51,1	31	51,8	44,8	59,2

Важно подчеркнуть, что темп возрастных изменений у мужчин, проживающих на высоте 2000 м, соответствует среднебиологическому изменению, а у проживающих на высоте 2500 м ускоряется. Их биологический возраст имеет четкую тенденцию к опережению должного биологического возраста начиная с 20-летнего возраста. Для женщин, проживающих на высоте 2000 м, во всех возрастных группах величины биологического возраста практически соответствовали значениям должного биологического возраста, а ускоренный темп старения на высоте 2500 м наблюдался в возрастных группах 20–29 лет и 60 лет и старше.

В условиях высокогорья отклонения биологического возраста от должных величин зависят и от характера напряженности и тяжести труда: у рабочих с III категорией тяжести труда превышение биологического возраста над должным БВ на высоте 2800 м составило 6,6 усл. лет, у рабочих с IV категорией эта разница увеличилась до 8,0 усл. лет (рис. 2).

Установленные нами количественные различия в темпах старения организма могут быть использованы для совершенствования системы льготного пенсионного обеспечения и определения дифференцированных видов гериатрической помощи жителям горных поселений.

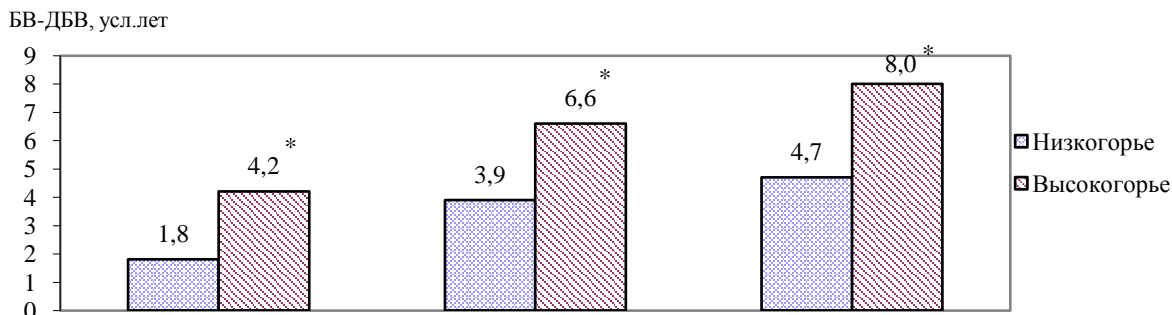


Рис. 2. Изменение биологического возраста у лиц с различной тяжестью труда (БВ-ДБВ)

Основным фактором, ухудшающим качество жизни и здоровья населения в горных регионах, является снижение реальных доходов и материальной обеспеченности основной части населения. Например, в северных областях Кыргызстана среднедушевые доходы населения колеблются в пределах 55,9 – 60,9 % от минимального потребительского бюджета (МПБ), в южных областях эти значения составили от 70,7 до 77,9 %. И лишь в долинной области (Чуйской) величина денежных доходов была наиболее высокой – 84,2 % от МПБ. О низких доходах на душу населения гор свидетельствуют и данные ежегодно издаваемого ООН отчета о человеческом развитии, в котором указывается, что горные государства (особенно с площадью горных территорий свыше 75 %), в число которых входит Кыргызстан, как правило, занимают места во второй сотне из 194 государств.

По регионам страны достаточно высок уровень бедности, но в высокогорных районах он выше. По данным наших исследований, в этих районах бедное население составляет около 53 %, в то время как в долинных районах – 31%.

В территориальном аспекте нами оценены и показатели развития человеческого потенциала. Главным индикатором здесь считается ИЧР, определяющий уровень средних достижений по трем основным направлениям: здоровью и долголетию, знаниям и достойному жизненному уровню.

Данный показатель по республике колеблется в пределах значений, характерных для стран со средним уровнем ИЧР (рис. 4а). В зональном же разрезе к уровню странового ИЧР приближен только индекс равнинных территорий, который составил в разные годы 0,694; 0,688; 0,683 соответственно.

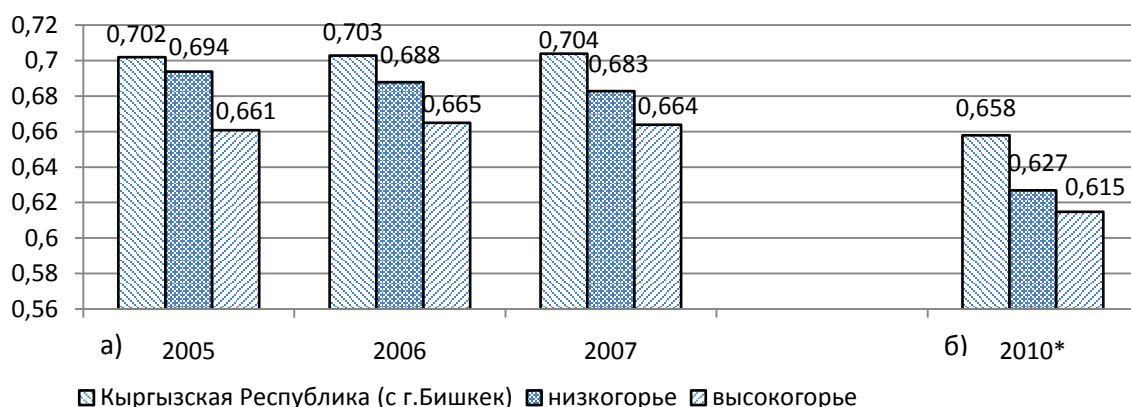


Рис. 4 (а, б). Динамика ИЧР в низкогорных и высокогорных зонах (2005–2007 гг.)

* Уменьшение средних значений индекса человеческого развития по республике и горным районам связано с введением новой формы расчета (среднегеометрической вместо среднеарифметической).

В высокогорной зоне ИЧР значительно ниже, и это обусловлено в первую очередь разницей в индексе доходов населения. Как показали результаты обследования домашних хозяйств, денежные доходы населения, проживающего в высокогорных районах, в эти годы составили 76–78 % от доходов в низкогорных районах. Однако разница в доходах жителей высокогорных и долинно-предгорных районов в последние годы существенно сокращается, меняются в позитивную сторону и средние значения ИЧР в низко- и высокогорье (рис. 4, б). Достаточно высоким в высокогорных зонах остается индекс нищеты населения – индикатор бедности не по доходам, а по лишениям в основных сферах жизни человека: адекватные условия жизни, долголетие и образование. Причем в этой зоне отмечается повышение доли населения, не доживающего до 40 лет.

Одним из факторов, влияющих на качество жизни населения, на его здоровье является тяжелое экономическое положение, большой внешний долг страны (около 4,0 млрд долл. США) и ежегодные процентные ставки, которые не дают возможность в достаточных объемах финансировать такие сферы, как здравоохранение и образование. Другой фактор – это жесткость и суровость климата горных регионов, поскольку, как отмечалось выше, большая часть горных регионов страны характеризуется как относительно неблагоприятная для проживания, трудовой деятельности и здоровья.

Ухудшение общего уровня здоровья обусловлено и качеством питания населения. Расходы на питание являются наиболее затратной частью бюджета и составляют в горах примерно половину потребительских расходов домохозяйств. Но даже при таких расходах доля населения, потребляющего 2100 ккал в сутки на одного человека, сокращается из года в год. Это при том, что в дискомфортных условиях гор, по мере увеличения высоты местности, физиологические затраты в значительной степени увеличиваются, а необходимый калорический минимум даже при самом легком труде возрастает до 2800 ккал.

Оценка качества жизни и уровня человеческого развития показывает, что многие из существующих проблем можно решить за счет изменения подходов к управлению, в том числе и в сфере здравоохранения. Хотя, справедливости ради, надо сказать, что реформы в сфере управления осуществляются. Однако соответствующие государственные службы, которые ответственны за реализацию реформ, мало учитывают специфику горных территорий, их отдаленность и изолированность, низкое качество профессиональной подготовки врачей и среднего медперсонала, что также влияет на рост заболеваемости хронического характера по некоторым нозологиям. В частности, формируется так называемый неэпидемический тип патологии, который характеризуется снижением инфекционных и паразитарных заболеваний и ростом хронических неинфекционных заболеваний (диабет, сердечно-сосудистые, новообразования и др.), удельный вес которых очень высок.

В условиях социально-экономической дифференциации капитал здоровья населения слаборазвитых горных районов может стать значимым фактором, препятствующим их устойчивому развитию, поскольку экономический ущерб от потерь здоровья может достигать очень больших величин [8]. Поэтому перспективой научных изысканий должны стать работы по экономической оценке здоровья населения и определению возможностей экономической выгоды при повышении уровня здоровья и улучшении условий жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н. А., Ступаков Г. Ф., Ушаков И. Б. Экология, здоровье, качество жизни. М.: Астрахань, 1996. 249 с.

2. *Айвз Дж. Д., Мессерли Б., Спиесс Э.* Горы мира – глобальный приоритет // Горы мира. М., 1999. С 1–14.
3. Демографический ежегодник Кыргызской Республики: 2010-2014. Бишкек: Нацстатком Кыргызской Республики, 2015. 320 с.
4. Доклад о состоянии Здравоохранения в Европе 2009 г. / Здоровье и системы здравоохранения. Всемирная организация здравоохранения, 2010 г. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/117186/E93103R.pdf. – Загл. с экрана.
5. *Зараковский Г. М.* Качество населения в аспекте качества жизни: возможные показатели и методы их оценки // Пробл. психологии и эргономики. 2000. № 1. С. 46–55.
6. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения Кыргызской Республики в 2014 году. Бишкек: РМИЦ, 2015. 287 с.
7. *Куролан С. А.* Региональная геоэкологическая диагностика и оценка качества жизни населения России // Вестник ВГУ. Сер. "География, геоэкология". 2005. № 2. С. 5–12.
8. *Прохоров Б. Б., Шмаков Д. И., Горшкова И. В. и др.* Общественное здоровье и экономика. М.: МАКС-Пресс., 2007. 292 с.
9. *Сафарова Г. Л.* Старение городского и сельского населения России // Современные проблемы старения населения в мире: тенденции, перспективы, взаимоотношения между поколениями / Под ред. канд. экон. наук Г. Ш. Бахметовой и канд. экон. наук Л. В. Иванковой. М.: МАКС Пресс, 2004. С.121–130.
10. *Шаназаров А. С., Черноок Т. Б., Глушкова М. Ю.* Биоклиматическое районирование горных территорий // Горы Кыргызстана. Бишкек, 2001. С. 23–33.
11. *Hultgren H.* High altitude medicine. Stamford. CT: Hultgren Publications, 2001. 550 p.

УДК 614.2-616-036.86:616.248

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ (2007–2013 гг.)

Бадоева З. А., канд. мед. наук, доцент

Аликова Т. Т., канд. мед. наук, доцент

Байсангурова Л. С., аспирант

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Владикавказ, Российская Федерация

e-mail: sogma.rso@gmail.com

THE BRONCHIAL ASTHMA INCIDENCE IN THE CHILD POPULATION OF THE NORTH OSSETIA-ALANIA (2007–2013)

Badoeva Z. A.

Alikova T. T.

Baysangurova L. S.

North Ossetian State Medical Academy

the Ministry of Health of the Russian Federation

Vladikavkaz, Russian Federation

e-mail: sogma.rso@gmail.com

In the Republic of North Ossetia-Alania noted the high incidence of bronchial asthma among children (0–14 years). However, in some regions the mean values of incidence over a 7 year period exceed the national average. In the structure of respiratory diseases among children (0–14 years old) asthma is the fourth leading registered nosological forms. Age-specific analysis of the data revealed lower rates of asthma among children than among adolescents (15–17 years) and adults (18 years and older), indicating a direct correlation of asthma incidence with age. The data obtained indicate the need for further epidemiological studies on the regional problems of child health.

Key words: *asthma, rural population, prevalence, indicators, structure, level.*

Введение

Бронхиальная астма (БА) является одним из самых распространенных заболеваний детского возраста. Эпидемиологические исследования последних лет свидетельствуют о том, что от 5 до 10 % детей страдают данным недугом, и с каждым годом этот показатель увеличивается [2, 4]. Ежегодный темп прироста распространенности бронхиальной астмы у детей достигает 20 % [3, 8].

Актуальность проблемы обусловлена ухудшением качества экосистемы не только в городах, но и в сельской местности в связи с интенсивным применением ядохимикатов и минеральных удобрений [1, 7]. По данным ВОЗ, в среднем до 30 % вклада в изменение здоровья людей вносит состояние окружающей среды (в России – не менее 15 %) [5, 6].

Значительную роль в развитии бронхиальной астмы играют климатогеографические факторы. В связи с этим изучение заболеваемости взрослого населения Республики Северная Осетия-Алания (РСО-Алания) бронхиальной астмой приобретает высокую актуальность. Концентрация в республике вредных для здоровья населения предприятий цветной металлургии и горно-добывающей промышленности, значительное число единиц автотранспортных средств в совокупности с низкой степенью продуваемости территории, высокой влажностью воздуха, особенно предгорных территорий, с частой сменой дневных температур приводят к усилению экологической напряженности, росту болезней органов дыхания, в том числе бронхиальной астмы.

Цель исследования. Изучение эпидемиологических аспектов бронхиальной астмы среди детского населения (0–14 лет) в Республике Северная Осетия-Алания за 2007–2013 гг.

Материал и методы исследования. Для определения показателей, характеризующих динамику и структуру бронхиальной астмы, проанализированы ежегодные статистические отчеты Минздрава РСО-Алания за 2007–2013 гг. Показатели общей и первичной заболеваемости рассчитаны на 100 тыс. детского населения.

Статистическая обработка полученных данных осуществлена на основе комплекса современных методов автоматизированного хранения и обработки информации на персональных компьютерах с использованием программы MS Excel и стандартного пакета прикладных программ «Statistical 6,0».

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно данным обращаемости детского населения в медицинские организации (МО) по поводу бронхиальной астмы отмечается рост как общей, так и первичной заболеваемости в отдельных районах республики. Наиболее высокими темпами роста общей заболеваемости характеризуются Ирафский (22,7 %), Пригородный (19,6 %), Ардонский (12,5 %) районы. В остальных 5 районах отмечается снижение показателей общей заболеваемости за исследуемый период. В г. Владикавказе общая заболеваемость бронхиальной астмой снизилась с 712,4 до 584,9 на 100 тыс. детского населения. В РСО-Алания в целом зафиксирован отрицательный прирост общей заболеваемости (с 481,4 в 2007 г. до 377,3 в 2013 г.). Данное явление не снижает актуальности проблемы, так как за анализируемый период (2007–2013 гг.) общая заболеваемость по республике имеет высокие значения (табл. 1).

Таблица 1

Динамика общей заболеваемости бронхиальной астмой детского населения (0–14 лет) РСО-Алания за 2007–2013 гг. (на 100 тыс. соответствующего населения)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Темп прироста, %
РСО-Алания	481,4	491,9	437,9	422,6	388,2	370,3	377,3	-21,6
г. Владикавказ	712,4	716,8	599,2	597,2	557,6	578,9	584,9	-17,9
Алагирский р-н	353,3	253,3	440,1	437,0	353,3	255,1	221,0	-37,4
Ардонский р-н	278,7	373,1	420,2	339,0	882,8	322,7	313,4	+12,5
Дигорский р-н	629,4	614,3	333,1	303,0	346,8	309,2	166,9	-74,0
Ирафский р-н	255,1	323,2	384,0	351,4	327,8	346,3	313,1	+22,7
Кировский р-н	328,4	296,2	314,5	357,3	262,6	170,0	186,0	-43,3
Моздокский р-н	251,9	180,6	189,7	147,0	153,1	85,1	116,9	-53,6
Правобережный р-н	412,1	466,9	441,8	383,7	296,5	257,4	267,5	-35,1
Пригородный р-н	223,0	273,2	263,4	265,3	229,4	288,8	266,8	+19,6

Согласно рис. 1, за исследуемый период наиболее высокие показатели средних величин общей заболеваемости детей бронхиальной астмой в сельских районах отмечены (чел.): в Ардонском (418,6), Дигорском (386,1), Правобережном (360,8), Алагирском (330,4), Ирафском (328,7) районах. Наиболее низкие среднеуровневые значения фиксируются в Моздокском районе (160,6). Аналогичный показатель в г. Владикавказе за семилетний период достиг 621 чел. на 100 тыс. детского населения (0–14 лет), превысив при этом среднереспубликанский уровень в 1,5 раза. (рис 1).

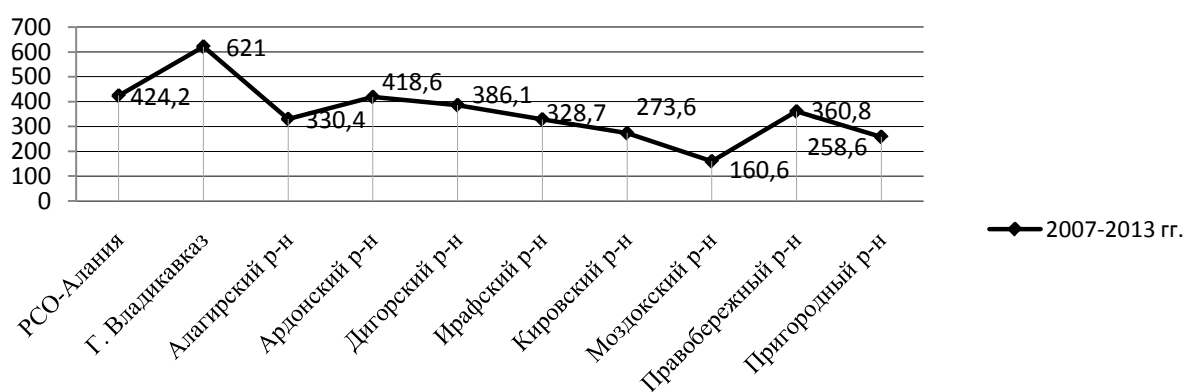


Рис. 1. Сравнительная характеристика средних величин общей заболеваемости бронхиальной астмой детей (0–14 лет) в сельских районах РСО-Алания за 2007–2013 гг. (на 100 тыс. детского населения)

Особую тревогу вызывают показатели впервые выявленной заболеваемости за исследуемый период (2007–2013 гг.) в районах республики. Значительно выросла первичная заболеваемость в четырех крупных сельских районах: Моздокском (в 6,5 раз), Правобережном (в 3,0 раза), Пригородном (в 2,5 раз) и Дигорском (в 1,9 раз). Темп прироста относительного показателя за анализируемый период в данных районах составил соответственно: 500,0, 200,5, 148,7 и 85,2 %. Показатели динамического ряда (на 100 тыс. детского населения) несколько ниже в двух районах: Кировском (38,6 и 55,8) и Ардонском (37,2 и 44,8) в 2007 г. и в 2013 г. соответственно. Темп прироста в данных районах соответственно составил: 44,6 и 20,4 % (табл. 2).

