

Профилактика сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний – основа улучшения демографической ситуации в России

Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова

Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росздрава. Москва, Россия

Prevention of cardiovascular and other non-communicable diseases – a basis for Russian demographic situation improvement

R.G. Oganov, G.Ya. Maslennikova

State Research Center for Preventive Medicine, Ministry of Health of the Russian Federation. Moscow, Russia

Неинфекционные заболевания (НИЗ) вносят существенный вклад в заболеваемость и преждевременную смертность населения России, приводя к значительным потерям здоровых лет жизни и снижению ожидаемой продолжительности жизни. Среди НИЗ, основное место занимают болезни системы кровообращения, внешние причины и злокачественные новообразования, которые все вместе ответственны за 82,9% смертей от всех НИЗ. Профилактика факторов риска, способствующих развитию и прогрессированию НИЗ, может улучшить демографическую ситуацию в России.

Ключевые слова: демографическая ситуация, неинфекционные заболевания, факторы риска, болезни системы кровообращения, профилактика

In Russia, non-communicable disease (NCD) burden is very important in morbidity and premature mortality, significant losses of healthy life-years or expected longevity. Among NCD, the leading position is occupied by cardiovascular disease, external causes, oncopathology – in total, they explain up to 82.9% of NCD mortality. Prevention of NCD risk factors might improve the present demographic situation in Russia.

Key words: Demographic situation, non-communicable disease, risk factors, cardiovascular disease, prevention.

Неинфекционные заболевания (НИЗ) являются основной причиной нетрудоспособности, заболеваемости и преждевременной смерти населения России. В 2003г из всех смертей населения в стране на долю НИЗ приходилось 98,4%, на долю инфекционных и паразитарных заболеваний (ИПЗ) – 1,6% смертей (таблица 1)*. При этом существенного различия во вкладе НИЗ и ИПЗ в общую смертность населения у мужчин (97,6% vs 2,4%) и женщин (99,3% vs 0,7%) не наблюдается. Среди НИЗ, основной вклад в смертность вносят болезни системы кровообращения (БСК) – 56,4%, внешние причины (ВП) – 14,2% и злокачественные новообразования (ЗН) – 12,3%, которые в сумме ответственны за

82,9% всех смертей. У мужчин вклад БСК (48%), ВП (20,5%) и ЗН (12,5%) в общую смертность составляет 81%; у женщин БСК (66,2%), ВП (6,9%) и ЗН (12,1%) в ответе за 85,2% всех смертей.

На трудоспособный возраст – 25-64 лет, когда люди своим трудом создают внутренний валовой продукт (ВВП) страны, от величины которого зависят благосостояние и процветание нации, приходится 39,2% всех смертей; среди мужчин – 53%, женщин – 23,1% (таблица 1). Структура смертности в этой возрастной группе мало отличается от таковой для всего населения России. На долю ИПЗ приходится 3,3% смертей, НИЗ – 96,7%, у мужчин – 3,8% и 96,2%, у женщин – 2% и 98%, соответственно.

* - для расчета смертности использованы данные по числу смертей по каждой причине смерти и количеству населения в возрастных группах 0, 1-4, 5-9 и т.д. до 85+ лет, которые были переданы Институтом народнохозяйственного прогнозирования РАН в ФГУ, Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росздрава. Авторами произведен расчет коэффициентов смертности на 100 тыс. человек в год и последующая возрастная-половая стандартизация с использованием нового мирового стандарта [1].

Таблица 1

Показатели смертности населения России от основных причин:
абсолютные значения и стандартизованные к новому мировому стандарту [1]
коэффициенты смертности на 100 000 населения в год

Мужчины, 2003			
Причины смерти	Возрастные группы	Абс.значения	На 100 000
Все причины	0-85+ лет	1268281	1777
	25-64 лет	672315	1786
ИПЗ	0-85+ лет	29958	38,94
	25-64 лет	25671	67,095
БСК	0-85+ лет	608807	885,71
	25-64 лет	250625	666,27
ВП	0-85+ лет	260323	336,99
	25-64 лет	198826	528,56
ЗН	0-85+ лет	158437	213,22
	25-64 лет	73160	197,11
Женщины, 2003			
Причины смерти	Возрастные группы	Абс.значения	На 100 000
Все причины	0-85+ лет	1090351	836,87
	25-64 лет	252339	556,28
ИПЗ	0-85+ лет	7194	8,74
	25-64 лет	5089	12,23
БСК	0-85+ лет	721646	500,71
	25-64 лет	101293	215
ВП	0-85+ лет	74850	80,402
	25-64 лет	46987	110,58
ЗН	0-85+ лет	132043	105,97
	25-64 лет	50945	110,09

