

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА, ЛАНДШАФТА, ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Е.М. Господынько¹

М.А. Степчук¹

Т.М. Пинкус¹

С.В. Абрамова¹

О.А. Ефремова²

¹⁾ *Медицинский
информационно-
аналитический центр,
г. Белгород*

²⁾ *Белгородский
государственный
университет*

e-mail: m.stepchuk@km.ru

Климат, погода, растительный мир, загрязнение воздуха оказывают сильное влияние на здоровье и благополучие человека. За индикатор здоровья авторы взяли заболеваемость органов дыхания. Для профилактики предлагаются как общепринятые меры, так и масштабное проведение озеленения и мелиорации.

Ключевые слова: климат, ландшафт, загрязнение воздуха, здоровье человека.

Мировая климатическая система, ландшафт планеты это неотъемлемая часть процессов жизнеобеспечения. Климат, погода, растительный мир оказывают сильное влияние на здоровье и благополучие человека. Сегодня эти системы планеты испытывают нагрузку, создаваемую деятельностью человека. К числу возможных последствий для здоровья относятся: увеличение заболеваемости и смертности (особенно в пожилом возрасте), обусловленные повышением температуры, загрязнением воздуха, оскудением ландшафта, наводнениями, бурями и необеспеченностью пищевыми продуктами; ростом трансмиссивных болезней; диарейных заболеваний, передаваемых через воду и пищу, и неблагоприятные воздействия на здоровье, связанные с истощением стратосферного озонового слоя.

В Белгородской области в целом (особенно в крупных городах) атмосфера страдает от выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников. В 2008 г. они составили 115,5 тыс. тонн. Вследствие этого, показатели заболеваемости органов дыхания в этих городах, значительно увеличились. Растет количество выбросов от авто и авиатранспорта. Загрязнению воздуха способствует выветривание почвы при добыче железной руды, мела и других ископаемых, вспашке полей.

Таблица 1

**Общая заболеваемость и заболеваемость органов дыхания населения России
и Белгородской области за 15 лет (1990-2004 гг.)**

Наименование показателей	Россия				Белгородская область			
	1990		2004		1990		2004	
	общая	впервые	общая	впервые	общая	впервые	общая	впервые
Заболеваемость всего населения	107009	65120	142750	74302	136114	75737	181576	86416
- в том числе взрослого	95599	47955	127529	54717	91339	47552	162267	63635
Заболеваемость органов дыхания (всего населения)	39486	33602	34 990	29721	50226	38247	44486	34584
- в том числе взрослого	28628	16966	20280	14987	36414	19736	21453	13911



Важными мерами по снижению воздействия высоких температур и загрязненности воздуха является озеленение, мелиорация, применение современных технологий в земледелии и добыче ископаемых, уменьшение количества применяемых химических веществ.

В области около 250 000 га всех лесов и она относится к малолесистым регионам. На долю лесов и древесно-кустарниковых насаждений приходится всего 12,2% от общей площади области. Состояние лесов характеризуется наличием площадей с обедненным составом древостоя и частично неудовлетворительным санитарным состоянием. Увеличилась распашка земель с 10% до 18%. Активно действующей ветровой и водной эрозии подвержено 80% земель. Имеется 9900 га переувлажненных угодий и 18500 – заболоченных.

В этой связи нами изучена эффективность мер озеленения и мелиорации в Красногвардейском районе Белгородской области, которые интенсивно начали проводиться в 90-х годах, в сравнении с соседними районами (Вейделевский, Волоконовский), где эти мероприятия проводились значительно в меньших объемах. Критерием для оценки эффективности проводимых мер, мы взяли уровень заболеваемости органов дыхания у населения этих районов.

В структуре общей заболеваемости населения РФ за последние 15 лет доля болезней органов дыхания снизилась на 11,2% и в 2004 г. составила 24,5% (1990 г. – 35,7%). Снижение произошло в основном за счет увеличения доли других заболеваний (сердечно-сосудистых, онкологических и ряд др.). Заболеваемость органов дыхания населения Белгородской области за этот период уменьшилась на 11,4%, однако её уровень на 27,1% был выше общероссийского показателя (табл. 1).

Мы изучили заболеваемость органов дыхания населения области за последние 28 лет (1981–2008 гг.). За этот период в целом по области она уменьшилась на 8,7%, а в Красногвардейском районе – на 10,3%, а заболеваемость населения бронхиальной астмой – на 20,7%. В Валуйском и Вейделевском районах заболеваемость органов дыхания наоборот увеличилась на 17,8% и 38,4% соответственно (табл. 2). Намного выше она и в крупных городах области.

В связи с увеличением техногенной и антропогенной нагрузки на природу в последние годы мы детально изучили заболеваемость органов дыхания в исследуемых районах за 2001–2008 гг. Она снизилась в Красногвардейском районе на 32,8%, и показатель составил 11669,3 на 100 000 населения (2001 г.–17368,4), Валуйском – на 0,5% и показатель составил 17446,0 (2001 г.–17537,1); Вейделевском – на 22,3% и показатель составил 16780,0 (2001 г.–21585,6) (табл. 3).

Таким образом, заболеваемость органов дыхания населения Красногвардейского района на 30,5% ниже уровня заболеваемости населения Вейделевского района и на 33,1% – Валуйского. По нашему мнению это, скорее всего, связано с большими объемами выполненных работ по озеленению, мелиорации, проводимых в Красногвардейском районе.

Вывод: необходимо не только проводить профилактические и оздоровительные мероприятия среди населения, но пропагандировать и включать в планы развития районов, и в первую очередь городов, масштабное проведение озеленения. Совместное проведение мероприятий по улучшению условий труда, быта, пропаганде здорового образа жизни, озеленению и мелиорации положительно скажется не только на уменьшении заболеваемости органов дыхания у населения, но и его адаптации к условиям изменения климата на планете.

