



3. Ревич Б.А. Горячие точки химического загрязнения окружающей среды и здоровье населения России. М.: Общественная палата РФ, 2007. 192 с.
4. Ballarin-Denti A., Bertazzi P., Facchetti S., Fanelli R., Mocarelli P. Seveso, assident 20 years on monitoring, epidemiology and remediation. Milan, Italy, 1999. 197 p.
5. Amirova Z., Kruglov E., Nagorhy A. The level of PCDD/Fs pollution in the environmental objects from the places of military operations in the Republic of Yugoslavia. Organohal. Comp. 2000. v. 46. Pp. 362-365.
6. Afganistan. Post-conflict Environ. Assessment, UNEP, Geneva. 2003. 180 p.
7. Poirier M.C. et. al. Biomonitoring of United States Army Soldiers Serving in Kuwait in 1991 // Cancer Epidemiology. 1998. v. 7. Pp. 545-551.
8. Austin C. Wildland Firefighter Health Risks and Respiratory Protection. Claire Studies and Research Projects / Report R-572, Montréal. 2008. 8 p.
9. Позняков С.П., Румак В.С., Софронов Г.А., Умнова Н.В. Диоксины и здоровье человека. Научные основы выявления диоксиновой патологии. СПб.: Наука, 2006. 274 с.
10. Method USEPA 1613 Tetra-through Octa-Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS. 1999. 77 p.
11. Method US EPA 1668 B Chlorinated Biphenyl Congeners in water, soil, Sediments, biosolids and tissue by HRGC/HRMS. 2008. 47 p.

УДК 616(470.67)

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

© 2012 П.И.Габубова, А.Ю.Корулева, М.Г.Даудова
Дагестанский государственный университет

В работе проведен динамический анализ и поисковое прогнозирование рождаемости, младенческой смертности, общей заболеваемости и болезненности детского населения республики Дагестан с 1996 по 2010 гг., ВПР с 2006 по 2010 гг.

In the article carried out the dynamic analysis and search forecasting fertility rate, infant mortality rate, the total incidence and prevalence of child population of the Republic of Dagestan from 1996 to 2010 also congenital defects of development from 2006 to 2010.

Ключевые слова: рождаемость, младенческая смертность, врожденные пороки развития, заболеваемость, болезненность.

Key words: fertility, infant mortality, congenital malformations, diseases, pain.

Здоровье населения зависит от воздействия большого числа факторов, многие из которых взаимосвязаны, но при этом каждый играет существенную роль в возникновении заболеваний, снижении рождаемости и росте смертности населения [4]. Многочисленные данные свидетельствуют о том, что в экологически неблагоприятных регионах регистрируется повышенная заболеваемость как взрослых, так и детей. В первую очередь на загрязнение окружающей среды реагирует наиболее чувствительное детское население. Критерий оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия, утвержденные Минэкологии России в 1992 г., содержат в качестве основных показателей состояния здоровья детского населения увеличение в 1,5-2 раза и более перинатальной, младенческой и детской смертности, частоты врожденных пороков развития и распространенности заболеваемости детей. В зонах экологического кризиса достоверно превышены показатели как младенческой, так и детской смертности, существенно повышена региональная частота врожденных пороков развития [1, 2]. Реакция организма ребенка на воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды в достаточной степени неспецифична и характеризуется снижением иммунологической реактивности и ухудшением общих показателей здоровья, причем чувствительность детей к такому воздействию особенно повышается в критические периоды их роста и развития [3]. Оценка здоровья детей как индикаторного показателя в мониторинговых исследованиях – это один из наиболее чувствительных показателей, отражающих изменение качества окружающей среды.

Нами проведен сбор и обобщение статистических данных по рождаемости и младенческой



смертности, врожденных пороков развития (ВПР), общей заболеваемости и болезненности детского населения на примере Республики Дагестан и поисковое прогнозирование исследуемых параметров. Создана база данных по рождаемости, младенческой смертности, ВПР, общей заболеваемости и болезненности детского населения республики. Основу эмпирического материала составили данные Министерства здравоохранения республики. В качестве основных опубликованных источников информации использованы статистические сборники за 1996-2010 гг.: «Показатели состояния здоровья населения республики Дагестан». Все сведения выражены относительными показателями (в расчете на 1000 населения, ВПР – по числу случаев).