Основной вклад в общую смертность населения трудоспособного возраста вносят БСК (38%), ВП (26,6%) и ЗН (13,4%), которые вместе составляют 78,1% смертей в этом возрасте. У мужчин трудоспособного возраста на БСК (37,7%), ВП (29,6%) и ЗН (10,9%) приходится 77,8%, у женщин на БСК (40,1%), ВП (18,6%) и ЗН (20,2%) – 79% от общего количества смертей этого возраста. Необходимо отметить, что из всех смертей от БСК на трудоспособный возраст у мужчин приходится 41,2%, у женщин – 14%, от ВП – 76,4% и 62,8%, соответственно, от ЗН – 46,2% и 38,6%, соответственно.

Несмотря на то, что структура смерти, а также вклад ИПЗ и представленных НИЗ в общую смертность населения у мужчин и женщин похожи, абсолютные показатели смерти и стандартизованные коэффициенты смертности, как у всех мужчин, так и у мужчин трудоспособного возраста намного выше, чем у женщин соответствующих возрастных категорий (таблица 1). Стандартизованные коэффициенты смертности у всех мужчин и у мужчин трудоспособного возраста превышают таковые у женщин от всех причин в 2,1 и 3,2; ИПЗ – в 4,5 и

5,5; БСК – в 1,8 и 3,1; ВП – в 4,2 и 4,8; ЗН – в 2 и 1,8 раза соответственно.

В опубликованных ранее материалах [2] показано, что в период с 1965 по 90-ые годы для динамики смертности у мужчин и у женщин был характерен медленный рост общей смертности и смертности от БСК и ВП. Значительные колебания смертности от этих причин наблюдались в 90-х годах прошлого столетия – подъем смертности в 1990-1994гг и затем ее снижение до 1998г; эти изменения совпали с социальными и экономическими преобразованиями в стране. В таблице 2 представлена динамика смертности у мужчин и женщин в конце XX и начале XXI веков. Начиная с 1999г и по 2003г, у мужчин и женщин, всех возрастов и трудоспособного возраста, наблюдается медленный рост общей смертности и смертности от БСК. От ВП отмечается такой же рост смертности, однако в 2003г показатели такой смертности от ВП были ниже, чем в 2002г. Показатели смертности от ЗН отличались незначительными колебаниями в конце прошлого и начале настоящего веков, однако, начиная с 1998 г, обозначилась тенденция к снижению смертности от ЗН у мужчин и у женщин вышеуказанных возрастных групп.

Таблица 2

Стандартизованные к новому мировому стандарту [1] коэффициенты (на 100 000 населения в год) смертности от основных причин

