

МОСКОВСКИХ А. Ю.
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
И ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ
 Студент, научный руководитель А. Ю. Игнатова, к.т.н., доцент
 КузГТУ, г. Кемерово

Специфическими особенностями Кузбасса являются развитие тяжелых отраслей промышленности, таких как угольная, металлургическая, химическая. Кроме того, регион высоко урбанизированный, до 80% населения проживает в городах.

Все это неблагоприятно влияет на здоровье населения Кузбасса [1]. Состояние здоровья населения является биологическим индикатором экологической обстановки.

Демографическая ситуация в Кемеровской области за 2007-2013 годы характеризуется положительными тенденциями: растет рождаемость, снижается смертность, уменьшается естественная убыль населения, замедляются темпы снижения численности населения (табл. 1).

В 2011 г. по отношению к 2007 г. рождаемость увеличилась на 5,0 %, общая смертность снизилась на 6,6 %, младенческая смертность уменьшилась на 20,2 %.

Таблица 1
 Рождаемость, смертность, естественный прирост населения
 Кемеровской области

Годы	Рождаемость (на 1000 населения)	Смертность (на 1000 населения)	Естественный прирост (на 1000 населения)	Младенческая смертность (на 1000 родившихся живыми)
2007	12,1	16,6	-4,5	9,4
2008	13,0	16,3	-3,3	8,7
2009	13,3	15,9	-2,6	8,4
2010	13,2	16,1	-2,9	8,3
2011	12,7	15,5	-2,8	7,5

Вместе с тем численность населения Кемеровской области ежегодно уменьшается. По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области, на начало 2012 г. в Кузбассе проживало 2750,8 тыс. человек (табл. 2). Это на 72,7 тыс. человек меньше, чем на начало 2008 г.

Таблица 2
 Численность населения Кемеровской области, тыс. чел.

Годы	2008	2009	2010	2011 ¹	2012 ²
Численность населения на начало года	2823,5	2821,8	2820,6	2761,2	2750,8

*Данные приведены с учетом окончательных итогов Всероссийской переписи населения 2010 г.

Продолжительность жизни населения Кемеровской области меньше, чем в целом по Российской Федерации, на 2-3 года (табл. 3).

Таблица 3
 Ожидаемая продолжительность жизни населения Кемеровской области и России, лет

Годы	Кемеровская область			Россия		
	оба пола	мужчины	женщины	оба пола	мужчины	женщины
2005	61,6	55,1	69,0	65,3	58,9	72,4
2006	63,0	56,5	70,4	66,6	60,4	73,2
2007	64,0	57,5	71,2	67,5	61,4	73,9
2008	64,6	58,2	71,7	67,9	61,8	74,2
2009	65,4	59,0	72,2	68,7	62,8	74,7

Основные причины смерти: болезни системы кровообращения (удельный вес среди всех причин смерти 47,7%), новообразования (14,6%), внешние причины смерти (травмы, отравления, несчастные случаи) – 13,9%, болезни органов пищеварения (4,9%), болезни органов дыхания (4,8%), инфекционные и паразитарные болезни (3,1%), прочие классы болезней (11,0%).

Смертность от инфекционных и паразитарных заболеваний на 70,5% представлена смертностью от туберкулеза.

Смертность трудоспособного населения в Кемеровской области стабильно выше, чем в Российской Федерации. Среди всех умерших на долю трудоспособного населения приходится одна третья часть (33,1%).

Мужчины составляют 78% от числа всех умерших в трудоспособном возрасте. Продолжительность жизни мужчин значительно меньше, чем женщин.

Одним из показателей состояния здоровья населения является заболеваемость.

Прирост заболеваемости за 2007-2011 г. у детей составил 4,6%, у подростков – 12,2%, у взрослых – 2,9%.

Наиболее высокие темпы прироста впервые выявленной заболеваемости всего населения в 2011 г. по отношению к 2007 г. отмечаются по новообразованиям (21,1%), болезням органов дыхания (14,2 %), болезням системы кровообращения (14,0%).

В 2011 году в структуре распространенности болезней на первом месте у детей и подростков – болезни органов дыхания. У взрослых лидируют болезни системы кровообращения. На втором месте у детей – травмы и отравления, у подростков – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. У взрослых второе место занимают болезни органов дыхания. На третьем месте у детей и подростков располагаются болезни глаза и его придаточного аппарата, у взрослых – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.

В Кемеровской области отмечается рост заболеваемости злокачественными новообразованиями. По данным отчета по форме № 35 «Сведения о больных злокачественными новообразованиями» Федерального государственного статистического наблюдения, за 2007-2011 годы уровень впервые выявленной заболеваемости злокачественными новообразованиями у всего населения вырос на 4,1%, у детей – на 9,3%. Распространенность злокачественных новообразований за указанный период у всего населения увеличилась на 6,2%, у детей – на 13,8%. (табл. 4).

Таблица 4

Динамика онкологической заболеваемости населения в Кемеровской области

Годы	Впервые выявлено				Состоит на учете			
	Всего		Дети до 14 лет		Всего		Дети до 14 лет	
	абс., чел.	на 100000 чел.	абс., чел.	на 100000 чел.	абс., чел.	на 100000 чел.	абс., чел.	на 100000 чел.

2007	8947	316,6	41	9,7	47790	1690,9	220	52,0
2008	8866	314,0	56	13,2	48868	1730,7	230	54,1
2009	9425	334,0	54	12,4	49184	1743,0	231	53,2
2010	9175	325,3	57	12,8	48785	1729,6	257	57,9
2011	9103	329,7	47	10,6	49576	1795,4	263	59,2

В 2011 г. ведущими локализациями в структуре (в показателях на 100 тыс. населения) впервые выявленной заболеваемости злокачественными новообразованиями отмечаются трахея, бронхи, легкие (42,0), кожа (41,8), молочная железа (39,1), желудок (22,3), ободочная кишка (18,2). На долю новообразований указанных локализаций приходится 49,6 % от всех случаев злокачественных новообразований.