Анализ демографической ситуации в республике выявил некоторые особенности динамики рождаемости за исследуемый период. Так, среднемноголетний темп снижения рождаемости для сельского населения РД с 1996 по 2010 гг. составил: -1,1%. В динамике с 1996 г. рост рождаемости отмечался в Бабаюртовском, Карабудахкентском, Табасаранском, Хасавюртовском, Цунтинском районах, а снижение показателей рождаемости – в Агульском, Гунибском, Лакском районах. Наибольший показатель рождаемости в городах РД отмечен в 2009. Темп прироста по сравнению с 2008 г. составил 12,3%. Наименьший показатель рождаемости в 2004 г., темп убыли по сравнению с 2003 составил: -16,9%. Наблюдается тенденция увеличения рождаемости в 2010 г. по сравнению с 1996 на 17,3%. Среднемноголетний темп прироста рождаемости составил 1,2%. Наиболее высокие среднемноголетние показатели рождаемости отмечены в таких городах, как: Хасавюрт, Южный Сухокумск, Даг. Огни, наиболее низкие – в городах Дербент, Буйнакск, Кизляр. По республике в целом наибольший среднемноголетний показатель рождаемости отмечался в 2010 г., наименьший – в 2005-2006 гг. Наблюдается снижение рождаемости с 1996 по 2001 гг. Темп прироста рождаемости в 2007 г. по сравнению с 2006 г. составил 12,3%. Среднемноголетний темп снижения рождаемости в республике составил -0,2% (рис. 1).

Младенческая смертность является важнейшим показателем здоровья детей. В динамике младенческой смертности по районам республики отмечается увеличение младенческой смертности в 1997 – 1998 гг. Темп прироста младенческой смертности в 1997 по сравнению с 1996 г. составил – 13,9%. Снижение младенческой смертности отмечено в 2006 и 2008 гг. Наиболее низкие средние показатели младенческой смертности отмечены в Казбековском, Унцукульском, Шамильском районах, а наиболее высокие – в Докузпаринском, Рутульском, Хивском, Цунтинском районах. Как видим из рис. 1. отмечается некоторое снижение младенческой смертности в сельской местности, среднемноголетний темп убыли младенческой смертности за исследуемый период составил: -4,7%. В городах республики рост младенческой смертности приходился на 1998 г., когда темп прироста по сравнению с 1997 г. составил 15,8%. Наиболее низкие средние показатели младенческой смертности отмечены в городах Махачкала и Дербент, а наиболее высокие – в городах Хасавюрт, Кизилюрт, Даг.Огни. Среднемноголетний темп убыли младенческой смертности в городах составил: -3,8%. В целом по республике наибольшие показатели младенческой смертности отмечались в 1997-1999 гг., темп прироста в 1997 по сравнению 1996 гг. составил 13,5%. Снижение младенческой смертности приходилось на 2008 г., среднемноголетний темп убыли младенческой смертности по республике в целом составил: -4,3% (рис. 1).

Динамический анализ болезненности детского населения сельской местности республики выявил негативные изменения ее характеристик. Наибольший показатель болезненности приходился на 2002 г., темп прироста по сравнению с 2001 г. составил 67,0%. Наименьший показатель болезненности детского населения приходился на 1996 г. Среднемноголетний темп прироста болезненности детского населения по районам республики составил 7,0%. Наиболее низкие средние показатели болезненности детского населения отмечены в Докузпаринском и Кизлярском районах, а наиболее высокие – в Ахтынском, Гунибском, Сергокалинском, Унцукульском и Цунтинском районах. В городах высокий показатель болезненности детского населения приходился на 2002 г., темп прироста по сравнению с 2001 г. составил 59,6%. Наименьший показатель болезненности выявлен в 1998 г., темп убыли по сравнению с 1997 г. составил -32,4%. Среднемноголетний темп прироста болезненности детского населения в городах республики составил 4,9%. Наиболее высокие средние показатели болезненности детского населения были отмечены в городах Дербенте и Кизилюрте, а наиболее низкий показатель – в городе Избербаш. Наиболее высокий показатель болезненности детского населения по республике в целом так же отмечался в 2002 г., темп прироста по сравнению с 2001 г. составил 64,1%. Среднемноголетний темп прироста болезненности детского населения республики составил 6,0% (рис. 2).