Причины смерти	Возрастные группы	Мужчины													
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Все причины	0-85+ лет	1341	1338,3	1444,5	1716,9	1856,7	1757,1	1629,7	1540,9	1502,7	1626,9	1697,6	1701,7	1746,9	1777
	25-64 лет	1104,6	1128	1289,1	1644,8	1875,6	1733,8	1548,9	1392,8	1349,2	1514,2	1636,7	1680,7	1753	1786
БСК	0-85+ лет	666,8	658	694	828,7	905,5	799,4	747,7	720	705,3	768,4	801,8	807,6	841,3	885,7
	25-64 лет	386,4	388,7	431,7	562,4	669,4	592,8	533,6	483,1	470,6	533,1	583,7	602,9	643,3	666,3
ВП	0-85+ лет	218,6	232,1	283,6	368,8	404,1	362,8	319,9	285,1	283,8	311,6	331,7	339,9	344,8	337
	25-64 лет	318,4	340,2	431,7	578	641,8	562,5	489,9	428,8	422,9	468	501,8	522,4	535,7	528,6
ЗН	0-85+ лет	248,7	247	251,2	255,3	251,3	237,5	230,3	227,6	224,6	226,2	223,7	217,7	216	213,2
	25-64 лет	248,5	247,7	247,9	254	253,2	237,4	226,1	218,7	214,9	216,6	214,3	205,6	202,4	197,1
Причины смерти	Возрастные группы	Женщины													
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Все причины	0-85+ лет	690	685,1	712,5	809,7	857,6	834,5	794,8	776,2	760,1	803,4	812,3	812,9	835,7	836,9
	25-64 лет	372	379,9	414,3	507,4	571,1	536	487,1	450,5	434,2	476,3	502,5	520,2	545,5	556,3
БСК	0-85+ лет	428,4	422,1	435,4	498,7	530,3	471,2	451,1	444,4	435,6	464,7	470,1	472,1	487,2	500,7
	25-64 лет	136,4	139,3	151,1	193	223,5	200,8	182,7	167,7	160,3	178,8	191,2	198,6	209,6	215
ВП	0-85+ лет	51,7	54,3	64,9	85,2	92,8	84,8	75,6	69,1	69,1	74,7	77	80	82,4	80,4
	25-64 лет	60,6	64	81,5	114,9	129	114	99,1	87,6	85,5	95,1	100,6	106,4	112,8	110,6
ЗН	0-85+ лет	113,9	113,9	116	115,8	116,4	111,7	109,7	109,5	109	110,3	109,6	107,7	106,7	106
	25-64 лет	116,7	117,2	117,9	118,5	121,9	117,7	115,5	114,3	113,1	115,5	113,5	112,5	110,8	110,1

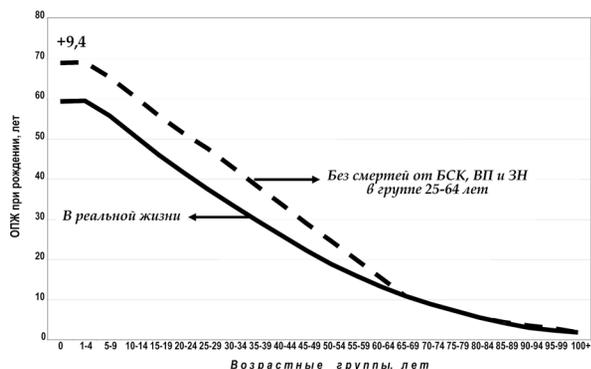


Рис. 1 Ожидаемая продолжительность жизни российских мужчин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от БСК, ВП, ЗН в трудоспособном возрасте.

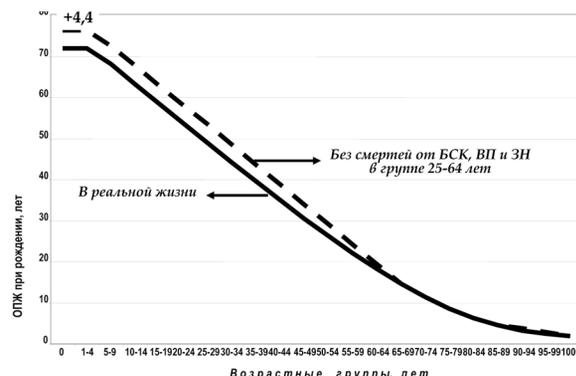


Рис. 5 Ожидаемая продолжительность жизни российских женщин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от БСК, ВП, ЗН в трудоспособном возрасте.

Сравнительный анализ уровней и динамики смертности от разных причин населения трудоспособного возраста России с аналогичными данными развитых стран Европы [3] показал, что во второй половине 90-х годов смертность среди российских мужчин и женщин была выше, чем среди мужчин и женщин Финляндии, Соединенного Королевства и Дании: от БСК в 3-5, от ВП — в 4-8, от ЗН — в 1,5-2 раза соответственно.