Таблица 2

Уровень первичной заболеваемости бронхиальной астмой детского населения (0–14 лет) в РСО-Алания за 2007–2013 гг. (на 100 тыс. детского населения)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Темп прироста, %
РСО-Алания	64,0	67,1	56,0	53,2	42,8	39,5	52,5	-18,0
г. Владикавказ	109,6	75,6	76,1	83,4	52,4	51,3	57,8	-47,3
Алагирский р-н	117,8	103,5	29,3	43,7	29,4	48,6	12,3	-89,6
Ардонский р-н	37,2	93,3	54,8	0,0	87,0	0,0	44,8	+20,4
Дигорский р-н	0,0	25,6	153,7	125,2	26,7	0,0	47,7	+85,2
Ирафский р-н	31,9	97,0	96,0	0,0	65,6	115,4	28,4	-11,0
Кировский р-н	38,6	79,0	59,0	79,4	20,2	0,0	55,8	+44,6
Моздокский р-н	6,0	24,1	11,9	29,4	11,3	34,0	39,0	+550,0
Правобережный р-н	20,1	69,5	49,1	9,6	37,1	8,9	60,4	+200,5
Пригородный р-н	27,9	56,9	22,9	40,4	43,0	42,8	69,4	+148,7

Показатели впервые выявленной заболеваемости БА на 100 тыс. детского населения в среднем за 7 лет в отдельных сельских районах республики заметно превысили среднереспубликанский уровень (53,6). Наиболее высокими среднесноголетними уровнями первичной заболеваемости бронхиальной астмой (на 100 тыс. изучаемого контингента) характеризуются: Ирафский (62,0), Алагирский (54,9), Дигорский (54,1). В остальных районах показатели несколько ниже: в Пригородном (43,3); Кировском (47,4); Ардонском (45,3); Правобережном (36,3); Моздокском (22,2).

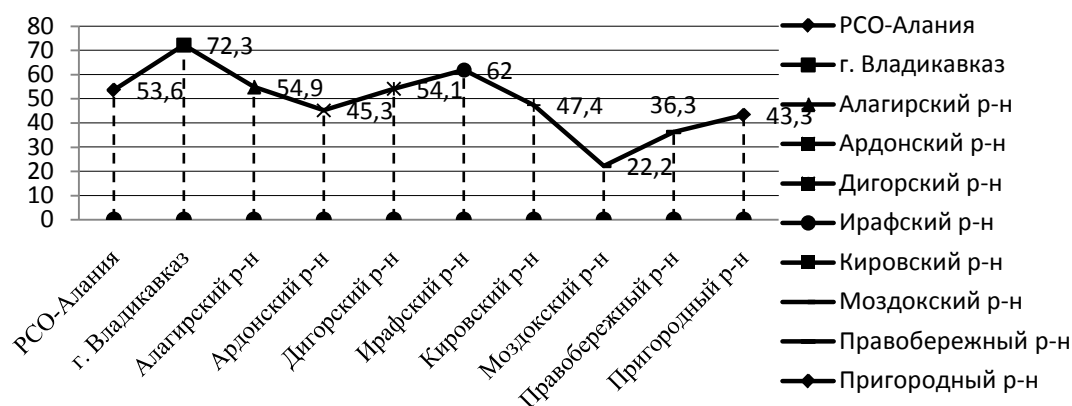


Рис. 2. Сравнительная характеристика средних величин первичной заболеваемости бронхиальной астмой детского населения (0–14 лет) в сельских районах РСО-Алания

На рис. 2 представлена сравнительная характеристика средних величин первичной заболеваемости бронхиальной астмой детского населения (0–14 лет) в сельских районах РСО-Алания за 2007–2013 гг. (на 100 тыс. соответствующего населения). Средняя величина первичной заболеваемости в РСО-Алания составила 53,6 на 100 тыс. соответствующего населения. В столичном округе за семилетний период средняя величина превысила среднереспубликанский уровень в 1,3 раза (57,8 на 100 тыс. детского населения от 0 до 14 лет) (рис. 2).

Нами проведен повозрастной анализ данных общей заболеваемости бронхиальной астмой в РСО-Алания (рис.3).

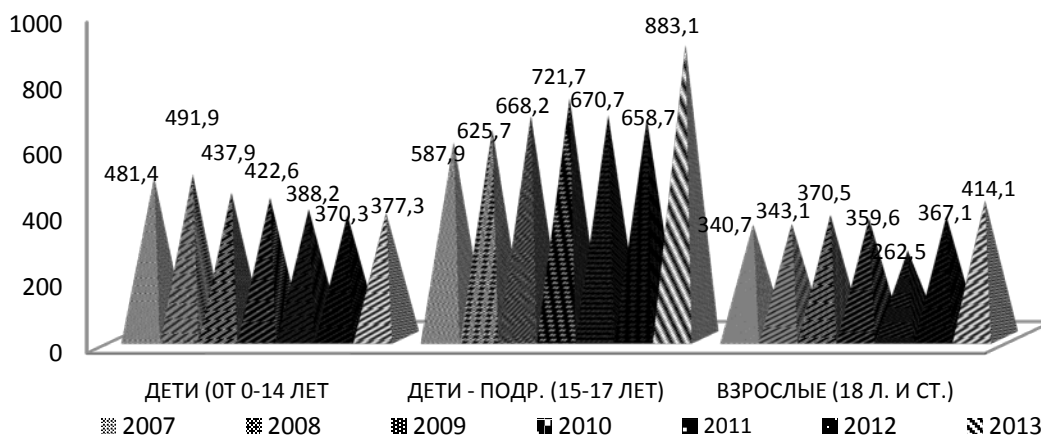


Рис. 3. Уровень общей заболеваемости бронхиальной астмой (на 100 тыс. соответствующего населения) в разных возрастных группах (дети, дети-подростки, взрослые) в РСО-Алания за 2007–2012 гг.

Повозрастной анализ данных общей заболеваемости бронхиальной астмой в РСО-Алания в целом свидетельствует о росте показателей среди детей подросткового возраста (15–17 лет) в 1,5 раза (с 587,9 в 2007 г. до 883,1 в 2013 г. на 100 тыс. соответствующего населения), темп прироста достиг 50,2 %, среди взрослых (с 340,7 в 2007 г. до 414,1 в 2013 г. соответственно), темп прироста составил 21,5 %; данный показатель среди детей (0–14 лет) снизился с 481,4 в 2007 г. до 377,9 в 2013 г., темп снижения составил 21,5 %. При этом на рис. 3 видно, что показатели заболеваемости БА среди детей (0–14 лет) стабильно превышают аналогичные данные взрослого населения, но ниже показателей у детей подросткового возраста.

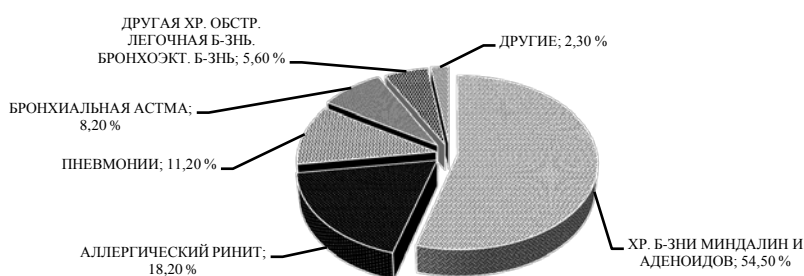


Рис. 4. Структура болезней органов дыхания в РСО-Алания по нозологическим формам за 2013 г.

В результате исследования выявлены структурные особенности распределения заболеваний органов дыхания в республике (рис. 4). В структуре болезней органов дыхания в 2013 г. бронхиальная астма, занимает 4-е ранговое место (8,2 %), на первом месте хронические болезни миндалин и аденоидов (54,5 %), на втором – аллергический ринит (18,2 %), третье место принадлежит пневмониям (11,2 %). Таким образом, бронхиальная астма является одной из важнейших патологий, участвующих в формировании структуры заболеваний органов дыхания детского возраста в РСО-Алания.

Заключение

По данным исследования выявлены стабильно высокие показатели заболеваемости и распространенности бронхиальной астмы среди детского населения (0–14 лет) в РСО-Алания. Отмечен значительный рост первичной заболеваемости в 6 из 8 сельских районов республики, превышающий среднереспубликанский уровень: в Моздокском, Правобережном, Пригородном, Дигорском, Кировском и Ардонском районах. Зафиксирован также рост общей заболеваемости бронхиальной астмой в отдельных районах республики (в Ирафском, Пригородном, Ардонском). Повозрастной анализ данных выявил более низкие показатели заболеваемости бронхиальной астмой среди детей от 0 до 14 лет по сравнению с показателями детей подросткового возраста (15–17 лет) и взрослого населения (18 лет и старше). В структуре болезней органов дыхания среди детского населения (0–14 лет) бронхиальная астма занимает четвертое место среди регистрируемых нозологических форм и составляет 8,2 %.

Полученные данные позволяют осуществлять целевое планирование педиатрической службой мероприятий по профилактике и лечению бронхиальной астмы на основе разработки дифференцированных территориальных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бабкина Л. М.* Оценка предотвратимости потерь здоровья при заболеваниях органов дыхания в детском возрасте: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2011. 26 с.
2. *Бадоева З. А.* Эпидемиологическая характеристика болезней органов дыхания в Республике Северная Осетия-Алания за 2005–2010 гг. / З. А. Бадоева, Л. М. Бериева, А. А. Медоева, Л. С. Бадоева // Сборник научных трудов СООАНВШ РФ. Владикавказ. № 9. 2011. С. 94–99.
3. *Баранов А. А.* Современные подходы в изучении заболеваемости детского населения России / А. А. Баранов, В. Ю. Альбицкий, В. И. Бондарь и др. // Российский педиатрический журнал. 2008. № 5. С. 4–7.
4. *Геппе Н. А.* Актуальность проблемы бронхиальной астмы у детей // Педиатрия. 2012. Т. 91, № 3. С. 76–82.
5. *Гутникова Е. А., Шувалова Д. С.* Влияние качества атмосферного воздуха на здоровье детского населения // Проблемы развития территории, 2007. № 40. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-kachestva-atmosfernogo-vozduha-na-zdorovie-detskogo-naseleniya-1>.
6. *Мизерницкий Ю. Л.* Экологически обусловленные заболевания органов дыхания у детей // В кн.: Экологическая педиатрия (под ред. А. Д. Царегородцева, А. А. Викторова, И. М. Османова). Общественная палата Российской Федерации. М: Триада-Х 2011. С. 102–119.
7. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики». 4-е изд. М., 2012.

УДК 614.254.3

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩИХ ВРАЧЕБНЫХ ПРАКТИК В УСЛОВИЯХ СЕЛА

Гаджиева Л. А., аспирант

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Владикавказ, Российская Федерация

e-mail: sogma.rso@gmail.com

TOPICAL PROBLEMS OF GENERAL MEDICAL ORGANIZATION PRACTICES IN THE VILLAGES

Gadzhieva L. A.

North Ossetian State Medical Academy

the Ministry of Health of the Russian Federation

Vladikavkaz, Russian Federation

e-mail: sogma.rso@gmail.com

The results of the study showed that in Russia the transition to General medical practice is very slow. The reorganization of outpatient services according to the principle of the General practitioner should be carried out as an integral part of reforming the entire healthcare system. The development of General practitioners, will enable patients to receive multidisciplinary outpatient care for common illnesses and emergency conditions in a doctor's – General practitioner, and in the future – a family doctor, a physician with a new type of thinking, capable, unlike a specialist, focus on the patient and family as a whole.

Today, however, cannot speak about universal health reform on the principle of family medicine, since, in General, especially in cities, remains unshakable system of the district, a specialized outpatient service of the population. From primary health care, organized on the principle of General practice, it is expected the high quality of services and efficiency in terms of real improvement in the health of the population. This is particularly relevant in the rural regions, the organization of which is largely dictated by the modern medico-demographic and socio-economic problems. The health authorities in rural areas should carefully evaluate the quality and effectiveness of medical services provided by General practitioners.

Введение

Зарубежная практика и первые результаты экспериментов в России показали, что общая врачебная/семейная практика (ВОП/СВ) – эффективная форма организации первичной врачебной помощи (Сквирская Г. П., 1990; Калининская А. А. и др., 2011; Денисов И. Н., 2010). Оказание первичной помощи на основе общей врачебной практики, по мнению Европейского регионального бюро ВОЗ, позволяет обеспечить возможность улучшения здоровья для всех через обеспечение широкого диапазона интегрированных функций здравоохранения, профилактики болезней, лечебную, восстановительную и медико-социальную помощь.

Концепцией развития здравоохранения в Российской Федерации до 2020 года (2009 г.) определены основные направления совершенствования организации и оказания медицинской помощи, включающие усиление ее первичного звена при ведущей роли в нем института врача общей (семейной) практики. Вместе с тем среди нерешенных проблем здравоохранения остается проблема несоответствия системы подготовки специалистов потребностям практического здравоохранения, а также задачам структурной перестройки отрасли. Результатом такого подхода является, в частности, низкая обеспеченность медицинской помощью сел и отдаленных сельских муниципальных образований при высокой концентрации медицинских кадров в крупных городах, в учреждениях специализированных видов помощи по сравнению с первичным звеном.

Цель и задачи: провести анализ внедрения института врача общей практики (ВОП) в систему муниципального здравоохранения на селе.

Материал и методы исследования. Для решения поставленной цели проанализированы нормативные документы Минздрава России о поэтапном внедрении системы врача общей практики. Проведен статистический анализ показателей обеспеченности ВОП в различных регионах. Привлечены статистические формы МЗ РФ (№ 17; № 47).

Полученные результаты и их обсуждение

В практическом здравоохранении нашей страны в настоящее время происходит отработка новых моделей организации медицинской помощи населению на основе принципов общей врачебной практики с учетом сложившихся традиций в подготовке участковых врачей и на основе дальнейшей трансформации и переориентации их деятельности по типу врача общей практики. Следует подчеркнуть важность для адекватности и доступности медицинской помощи населению развитой службы общих врачебных практик. При этом в количественном отношении врачи общей практики должны составлять не менее 50 % от числа врачей в стране.

Анализ числа занятых врачебных должностей (форма № 47 МЗ) показал, что в здравоохранении Российской Федерации 49,05 врачебных должностей на 10 тыс. населения. Занятые врачебные должности в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (МОАУ), по профилям врачебных специальностей распределились следующим образом: врачи терапевтического профиля составили 11,26 на 10 тыс. населения (40,96 %), хирургического профиля – 1,55 (5,64 %), врачей-специалистов – 6,05 (22,0 %), врачи общей практики составили 0,76 на 10 тыс. населения (2,76 %) (рис.1).



Рис. 1. Численность врачебных кадров (занятых должностей) по специальностям в медицинских организациях, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь

Как видно на рис. 1, на врачей первичного контакта («общие» терапевты, «общие» хирурги, педиатры, врачи общей практики, семейные врачи) приходится 11,27 занятых должностей на 10 тыс. населения. На врачей узких специальностей («узких» терапевтов, «узких» хирургов, врачей специализированного профиля) приходится 8,44 должностей на 10 тыс. населения. В то же время, с учетом особенностей географического расселения населения и низкой транспортной доступности во многих регионах РФ, врачей должно быть больше. Анализ статистических материалов показал, что за 19 лет (1995–2013 гг.) обеспеченность врачами в системе Минздрава РФ увеличилась на 13,4 % (с 38,4 до 44,3 на 10 тыс. населения). За этот период отмечено увеличение численности врачебных должностей «общих» терапевтов (с 5,84 до 6,09 на 10 тыс. населения), педиатров (с 4,34 до 4,35) и снижение врачебных должностей врачей-специалистов (с 11,53 до 11,11). За данный период численность должностей ВОП (семейных врачей) возросла в 2,53 раза (с 0,03 до 0,76 на 10 тыс. населения), однако эти показатели значительно уступают зарубежным (Англия – 5,0 на 10 тыс. населения)

В РФ по участковому принципу работают врачи-терапевты, ВОП, педиатры, акушеры-гинекологи, фтизиатры. Эти специалисты составляет 45,5 % от общей численности врачебных должностей, занятых в амбулаторно-поликлинической сети. Однако несмотря на это, единого врача, ответственного за здоровье пациента или семью, нет.

Возникает необходимость активно внедрять врача новой формации, который, в отличие от узкого специалиста, ориентирован на пациента и семью в целом. Таким врачом является врач общей практики – семейный врач. Этот врач востребован в первую очередь на селе (Денисов И. Н., 2010).

Проведенный анализ распределения численности занятых врачебных должностей в МО разного уровня подчинения по профилю специальности показал, что в основном все врачебные должности сосредоточены в МО, находящихся в подчинении органов управления системы здравоохранения на уровне субъекта РФ – 73,0 %, на муниципальном уровне – 23,4 %, на федеральном – 3,6 %. Эта тенденция прослеживается почти по всем специальностям (табл. 1).

Таблица 1

Численность врачебных кадров (занятые должности) по специальностям в МО разного уровня подчинения на 10 тыс. населения (форма МЗ РФ № 47) в 2012 г.

Врачебная специальность	Число врачебных должностей на 10 тыс. населения			
	всего	муниципальные	субъекта РФ	федеральные
I. Терапевтический профиль, в том числе:				
«общие» терапевты	3,04	0,94	2,09	0,01
«узкие» терапевты	3,59	0,77	2,65	0,17
педиатры	4,34	1,36	2,94	0,04
Итого по терапевтическому профилю	10,97	3,07	7,68	0,22
II. Хирургический профиль	4,85	1,13	3,49	0,23
III. Специализированный профиль	11,12	2,1	8,66	0,36
IV. Общая врачебная (семейная) практика	0,756	0,21	0,54	0,006
V. Стоматологический профиль	2,67	0,77	1,82	0,08
VI. Лечебно-диагностическая группа	11,92	2,69	8,61	0,62
VII. Группа управления	2,4	0,51	1,82	0,07
VIII. Интерны	0,00115	0,00005	0,0008	0,0003
IX. Стажеры	0,0165	0,003	0,013	0,0005
X. Прочие	0,128	0,017	0,098	0,013
ВСЕГО	44,8	10,5	32,7	1,6
В процентах, %	100	23,4	73,0	3,6

В Российской Федерации с 90-х годов активно осуществляется подготовка врачей общей практики. Во многих субъектах Российской Федерации органами управления здравоохранением разработаны территориальные программы развития общей врачебной практики. За период с 2006 по 2013 г. число врачей общей практики, работающих в системе Минздрава РФ, увеличилось с 6300 до 9717, т. е. в 1,5 раз. Обеспеченность населения врачами общей практики составила 0,7 на 10 тыс. населения (1,6 % от общей численности врачебных кадров).

Таблица 2

Территории РФ с наибольшими и наименьшими показателями обеспеченности врачами общей практики (на 10 тыс. населения) 2013 г.

Субъект РФ с наименьшими показателями	Субъект РФ с наибольшими показателями
Чувашская Республика – 3,8	г. Москва – 0,02
Пензенская область – 3,02	Чеченская Республика – 0,05
Воронежская область – 2,59	Республика Адыгея – 0,05
Самарская область – 2,44	Республика Ингушетия – 0,07
Астраханская область – 1,98	Сахалинская область – 1,14

Следует подчеркнуть, что реформирование первичного звена здравоохранения – переход к работе по принципу общей врачебной практики – медленно набирает темпы. В субъектах РФ этот процесс протекает достаточно неравномерно. В 2013 г. наибольшие показатели обеспеченности ВОП отмечены в Чувашской Республике (3,8 на 10 тыс. населения), Пензенской (3,02), Воронежской (2,59), Самарской (2,44) областях. Наименьшие – в Республике Ингушетия (0,07), Чеченской Республике и Республике Адыгея (по 0,05), в г. Москве (0,02) и др. (табл. 2).