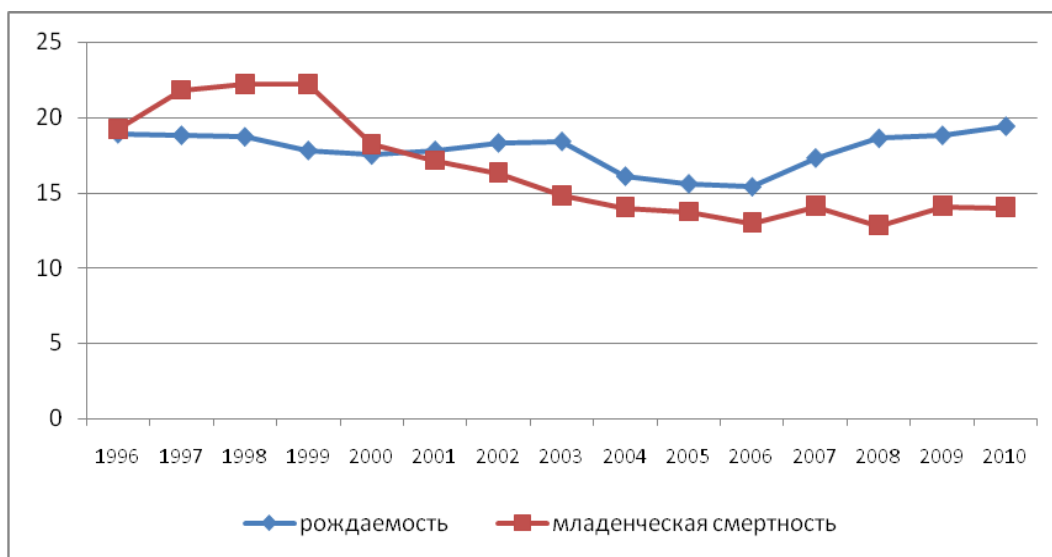


Рис. 1. Динамика показателей рождаемости и младенческой смертности по Республике Дагестан в период 1996-2010 гг.

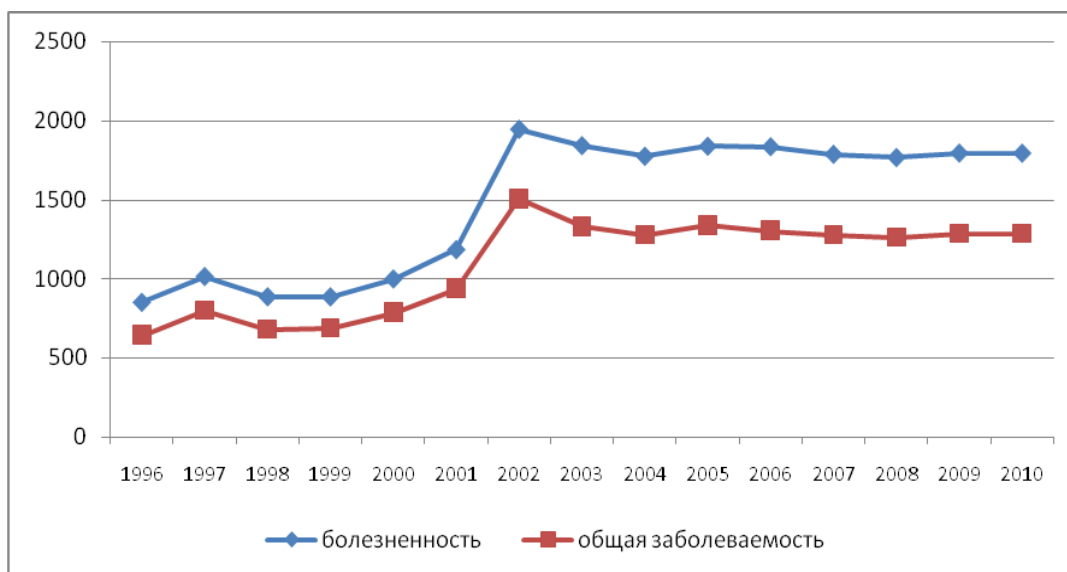


Рис. 2. Динамика показателей болезненности и заболеваемости детского населения Республики Дагестан в период 1996-2010 гг.