Высокие показатели смертности населения России и, в первую очередь, преждевременная смерть значительной части населения трудоспособного возраста приводят к существенным потерям годов (лет) потенциальной жизни (ПГПЖ) и ВВП, низкой ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ). В 2000г, ПГПЖ вследствие всех смертей составила у мужчин 20,5, у женщин — 14,5 млн. чел.-лет**. От преждевременных смертей населения трудоспособного возраста, ПГПЖ среди мужского и женского населения страны составили от БСК — 4,2 и 2,2 млн. чел.-лет, ВП — 4,8 и 1,3 млн. чел.-лет, ЗН — 1,4 и 1,3 млн. чел.-лет соответственно. ПГПЖ от всех смертей населения трудоспособного возраста, обусловленных БСК, ВП и ЗН составили: у мужчин — 10,3 млн.чел.-лет (50% от всех ПГПЖ), у женщин — 4,9 млн.чел.-лет (34% от всех ПГПЖ). В 2000г ОПЖ при рождении у российских мужчин была 59,4 года, у женщин — 72 года, что на 15-10 лет короче, чем ОПЖ у мужчин и женщин в развитых странах Европы, таких как Финляндия, Соединенное Королевство, Дания, Франция, Италия и др. [4]. Если исключить все смерти мужчин трудоспособного возраста (25-64 года) в 2000г, то ОПЖ была бы

продолжительнее на 12,5 года и стала бы 71,9 года, вместо 59,4 года***. При исключении в этом возрасте преждевременных смертей по причине БСК, ВП и ЗН можно было бы ожидать увеличение ОПЖ на 9,4 года (68,8 лет) (рисунок 1), только БСК — на 3,5 лет (рисунок 2); ВП — на 3,7 лет (рисунок 3); ЗН — на 1,2 года (рисунок 4). Если исключить все смерти женщин трудоспособного возраста в 2000г, то ОПЖ у женщин при рождении в 2000г была бы на 5,5 лет дольше и составила бы 77,5 лет, вместо 72 лет; при исключении смертей от БСК, ВП и ЗН, можно было бы продлить ОПЖ на 4,4 года (рисунок 1); только БСК — на 1,9 лет (рисунок 2); ВП — на 1,1 года (рисунок 3); ЗН — на 1,2 года (рисунок 4).

Преждевременная, избыточная смертность может влиять на такой демографический показатель, как численность населения. В России за период 1990-2003гг численность всего мужского населения выросла с 63 млн. 389 тыс. до 67 млн. 257 тыс., прирост составил 3 млн. 868 тыс. или 6,1% (рисунок 9). При этом, изменение численности мужского населения в различных возрастных группах было неоднозначным: рост численности наблюдался в возрастных группах 15-24 года — на 19,4%; 65 лет и > — на 55,3% (рисунок 9), снижение имело место в группах 0-14 лет — на 31,7%; 25-64 года — на 2,7% (рисунок 9). Численность женского населения за этот период, в отличие от мужского населения, снизилась с 78 млн. 649 тыс. до 77 млн. 308 тыс., или на 1 млн. 341 тыс., что составило 1,7% (рисунок 10). Рост численности женского населения, как и у мужчин, наблюдался в возрастных группах 15-24 года — на 24,9% и 65 лет и > — на 18,9% (рисунок 10), сни-

** - авторы провели расчет ПГПЖ с использованием значений таблиц жизни отдельно для мужчин и женщин России [4], в которых представлены показатели ОПЖ с рождения и затем для каждой последующей возрастной группы (1-4 года, 5-9 лет и т.д. до 100 лет и старше). При расчете ПГПЖ, значения ОПЖ для каждой возрастной категории умножались на количество смертей по соответствующей причине в этой категории.

*** - для расчета изменений показателя ОПЖ при рождении с учетом исключения избыточных смертей от НИЗ, авторами использована специально разработанная формула пересчета значений таблиц жизни отдельно для мужчин и женщин России [4], подробное описание которой представлено в [5].

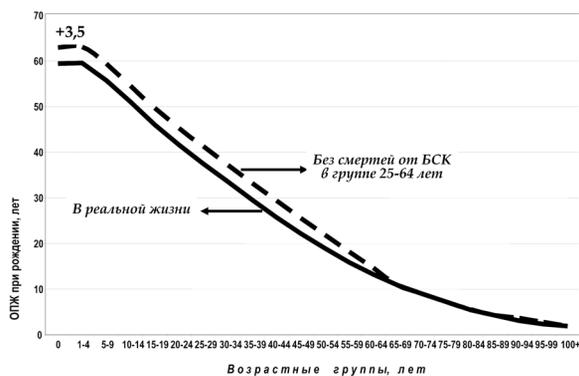


Рис.2 Ожидаемая продолжительность жизни российских мужчин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от БСК.