По основным показателям состояния здоровья федерального информационного фонда данных социально-гигиенического мониторинга проведено ранжирование территорий и определены территории «риска». При определении территорий «риска» использован метод персентилей в соответствии с методическими рекомендациями «Социально-гигиенический мониторинг. Анализ медико-демографических и социально-экономических показателей на региональном уровне» (утв. приказом Роспотребнадзора от 20.09.2010 № 341). К территориям высокого «риска» отнесены территории, на которых уровни показателей здоровья превышали 75-й персентиль вариационного ряда [2] (табл. 5).

Таблица 5
Территории «риска» по показателям заболеваемости и смертности населения
(на начало 2011 г.)

Показатель	Территории «риска»
Общая заболеваемость детей до 14 лет	Анжеро-Судженск, г. Березовский, г. Кемерово, п.г.т. Краснобродский, г. Новокузнецк, г. Юрга, Мариинск и Мариинский район, Чебулинский район, Яшкинский район
Общая заболеваемость подростков 15–17 лет	г. Анжеро-Судженск, г. Березовский, г. Киселевск, г. Прокопьевск, Беловский район, Кемеровский район, Мариинск и Мариинский район, Тяжинский район, Яшкинский район
Общая заболеваемость взрослых в возрасте 18 лет и старше	г. Белово, г. Березовский, г. Кемерово, г. Междуреченск и Междуреченский район, г. Новокузнецк, г. Осинники, Крапивинский район, Тисульский район, Чебулинский район
Врожденные аномалии (порок развития) у детей до 14 лет	г. Белово, г. Кемерово, г. Киселевск, г. Ленинск-Кузнецкий, г. Новокузнецк, г. Прокопьевск, г. Юрга, Кемеровский район, г. Мариинск и Мариинский район
Первичная заболеваемость всего населения субклиническим гипотиреозом вследствие йодной недостаточности	г. Анжеро-Судженск, г. Белово, г. Кемерово, г. Мыски, г. Новокузнецк, г. Польсаево, г. Прокопьевск, Беловский район, Новокузнецкий район
Первичная заболеваемость всего населения злокачественными новообразованиями	г. Березовский, г. Гурьевск и Гурьевский район, г. Кемерово, г. Ленинск-Кузнецкий, г. Новокузнецк, г. Осинники, г. Прокопьевск, Тисульский район, Яйский район
Общая смертность всего населения от злокачественных новообразований	г. Березовский, г. Ленинск-Кузнецкий, г. Новокузнецк, г. Юрга, Беловский район, Ижморский район, Тисульский район, Топкинский район, Яйский район
Общая заболеваемость детей	г. Кемерово, п.г.т. Краснобродский, г. Новокузнецк,

Показатель	Территории «риска»
первого года жизни	Кемеровский район, Крапивинский район, г. Мариинск и Мариинский район, Промышленновский район, Чебулинский район, Яшкинский район
Отдельные состояния в перинатальном периоде у детей первого года жизни	г. Гурьевск и Гурьевский район, г. Кемерово, г. Юрга, Кемеровский район, г. Мариинск и Мариинский район, Промышленновский район, Чебулинский район, Юргинский район, Яшкинский район
Общая инвалидность детей до 17 лет	г. Ленинск-Кузнецкий, г. Мыски, г. Новокузнецк, г. Попысаево, г. Прокопьевск, г. Юрга, Крапивинский район, Ленинск-Кузнецкий район, г. Мариинск и Мариинский район
Общая смертность населения	г. Салаир, г. Калтан, г. Осинники, Ижморский район, Ленинск-Кузнецкий район, Мариинский район, Прокопьевский район, Тисульский район, Топкинский район, Яйский район
Младенческая смертность (число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми)	г. Осинники, г. Таштагол, Беловский район, Гурьевский район, Кемеровский район, Крапивинский район, Междуреченский район, Топкинский район, Яйский район, Яшкинский район

По результатам ранжирования определены территории с наибольшим числом высоких показателей: г. Прокопьевск (11), г. Юрга (10), г. Новокузнецк (10), г. Кемерово (9), г. Мариинск и Мариинский район (9), Чебулинский район (9).

Пары, газы, жидкости, аэрозоли, соединения, смеси при контакте с организмом человека могут вызывать заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами исследования как в процессе контакта с ним, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Воздействие вредных веществ на человека может сопровождаться отравлениями и травмами.

В настоящее время известно около 7 млн. химических веществ и соединений, из которых 60 тыс. находят применение в деятельности человека в виде пищевых добавок, лекарств, препаратов бытовой химии [3].

Таким образом, проведена оценка здоровья населения Кемеровской области. Изменение факторов окружающей среды влечет за собой изменение физического и психического здоровья населения. В дальнейшем планируется с использованием географической информационной системы (ГИС) создать карты по индексу загрязнения атмосферного воздуха и заболеваемости населения за длительный период времени.

Список литературы:

1. Материалы к государственному докладу «О состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области в 2011 году» - <http://gosdoklad.kuzbasseco.ru/2011/chast-v-vliyanie-ekologicheskix-faktorov-sredy-obitaniya-na-zdorove-naseleniya/razdel-1-mediko-demograficheskie-pokazateli-zdorovya-naseleniya/>
2. Мониторинг качества атмосферного воздуха для оценки воздействия на здоровье человека. Региональные публикации ВОЗ, Европейская серия, № 85, 2011.
3. Гигиенические аспекты среды обитания и здоровья населения. Сборник научных трудов. Пермь, 2007.