Динамика общей заболеваемости детского населения республики за период 1996 – 2010 гг. имеет выраженную тенденцию к росту. Причем темпы роста заболеваемости детей по районам республики выше, чем в городах. Наибольший показатель общей заболеваемости детского населения в сельской местности приходится на 2002 г., по сравнению с 2001 г. темп прироста составил 73%. Наименьший показатель общей заболеваемости приходится на 1996 г. Среднемноголетний темп прироста общей заболеваемости детского населения по районам республики составляет 6%. Наиболее высокие показатели общей заболеваемости детского населения выявлены в Ахтынском, Новолакском, Сергокалинском, Хунзахском и Цунтинском районах, наиболее низкие – в Акушинском, Докузпаринском, Лакском и Кайтагском районах. Наиболее высокий показатель общей заболеваемости детского населения в городах республики приходился на 2002 – 2003 гг., темп прироста в 2002 г. по сравнению с 2001 г. составил 42%. В 1997 г. наблюдается резкое увеличение общей заболеваемости детского населения, темп



прироста общей заболеваемости по сравнению с 1996 годом составил 60%. Наименьший показатель общей заболеваемости детского населения в городах республики отмечен в 1996 году. Среднегодовалый темп прироста общей заболеваемости детского населения в городах республики составил 3,9%. Высокие средние показатели заболеваемости детского населения были выявлены в городах Махачкала, Каспийск и Кизилюрт, низкие – г. Избербаш. В целом по Республике Дагестан пик общей заболеваемости детского населения приходился на 2002 г., темп прироста по сравнению с 2001 г. составил 60%. Наименьший показатель общей заболеваемости детского населения наблюдался в 1996 г. Среднегодовалый темп прироста общей заболеваемости детского населения республики с 1996 по 2010 гг. составил 5,2% (рис. 2).

Врожденные пороки развития связаны с нарушениями в генетическом аппарате, вызванными как эндогенными причинами, так и повреждающими факторами среды обитания. Обращает на себя внимание увеличение числа случаев врожденных пороков развития в республике. Так темп прироста числа случаев ВПР по районам республики в 2010 г. по сравнению с 2009 г. увеличился на 89,4%. Среднегодовалый темп прироста числа случаев ВПР с 2006 по 2010 гг. составил 12,0%. Наиболее высокое число случаев рождения детей с ВПР выявлено в Ботлихском, Карабудахкентском, Кизлярском, Магарамкентском, Хасавюртовском районах, наименьшее – в Чародинском, Цумадинском и Рутульском районах. В городах республики рост ВПР отмечен в 2009 г., темп прироста по сравнению с 2008 г. составил 52,2%. Среднегодовалый темп прироста числа случаев рождения детей с ВПР в городах республики с 2006 по 2010 гг. составил 4,9%. Больше число случаев ВПР было выявлено в городах Махачкала, Хасавюрт, Каспийск и Избербаш. Рост числа случаев ВПР для республики в целом наблюдался в 2009 г., темп прироста по сравнению с 2008 г. составил 66,5%. Среднегодовалый темп прироста числа случаев ВПР с 2006 по 2010 гг. составил 8,0%.

На основе собранных многолетних статистических данных нами осуществлено поисковое прогнозирование, которое позволяет анализировать перспективу развития существующих тенденций на определенный период и определение на этой основе вероятных состояний объектов управления в будущем при условии сохранения существующих тенденций в неизменном состоянии (табл. 1.).