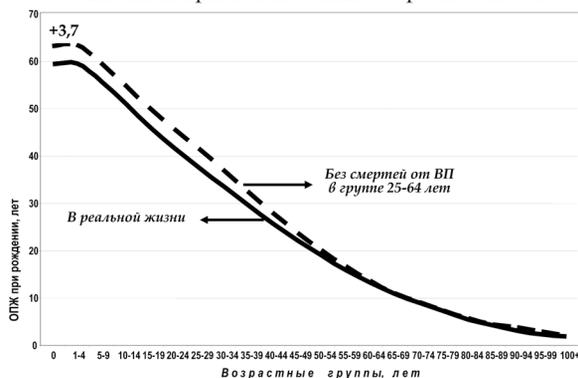


Рис.3 Ожидаемая продолжительность жизни российских мужчин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от ВП и травм в трудоспособном возрасте.

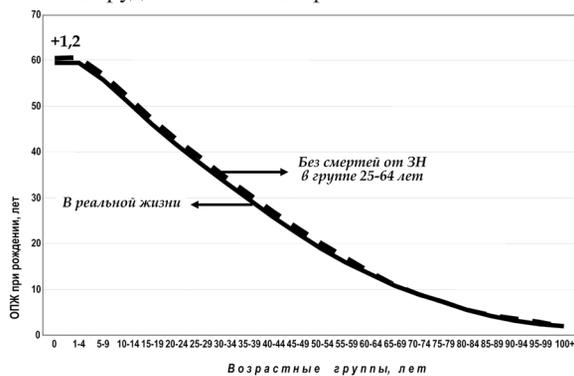


Рис.4 Ожидаемая продолжительность жизни российских мужчин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от ЗН в трудоспособном возрасте.

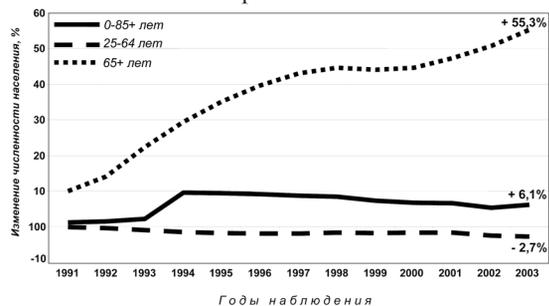


Рис.9 Изменение численности мужского населения в различных возрастных группах.

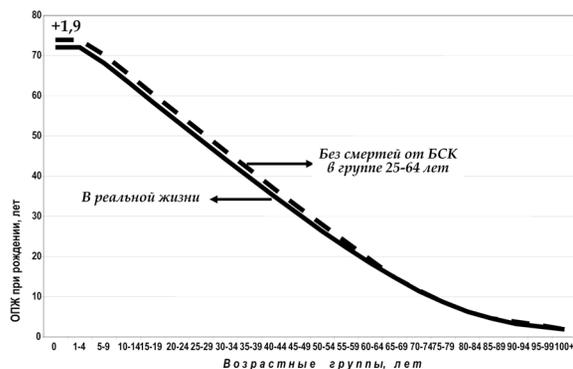


Рис.6 Ожидаемая продолжительность жизни российских женщин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от БСК.

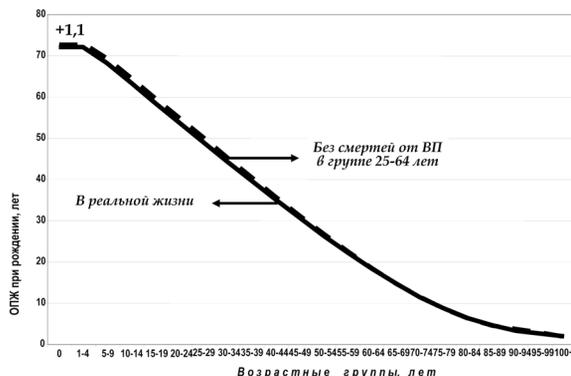


Рис.7 Ожидаемая продолжительность жизни российских женщин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от ВП и травм в трудоспособном возрасте.