Несмотря на наличие разработанных в 90-х гг. регламентирующих документов, отсутствует нормативная база деятельности ВОП/СВ в условиях города и села.

Основным документом, регламентирующим деятельность врача общей практики, является приказ Министерства здравоохранения РФ № 237 от 26.08.1992 г. «О поэтапном переходе к организации первичной медицинской помощи по принципу врача общей практики (семейного врача)». Приказом определено, что «общая практика является одной из форм организации первичной медико-санитарной помощи, а врач общей практики (семейный врач) – специалист, широко ориентированный в основных врачебных специальностях и способный оказать многопрофильную амбулаторную помощь при наиболее распространенных заболеваниях и неотложных состояниях».

Приказом Минздрава РФ № 463 от 30 декабря 1999 г. утверждена отраслевая программа «Общая врачебная (семейная) практика». Основной целью ее было создание организационно-правовой и научно-методической базы для реформирования первичной медицинской помощи с поэтапным переходом к организации ее по принципу врача общей практики (семейного врача). В дальнейшем с целью развития общих врачебных практик Минздравом РФ был издан приказ № 350 от 20 ноября 2002 г. «О совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи населению Российской Федерации». Впервые приказом утверждены положения об организации деятельности врача общей практики (семейного врача) и медицинской сестры врача общей практики. Особое внимание уделено организации деятельности центра общей врачебной (семейной) практики. Указано, что именно на селе целесообразно провести реорганизацию участковых больниц и врачебных амбулаторий в центры семейной медицины, включив в их состав и ФАПы.

Особенно важна роль института ВОП/СВ в сельских районах. На селе во главе команды находится врач общей практики (семейный врач), а сестринский персонал, включая фельдшеров ФАП, входит в состав команды в качестве помощников врача общей практики. Такие формы должны широко внедряться и являются областью для инноваций в развитии сестринского дела. Однако сегодня в номенклатуре должностей Минздрава РФ не введена должность помощника врача общей практики. Поэтому реально работающие помощники ВОП в сельских районах, имеющие повышенный уровень сестринского и фельдшерского образования по специальности «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», занимают должности медицинской сестры врача общей практики.

Последующими приказами Минздрава РФ на 1500 человек взрослого населения установлена одна должность ВОП (№ 112 от 21 марта 2003 г., № 584 от 4 августа 2006 г.), а также установлен порядок осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача) (приказ МЗ РФ № 84, 2005).

Сегодня врач общей практики должен рассматриваться как специалист, способный взять на себя ответственность за первичную обращаемость населения за медицинской помощью, а также за профилактику болезней, при этом координируя деятельность всех других специалистов в отношении больного. Институт врача общей практики, в первую очередь на селе, должен также решать вопрос оказания населению неотложной медицинской помощи.

Заключение

Результаты нашего исследования показали, что в РФ переход к общей врачебной практике проходит очень медленно. Реорганизация амбулаторно-поликлинической службы по принципу врача общей практики должна осуществляться как составная часть реформирования всей системы здравоохранения. Развитие ОВП даст возможность пациентам получить многопрофильную амбулаторную помощь при наиболее распространенных заболеваниях и экстренных состояниях у одного врача – врача общей практики, а в будущем – семейного врача, врача с новым типом мышления, способным, в отличие от узкого специалиста, ориентироваться на пациента и его семью в целом.

Однако сегодня не может идти речи о повсеместном реформировании здравоохранения по принципу семейной медицины, поскольку в целом, особенно в городах, остается неизменной система участкового, специализированного амбулаторно-поликлинического обслуживания населения. От первичной медико-санитарной помощи, организованной по принципу общей врачебной практики, ожидается высокое качество услуг и эффективность в плане реального улучшения здоровья населения. Особенно актуальна эта работа, организация которой во многом продиктована современными медико-демографическими и социально-экономическими проблемами, на селе. Органы управления здравоохранением сельских районов должны тщательно оценивать качество и эффективность медицинских услуг, предоставляемых врачами общей практики.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вартанян Ф. Е., Рожецкая С. В.* Особенности развития общей практики (семейной медицины) в Европе // *Здравоохранение*. 2003. №12. С. 61–67.
2. *Ганина А. В.* Совершенствование первичной медицинской помощи населению сельских муниципальных образований: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск, 2004. 24 с.
3. *Калининская А. А., Стрючков В. В., Дзугаев А. К., Кудрявцев А. А.* Реформирование функционально-организационной структуры здравоохранения села // *Здравоохранение Российской Федерации*. 2009. № 6. С.12–16.

-
4. *Коротков Ю. А.* Концептуальные подходы к совершенствованию первичной медицинской помощи населению на основе развития общей врачебной (семейной) практики: Автореф. дисс...д-ра мед. наук. М., 1999. 46 с.
 5. *Стародубов В. И., Калининская А. А., Дзугаев К. Г., Стрючков В. В.* Проблемы здравоохранения села. М.: Академия Естествознания, 2012. 207 с.

УДК 616.858-008.6

РОЛЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПАТОГЕНЕЗЕ СИНДРОМА УСТАЛОСТИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Датиева В. К., канд. мед. наук

Левин О. С., профессор

Датиева Л. Д., врач высшей категории

Российская медицинская академия последипломного образования

Москва, Российская Федерация

Нейрогенное воспаление рассматривается как один из ключевых факторов в патогенезе многих нейродегенеративных заболеваний, в том числе болезни Паркинсона (БП). До сих пор окончательно не выяснено, какую роль играет воспаление: защитную или повреждающую. Происхождение синдрома усталости (СУ) у пациентов с БП требует дальнейшего изучения. Определение причин возникновения СУ позволит эффективно подбирать терапию для его коррекции.

INFLAMMATION IN THE PATHOGENESIS OF FATIGUE SYNDROME IN PARKINSON'S DISEASE

Neuroinflammation is one of the key factors in the pathogenesis of many neurodegenerative diseases, including Parkinson's disease (PD). It's still unknown which role plays neuroinflammation: protective or deleterious. Genesis of fatigue syndrome (FS) needs further investigations. Understanding of FS will provide clinicians with more effective therapeutic strategies.

Многими исследователями обсуждается роль процесса воспаления в патогенезе болезни Паркинсона (БП), в частности в формировании синдрома усталости (СУ). Команда исследователей под руководством Chiadhuri K. (2008) высказала предположение, что хроническая задержка стула, отмечающаяся у пациентов с БП уже на самых ранних стадиях болезни, способна приводить к изменениям флоры кишечника, усиливать проницаемость кишечного эпителия и транслокацию антигенов бактерий. Эти процессы могут приводить к нарушению функционирования иммунной системы, потенцировать хронический воспалительный патологический процесс. Ключевым остается вопрос: активированная микроглия, Т-лимфоциты являются причиной или следствием протекающего нейродегенеративного процесса?

Авторами работы было выполнено исследование среди пациентов с БП, в ходе которого 20 пациентам из группы больных с СУ и 20 пациентам без СУ определялись маркеры воспаления в периферической крови. В качестве маркеров использовались: фактор некроза опухоли – α (ФНО- α) и С-реактивный белок (СРБ). Полученные результаты представлены в табл. 1.

Полученные различия не носили характер статистически достоверных.

Среди пациентов с СУ содержание СРБ в периферической крови положительно коррелировало с выраженностью депрессии ($r = 0,43$, $p < 0,05$). Корреляции с интенсивностью СУ, вегетативными нарушениями, когнитивными нарушениями, длительностью и стадией заболевания, выраженностью двигательных симптомов, оцениваемых по шкале MDS

UPDRS, MDS UPDRS (III), общей эквивалентной дозой противопаркинсонических препаратов, длительностью их приема обнаружено не было.

Таблица 1

Уровень маркеров воспаления в периферической крови у пациентов с БП

Показатель	Пациенты с СУ	Пациенты без СУ
ФНО- α , пг/мл ($M \pm \sigma$)	6,37 \pm 0,75	5,92 \pm 0,76
СРБ, мг/л, ($M \pm \sigma$)	1,54 \pm 1,04	1,64 \pm 1,03

Содержание ФНО- α в периферической крови коррелировало с выраженностью двигательных нарушений, определяемых по шкале MDS UPDRS ($r = 0,386$, $p < 0,05$) и MDS UPDRS (III) ($r = 0,37$, $p < 0,05$). Корреляции с другими клиническими параметрами заболевания (длительность, стадии), выраженностью аффективных нарушений (депрессия, тревожность), вегетативных расстройств обнаружено не было.

Авторам не удалось выявить корреляционных связей между выраженностью СУ и маркерами воспаления в периферической крови. Это может указывать, с одной стороны, на участие других патологических звеньев в формировании СУ среди пациентов с БП, с другой – на необходимость использовать в качестве маркеров интенсивности воспаления другие лабораторные показатели. Например, в исследовании Brodacki В. (2008), было установлено повышенное содержание интерлейкинов (ИЛ)-2, ИЛ-10, ИЛ-6, ИЛ-4. Другим возможным объяснением полученных нами результатов является интенсивность нейрогенного воспаления, его масштаб, ограниченный гематоэнцефалическим барьером, а также существование корреляции между центральным нейрогенным воспалительным процессом и маркерами периферического воспаления.

Кроме того, поскольку мы не обнаружили корреляции между клиническими характеристиками болезни, традиционно используемыми для мониторинга прогрессирования заболевания, и содержанием маркеров периферического воспаления, справедливо предположить, что другие процессы, отличные от воспалительного, принимают участие в эволюции БП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левин О. С., Датиева В. К. Новое в диагностике и лечении болезни Паркинсона: анализ результатов XIX Всемирного конгресса по болезни Паркинсона и смежным расстройствам (Шанхай, Китай) // Бюллетень Национального общества по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений. 2012. № 1. С. 3–8.
2. Wang Q., Liu Y., Zhou J. Neuroinflammation in Parkinson's disease and its potential as therapeutic target // *Transl Neurodegener.* 2015, Oct 12. 4–19.
3. Theodore S, Cao S, McLean P.J., Standaert D.G. Targeted overexpression of human alpha-synuclein triggers microglial activation and an adaptive immune response in a mouse model of Parkinson disease // *J Neuropathol Exp Neurol.* 2008. 67:1149–58.
4. Levin O. S., Datieva V. K. Does inflammation play role in the pathogenesis of fatigue syndrome in Parkinson's disease? // *Abst. 20-th World Congress on Parkinson's disease and Related Disorders.* Geneva, 2013. P.18

УДК 616.379-008.64-616-036.865

ТЕНДЕНЦИИ ИНВАЛИДНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО САХАРНОМУ ДИАБЕТУ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

Джиоева И. А., канд. мед. наук

Аликова З. Р., д-р мед. наук, профессор

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Владикавказ, Российская Федерация

e-mail: sogma.rso@gmail.com

Дзукаева З. Х., заместитель главного врача

Государственное учреждение «Республиканский эндокринологический диспансер»

Министерства здравоохранения Республики Северная Осетия-Алания

Владикавказ, Российская Федерация

TRENDS IN DISABILITY IN THE ADULT POPULATION FOR DIABETES IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA-ALANIA

Dzhioeva I. A., *Alikova Z. R.*

North Ossetian State Medical Academy

Vladikavkaz, Russian Federation

e-mail: sogma.rso@gmail.com

Dzukaeva Z. H.

The Republican endocrinological dispensary

of the Ministry of health of the Republic of North Ossetia-Alania

Vladikavkaz, Russian Federation

Trends in disability of the population on diabetes mellitus in the Republic of North Ossetia-Alania showed high medical and social significance of the pathology for all groups. The main types of chronic complications in diabetes mellitus, leading to disability of the adult population of North Ossetia-Alania, are diabetic retinopathy, diabetic foot and intercurrent diseases. In rural areas dominated by persons with disabilities with intercurrent diseases (46 %) and nephropathy (11 %), urban – diabetic retinopathy (34 %) and diabetic foot (23 %) Analysis of distribution of persons with disabilities due to diabetes on the severity of the condition revealed growth in the share of disabled people of the III group 34,7 %. A reduction in the number of invalids of II group of disability at 74,7 per cent. These processes generally show more favourable trends in the condition of patients with DM, however, all the years the share of group II in the structure of disability remains high. Most of the disabled persons falls in middle and older age categories, more than 50 % of whom are of working age.

Key words: *diabetes, disability, structure*

Введение

Высокий ущерб здоровью населения и значительные экономические затраты на дорогостоящее лечение осложнений, на реабилитацию больных и инвалидов определяет сахарный диабет (СД) в качестве национальных приоритетов среди наиболее важных про-

блем здравоохранения и социальной защиты [1, 2, 4]. По оценкам ВОЗ, более 180 млн человек во всем мире больны диабетом, и к 2030 г. эта цифра может удвоиться, а смертность от диабета возрастет на 50 %. В структуре заболеваний эндокринной системы и в группе хронических неинфекционных заболеваний СД занимает 60–70 % [2, 4]. Число зарегистрированных больных СД в Российской Федерации составляет свыше 2 млн. человек, а незарегистрированных больных СД 2 типа достигает 6–8 млн человек [4]. Сахарный диабет приводит в 70–80 % случаев к развитию тяжелых сосудистых осложнений, ранней инвалидизации и преждевременной смерти [2, 3, 4].

Согласно статистическим данным, уровень первичной инвалидности в целом по всем классам заболеваний в РСО-Алания имеет тенденцию к росту и вырос в 2012 г., по сравнению с 2011 г. на 2,1 %, составив при этом 77,7 на 10 тыс. населения. Таким образом, среди республик СКФО РСО-Алания занимает 4-е место после Чеченской Республики (143,2), Республики Ингушетия (98,0) и Карачаево-Черкесской Республики (79,5) [1, 5]. Актуальность проблемы подтверждается также результатами нашего исследования, целью которого явилось изучение показателей инвалидности взрослого населения РСО-Алания по СД за 2000–2012 гг.

Материал и методы. В процессе исследования нами изучены данные Государственной службы медико-социальной экспертизы (ГСМСЭ) (ф. № 7) за период с 2000–2012 гг., а также акты освидетельствования впервые признанных инвалидами. Рассчитаны показатели первичной инвалидности вследствие сахарного диабета с учетом возрастных групп и групп инвалидности на 10 тыс. взрослого населения РСО-Алания. Наряду с этим в работе привлечены материалы ежегодных статистических отчетов МЗ РСО-Алания (ф. № 12) за тот же период.

Полученные результаты и их обсуждение

Анализ первичной инвалидности в РСО-Алания за 2012 г. свидетельствует, что рост уровня инвалидности произошел за счет роста инвалидности нескольких классов заболевания, в том числе болезней эндокринной системы, с 3,1 в 2011 г. до 3,4 в 2012 г.

Структура первичной инвалидности в РСО-Алания по основным классам заболеваний представлена на рис. 1.

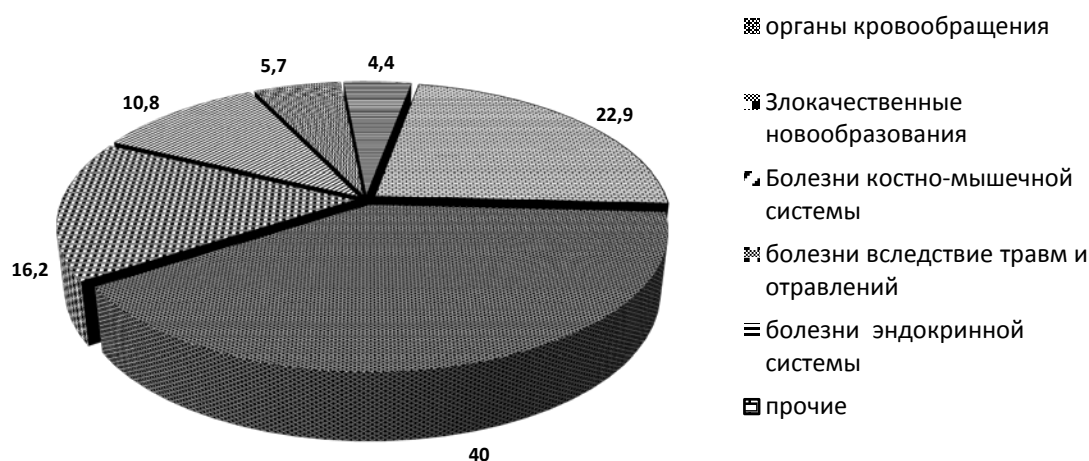


Рис. 1. Структура первичной инвалидности в РСО-Алания

В структуре инвалидности в порядке ранжирования в 2012 г. преобладают болезни системы кровообращения (40,0 %), злокачественные новообразования (16,2 %), болезни

костно-мышечной системы (10,8 %), травмы и отравления (5,7 %). Инвалидность вследствие болезней эндокринной системы, на долю которых приходится 4,4 %, занимает шестое ранговое место (рис. 1).

Сравнивая показатели по РСО-Алания с показателями по РФ 2012 г., следует отметить, что уровень первичной инвалидности в республике превышает уровень по РФ по 8 из 17 классов болезней, в том числе по классу болезней эндокринной системы, составившей 3,4 на 10 тыс. населения (в РФ – 1,9). Основную долю инвалидов в контингенте впервые признанных инвалидами (ВПИ) вследствие болезней эндокринной системы составляют инвалиды вследствие СД (69,0 %).

Анализ материалов исследования выявил значительную разницу в показателях инвалидности вследствие СД среди городского и сельского населения. Как видно на рисунке 2, абсолютное число впервые выявленных инвалидов (ВПИ) среди городского населения составило: в 2000 г. – 133 чел., в 2005 г. – 641 чел., а в 2012 г. – 172 чел. На общем фоне роста инвалидизации городского населения по причине СД (с 2,7 в 2000 г. до 3,32 в 2012 г. на 10 тыс. чел.), в 2005 г. отмечалось пиковое значение показателя (11,9 на 10 тыс. населения). Темп прироста показателя за период 2000–2012 гг. составил 22,9 % (рис. 2).