Таблица 1

Прогноз рождаемости и состояния здоровья детского населения республики Дагестан

Показатели	Среднегодовой темп прироста (убыли), %		
	Сельская местность	Города	Республика Дагестан
Рождаемость	-7,7%	1,0%	-0,2%
Младенческая смертность	-11,0%	-6,7%	-8,1%
ВПР	7,5%	3,8%	5,5%
Общая заболеваемость	3,3%	2,7%	3,1
Болезненность	3,6%	3,1%	3,3%

Таким образом, в исследуемый период наблюдается снижение рождаемости по районам и в целом по республике, в городской среде рождаемость населения незначительно возросла. Выраженная тенденция к снижению младенческой смертности может быть свидетельством улучшения системы здравоохранения и профилактических мероприятий. Под влиянием усиливающихся факторов окружающей среды происходит увеличение числа случаев врожденных пороков развития, сохраняется тенденция к увеличению показателей болезненности и общей заболеваемости детского населения. Результаты исследований ученых разных специальностей указывают на низкую устойчивость молодого организма к воздействию вредных факторов окружающей среды.

Данное исследование осуществлено при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук МК-4114.2012.5. «Медико-экологический мониторинг территории Республики Дагестан и оценка экологически обусловленного риска нарушений здоровья населения».



Библиографический список

1. Малхазова С.М., Королева Е.Г. Окружающая среда и здоровье человека. Учебное пособие. – М.: Географический факультет МГУ, 2009. – 180 с.
2. Общая и медицинская экология: Учебник / В.П. Иванов, О.В. Васильева, Н.В. Иванова; под общ. ред. В.П. Иванова. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 508 с.
3. Ревич Б.А., Авалиани С.Л., Тихонова Г.И. Экологическая эпидемиология: Учебник для высш. Учеб. заведений / Под ред. Б.А. Ревича. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 384 с.
4. Шабунова, А.А. Здоровье населения в России: состояние и динамика: монография [Текст] / А.А. Шабунова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. – 408 с.

Bibliography

1. Malkhazova S.M., Koroleva E.G. Environment and human health. Textbook. - M.: Faculty of geography, Moscow state University, 2009. p.-180.
2. General and medical ecology: Textbook // Ivanov V.P., Vasilyev O.V., Ivanova N.V. under the general editorship of Ivanova V.P.. - Rostov: Fenix, 2010. p.-508.
3. Revich B.A., Avaliani S.L., Tikhonova G.I. Ecological epidemiology: a Textbook for higher educational institutions // Under the editorship of Revich B.A. - M.: Publishing center «Academy», 2004. p.-384
4. Health of the Russia's population: the state and dynamics. Monograph // Vologda 2010, p.- 408.

УДК 574(470.67)

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЭКОЛОГОЗАВИСИМЫХ ПАТОЛОГИЙ В РАЙОНАХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН.

© 2012 *Р.К.-А.Иммиев, О.Р.Османов, Р.О.Османов*
Дагестанский государственный педагогический университет,

В статье изучены проблемы влияния окружающей среды, социально-гигиенических условий на здоровье населения Республики Дагестан. Внедрение разработанного комплекса гигиенических, медицинских, социально-экономических мер способствует улучшению здоровья населения, снижению заболеваемости по классам болезней в Республике Дагестан.

The authors of the article research the problems of the influence of the environment and social hygienic conditions upon the population health in the Republic of Dagestan. The introduction of the developed complex of the hygienic, medical, social and economic measures promotes the improvement of the population health, the decrease of the sickness rate on the decease classes in the Republic of Dagestan.

Ключевые слова: онкология, экологозависимость, бактериологическая, гигиеническая, ядохимикаты.

Keywords: oncology, dependence on the ecology, bacteriological, hygienic, weed and pest-killer chemicals.

Состояние заболеваемости населения злокачественными новообразованиями как экопатологическая проблема в последнее десятилетие является актуальной, поскольку отмечается тенденция к увеличению частоты и тяжести этого заболевания. Оценка роли неблагоприятных воздействий на организм человека, связанных с загрязнением окружающей среды, представляет важнейшую задачу науки на современном этапе (Гичев, 2002).

На сегодняшний день ярко выделяется зависимость между онкологическими заболеваниями и экологической обстановкой, то есть качеством окружающей среды (Коробкин, Предельский, 2004; Атлас. География онкологических заболеваний по Дагестану, 2002; Абдурахманов, 2006; Гасангаджиева, 2007; Габибова, 2008).

Загрязнение атмосферы, почвы, воды токсическими веществами, тяжелыми металлами, неравномерное содержание микроэлементов неизбежно ухудшают гигиеническое качество среды обитания че-