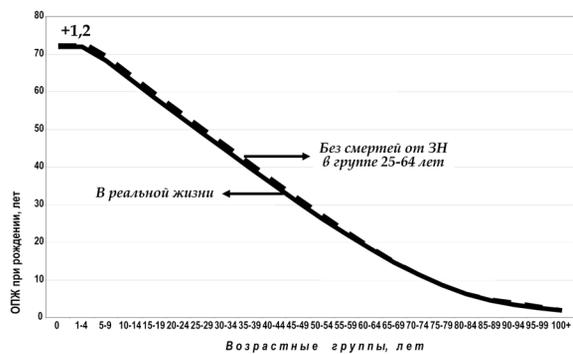


Рис.8 Ожидаемая продолжительность жизни российских женщин при рождении в 2000г: в реальной жизни и при исключении смертей от ЗН в трудоспособном возрасте.

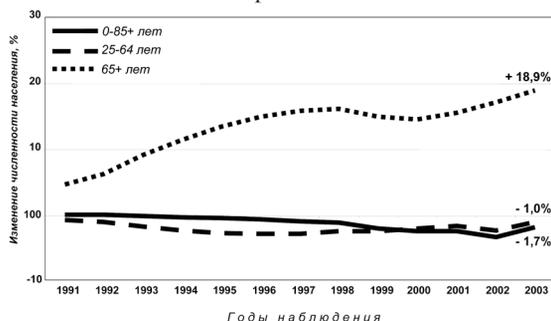


Рис.10 Изменение численности женского населения в различных возрастных группах.

жение – в группах 0-14 лет – на 32,4% и 25-64 года – на 1% (рисунок 10).

Смертность среди значительной части населения трудоспособного возраста и прирост населения старшего возраста, т.е. > 65 лет приводят, с одной стороны, к старению населения и, с другой стороны, уменьшению количества населения тех возрастных категорий, которые создают ВВП страны, обеспечивая благосостояние всего народа, включая достойную старость. В связи со старением населения, вклад НИЗ в общую смертность будет возрастать, если в результате массовых профилактических мероприятий не удастся снизить распространенность основных факторов риска (ФР) этих заболеваний. Для населения России основными ФР являются повышенное артериальное давление, избыточное потребление алкоголя, курение, избыточная масса тела, дислипидемии, гиподинамия,

психо-социальный стресс. Доказано, что высокая распространенность этих ФР приводит к существенным потерям здоровых лет жизни вследствие НИЗ, преждевременной, избыточной смертности, снижению продолжительности жизни [5-7]. Ранее было показано, что избавление от такой вредной привычки, как курение, может предотвратить значительное количество смертей у мужчин и продлить их жизнь на 3,9 лет [5].

Повышение эффективности лечения острых состояний будет способствовать увеличению числа больных, т.к. полностью излечить большинство больных хроническими заболеваниями невозможно. Это, в свою очередь, будет дальше увеличивать финансовые затраты на здравоохранение. Поэтому профилактика ФР НИЗ может существенно снизить бремя НИЗ и улучшить демографическую ситуацию в России.

Литература

1. Ahmad OB, Bosch-Pinto C, Lopez AD, et al. Age Standardization of Rates: A New World Standard. EIP/GPR. GPE Discussion Paper Series: No.31. WHO, 2001.
2. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я., Шальнова С.А., Деев А.Д. Значение сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний для здоровья населения России. Профил забол укреп здор 2002; 2: 3-7.
3. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Смертность от сердечно-сосудистых и других хронических неинфекционных заболеваний среди трудоспособного населения России. Кардиоваск тер профил 2002; 1(3): 4-8.
4. Lopez AD, Ahmad OB, Guillot M, et al. World Mortality in 2000: Life Tables for 191 Countries: World Health Organization 2002.
5. Масленникова Г.Я., Мартынич С.А., Шальнова С.А. и др. Медицинские и социально-экономические потери, обусловленные курением мужского населения России. Профил забол укреп здор 2004; 3: 5-9.
6. Шальнова С.А. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и показатели ожидаемой продолжительности жизни населения России. Автореф дисс докт мед наук. Москва 1999.
7. Global Programme on Evidence for Health Policy. WHO, World Health Report 2002.

Поступила 11/04-2005