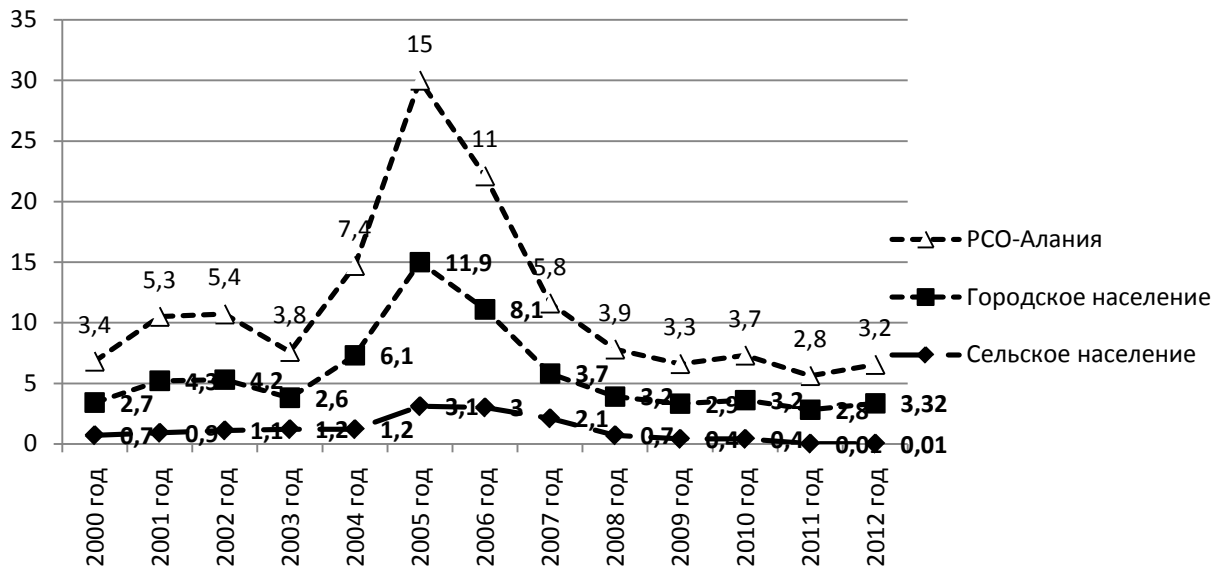


Рис. 2. Динамика показателей первичной инвалидности вследствие сахарного диабета по месту жительства в РСО-Алания за 2000–2012 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Уровень первичной инвалидности среди сельского населения также имел тенденцию к росту до 2005 г. (с 0,7 в 2000 г. до 3,1 на 10 тыс. населения в 2005 г.), тогда как выявлено снижение показателя с 2,1 в 2007 г. до 0,05 на 10 тыс. населения в 2012 г. Наибольший рост относительного показателя среди сельского населения отмечен также в 2005 г. (табл. 1).

Как видно из табл. 1, отмечается резкое снижение темпа прироста показателя первичной инвалидности среди сельского населения за период 2000–2012 гг. на 98,5 %. В целом же по РСО-Алания за исследуемый период отмечается стабильная динамика роста первичной инвалидности взрослого населения вследствие сахарного диабета.

Таким образом, отмечается превышение показателей инвалидности среди городских жителей в 3,2 раза. Вместе с тем с учетом тенденций роста заболеваемости СД и высокого уровня инвалидизации населения, низкие показатели первичной инвалидности сельского населения не могут расцениваться как свидетельство благоприятной ситуации по данной

патологии и указывают, прежде всего, на недостаточный уровень развития эндокринологической службы на селе. Своевременному выявлению явных признаков осложнений, вызванных сахарным диабетом, ведущих к ограничению жизнедеятельности больного и направлению его на медико-социальную экспертизу, препятствует поздняя диагностика заболевания.

Таблица 1

Распределение первичной инвалидности вследствие сахарного диабета среди городского и сельского населения РСО -Алания за 2000-2012 гг. (на 10 тыс. взрослого населения).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Тем прироста, убыли %
Всего	3,3	5,3	5,4	3,8	7,4	15,0	11,0	5,8	3,9	3,3	3,7	2,8	3,34	0,04
Город	2,7	4,3	4,2	2,6	6,1	11,9	8,1	3,7	3,2	2,9	3,2	2,8	3,32	22,9
Село	0,6	0,9	1,1	1,2	1,2	3,1	3,0	2,1	0,7	0,4	0,4	0,01	0,01	-98,5

С целью выявления наиболее неблагоприятных показателей по инвалидности вследствие СД жителей сельских районов, проведен анализ первичной инвалидности по типу заболевания (табл. 2).

Таблица 2

Распределение первичной инвалидности взрослого населения по типу СД в отдельных районах РСО-Алания (на 10 тыс. чел.)

	2010		2011		2012	
	I тип	II тип	I тип	II тип	I тип	II тип
Алагирский район	0,9	2,9	1,06	3,9	0,7	2,4
Ардонский район	0,8	2,1	0,4	3,5	2,2	1,3
Дигорский район	–	2,04	–	3,6	–	5,0
Ирафский район	0,8	0,8	–	2,6	1,7	–
Кировский район	0	1,3	–	0,9	–	0,9
Моздокский район	0,1	7,7	0,6	3,6	1,09	4,3
Правобережный район	0,4	2,9	–	2,5	0,2	2,7
Пригородный район	1,5	0,9	0,6	2,1	0,3	1,9

Как видно из таблицы, за исследуемый период заметный рост СД II типа фиксируется в Дигорском (с 2,04 в 2010 г. до 5,0 на 10 тыс. населения в 2012 г.) и Пригородном районах (с 0,9 до 1,9 на 10 тыс. населения) (табл. 2).

Анализ особенностей структуры первичной инвалидности по эндокринной патологии, а также распределения инвалидов вследствие СД по возрастно-половому составу и

месту проживания проведен на основании изучения актов освидетельствования лиц, впервые признанных инвалидами (ВПИ) в ГБМСЭ. Результаты выкопировки данных из 574 актов освидетельствования ВПИ по причине эндокринной патологии показали, что основную часть из них – 69 %, составили инвалиды по сахарному диабету (396 актов). На другие нозологические формы эндокринной патологии приходится 31 % заболевших.

Распределение инвалидов вследствие СД по тяжести состояния показало, что за исследуемый период отмечается стабильная динамика роста числа инвалидов III группы (с 17,2 в 2000 г. до 76,9 в 2012 г.), темп прироста показателя составил 34,7 %. При этом наблюдается снижение числа инвалидов I группы инвалидности с 3,1 в 2000 г. до 2,9 в 2012 г. (табл. 3).

Таблица 3

**Динамика показателей первичной инвалидности вследствие сахарного диабета
в РСО-Алания по группам инвалидности
за 2000–2012 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Темп прироста, убыли %
Всего	3,4	5,3	5,4	3,8	7,4	15,0	11,0	5,8	3,9	3,3	3,7	2,8	3,3	-1,8
I группа	5,0	13,0	19,1	17,2	12,1	14,2	15,2	5,0	2,4	4,0	4,5	4,8	5	0
II группа	79,9	80,1	85,7	83,5	92,9	88,4	76,6	52,2	51,4	38,5	35,1	26,1	20,2	-74,7
III группа	7,2	15,0	7,3	7,7	4,1	9,9	20,9	46,2	47,7	59,3	64,3	73,2	76,9	34,7

Выявлена также характерная динамика снижения числа инвалидов II группы за исследуемый период (с 79,7 до 20,2), темп снижения составил 74,7 %. Данные процессы в целом указывают на более благоприятные тенденции в состоянии больных с СД. Однако, как видно из табл. 3, все эти годы доля больных II группы инвалидности остается высокой.

Результаты исследования показали, что ведущей причиной первичной инвалидности по эндокринной патологии является сахарный диабет и его осложнения различной степени тяжести. Основными видами хронических осложнений при сахарном диабете, приводящими к инвалидизации взрослого населения РСО-Алания, являются диабетическая ретинопатия и интеркуррентные заболевания. В сельской местности преобладают инвалиды с интеркуррентными заболеваниями (46 %) и нефропатией (11 %), в городской – с диабетической ретинопатией (34 %) и диабетической стопой (23 %).

Полученные результаты выявили гендерные особенности первичной инвалидности по СД, указывающие на явное преобладание женщин в ее структуре. Из числа впервые признанных инвалидами по СД 87,6 % (347 человек) являлись городскими жителями, причем 56,1 % из них составили женщины, 31,6 % – мужчины. Среди сельских жителей впервые признаны инвалидами по СД 49 освидетельствованных (12,4 %), из которых женщин – 7,8 %, мужчин – 4,5 % (табл. 4).

Определенный интерес представляют гендерные характеристики трех возрастных групп инвалидности. Согласно данным таблицы 4, в III возрастной группе, занимающей, согласно актам освидетельствования ВПИ по СД, лидирующее место (58,8 %), основную долю (81,2 %) составляют женщины, из которых 73,0 % проживают в городской местности. В данной группе мужчины составили только 18,8 %, их них городских – 17,1 %. Во II возрастной группе (27,6 %) мужчины составили 66,1 %, что в 2 раза превышает долю женщин. Основная часть мужчин (56,0 %) и женщин (28,4 %) данной возрастной группы являются городскими жителями. Состав I возрастной группы (13,6 %) наполовину представлен женщинами (50,0 %). При этом 83,3 % представителей данной группы проживают в городской местности (табл. 4).

Таблица 4

Данные актов освидетельствования лиц, впервые признанных инвалидами вследствие сахарного диабета в Бюро МСЭ РСО-Алания по полу и месту жительства (абс. числа, %)

Возраст	Всего актов		2008–2009 год							
			мужчины				женщины			
			город		село		город		село	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I возр. группа (жен. от 18 до 44 лет, муж. с 18 до 44 лет)	54	100,0	24	44,4	3	5,6	21	38,9	6	11,1
II возр. группа (жен. от 45 до 54 лет, муж. от 45 до 59 лет)	109	100,0	61	56,0	11	10,1	31	28,4	6	5,5
III возр. группа (жен. 55 лет и старше, муж. 60 лет и старше)	233	100,0	40	17,1	4	1,7	170	73,0	19	8,2
ВСЕГО	396	100,0	125	32,3	18	3,8	222	56,3	31	7,6

Результаты анализа актов освидетельствования лиц, впервые признанных инвалидами по сахарному диабету, указывают на то, что основная часть инвалидов приходится на людей пенсионного и среднего возраста, при этом женщины болеют чаще, чем мужчины, и показатели инвалидности в городских поселениях превышают аналогичные показатели в сельской местности.

Сравнительный анализ распределения возрастных групп по степени тяжести продемонстрировал в первом возрастном составе (до 44 лет женщины и 49 лет мужчины) рост числа инвалидов III группы на 52,8 % (табл. 5).

Во второй группе инвалидности отмечено снижение показателя с 68,5 до 17,6 % (на 50,9). С 2003 г. в первой группе инвалидности в данной возрастной категории инвалиды отсутствуют. В средней возрастной категории (женщины от 45 до 54 лет, мужчины от 50 до 59 лет) также зафиксировано снижение числа инвалидов II группы с 83,6 до 20,9 % в структуре первично освидетельствованных по СД, первая группа в 2010–2012 гг. отсутст-

вовала. Заметный рост доли инвалидов третьей группы в данной возрастной категории произошел в 2012 г. (до 79,1 %), тогда как в 2000 г. данный показатель составлял 16,4 %. В старшей возрастной категории (женщины старше 55 лет и мужчины старше 60 лет) наблюдается аналогичная ситуация с ростом доли инвалидов III группы до 72,2 %. По первой и второй группе инвалидности у лиц данной возрастной категории отмечается заметное снижение их удельного веса (на 68,1 %) (табл. 5).

Таблица 5

Структура первично освидетельствованных граждан вследствие сахарного диабета по возрастным категориям и группам инвалидности в РСО-Алания за 2000-2012 гг. (в %)

Год	До 44 лет (жен.), до 49 ЛЕТ (муж.), %				От 45 до 54 лет (жен.), от 50 до 59 лет (муж.), %				Старше 55 лет (жен), старше 60 лет (муж) %			
	всего	В том числе			всего (чел.)	В том числе			всего (чел.)	В том числе		
		I гр.	II гр.	III гр.		I гр.	II гр.	III гр.		I гр.	II гр.	III гр.
2000	54	1,9	68,5	29,6	73	0	83,6	16,4	36	11,1	88,9	0
2002	84	2,4	82,1	15,5	63	0	92,1	7,9	126	13,5	84,9	1,6
2004	85	0	88,2	11,8	95	1,1	94,7	4,2	215	5,1	94,0	0,9
2006	53	0	62,3	37,3	122	1,6	71,3	27,0	424	3,1	80,0	17,0
2008	22	0	36,4	63,6	60	0	50,0	50,0	132	1,5	54,5	43,9
2010	30	0	16,4	83,1	72	0	30,1	69,4	103	2,4	36,2	54,7
2011	27	0	16,9	82,1	54	0	24,3	74,5	73	4,6	22,4	68,4
2012	34	0	17,6	82,4	67	0	20,9	79,1	72	6,9	20,8	72,2

Таким образом, выявлено стойкое увеличение показателей первичной инвалидности в третьей группе инвалидности, их снижение в I и II группах среди рассматриваемых возрастных категорий, а также рост общего числа инвалидов вследствие сахарного диабета.

Заключение

Анализ первичной инвалидности вследствие сахарного диабета за период 2000–2012 гг. в РСО-Алания выявил тенденции к ее росту, при этом отмечается рост уровня первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста. Уровень инвалидности по СД в РСО-Алания превышает данные по РФ в 1,9 раз. Вместе с тем следует учитывать, что тяжелые осложнения сахарного диабета (с поражением глаз, сердца, почек, периферической и центральной нервной системы и др.) способствуют «переходу» инвалидности в другие классы заболеваний.

Характер распределения инвалидов по сахарному диабету в республике свидетельствует о выраженной зависимости показателей инвалидности от возраста. Основная часть инвалидов приходится на среднюю и старшую возрастные категории, более 50 % которых составляют лица трудоспособного возраста. Гендерные особенности первичной инвалидности по сахарному диабету в РСО-Алания указывают на значительное преобладание женщин в ее структуре. Показатели инвалидности в городских поселениях превышают аналогичные показатели в сельской местности в 3,2 раза. Однако это не может свидетельствовать о благоприятной ситуации по СД на селе, а указывает, прежде всего, на недостаточный уровень эндокринологической помощи.

Выявленные тенденции инвалидности населения по сахарному диабету в РСО-Алания свидетельствуют о высокой медико-социальной значимости патологии для всех контингентов населения.

Высокая актуальность проблемы СД связана также с его медико-социальной значимостью. Рост первичной инвалидности в РСО-Алания в 2012 г. обусловлен несколькими классами заболеваний, в том числе болезнй эндокринной системы, составившей 3,4 на 10 тыс. населения (в РФ – 1,9). Основную долю инвалидов в контингенте ВПИ вследствие болезнй эндокринной системы составляют инвалиды по СД (69,0 %). В РСО-Алания за исследуемый период отмечается стабильная динамика роста первичной инвалидности взрослого населения вследствие СД.

Основными видами хронических осложнений при СД, приводящих к инвалидизации взрослого населения РСО-Алания, являются диабетическая ретинопатия, диабетическая стопа и интеркуррентные заболевания. В сельской местности преобладают инвалиды с интеркуррентными заболеваниями (46 %) и нефропатией (11 %), в городской – с диабетической ретинопатией (34 %) и диабетической стопой (23 %).

Анализ распределения инвалидов вследствие СД по тяжести состояния выявил динамику роста доли инвалидов III группы на 34,7 %. При этом отмечается снижение числа инвалидов II группы инвалидности на 74,7 %. Данные процессы в целом указывают на более благоприятные тенденции в состоянии больных с СД, однако все годы доля II группы в структуре инвалидности остается высокой.

Таким образом полученные данные являются информационной базой, которую необходимо использовать для принятия оперативных и стратегических мер по предупреждению и снижению заболеваемости и инвалидности в РСО-Алания. Органам здравоохранения РСО-Алания следует обратить особое внимание на наиболее проблемные по сахарному диабету Дигорский и Пригородный районы, выявленные в результате ранжирования в порядке возрастания показателей инвалидности населения республики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аликова З. Р. Современные тенденции инвалидности по сахарному диабету: региональные особенности / З. Р. Аликова, З. А. Бадоева, И. А. Джигоева, А. А. Медоева, Т. Т. Аликова // Устойчивое развитие горных территорий. № 4. Владикавказ, 2011. С. 154–159.
2. Аметов А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. 2-е издание, переработанное и дополненное. М.: ГЭОТАР. Медиа, 2013. 120 с.
3. Василенко О. Ю. Анализ общей инвалидности вследствие сахарного диабета в Российской Федерации за 1999–2008 гг. // Материалы научно-практической конференции по проблемам медико-социальной экспертизы в Уральском Федеральном округе. Уральск, 2009. С. 23–25.
4. Дедов И. И. Сахарный диабет – глобальная медико-социальная проблема современности // Сахарный диабет. 2010. № 1. С. 5–15.
5. Джигоева И. А. Возрастные особенности распределения инвалидов по сахарному диабету в РСО-Алания // Тезисы докладов молодых ученых СОГМА. Владикавказ, 2010. С. 24.

УДК 0022-9040

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ, С ЦЕЛЬЮ УСТОЙЧИВОГО УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Новицкая Э. Е.

Москва, Российская Федерация

В работе выполнена оценка эффективности применения триметазида МВ при лечении хронической сердечной недостаточности (ХСН) у пациентов старшей возрастной группы с ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших инфаркт миокарда (ИМ) на фоне сахарного диабета (СД) 2 типа, с целью улучшения качества жизни старших возрастных групп населения горных территорий. Результаты исследований показали, что триметазидин МВ в сочетании с поликомпонентной базисной терапией пациентов с ИБС, перенесших ИМ на фоне СД 2 типа, приводит к увеличению ФВ ($p < 0,05$) по Эхо-КГ, значительно улучшает качество жизни пациентов в течение года. Применение триметазида МВ в лечении ХСН у пациентов с ИБС, перенесших ИМ на фоне СД 2 типа, эффективно предупреждает прогрессирование ХСН и улучшает качество жизни старших возрастных групп населения.

Ключевые слова: сахарный диабет, хроническая сердечная недостаточность, триметазидин МВ, инфаркт миокарда.

ACTUAL PROBLEMS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH DIABETES TYPE 2 AFTER MYOCARDIAL INFARCTION IN SENIOR AGE GROUPS FOR THE SUSTAINABLE IMPROVEMENT THE QUALITY OF LIFE THE POPULATION OF MOUNTAIN AREAS

In work estimated the efficiency of trimetazidine MB in the treatment of congestive heart failure (CHF) at patients senior age group with coronary artery disease (CAD) after myocardial infarction (MI) with diabetes mellitus type 2 in order to improve the quality of life senior age groups of the population at mountainous territories. Research has indicated, that trimetazidine MB in conjunction with polycomponent baseline therapy at patients with coronary heart disease after myocardial infarction against the background of type 2 diabetes, causes an increase PV ($p < 0,05$) by echocardiography, considerably improves quality of life for patients within a year. Application of trimetazidine MB in treatment of CHF at patients with CAD after MI against the background of type 2 diabetes is effective in preventing the progression of heart failure and improves the quality of life senior age groups.

Keywords: diabetes, congestive heart failure, trimetazidine MB, myocardial infarction.

Введение

Одним из важнейших факторов устойчивого развития горных территорий является улучшение качества жизни населения, особенно старших возрастных групп. Факторами

повышенного риска данных групп населения являются хроническая сердечная недостаточность (ХСН), ишемическая болезнь сердца (ИБС) и сахарный диабет (СД) 2 типа. Выполненный анализ эпидемиологических данных показал рост распространенности хронической сердечной недостаточности (ХСН) среди старших групп населения независимо от места их проживания [1, 2]. При этом авторами исследований [3] установлено, что преимущественно причиной ХСН является ИБС [4]. Авторами особо отмечено влияние сахарного диабета 2 типа на развитие и прогрессирование сердечной недостаточности у различных групп больных [5]. Наиболее характерным у больных старших возрастных групп с неишемическими кардиомиопатиями является наличие инсулинорезистентности, по сравнению с больными, страдающими сердечной недостаточностью ишемического происхождения. [6] Эпидемиологические данные указывают на то, что инсулинорезистентность и сердечная недостаточность не просто сопутствуют друг другу, а первая предшествует второй [7].