Несмотря на сложное положение в регионе, связанное с кризисом в стране, правительство области рассмотрело и одобрило в январе 2010 г. программу по озеленению населенных пунктов и городов Белгородской области.



**Динамика заболеваемости органов дыхания взрослого населения
и подростков Валуйского, Вейделевского и Красногвардейского районов за 1981-1985 гг. (на 100 000 населения)**

Класс, группа и отдельные нозологии	1981			1982			1983			1984			1985		
	Валуйск.	Вейдел.	Кр.Гвард.	Валуйск.	Вейдел.	Кр.Гвард.	Валуйск.	Вейдел.	Кр.Гвард.	Валуйск.	Вейдел.	Кр.Гвард.	Валуйск.	Вейдел.	Кр.Гвард.
Общая заболеваемость органов дыхания	1613,7	867,3	704,3	3375,8	1302,4	701,7	3457,6	1216,6	678,1	2793,8	983	555,2	3515,1	1200,4	631,9
в т.ч. с диагнозом, установленным впервые в жизни	136,6	73,3	59,9	521	200,6	108,1	564,5	201,9	112	352,4	123,9	69,9	409,5	139,2	73,3
Бронхиальная астма	144	100,4	99,8	203,5	143,8	93,7	244,2	139,8	90	291,6	167,6	87,5	279,1	210,2	79,1
в т.ч. с диагнозом, установленным впервые в жизни	9,4	16,7	7,8	23,7	21,3	9,6	34,9	5,4	12,1	14,3	16,2	9,9	41,7	16,2	7,6
Заболеваемость гипертро- фией миндалин и аденоидов (в т.ч. хр.тонзилитт	1135,9	259,4	154	1248,2	356,9	192,4	1090,9	484	128,9	1182,5	410,8	163	1279,9	619,9	310,6
в т.ч. с диагнозом, установленным впервые в жизни	218	33,5	70,2	216,2	58,6	128,9	130	215,1	77,3	181,7	32,4	71,6	208,5	359,6	101



Таблица 3

**Динамика заболеваемости органов дыхания взрослого населения
Валуйского, Вейделевского и Красногвардейского районов
за 2001 – 2008 гг. (на 100 000 населения)**

Район	Группы и отдельные нозологии	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Валуйский	Общая заболеваемость органов дыхания	17537	18018	17335	22050	20550	19778	18510	17446
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	7657	8441	7637	7702	6763	6546	6108	5146
	Хронические болезни миндалин и аденоидов (включая хронический тонзилит)	479	568	544	1335	1161	1169	952	1005
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	86,4	62,1	123,5	105,1	144,2	75,8	70,1	97,8
	Бронхиальная астма и астматический статус	630,5	693,5	698,3	711,5	762,4	753,3	857,4	840,5
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	39,7	84,5	56,6	48,2	44,6	36,2	85,5	51,5
	Пневмония	517	1334	520	438	527	498	538	516
Вейделевский	Заболеваемость органов дыхания	21586	19617	20963	23331	19372	21555	19126	1678
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	13510	11948	12940	15357	11979	10617	13835	11875
	Хронические болезни миндалин и аденоидов (включая хронический тонзилит)	602,5	834,0	780,8	764,8	770,6	685,3	644,8	607,7
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	293,4	326,4	159,4	123,0	75,4	22,1	103,8	154,7
	Бронхиальная астма и астматический статус	530,2	492,1	547,1	588,3	598,2	696,3	710,4	773,5
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	41,2	31,1	53,1	32,1	59,2	105,0	76,5	71,8
	Пневмония	571,4	564,6	504,6	556,2	479,6	353,7	338,8	364,5
Красногвардейский	Заболеваемость органов дыхания	17368	17387	15535	16115	14233	13419	12648	11669
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	9137	8930	8332	8479	6810	6451	6111	5608
	Хронические болезни миндалин и аденоидов (включая хронический тонзилит)	286,7	335,2	365,6	399,8	386	330,4	333,3	361,2
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	49,9	47,8	42,8	63,7	55,5	58,1	68,5	38,8
	Бронхиальная астма и астматический статус	819,6	913,9	879,6	918,5	982,5	1038,3	1095,2	1092,5
	в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни	118,4	117	82,8	57,9	70,1	94,4	74,4	68,6
	Пневмония	473,7	452,2	245,6	269,5	201,7	218,3	229,2	283,6



Литература

1. Дзюбенко, З. А. Заболеваемость населения / З. А. Дзюбенко // Основные показатели медицинского обслуживания населения Белгородской области за 1981-1985 гг. – Белгород: 1981–1985. – С. 79-199.

2. Степчук, М. А. Заболеваемость населения / М. А. Степчук // Основные показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений и состояние здоровья населения Белгородской области за 2001-2008 гг. – Белгород: 2001–2008. –С. 115-200.

INFLUENCE OF A CLIMATE, LANDSCAPE, AIR POLLUTION ON HUMAN HEALTH

E.M. Gospodynko¹

M.A. Stepchuk¹

T.M. Pinkus¹

S.V. Abramova¹

O.A. Efremova²

¹Medical information-analytical centre, Belgorod

² Belgorod State University

e-mail: m.stepchuk@km.ru

The climate, weather, flora, air pollution make strong impact on human health. As the indicator of health authors took diseases of respiratory organs. For preventive maintenance are offered both the standard measures, and scale carrying out of gardening and land improvement.

Key words: climate, landscape, air pollution, health of the person.