Инсулинорезистентность и сахарный диабет при сердечной недостаточности служат неблагоприятными прогностическими факторами, независимыми от фракции выброса, максимального потребления кислорода и других параметров. При этом среди больных старших возрастных групп с неишемической кардиомиопатией неблагоприятное прогностическое значение сахарного диабета в 7 раз выше, чем среди больных этих же групп с сердечной недостаточностью на фоне ИБС. Учитывая неблагоприятный прогноз и тяжесть клинического состояния данной категории больных, необходим поиск новых путей совершенствования медикаментозной терапии у больных данной группы [8].

Одним из фармакологических путей решения этой проблемы явилось применение триметазидина МВ (Предуктал МВ) – препарата, который предупреждает утилизацию СЖК как энергетического субстрата и накопление активных форм СЖК в цитозоле с их использованием для образования мембранных фосфолипидов. В ряде клинических исследований было показано антиишемическое действие триметазидина, сопоставимое с эффектом нифедипина и пропранолола. Этот эффект проявлялся значительным улучшением клинического течения и возрастанием толерантности к физической нагрузке у больных со стабильной стенокардией, с ишемической кардиомиопатией, при проведении реваскуляризационных вмешательств. [11]. Особенно значимым для клинического использования триметазидина является отсутствие у него влияния на артериальное давление и частоту сердечных сокращений. Это делает применение триметазидина в комплексной терапии более предпочтительным в сравнении с бета-блокаторами и блокаторами медленных кальциевых каналов, так как не усиливает возможных побочных действий этих препаратов. Авторами выполненных исследований доказана способность триметазидина снижать активность воспалительного процесса, уменьшать образование свободных радикалов и интенсивность перекисного окисления, способствуя тем самым ограничению зоны некроза при ишемии и при реперфузии миокарда, показано также, что комбинация пропранолола с триметазидином более эффективна, чем комбинация с нитратами в лечении больных со стабильной стенокардией.

Учитывая вышеизложенные факторы, мы сформулировали основные задачи и методы исследования.

Задачи исследования – улучшение качества жизни старших возрастных групп населения горных территорий за счет применения терапии триметазидином МВ больным, перенесшим инфаркт миокарда на фоне сахарного диабета 2 типа.

Методы исследования. В исследование включено 106 больных, перенесших ИМ на фоне СД 2 типа. Всем больным на этапе включения в исследование, через 6 месяцев и через год наблюдения было выполнено ЭКГ, эхоКГ, ХМ ЭКГ, проведено объективное обследование с определением массы тела, ЧСС и уровня АД, лабораторные исследования (сахар, холестерин, триглицериды, мочевая кислота). В последующем проводился ежегодный

контроль объективного состояния больных с определением массы тела, ЧСС и уровня АД, лабораторные исследования (сахар, холестерин, триглицериды, мочевая кислота), с оценкой данных ЭКГ, эхоКГ, ХМ ЭКГ. Также на протяжении исследования оценивалось течение ИБС, частота осложнений, причины госпитализации и летальности в группах наблюдаемых пациентов.

Критерии включения пациентов в исследование:

- а) верифицированный ИМ 18–21-дневной давности;
- б) сахарный диабет 2 типа.

Критерии исключения пациентов из исследования:

- а) ФВ < 40 %, ХСН III-IV ФК по классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца (NYHA);
- б) неудовлетворительная визуализация сердца;
- в) клапанные пороки сердца;
- г) частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое более 100 в 1 мин;
- д) отказ больных от участия в исследовании и лечения после выписки из стационара;
- е) участие в любом другом исследовании.

Распределение всех обследованных пациентов по полу и возрасту представлено в табл. 1.

Базисная терапия включала: бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, диуретики, антиагреганты, нитраты, статины, сахароснижающие препараты.

Таблица 1

Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст больных (в годах)	Пол		Оба пола <i>n</i> = 106
	мужчины	женщины	
От 60 до 74	28	18	46
Старше 75	31	29	60
Всего, абс.	59	47	106
%	55,6	44,3	

Частота назначений данных препаратов в основной и контрольной группах приведена в табл. 2.

Таблица 2

Медикаментозное лечение (гипотензивная и антиангинальная терапия, терапия по поводу ХСН) в течение 1-го года наблюдения

Критерий	Триметазидин МВ, <i>N</i> = 51	Контроль, <i>N</i> = 55	Достоверность, <i>p</i>
Бета-блокаторы	48 (94,3 %)	47 (85,9 %)	<i>p</i> > 0,05
Ингибиторы АПФ	45 (88,65 %)	47 (87,3 %)	<i>p</i> > 0,05
Антагонисты кальция	18 (34,3 %)	18 (32,4 %)	<i>p</i> > 0,05
Антиагреганты			
Ацетилсалициловая кислота	34 (65,7 %)	40 (73,2 %)	<i>p</i> < 0,05
Клопидогрель	9 (17,1 %)	9 (15,5 %)	<i>p</i> < 0,05
Диуретики	35 (68,6 %)	36 (64,8 %)	<i>p</i> > 0,05
Нитраты	42 (82,9 %)	51 (93,0 %)	<i>p</i> > 0,05
Антиаритмические препараты	4 (8,6 %)	9 (15,5 %)	<i>p</i> < 0,05
Антагонисты АТ2 рецепторов	2 (4,7 %)	3 (5,6 %)	<i>p</i> > 0,05
Сердечные гликозиды	4 (8,6 %)	3 (5,6 %)	<i>p</i> > 0,05
Статины	13 (25,7 %)	8 (14,1 %)	<i>p</i> > 0,05

Также пациенты обеих групп (1-ая группа ($n = 51$) – средний возраст $72,3 \pm 2,5$ года и 2-ая группа ($n = 55$) – средний возраст – $75,2 \pm 2,3$ года), включенные в исследование, достоверно не различались по тяжести течения сахарного диабета, по проводимой сахароснижающей терапии и сопутствующей патологии.

СД легкой степени тяжести страдали 26,5 % в группе триметазидина МВ и 29,6 % в контрольной группе, средней тяжести – 58,8 % и 53,5 % соответственно, тяжелым СД страдали 14,7 % и 16,9 % (контрольная группа) пациентов. Качественная характеристика исследуемых групп приведена в табл. 3.

Таблица 3

Качественная характеристика групп

Критерий	Триметазидин МВ $N = 51$	Контроль $N = 55$	Достоверность P
Возраст (годы)	$72,3 \pm 2,5$	$75,2 \pm 2,3$	$p > 0,05$
Длительность СД (годы)	$8,9 \pm 1,6$	$11,2 \pm 1,0$	$p > 0,05$
Тяжесть СД легкая	13 (26,5 %)	16 (29,6 %)	$p > 0,05$
средняя	30 (58,8 %)	29 (53,5 %)	$p > 0,05$
тяжелая	8 (14,7 %)	10 (16,9 %)	$p > 0,05$
Лечение СД Диета	13 (25,7 %)	11 (19,7 %)	$p > 0,05$
ССП	25 (48,6 %)	30 (54,9 %)	$p > 0,05$
Инсулин	12 (22,9 %)	13 (23,4 %)	$p > 0,05$
Инс+ССП	1 (2,9 %)	1 (1,4 %)	$p > 0,05$
Осложнения СД Ангиопатия	23 (45,7 %)	26 (47,9 %)	$p > 0,05$
Нефропатия	9 (17,1 %)	17 (31,0 %)	$p < 0,05$
Полинейропатия	30 (54,3 %)	22 (39,4 %)	$p < 0,05$

Наиболее частым сопутствующим заболеванием в обеих группах была гипертоническая болезнь (у 94,4 % пациентов в группе триметазидина МВ и у 85,7 % пациентов в контрольной группе). Группы пациентов были сопоставимы по наличию и тяжести сопутствующих заболеваний, представленных в табл. 4.

Таблица 4

Сопутствующие заболевания у пациентов обеих групп

Сопутствующие заболевания	Триметазидин МВ $N = 51$	Контроль $N = 55$	Достоверность P
Инфаркт миокарда (в анамнезе)	26 (51,5 %)	30 (54,4 %)	$p > 0,05$
Хроническая обструктивная болезнь легких – Бронхиальная астма	9 (17,1 %)	9 (15,5 %)	$p > 0,05$
Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки	7 (14,3 %)	12 (22,5 %)	$p > 0,05$
ОНМК (в анамнезе)	7 (14,3 %)	10 (18,3 %)	$p > 0,05$
Курение	15 (28,6 %)	11 (19,7 %)	$p < 0,05$
Гипертоническая болезнь 2–3 ст.	48 (94,4 %)	47 (85,7 %)	$p > 0,05$
Ожирение	38 (74,3 %)	41 (74,6 %)	$p > 0,05$
Гиперхолестеринемия	32 (62,9 %)	31 (56,3 %)	$p > 0,05$
Гипертриглицеридемия	4 (8,6 %)	1 (1,4 %)	$p < 0,05$
Гиперурикемия	22 (42,9 %)	27 (49,3 %)	$p > 0,05$
Онкология	3 (5,7 %)	9 (15,5 %)	$p < 0,05$

Оценка проявлений ХСН у пациентов обеих групп проводилась по Нью-Йоркской классификации по результатам теста 6-минутной ходьбы.

Достоверность полученных результатов подтверждена применением методов статистической обработки результатов исследований. Применялись методы описательной параметрической статистики, непараметрической статистики, а также методы сравнительной статистики, расчет доверительных интервалов, медианы (Me) и квартилей (25 %, 75 %). Межгрупповые сравнения (сравнения с контролем) проводились по критерию Манна-Уитни, внутригрупповые сравнения – по критерию Вилкоксона. Символом p_{1-2} обозначена достоверность различий между 1-м и 2-м этапами исследования, символом p_{2-3} – достоверность различий между 2-м и 3-м этапами.

Анализ результатов исследования

Течение ХСН и ИБС в обеих группах пациентов в период первого года наблюдения достоверно не различалось. Обострение ИБС в виде развития нестабильной стенокардии зарегистрировано у 16 пациентов из группы триметазидина МВ и у 18 пациентов из контрольной группы ($p > 0,05$). Развитие повторного ИМ отмечено у 15 пациентов в группе триметазидина МВ и у 18 пациентов в контрольной группе ($p > 0,05$), однако достоверно различались ИМ по тяжести: фатальным ИМ оказался для 3 пациентов в группе триметазидина МВ и для 7 пациентов контрольной группы ($p < 0,05$). Также в течение первого года наблюдения развитие ОНМК (нефатальных во всех случаях) отмечено у 2 пациентов группы триметазидина МВ и у 4 пациентов контрольной группы ($p < 0,05$). В течение первого года наблюдения в группах развитие ТЭЛА зарегистрировано лишь у одного пациента контрольной группы. Развитие острой сердечной недостаточности в виде отека легких отмечено у 7 пациентов в группе триметазидина и у 9 пациентов в контрольной группе ($p > 0,05$). С целью изучения развития адаптивного и дезадаптивного ремоделирования миокарда (по ЭхоКГ) (как потенциальных предикторов дальнейшего течения ИБС, с прогрессированием проявлений ХСН проведена оценка динамики ключевых параметров ЭхоКГ, представленная в табл. 5.

Таблица 5

Сердечно–сосудистые события в течение 1-го года наблюдения

Критерий	Триметазидин МВ <i>N</i> = 51	Контроль <i>N</i> = 55	Достоверность <i>P</i>
ОНМК	2 (3,6 %)	4 (7,0 %)	$p < 0,05$
ТЭЛА	0	1 (2,8 %)	$p < 0,05$
Коронарные события (все)	14 (27,1 %)	19 (33,8 %)	$p > 0,05$
Нестабильная стенокардия	16 (31,4 %)	18 (32,4 %)	$p > 0,05$
Сердечно–сосудистая смертность	23 (45,7 %)	28 (50,7 %)	$p > 0,05$
Повторный ИМ	15 (30,0 %)	18 (32,4 %)	$p > 0,05$
Отек легких	7 (14,3 %)	9 (15,5 %)	$p > 0,05$

Динамика эхокардиографических параметров

Для оценки влияния триметазидина МВ в комбинации с базисной терапией на ремоделирование миокарда левого желудочка (ЛЖ) с использованием эхокардиографии больным 1 группы ($n = 51$) определяли следующие параметры ремоделирования: миокардиальный стресс, индекс сферичности и меридиональный миокардиальный стресс на каждом этапе исследования, а также показатели систолической функции ЛЖ. В 1-й группе (табл. 6) через 6 и 12 мес отмечалось значимое уменьшение индекса сферичности (ИС), миокардиального стресса (МС), КСО и КДО ($p = 0,001$); индекс относительной толщины стенки ЛЖ (ИОТ) значимо увеличился ($p = 0,001$).

Таблица 6

Динамика основных показателей ЭхоКГ в 1-й группе (M ± s), n = 51

Исследуемый показатель	Исходно (1)	6 мес (2)	12 мес (3)	(исх-6 мес)	(исх-12 мес)
ИС, мм	0,80±0,01	0,76±0,01	0,75±0,01	0,04±0,007 <i>p</i> = 0,001	0,05±0,008 <i>p</i> = 0,001
ИОТ, мм	0,40±0,01	0,43±0,01	0,47±0,01	-0,03±0,002 <i>p</i> = 0,001	-0,06±0,004 <i>p</i> = 0,001
МС, г/см ²	188,6±7,00	182,4±7,03	174±7,27	5,94±1,5 <i>p</i> = 0,001	13,1±3,63 <i>p</i> = 0,001
КДО, мл	159,7±2,05	159,1±2,04	157,8±2,00	0,6±0,16 <i>p</i> = 0,001	1,9±0,38 <i>p</i> = 0,001
КСО, мл	66,9±1,17	66,4±1,14	65,1±1,09	0,5±0,16 <i>p</i> = 0,003	1,79±0,43 <i>p</i> = 0,001

В контрольной группе значения всех параметров по ЭхоКГ оставались прежними (табл. 7).

Таблица 7

Динамика основных показателей ЭхоКГ во 2-й группе (M ± s), n = 55

Исследуемый показатель	Исходно(1)	6 мес (2)	12мес (3)	(исх-6 мес)	(исх-12 мес)
ИС, мм	0,80 ± 0,01	0,81 ± 0,01	0,82 ± 0,01	-0,01 ± 0,01 <i>p</i> = 0,32	-0,02 ± 0,01 <i>p</i> = 0,051
ИОТ, мм	0,40 ± 0,01	0,39 ± 0,01	0,38 ± 0,01	0,01 ± 0,01 <i>p</i> = 0,32	0,02 ± 0,01 <i>p</i> = 0,051
МС, г/см ²	188,2 ± 6,33	189,3 ± 6,45	190,5 ± 6,59	-1,08 ± 0,41 <i>p</i> = 0,01	-2,30 ± 1,61 <i>p</i> = 0,16
КДО, мл	158,1 ± 2,03	158,3 ± 2,03	158,5 ± 2,03	-0,20 ± 0,01 <i>p</i> = 0,001	-0,41 ± 0,02 <i>p</i> = 0,001
КСО, мл	67,1 ± 1,18	67,4 ± 1,18	67,5 ± 1,18	-0,20 ± 0,01 <i>p</i> = 0,001	-0,40 ± 0,02 <i>p</i> = 0,001

Оценка клинического состояния пациентов

Для выявления особенностей клинического течения постинфарктного периода на фоне проведенного лечения пациентам, перенесшим ИМ, был проведен тест 6-минутной ходьбы с оценкой ФК ХСН, больным с постинфарктной стенокардией – оценка потребности в нитратах в день выписки, через 6 месяцев и через год (табл. 8).

Как видно из табл. 8, в 1-й группе через 6 месяцев исследования отмечалось увеличение переносимости физической нагрузки на 5,6 %, через год – на 17,7%; во 2-й выявлялось незначительное улучшение показателей теста через 6 мес на 0,5 %, через год – на 1,6 %.

Изменение показателей качества жизни

Оценку качества жизни в группах исследования проводили по Миннесотскому опроснику трижды: в день выписки, через полгода и через год.

Результаты теста шестиминутной ходьбы в группах исследования ($M \pm s$)

Группа	Исходно	Через 6 мес	Через 12 мес	Средняя разность (исх- 6 мес)	Средняя разность (исх- 12 мес)
1 ($n = 51$)	376,7±13,1 (1-2) $p = 0,0007$ (1-3) $p = 0,004$	397,8±12,7 $p = 0,001$ $p = 0,001$	443,5±13,1 $p = 0,001$ $p = 0,001$	-21,0±6,9 $p = 0,004$	-66,8±7,5 $p = 0,001$
2 ($n = 55$)	368,1±15,4	370,0±15,5	374,0±15,5	-1,91±0,58 $p = 0,002$	-5,9±0,56 $p = 0,001$

В 1-й группе пациентов показатели качества жизни (среднее значение в баллах) улучшились через 6 мес – на 37,5 %, через 12 мес – на 55,2 %; в контрольной – через полгода на 2,2 % и через год на 3,7 %. Таким образом, на фоне выраженной положительной динамики в первой группе, в контрольной группе изменения были незначительными (табл. 9).

Таблица 9

Показатели качества жизни по данным Миннесотского опросника (Медиана и квартили [Me (25 %; 75 %)])

Группа	Исходно	6 мес	2 мес	(исх- 6 мес)	(исх- 12 мес)
1-я ($n = 51$)	27 (24; 32) (1-2) $p = 0,52$ (1-3) $p = 0,16$	15 (14; 17) $p = 0,001$ $p = 0,001$	10 (9; 12) $p = 0,001$ $p = 0,001$	P1-2 $p = 0,001$	P2-3 $p = 0,001$
2-я ($n = 55$)	25 (24; 28,5)	25 (24; 27,5)	24 (23; 26,5)	P1-2 $p = 0,00002$	P2-3 $p = 0,001$

Таким образом, в настоящее время триметазидин МВ (предуктал МВ) является ведущим миокардиальным цитопротектором, с известным механизмом действия, применяемым при ИБС. Препарат снижает потребление жирных кислот, блокируя длинноцепочечную 3-кетоацил-КоА-тиолазу.

Многочисленные экспериментальные исследования выявили положительное влияние препарата на переносимость ишемии кардиомиоцитами за счет уменьшения внутриклеточного ацидоза, сохранения ионного гомеостаза, уменьшения выраженности оксидантного стресса, улучшения состояния клеточных мембран [9]. Это проявляется в улучшении данных ЭхоКГ, клинического состояния и в улучшении качества жизни пациентов с ИМ на фоне СД 2 типа. Полученные данные согласуются с результатами исследований, проведенных зарубежными коллегами (у пациентов, подвергнутых инвазивным вмешательствам): у 94 пациентов с первичным ИМ с подъемом ST достоверно зарегистрировано более быстрое возвращение сегмента ST к изолинии в группе триметазида МВ [10], достоверно доказано снижение количества приступов стенокардии и соответственно – количества принимаемых таблеток нитроглицерина ($p < 0,05$), а также улучшение всех параметров теста с физической нагрузкой [12]. Полученные данные свидетельствуют об уменьшении реперфузионного повреждения миокарда после КШ на фоне приема триметазида МВ [13] и при медикаментозном лечении ИБС как в зарубежных источниках [14, 15], так и у отечественных авторов (исследование Прима) [16].

Выводы

Успеха в лечении ХСН у больных ИБС, перенесших ИМ на фоне СД, можно добиться, только назначая терапию, направленную на весь комплекс метаболических нарушений, сопряженных с высокой частотой сердечно-сосудистых осложнений. Применение предуктала МВ в сочетании с поликомпонентной базисной терапией у пациентов с СД 2 типа, перенесших ИМ, более эффективно предупреждает дезадаптивное ремоделирование сердца (уменьшение миокардиального стресса, индекса сферичности и увеличение индекса относительной толщины миокарда).

Комплексное лечение с использованием предуктала МВ в течение 6 месяцев после ИМ значительно улучшает качество жизни пациентов в течение года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gu K., Cowie C., Harris M. Diabetes and decline in heart disease mortality in US adults. JAMA. 1999. 281:1291–7.
2. Ryden L., Standl E., Bartnik M. et al. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. Eur. Heart J. 2007. 28:88–136.
3. Yudkin J. How can we best prolong life? Benefits of coronary risk factor reduction in non-diabetic and diabetic subject. BMJ, 1993. 306:1313–8.
4. Сыркин А. Л., Долецкий А. А. Триметазидин в лечении ишемической болезни сердца // Клиническая фармакология и терапия 2001. 10 (1). 1–4.
5. Федоткина Ю. А., Добровольский А. Б., Тумаева Е. В. и др. Применение триметазида при ишемической болезни сердца в сочетании с сахарным диабетом // Сахарный диабет. 2002. № 2. С. 1–8.
6. Colwell J. Aspirin therapy in diabetes // Diabetes Care. 1997. 20:17 67–71.
7. Szwed H., Pachoki R., Domzal-Bochelska M. et al. The antiischemic effects and tolerability of trimetazidine in coronary diabetic patients. A substudy from TRIMPOI-I // Cardiovasc Drug Ther. 1999. 13. P. 215–220.
8. Kantor P., Lucien A., Kozak R. The antianginal drug trimetazidine shifts cardiac energy metabolism from fatty acid oxidation to glucose oxidation by inhibiting mitochondrial long-chain 3-ketoacyl coenzyme A thiolase. Circulation Res. 2000. 17: 580–588.
9. Kantor P., Lucien A., Kozak R. The antianginal drug trimetazidine shifts cardiac energy metabolism from fatty acid oxidation to glucose oxidation by inhibiting mitochondrial long-chain 3-ketoacyl coenzyme A thiolase // Circulation Res. 2000. 17: 580–588.
10. List P. Trimetazidine in acute myocardial infarction treated with primary angioplasty // Intern J Card 2001; 77: 263–273.
11. Manchanda S.C., Krishnaswami S. Combination treatment with trimetazidine and diltiazem in stable angina pectoris // Heart. 1997. 78 (4). P. 353–357.
12. Ruzyllo A. Effects of Trimetazidine and metoprolol combination in patients with stable angina after primary angioplasty // Curr Medical Research and Opinion. 2004. № 20 (9). P. 1447–1454.
13. Лопатин Ю. М., Дронова Е. П. Клинико-фармакологические аспекты применения триметазида МВ у больных ИБС, подвергнутых коронарному шунтированию // Кардиология. 2009. № 2. С. 1–7.
14. Ruzyllo A. Effects of Trimetazidine and metoprolol combination in patients with stable angina after primary angioplasty. Curr Medical Research and Opinion. 2004. № 20 (9). P. 1447–1454.
15. El-Kady et al. Effects of Trimetazidine on Myocardial Perfusion in Ischemic Disease // Am J Cardiovasc Drugs. 2005. № 5(4). P. 271–278.
16. Васюк Ю. А. и соавт. Исследование Прима: триметазидин МВ в лечении пациентов со стабильной стенокардией, перенесших ИМ. Эпидемиологический и клинический этапы // Кардиология. 2008. № 12. С. 1–4.

УДК 61

МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЗОНАХ ТЕХНОГЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

Осикина Р. В., д-р с.-х. наук, профессор, академик МАНЭБ

Дзебоева Ф. М., аспирантка

Северо-Кавказский горно-металлургический институт

(государственный технологический университет)

Владикавказ, Российская Федерация

e-mail: fatima.dzeboeva@gmail.com

В статье представлен комплекс мероприятий медико-экологической реабилитации населения горных территорий, направленных на повышение иммунного статуса и адаптационных возможностей организма.

The paper presents a set of measures of medical and ecological rehabilitation of the population of mountain areas, to improve the immune status and adaptive capabilities of the organism.

Уже с момента возникновения перед цивилизованным обществом стояла проблема охраны окружающей среды, защиты животного и растительного мира.

Развитие техносферы, промышленной, сельскохозяйственной и бытовой деятельности человека привело к изменению физических, химических и биологических свойств окружающей среды, причем многие из этих изменений являются неблагоприятными, а в ряде случаев и необратимыми. Антропогенная деятельность (строительство дорог, мостов, плотин, добыча и переработка полезных ископаемых) привела к различного рода изменениям в горных экосистемах. Особенно следует выделить загрязнение ксенобиотиками.

Чужеродные вещества, поступающие в организм человека с воздухом, пищевыми продуктами и имеющие высокую токсичность, называют ксенобиотиками или загрязнителями. Под токсичностью веществ понимается их способность наносить вред живому организму. Любое соединение может быть токсичным.

Ксенобиотики, естественно, не входят в биотический круговорот и, как правило, являются прямым или косвенным результатом хозяйственной деятельности человека. К ним относятся: пестициды, минеральные удобрения, моющие средства (детергенты), радионуклиды, синтетические красители, полициклические и галогенированные ароматические углеводороды, свободные металлы (кадмий, свинец, ртуть и другие), фреоны, нефтепродукты, пластмассы (полиэтиленовые пакеты и пластиковая упаковка) и др. Попадая в окружающую природную среду, они могут вызвать аллергическую реакцию, стать причиной гибели организмов, снизить иммунитет, нарушить обмен веществ, изменить ход процессов в естественных экосистемах вплоть до уровня биосферы в целом. Изучение превращений ксенобиотиков путём детоксикации и деградации в живых организмах и во внешней среде важно для организации санитарно-гигиенических мероприятий по охране природы. Изучение влияния ксенобиотиков на иммунную систему дает возможность предупредить действие этих веществ на организм или ликвидировать последствия, привести иммунитет человека в норму.

Учеными доказано, что естественные морфологические структуры и механизмы детоксикации представлены иммунной системой. Иммунная система – существующая у большинства животных подсистема, объединяющая органы и ткани, которые защищают организм от заболеваний, идентифицируя и уничтожая опухолевые клетки и патогены. Иммунная система распознает множество разнообразных возбудителей и чужеродных веществ, в том числе ксенобиотики, и отличает их от биомолекул клеток. Конечной целью иммунной системы является уничтожение чужеродного агента (ядовитого вещества).

В иммунной системе человека существует множество способов обнаружения и удаления чужеродных агентов, этот процесс называется *ответом*. Все формы иммунного ответа можно разделить на приобретенные и врожденные реакции. Основное различие между ними в том, что приобретенный иммунитет высокоспецифичен по отношению к конкретному типу антигенов и позволяет быстрее и эффективнее уничтожать их при повторном столкновении. *Антигенами* называют воспринимаемые как чужеродные агенты молекулы, вызывающие специфические реакции организма.

Иммунная система у человека состоит из множества видов белков, клеток, органов и тканей, взаимодействие между которыми сложно и динамично. Благодаря такой усовершенствованной иммунной реакции система со временем приспосабливается и распознавание конкретных чужеродных веществ или клеток становится более эффективным. В процессе адаптации создается иммунологическая память, которая будет защищать организм при следующей встрече с этими возбудителями. Иммунная система человека и других позвоночных представляет собой комплекс органов и клеток, способных выполнять иммунологические функции. Прежде всего, иммунный ответ осуществляют лейкоциты. Большая часть клеток иммунной системы происходит из кроветворных тканей. Сохранение гомеостаза обеспечивается двумя иммунными механизмами: температурой (общее воздействие) и антителами (избирательное воздействие). Возросшая антигенная нагрузка на организм, обусловленная широким производством вредных для человека химических продуктов, попадающих в окружающую среду, изменила иммунобиологическую реактивность людей. Все это приводит к расстройствам основных регуляторных систем организма, способствуя массовому росту заболеваемости, генетическим нарушениям и другим изменениям, объединенным понятием «экологическая патология».

В условиях экологического неблагополучия раньше других систем подвергаются воздействию иммунная, эндокринная и центральная нервная системы, вызывая спектр функциональных нарушений. Затем появляется нарушение обмена веществ и запускаются механизмы формирования экзозависимого патологического процесса.

Спектр экологических воздействий на молекулярном, тканевом, клеточном и системном уровнях во многом зависит от концентрации и длительности поступления токсического вещества, комбинации его с другими факторами, предшествующего состояния здоровья и иммунологической реактивности. Важное значение имеет генетическая чувствительность к влиянию тех или иных ксенобиотиков. Несмотря на разнообразие вредных веществ, существуют единые механизмы их воздействия на организм как взрослого человека, так и у ребенка. У подавляющего большинства людей в условиях экологического загрязнения снижаются факторы неспецифической защиты, развивается вторичная иммунная недостаточность. Как известно, в условиях снижения адаптивных возможностей организма возможны микроэкологические нарушения, изменение биоценоза, активизация условно-патогенной флоры, появление упорных грибковых поражений кожи, слизистых оболочек и внутренних органов.

Для профилактики и лечения нарушений, вызванных воздействием ксенобиотиков, применяются сорбенты и иммуномодуляторы. Лечебный эффект сорбента достигается за счет физико-химических свойств сорбирующего вещества, способного связывать и выводить из организма токсические продукты. По химической структуре они могут быть акти-

вированными углями, силикагелями, алюмосиликатами, пищевыми волокнами, неорганическими, а также композиционными веществами. Высокоэффективным лечебным и профилактическим сорбентом является препарат альгисорб, который изготавливают из морских водорослей ламинариев. Он восстанавливает адаптационные возможности организма, не влияет на баланс кальция, калия, железа и других веществ и не всасывается в желудочно-кишечном тракте. В связи с отсутствием побочных явлений альгисорб может применяться в течение длительного времени.

Одна из важных проблем – это повышение иммунологической устойчивости организма как у населения групп риска, так и у людей с различной соматической патологией. В комплекс лечебных и профилактических мероприятий для населения экологически неблагоприятных регионов, районов добычи и переработки полиметаллических руд предлагается вводить медикаментозные, физиотерапевтические и другие неспецифические средства воздействия на иммунную систему в целях усиления, регуляции или снижения иммунной реакции. При этом используют неспецифические стимуляторы иммунного ответа, которые стимулируют клеточный иммунитет, лейкопоэз, фагоцитарную активность нейтрофилов, факторы неспецифической защиты и опосредованно влияют на противовирусный иммунитет.

К препаратам, обладающим потенциальной иммуномодулирующей способностью, относятся деринат (натриевая соль ДНК), метилурацил, пентоксил, комплекс витаминов, включающих аскорбиновую, фолиевую, никотиновую кислоты, витамины группы В (В1, В2, В6, В12), витамин К, ретинол, токоферол и др. Витаминотерапия направлена не только на иммунокоррекцию, но и на модуляцию антиоксидантных систем организма. Практикуется также применение препаратов растительного происхождения: женьшень, аралия манчжурская, лимонник, заманиха, алоэ и другие средства, повышающие защитные функции организма.

Наряду с этими средствами используются и препараты бактериального происхождения. Основу их составляют производные бактерий и продукты их синтеза, которые чаще всего вызывают острые воспалительные заболевания дыхательных путей. Их действие заключается в стимуляции фагоцитоза и антителообразования.

Особая роль в реабилитации населения из регионов экологического неблагополучия должна принадлежать санаторно-курортному лечению. Многочисленные наблюдения показывают, что при правильной организации реабилитационных мероприятий, включающих индивидуальный режим, ЛФК, массаж, физиотерапевтические процедуры, происходит стабилизация патологического процесса, снижение числа рецидивов, улучшение прогноза и предупреждение инвалидизации.

Таким образом, повышение эффективности профилактики и лечения людей с различными заболеваниями (особенно в районах техногенного загрязнения) возможно на основе разработки мероприятий, препятствующих воздействию на организм ксенобиотиков и средств, снижающих степень их токсического действия.

Комплекс мероприятий медико-экологической реабилитации населения предусматривает проведение работ по нескольким направлениям. Прежде всего, необходимо осуществление природоохранных мер. Другим направлением является неспецифическая медико-терапевтическая тактика, основанная на профилактической иммунокоррекции с применением препаратов, обладающих общим стимулирующим действием, что приводит к повышению иммунного статуса, адаптационных возможностей организма.

Важная роль принадлежит рациональному питанию с применением экологически чистых продуктов, непременным условием производства которых должно быть использование экологически чистого сырья. Эффективно добавление в рацион продуктов лечебного питания и гипоаллергенных продуктов с элиминацией аллергена.

УДК 614.7:314.4(470.621)

ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Тугуз Ф. В., канд. геогр. наук, доцент
Кафедра географии факультета естествознания
Адыгейский государственный университет
Майкоп, Российская Федерация
e-mail: tlfa@mail.ru

The paper presents the basic demographic characteristics, the rate of morbidity and mortality of population in Republic of Adygeya. The influence of adverse environmental factors on population health is shown.

Сохранение качества окружающей среды и здоровья населения является одной из самых острых проблем современности. За последние годы наблюдается устойчивая тенденция ухудшения экологической ситуации экосистем биосферы в результате воздействия на них антропогенных факторов.

В результате производственной деятельности человека происходит постоянное изменение физико-химических свойств окружающей среды. Количество химических веществ, мигрирующих в настоящее время в среде обитания, достигло 10 млн. Возникла необходимость изучения и оценки степени опасности биосферы человека.

Республика Адыгея (РА) относится к уникальным и наиболее благополучным в экологическом отношении уголкам России. Но негативные последствия антропогенного воздействия, имеющие глобальный характер, не являются исключением из общего правила, и за последние годы в регионе отмечается тенденция к ухудшению состояния окружающей среды.

В соответствии с поставленными задачами исследования проведен статистический анализ данных по заболеваемости населения РА. Основу эмпирического материала составили данные Статуправления Республики Адыгея, Республиканского онкологического диспансера по РА. С помощью дескриптивного (описательного) и аналитического методических приёмов проведен анализ структуры онкозаболеваемости, преобладающих форм злокачественных новообразований, половой и возрастной структуры заболеваемости.

Во всех районах с устойчивой динамикой заболеваемости анализировалось качество среды обитания по данным комитета по экологии.

Согласно данным, представленными управлением Роспотребнадзора по Республике Адыгея, выделяются следующие факторы, непосредственно влияющие на здоровье населения Республики Адыгея: состояние водоснабжения населения, атмосферного воздуха, состояние почв, а также физические факторы воздействия, в том числе радиационная обстановка.

Злокачественные новообразования являются ведущей патологией и одной из основных причин смертности взрослого населения РА. За последние годы отмечается устойчивая тенденция к росту злокачественных новообразований женских репродуктивных органов: молочной железы, яичников, тела и шейки матки. Многочисленными эпидемиологические, экспериментальные, клинические и другие методы исследований показали, что риск развития онкологических заболеваний ассоциирован более чем с 80 факторами, среди

которых состояние атмосферного воздуха является определяющим. Тенденция к росту заболеваемости и смертности от ЗНО выявлена в тех районах РА, где на протяжении ряда лет наблюдается повышенный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух: Гиагинский, Тахтамукайский районы и г. Майкоп.

Атмосферный воздух. По данным управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Адыгея на территории республики находятся: 1514 промышленных сельскохозяйственных предприятий, 2749 единиц автотранспорта (не считая личный автотранспорт), 497 коммунальных предприятий, 324 предприятия пищевой промышленности, которые являются потенциальными источниками загрязнения атмосферного воздуха. Основными загрязняющими веществами атмосферы Республики Адыгея являются оксид углерода (II), диоксид серы, оксиды азота, углеводороды, аммиак, сероводород, пестициды, зола, сажа, оксид ванадия (V) и другие вредные вещества. Основная доля в общем уровне загрязнения атмосферного воздуха по-прежнему приходится на автотранспорт, а также на предприятия жилищно-коммунального хозяйства, стройиндустрии, сельского хозяйства, деревообрабатывающей промышленности.

Автомобильный транспорт является основным источником загрязнения воздуха оксидом углерода (II), оксидами азота, диоксидом серы, углеводородами и другими газами. Особенно высокая концентрация загрязняющих веществ от выбросов автотранспорта отмечается в городах, райцентрах, других населенных пунктах вдоль дорог с интенсивным движением автотранспорта (рис. 1).

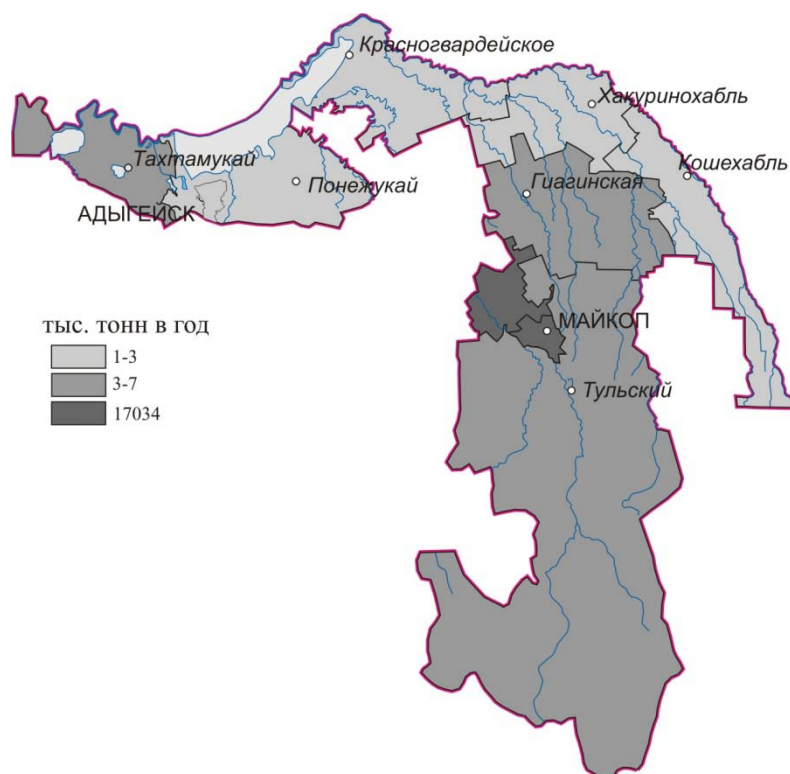


Рис. 1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта (2013 г.)

В выбросах автомобилей особую опасность представляют оксиды тяжелых металлов. Согласно научным данным, высокое содержание свинца в атмосферном воздухе (г. Майкоп) отрицательно влияет на нервную систему, кровь, сосуды, на синтез белка, энергетический баланс клетки.

Высокое содержание формальдегида (особенно в Майкопском районе) вызывает дегенеративные процессы паренхиматозных органов, сенсibiliзирует кожу, оказывает сильное влияние на нервную систему.

Почвенный покров. Почвенный покров Республики Адыгея находится в бедственном состоянии. Деградируют уникальные предкавказские черноземы. Эрозией поражены практически все пахотные земли. Заметно загрязнение земель тяжелыми металлами, пестицидами и токсичными веществами. Во всех почвах Республики Адыгея концентрация цинка превышает ПДК в 1,5–1,9 раз. Вторым по уровню концентрации в почвах является хром. Значительная часть почв содержит свинец, никель, ванадий и др. в количествах, превышающих ПДК. Таким образом, большая часть обследованных почв таит потенциальную опасность токсикации выращиваемой на них сельскохозяйственной продукции. Накопление в почве тяжелых металлов, особенно хрома, никеля, свинца, ванадия, пестицидов, нитратов, ацетальдегидов, ксенобиотиков и других загрязняющих веществ, потребует обеспечения медико-экологической безопасности, ликвидации очевидно опасных источников экологической угрозы здоровью населения республики.

Степень антропогенной нагрузки на почвы РА усиливает и заброшенный склад «Минудобрения» Адыгейского научного исследовательского института сельского хозяйства (НИИСХ), расположенный в х. Косинов в пригороде Майкопа. Во время кризиса 90-х годов сельское хозяйство пришло в упадок, и использование склада было прекращено, склад был заброшен. «Удобрения», которые по сей день остаются там, подвергаются выветриванию, разложению и с атмосферными осадками попадают в почву и грунтовые воды, нанося непоправимый ущерб окружающей среде и здоровью населения.

Водные объекты. Неблагополучное состояние поверхностных водных объектов на территории Республики Адыгея сохраняется из-за поступления в них большого количества загрязняющих веществ. Имеет место превышение норм ПДК по многим ингредиентам. Ухудшение показателей качества воды из источников, особенно химических показателей (г. Майкоп), свидетельствует об антропогенном загрязнении источников питьевого снабжения. Длительное употребление человеком воды с повышенным содержанием железа приводит к заболеванию печени, увеличивает риск инфарктов, негативно влияет на репродуктивную функцию организма. Избыток марганца вызывает заболевания костной системы, а использование воды с пониженным содержанием фтора способствует заболеванию эндокринной системы.

По состоянию на 1 января 2014 г. численность населения в РА составила 446,406 чел. и за год увеличилась на 0,3 %. В республике 47 % населения проживает в городской местности, 53 % – в сельской. В 2013 г. удельный вес детей и подростков до 17 лет составил 20,4 %, трудоспособного населения – 58 %, старше трудоспособного – 23,9 %. Третья часть населения Республики Адыгея проживает в г. Майкопе – столице Адыгеи.

То, что доля лиц старше трудоспособного возраста в Адыгее составила 24 %, является признаком демографически «старого» типа населения. Численность детского населения в возрасте от 0 до 17 лет увеличилась на 764 человека и составила 90 510 человек (2012 г. – 89 746 человек).

Положительный естественный прирост населения зарегистрирован в Шовгеновском районе (+0,59), Красногвардейском районе (+0,03), Майкопском районе (+0,56), Кошехабльском районе (+0,26).

В республике с 1992 г. отмечается устойчивая тенденция к снижению численности населения в основном из-за естественной убыли во всех районах республики. Показатель естественной убыли населения остается на прежнем уровне – 0,5 в 2013 году.

В 2013 году показатель младенческой смертности остается ниже среднероссийского и составляет 6,7 на 1000 родившихся живыми. Данный показатель значительно выше рес-

публиканского в Кошехабльском районе (9,6), Красногвардейском районе (9,9), в г. Майкопе (7,5), в Гиагинском районе (7,5).

Высокий уровень общей смертности населения остается серьезной проблемой демографического развития Республики Адыгея. Самые высокие показатели смертности в Гиагинском районе – 15,5, Майкопском районе – 14,6, в г. Адыгейске – 13,8.

В структуре причин смерти населения в республике, как и по всей стране в целом, первое место занимают болезни системы кровообращения, новообразования, несчастные случаи, травмы и отравления.

В 2013 году в целом по республике показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом составил – 340,5 на 100 тыс. населения (в 2012 году – 384,4, в 2011 году – 354,8).

Заболеваемость злокачественными новообразованиями по районам Республики Адыгея за 2011–2013 гг. представлена на рис. 2.

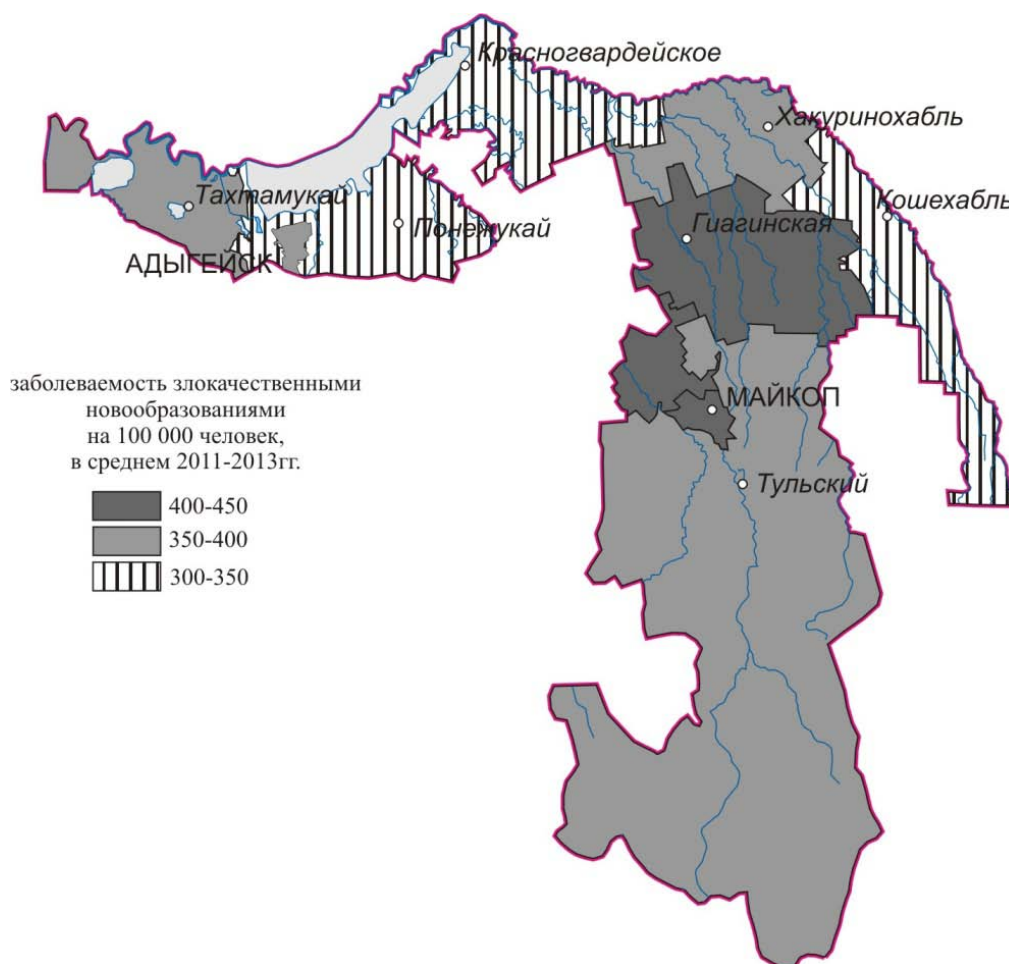


Рис. 2. Заболеваемость злокачественными новообразованиями по районам Республики Адыгея

Важной проблемой в Республике Адыгея остается смертность населения в трудоспособном возрасте, которая составляет 22 % от общего числа всех умерших.

Ведущими причинами смертности населения трудоспособного возраста являются болезни системы кровообращения (31,3 %), травмы, несчастные случаи и отравления (25,7 %) и новообразования (19,2 %).

Заключение

Информативными и объективными критериями здоровья популяции являются медико-демографические показатели: рождаемость, смертность, естественный прирост и средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни. Их значение и динамика во многом характеризуют уровень санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Характеристика состояния здоровья населения республики показывает наличие существенной дифференциации его показателей по районам.

Систематическое проведение мониторинга окружающей среды и мониторинга здоровья населения позволяет: оценить опасность для здоровья человека отдельных химических загрязнителей, а также изменений в окружающей среде, вызванных этими загрязнителями; определить источники опасных загрязнителей; использовать полученные материалы для планирования мер по уменьшению неблагоприятного воздействия загрязнения, для разработки необходимых мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья населения.

УДК 314.72

ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИЙ НА НАСЕЛЕНИЕ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ В XX ВЕКЕ

Тавасиев В. Х.

Дзарахохова Л. А., канд. ист. наук, доцент

Северо-Осетинский государственный университет им. К. Л. Хетагурова

Владикавказ, Российская Федерация

e-mail: v_tavasiev@mail.ru

In the article the changes of the quantity of the population of North Osetia in the 20th century are analysed. The peculiarities of ethnical, sexual and age structure of the population are under consideration.

Предки осетин (аланы) первоначально обитали в степях Предкавказья. Однако в конце IV века гуннские полчища оттеснили алан в предгорья и горы. Это была первая крупная волна миграции алан в горы Центрального Кавказа. Территория Алании отличалась относительно высокой плотностью населения, наличием ряда крупных городов и многочисленных феодальных замков, располагавшихся как в предгорной равнине, так и в горах. К наиболее известным аланским городам относились Дедаков, Магас, Ме-Циссы [10]. Территория населения алан в средние века была значительно больше занимаемой ныне их потомками – осетинами. Непосредственными соседями алан были грузины, аварцы, кумыки, сваны, абхазы, вайнахи (чеченцы и ингуши), кабардинцы.

Вторая крупная волна заселения аланами территории Северной Осетии была связана с монголо-татарским нашествием (середина XIII века). Нашествие монголо-татар вызвало массовую миграцию алан в горы.

Третья крупная волна связана с нашествием Тимура (конец XIV века). Его полчища не раз доходили до верховьев Кубани, попадали в горы современной Кабардино-Балкарии, а также в Дигорское ущелье Северной Осетии. Опустошительные походы монгольских завоевателей привели к значительному сокращению территории алан-осетин.

Четвертая волна заселения территории современной Северной Осетии началась после ее присоединения к России (1774 г.). Эта волна характеризовалась переселением осетин с гор на равнину и встречным движением с севера русских, украинцев и других, которые поселились на Осетинской наклонной и Терско-Кумской равнинах.

Таким образом, к середине 20-х гг. XIX века в равнинной части Северной Осетии проживало около 45 % всего населения, в горной части – 55 % [11].

Осетины, находившиеся на грани вымирания, стали расти численно после присоединения к России [5].

Разнонаправленность миграционных процессов, при преобладающем движении осетин с гор на равнину, а русских, украинцев и других – с севера в пределы Северной Осетии, а также значительное увеличение естественного прироста населения способствовали быстрому росту численности населения.

По данным Первой Всеобщей переписи населения Российской Империи 1897 г., в современных границах Северной Осетии проживало 197,6 тыс. чел., в том числе в горах – 40,0 тыс. чел. (20,2 %), на равнине – 157,6 тыс. чел. (79,8 %). Число поселений достигало 331, в том числе 2 города (Владикавказ и Моздок), 160 сел, 87 хуторов, 35 отселков, 9 станций, 6 поселков, 3 колонии и слободы, 29 дач, урочищ, ферм, заводов [8].

Уже в 1897 г. более четверти населения Северной Осетии проживало во Владикавказе (50 тыс. чел.) – столице Терской области Владикавказского (Осетинского) округа. Таким образом, к концу XIX века явно прослеживается тенденция доминирующего положения Владикавказа как центра концентрации населения и промышленного производства.

Итак, к 1900 г. в равнинной части Северной Осетии проживало около 4/5 всего населения, в том числе 1/4 – во Владикавказском районе.

Плотность населения в горах к концу XIX века была сравнительно высокой (13,5 чел./км²), так же, как и густота сельских поселений (57,6 СНП/1000 км²). Особенно высоким был средний размер домохозяйств (8,8 чел.). Однако к этому периоду размер домохозяйств в горах был ниже, чем в среднем по Северной Осетии. Это было связано с весьма большим размером домохозяйств во Владикавказе (13,1 чел.). Объясняется это особенностями статистики Первой Всеобщей переписи населения Российской Империи: в число членов домохозяйств включалась прислуга и жильцы-квартиранты. И тех и других было больше во Владикавказе, а это значительно увеличивало размеры домохозяйств в городе [2].

За 1897–1913 гг. численность населения Северной Осетии увеличилась на 76,5 тыс. чел. (38,7 %). Плотность населения возросла с 24,7 до 34,3 чел./км².

Численность городского населения росла быстрее сельского (49,0 % против 34,3 %). Это является следствием процесса урбанизации, а также ускоренного роста промышленного производства в связи с развитием полиметаллических месторождений [12].

Численность населения равнинной части Северной Осетии выросла на 68,8 тыс. чел. (43,7 %). Несмотря на значительный отток, численность населения горной части возросла на 7,7 тыс. чел. (19,1 %).

К началу 1914 года в пределах Северной Осетии по-прежнему оставалось два города – Владикавказ и Моздок. За 1897–1913 гг. численность населения Владикавказа выросла на 27,5 тыс. чел. (47,7 %), Моздока – на 5,4 тыс. чел. (58,4 %). Таким образом, в этот период темпы роста численности населения Моздока были несколько выше, чем Владикавказа. Но в целом темпы роста в обоих городах были весьма высокими (в среднем 2,8–3,8 % в год).

В результате ускоренных темпов роста численности городского населения его удельный вес в общей численности населения Северной Осетии за 1897–1913 гг. вырос с 30,1 до 32,3 %, а в общей численности населения равнинной части – с 37,7 до 39,1 %.

Уже в этот период Северная Осетия выделялась как на Северном Кавказе, так и в целом по России высоким удельным весом городского населения. Россия в целом достигла показателей Северной Осетии 1914 г. только к началу 1939 года. В 1922 г. удельный вес городского населения России составлял менее 15 %. В целом по Северному Кавказу удельный вес городского населения в 1926 г. составлял лишь 19,1 %, а к 1939 году поднялся до 29,9 %. Северная Осетия по удельному весу городского населения занимала первое место на Северном Кавказе вплоть до 1939 г., уступив его позднее Ростовской области. Быстрому росту городов Северной Осетии способствовало ее выгодное военно-стратегическое и экономико-географическое положение [9].

Дальнейший отток населения с гор на равнину привел к тому, что с 1897 по 1914 гг. удельный вес населения равнинной части Северной Осетии поднялся с 79,8 до 82,6 %.

Удельный вес сельского населения равнинной части в общей численности сельского населения Северной Осетии к 1914 г. достиг 74,3 %.

В 1914–1926 гг. произошли многие важнейшие исторические события, оказавшие значительное влияние на динамику численности населения Северной Осетии. Резко упала рождаемость и увеличилась смертность населения, усилились миграционные процессы (массовый отток населения за границу, увеличение потока переселенцев-осетин с гор на равнину, отток населения из городов в сельскую местность и т. п.).

В период нестабильности политического и социально-экономического положения в стране численность населения Владикавказа резко сократилась: в 1920 г. она составляла лишь 61,4 тыс. чел. (79 % от численности 1914 г.). Впоследствии численность населения города стала быстро расти и за 1920–1926 гг. она выросла на 19 %. В аналогичной ситуации оказался и Моздок, дореволюционная численность населения которого также не была восстановлена к 1926 г.

Таким образом, за 1914–1926 гг. численность населения Северной Осетии сократилась на 2,3 тыс. чел. (1,2 %) и достигла 271,7 тыс. чел., численность городского населения увеличилась на 0,6 тыс. чел. (0,7 %). Статус поселка городского типа получил Беслан. Таким образом, к концу 1926 г. в Северной Осетии было уже три городских поселения [12].

Численность сельского населения сократилась на 3,7 тыс. чел. (2,1 %) и достигла 181,4 тыс. чел. (табл. 1).

Таблица 1

**Темпы среднегодовой динамики численности населения
Северной Осетии в 1900–1959 гг.**

	Темпы среднегодовой динамики, %		
	1900–1926 гг.	1927–1938 гг.	1939–1958 гг.
Всего	2,1	2,7	0,5
Городское население	2,2	6,5	1,8
Сельское население	2,0	0,9	–0,4

1914–1926 гг. были периодом жесткого регулирования государством переселения с гор на равнину. Этот временной отрезок делится на 2 части: отсутствие какого-либо государственного регулирования (1914–1920 гг.), усиление государственного регулирования (1921–1926 гг.).

Первое планомерное переселение с гор на равнину было решено провести осенью 1922 г.

Однако горцы не стали дожидаться осени 1922 г. и стали массово переселяться на плоскость. Переселение, частично начавшееся в 1921 году, принимало всеулыбляющийся характер. В результате на Осетинской равнине возникли такие поселения, как: Ногир, Хетаг (несколько позже – Коста), Бухарино (Кирово), Нарт, Рассвет, Красногор, Цмити.

С 1924 года на плоскость стали спускаться и горцы второй группы. За три года ими на Осетинской равнине были основаны новые селения (Чермен, Ирикау, Новая Дигора, Ставд-Дурта, Толдзгун, Ахсарисар, Кусхомайхо, Ход, Фиагдон, Иран) [3].

Этот период (1921–1926 гг.) был фактически последним решающим этапом массового переселения осетин с гор на равнину [2].

Число населенных пунктов за 1914–1926 гг. в целом по Северной Осетии увеличилось на 9 % (с 322 до 351). В горах число сельских поселений увеличилось со 163 до 171 (на 4,9 %), на равнине – со 157 до 177 (на 13,2 %) [7].

К сожалению, точными, подробными данными о численности населения в период между 1926 и 1959 гг. мы не располагаем. Проводившаяся в 1937 г. Всесоюзная перепись населения была «репрессирована», а ее результаты были аннулированы [20]. Проводившаяся следом перепись 1939 г. до конца не была разработана, так как ей помешала Великая Отечественная война.

К началу 1939 г. численность населения Северной Осетии достигла 408 тыс. чел., т. е. за 1927–1938 гг. она увеличилась на 51,5 %. Численность городского населения выросла почти в 2 раза и достигла 174 тыс. чел. Численность сельского населения увеличилась на 30 % (234 тыс. чел.). Удельный вес городского населения к 1939 г. достиг 42,7 %,

это в 1,4 раза выше, чем в среднем по Северному Кавказу и почти столько же, сколько в Ростовской области. С этого времени Северная Осетия и Ростовская область были самыми урбанизированными регионами Северного Кавказа, попеременно уступая лидерство друг другу.

К началу 1939 г. в Северной Осетии было уже 5 городских поселений. Это (помимо Владикавказа, Моздока и Беслана) получившие в 1938 г. статус городских поселений Алагир и Садон. В 1941 г. статус поселка городского типа (ПГТ) получил Мизур, в состав которого вошло сразу несколько поселений. Таким образом, к концу 1941 г. в Северной Осетии насчитывалось уже 6 городских поселений [1].

В целом за 1939–1958 гг. темпы прироста численности населения были значительно ниже, чем в предыдущие годы.

За 1939–1958 гг. численность населения Северной Осетии выросла на 10,4 %, численность городского населения увеличилась на 35,8 %, численность сельского – сократилась на 8,5 %.

К началу 1959 г. расселение в Северной Осетии представляло следующую картину: общая численность населения 450,7 тыс. чел., плотность населения 56,5 чел./км², всего населенных пунктов – 250, в том числе 9 городских поселений, 241 – сельских. Городские поселения концентрировали 52,5 % (236,5 тыс. чел.) всего населения, в сельских проживало 47,5 % (214,2 тыс. чел.). Плотность сельского населения достигала 27 чел./км², густота населенных пунктов 30 СНП/1000 км².

Более 1/3 населения Северной Осетии концентрировалось во Владикавказе (Орджоникидзе) – столице республики. Центры сельских советов также сосредотачивали более 1/3 всего населения. Следовательно, только во Владикавказе и центрах сельских советов проживало около 70 % всего населения республики. Оставшиеся 30 % населения распределялись между районными центрами — малыми городами и селами, а также сельскими поселениями без административных функций и поселками городского типа.

Анализ распределения населения по пунктам различной величины показал, что в 1959 г. 55 % всего населения было сконцентрировано в поселках с людностью свыше 1 тыс. жителей (без Владикавказа). Около 10 % населения проживало в поселениях с людностью менее 1 тыс. чел. В этой группе отмечается зависимость между людностью поселений и концентрацией в них населения: с уменьшением людности снижается удельный вес данных поселений.

В 1959 г. в сельской местности наиболее распространенными были поселения, не имевшие административных функций (62,2 %). Среди них выделялись монофункциональные (сельскохозяйственные, промышленные, транспортные, лесохозяйственные, строительные) и двухфункциональные (сельское хозяйство и промышленность, сельское хозяйство и рекреационное обслуживание). В то время большинство сельских населенных пунктов (СНП) – сельскохозяйственные, были распространены и транспортные.

Среди 9 городских поселений (4 городов и 5 поселков городского типа) особым положением выделялся Владикавказ (Орджоникидзе) – большой, динамично развивающийся город, притягивавший население не только из Северной Осетии, но и из соседних республик. Уже в 1959 г. во Владикавказе проживало более 1/3 всего населения Северной Осетии и более 2/3 городского населения.

Итак, за 1927–1958 гг. численность населения Северной Осетии увеличилась почти в 1,7 раза. При этом численность городского населения увеличилась в 2,6 раза, а сельского – почти в 1,2 раза. Численность населения в горах увеличилась в 1,2 раза, на равнине – в 1,7 раза.

Число городских поселений увеличилось в 3 раза (с 3 до 9), а число сельских, наоборот, сократилось почти на 25 % (с 348 до 263). Сокращение сельских поселений в большей

мере затронуло горную часть. Здесь было покинуто и объединено 67 сел, тогда как на равнине сокращению подверглось 31 сельское поселение [13].

Увеличение численности населения в горах за 1927–1958 гг. произошло в связи с преобразованием ряда сельских поселений в поселки городского типа. К началу 1959 г. 13,4 тыс. чел. в горах стали горожанами, что сказалось на уменьшении численности сельского населения (на 8,3 тыс. чел.). Численность населения гор увеличилась на 5,2 тыс. чел.

За 1927–1958 гг. весьма значительные изменения произошли в расселении равнинной части Северной Осетии. Численность городского населения на равнине увеличилась почти в 2,5 раза, в то время как численность сельского – только на 25 %, то есть темпы роста городского населения равнинной части республики в 10 раз превышали темпы роста сельского населения. Усилилась концентрация населения на юго-востоке равнинной части Северной Осетии, в то время как в северо-западной части плотность населения снизилась. Увеличилась густота и людность сельских поселений на юго-востоке и уменьшилась – на северо-западе. Анализируя причины, повлиявшие на столь кардинальные изменения в расселении республики, необходимо, на мой взгляд, иметь в виду следующее.

Во-первых, Великая Отечественная война. Боевые действия велись на большей части Северной Осетии. Неоккупированными остались (без горной части): Владикавказ, восточная часть Пригородного района, Правобережный район, части Кировского и Ардонского районов и совсем небольшая часть Моздокского района. В горы немецко-фашистские войска пройти не смогли. Военные действия на территории Северной Осетии велись с августа 1942 г. по январь 1943 г. (всего пять месяцев). Однако разрушения на оккупированной территории были очень большими, концентрация войск огромная: немецко-фашистские войска вели наступление с целью захвата Грозненского и Бакинского нефтяных районов. По мере наступления немецко-фашистских войск население уходило с севера и запада республики в ее восточную часть. После освобождения Северной Осетии не все из внутренних беженцев возвратились к себе домой. Кроме того, в 1941–1942 гг. в республику из других регионов РСФСР, а также из Украины, Молдавии было эвакуировано более 20 тыс. чел., почти 2/3 которых было поселено во Владикавказе и Алагире.

Во-вторых, значительные изменения границ республики и связанные с этим миграционные движения.

В-третьих, репрессии в отношении ингушей, их выселение, реабилитация и последующее вселение на ранее покинутые земли.

Процессы изменения границ Северной Осетии и репрессии в отношении ингушей (кроме них из народов Северного Кавказа были репрессированы чеченцы, балкарцы и карачаевцы) взаимосвязаны. Не связано с репрессиями только присоединение к республике Моздокского района. После выселения чеченцев и ингушей в феврале 1944 г. Чечено-Ингушская АССР была расформирована, а ее западная часть была присоединена к Северной Осетии. Села депортированных ингушей были заселены осетинами из Северной и Южной Осетии, а также из внутренних районов Грузии. Сюда же заселились беженцы (русские, украинцы, евреи и т. д.) из оккупированных районов страны [4].

XX съезд КПСС в 1956 г. подверг решительной критике массовые беззакония и произвол центральной советской власти в отношении целых народов. Съезд предпринял конкретные шаги для восстановления справедливости по отношению к репрессированным народам. Чеченцы и ингуши вернулись на свою историческую родину, а упраздненная в 1944 г. Чечено-Ингушская АССР была восстановлена в 1957 г. При этом общая территория восстановленной Чечено-Ингушской АССР по сравнению с 1944 г. стала даже больше за счет присоединенных трех районов (Шелковского, Наурского и Каргалинского, принадлежавших до 1957 г. Ставропольскому краю). В то же время Пригородный район, принадлежавший до 1944 г. Чечено-Ингушской АССР и переданный в том же году Северо-Осетинской АССР, остался в составе последнего и после 1957 г. Это стало одной из при-

чин этнополитической напряженности в регионе, межнациональной конфронтации между ингушами и осетинами [1].

За 1959–1988 гг. численность населения Северной Осетии увеличилась на 171,8 тыс. чел. (38,1 %). Плотность населения выросла с 57 до 79 чел./км² (табл. 2).

Уже к Всесоюзной переписи 1959 г. расселение Северной Осетии характеризовалось высокой степенью концентрации населения в городских поселениях и крупных равнинных селах, с одной стороны, и большой раздробленностью на множество мелких сел – с другой. Такая противоречивость в системе расселения республики еще более усилилась за период с 1959 по 1988 гг. Значительная территориальная концентрация населения Северной Осетии проявилось в более высоком уровне урбанизации по сравнению с другими административными образованиями Северного Кавказа.

За 1959–1988 гг. численность городского населения Северной Осетии увеличилась на 185,8 тыс.чел. (78,6 %), в то время как сельское население сократилось на 14,0 тыс. чел. (6,6 %) [6].

Таблица 2

Динамика численности населения Северной Осетии в 1959-1988 гг.

Население	Численность населения, чел.		Изменение численности, 1989 г. в % к 1959 г.
	1959 г.	1989 г.	
Всего	450664	622493	138,1
Городское	236501	422400	178,6
Сельское	214163	200093	93,4

Таким образом, при исследовании динамики численности населения Северной Осетии за 1959–1988 гг. были выявлены следующие особенности:

- среднегодовые темпы прироста численности населения в обозреваемый период были ниже, чем в 1897–1913 гг. и 1927–1958 гг., и выше, чем в 1914–1926 гг.;
- аналогичная картина наблюдалась по городскому населению;
- впервые была отмечена отрицательная динамика численности сельского населения;
- темпы оттока населения с гор по сравнению с 1926–1958 гг. усилились;
- снизились темпы роста численности населения равнинной части;
- число городских поселений увеличилось как в горах, так и на равнине;
- повсеместно снизилось число сельских поселений;
- городское расселение шло по пути увеличения средней людности поселений, увеличения численности населения в крупных селах и станицах, сокращения численности населения в средних и мелких селах и поселках, исчезновения мелких сельскохозяйственных и, в большей мере, несельскохозяйственных поселений, появления ряда курортных поселков в горах;

- сокращение средних размеров домохозяйств продолжилось.

За 1989–1997 гг. численность населения Северной Осетии выросла на 58,2 тыс. чел. (9,3 %). Коэффициент естественного прироста составил 1,16 – почти в 2 раза больше, чем в 1979–1988 гг. (табл. 3).

Анализируя причины столь бурного роста численности населения, можно констатировать следующее. Прежде всего, изменились роли основных источников формирования населения. Естественный прирост в целом за обозреваемый период близок к нулю. Решающую роль стало играть механическое движение. Вследствие этого динамика численности населения отличалась крайней неравномерностью. Особенно резкие перепады при-

ходятся на 1991–1992 гг. За 1991 г. общая численность населения выросла на 8,2 %, в том числе городское – на 6,4 %, а сельское – на 12,3 %. Связано это с наплывом беженцев и вынужденных переселенцев из Южной Осетии и внутренних районов Грузии. В 1992 г., в связи с вооруженным нападением ингушских национал-экстремистов на Северную Осетию и развязанной ими недельной межнациональной войной, на территории республики произошло повальное сокращение численности населения: общей – на 6,3 %, городской – на 3,8 % и сельской – на 11,6 %. За счет сельских поселений процесс сокращения численности населения, правда, в небольшой мере, продолжился и в 1993 г. С 1994 г. положение стало несколько стабилизироваться.

В итоге, за 1989–1997 гг. численность городского населения выросла на 8,6 %, а сельского – на 10,9 %. Таким образом, другая главная особенность рассматриваемого периода – рост численности сельского населения и, не просто рост, а темпами, превышающими темпы роста городского населения [13].

Таблица 3

Динамика численности населения Северной Осетии в 1989–1997 гг.

Население	Численность населения, чел.		Изменения численности, 1997 г. в % к 1989 г.
	1989 г.	1997 г.	
Всего	622483	680705	109,3
Городское	422400	458700	108,6
Сельское	200093	222005	110,9

Еще одна особенность периода 1989–1997 гг. – это рост численности населения всех городских поселений республики, в том числе и горных рабочих поселков. Рост численности населения последних связан с оседанием в горных ПГТ беженцев из Южной Осетии и внутренних районов Грузии.

Проведенное исследование динамики численности населения Северного Кавказа в целом, и Северной Осетии в частности, позволяет сделать следующие выводы:

1. По типу динамики численности населения Северная Осетия занимает срединное положение между республиками и другими административными образованиями Северного Кавказа.

2. К концу XX века на Северном Кавказе, в том числе в Северной Осетии, впервые в мирное время стала наблюдаться естественная убыль населения. Отметим, что этот сложный и негативный процесс набирает обороты на всей территории Российской Федерации.

3. В целом по России естественная убыль населения в 90-х гг. XX в. наблюдалась на 3 года раньше, чем на Северном Кавказе, включая и Северную Осетию.

4. К концу 80-х гг. XX века наблюдалась относительная стабилизация возрастного и полового состава населения Северной Осетии, т. е. выравнивание численности мужчин и женщин, а также выравнивание удельного веса представителей всех трех поколений при постепенном старении населения.

5. Произошел переход от больших, сложных семей к малым, простым. Уровень брачности снизился, а разводимости – резко увеличился.

6. В целом за 1989–1997 гг. за счет естественного и механического движения в республике увеличилась численность осетин, кумыков, азербайджанцев и сократилась численность русских, украинцев, белорусов, грузин, армян, кабардинцев, татар, а также выехавших в дальнее зарубежье греков, немцев, евреев, корейцев и других.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бадов А. Д., Тавасиев В. Х.* Социально-демографические проблемы Северной Осетии. Владикавказ: СОГУ, 1998. 137 с.
2. *Берозов Б. П.* Переселение осетин с гор на плоскость (XVIII–XX вв.). Орджоникидзе, 1972. С. 240.
3. *Макоев Х. Х., Тавасиев В. Х.* Экологические проблемы г.Владикавказа и поселков городского типа в Северной Осетии // *Общ.-науч. журнал «Экология урбанизированных территорий»*. М.: Издат. дом «Камертон». № 4. 2009. С. 19–24.
4. Населенные места Северо-Осетинской Автономной области. По данным Всесоюзной переписи населения 1926 г. с картой области, в административных границах на 1-е января 1927 г. Владикавказ, 1927. С. 33.
5. *Тавасиев В. Х., Ревазов В. Ч.* Население Северной Осетии в XX веке. Владикавказ: Изд-во «Олимп», 2014. 173 с.
6. *Тавасиев В. Х.* Заселение территории Северной Осетии и численность ее населения в начале XX века // *Вестник университета (Государственный университет управления)*, № 9 (47). М., 2008. С. 143–146.
7. *Тавасиев В. Х.* Социально-демографическое развитие Северной Осетии в XX веке. Владикавказ: Изд-во «Олимп», 2013.
8. *Тавасиев В. Х.* Анализ численности населения Северной Осетии в XX веке // *Современные проблемы науки и образования*. Пенза: *Издательский Дом «Академия Естественных наук»*. 2013. № 6. С. 830.
9. *Тавасиев В. Х.* Половозрастной состав населения Северной Осетии в XX веке // *Вестник университета (Государственный университет управления)*. М., 2013. № 18. С. 273–283.
10. *Тавасиев В. Х.* Социально-демографическое развитие Северной Осетии в XX веке // *Вестник университета (Государственный университет управления)*, М., 2013. № 23. С. 282–286.
11. *Тавасиев В. Х.* Историко-демографический анализ национального состава и численности населения Северной Осетии в XX веке: Дис. ...канд. истор. наук. Владикавказ, 2006. 186 с.
12. *Тавасиев Г. В., Тавасиев В. Х.* Этнодемографические проблемы в Республике Северная Осетия-Алания // *Современные проблемы науки и образования*. 2014. № 6. С. 1511.
13. *Тавасиев В. Х.* Историко-демографический анализ национального состава и численности населения Северной Осетии в XX веке: Дис. ...канд. истор. наук. Владикавказ, 2006. 186 с.
14. *Тизенгаузен В. Г.* Сборник материалов, относящихся к истории Золотой Орды. Т. II. Л., 1941.

УДК 314

ТРАДИЦИОННЫЕ ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ НАРОДОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА КАК ДЕСТРУКТИВНЫЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Худзиева Е. А., Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)

Владикавказ, Российская Федерация

Добаев Н. В.

Российский государственный университет правосудия

Москва, Российская Федерация

Северная Осетия расположена на северных склонах Кавказских гор. Нагорные поло-
сы занимают чуть меньше половины площади республики. Климатические условия зако-
номерно сменяются от засушливых вариантов с преобладанием испарения над осадками в
предгорной зоне к относительно сбалансированным в среднегорье и холодным в высоко-
горье (выше 3,5–4 тыс. м), где находится пояс вечных снегов. К сожалению, в «Экологиче-
ском рейтинге субъектов РФ (весна 2014)», подготовленном общероссийской обществен-
ной организацией «Зеленый патруль», Северная Осетия занимает 77 место из 83. Этот по-
казатель – один из худших в СКФО. Дагестан занял 70 строчку в рейтинге, Ингушетия –
54, Чеченская республика – 44. Самые лучшие показатели у республик Кабардино-
Балкария (11 место) и Карачаево-Черкессия (18 место). При оценке учитываются 15 инди-
каторов, охватывающих три основные сферы мониторинга в регионах. Их условно разде-
лили на три части. Первая – экосфера, куда входят атмосфера, водные и земельные ресур-
сы, биоресурсы и биоразнообразие. Вторая – техносфера, к которой относятся продукция и
услуги, наука и технологии, ответственность бизнеса, ТБО и промышленные отходы, про-
мышленная среда. И, наконец, третья – социум, включающая в себя среду обитания, ин-
формационно-психологический климат, образование и культуру, гражданское общество,
власть и закон.

Можно утверждать, что возникшие глобальные экологические угрозы в значительной
степени являются следствием сложившегося в регионе господства маскулинизированной
модели общества, когда решения принимаются мужчинами. Женщины Кавказа, как прави-
ло, имеют меньше доступа к принятию решений по вопросам управления природными ре-
сурсами: их меньше в числе депутатов местных собраний, чиновников и т. д. Феминисти-
ческая парадигма указывает на деструктивное значение и влияние традиционных патриар-
хальных норм поведения [1]. Эта модель распространяется не только на сферу семейного
бытия, но и на общество в целом, затрагивая и социальную, и экономическую, и политиче-
скую сферы. Для этнических сообществ Северного Кавказа традиционно гендерные сте-
реотипы противопоставляли мужчину и женщину. Они и определяли четко выраженные
функции, закрепляя за женщиной выполнение чисто биологической функции, а именно
рождение детей. И дело в том, что, в связи с длительностью этой ситуации, данная функ-
ция превратилась в культурную норму. Значительную роль играет и конфессиональная на-
правленность. Сегодня в русле нового национального строительства превалирует политика
гендерной реставрации традиционной национальной семьи с привлечением женщин к
рынку труда и правовым равенством «по-советски» [2]. При этом маскулинность уже вы-
ступает в образе удачливого корпоративного бизнесмена, нацеленного на карьеру и при-
быль, образ же женщины-горянки по-прежнему базируется на тех же традиционных нор-

мах гендерного поведения классической ментальности северокавказских народов. Гендерное равенство является не только правом человека, но и катализатором социального, экономического и экологического прогресса и поэтому должно быть тесно интегрировано в политику устойчивого развития, в его стратегии и планы действий. Анализ развития разных стран показывает, что экономический рост и человеческое развитие сильно взаимосвязаны и могут усиливать друг друга, в частности, через рост государственных вложений в образование и здравоохранение, особенно для женщин. Как когда-то давно в истории Задалески Нана спасла детей, единственных выживших из племени алан, от гибели, так и сегодня женщины Кавказа могут защитить колыбель своих народов – горы – от безответственной эксплуатации и экологических преступлений. Тем более, что именно женщины и дети более всего страдают от экологических факторов, ставящих под угрозу их личную безопасность, здоровье и качество жизни.

Таким образом, равенство мужчин и женщин-горянок – это не просто вопрос социальной справедливости, а средство и необходимая предпосылка сохранения окружающей среды и устойчивого развития Северного Кавказа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веб- сайт: www.greenpatrol.ru/
2. Ахиезер А. С. Философские основы социокультурной теории и методологии // Вопросы философии. 2000. № 9. С. 29–43.
3. Варданян Р. А. Гендерная реконструкция политических систем / Ред-сост. Н. М. Степанова и Е. В. Кочкина. СПб.: Алетейя, 2004. С. 601–610.