

По приведенным в таблице данным отчетливо прослеживается статистически достоверный рост вызовов бригады службы СМП г. Гомеля к «закрепленному» за ней сельскому населению — с 9,9 % в 2002 г. до 13,9 % в 2008 г. ( $p \leq 0,01$ ). С учетом отдаленности многих населенных пунктов от города это значительно усложняет работу службы СМП, и в первую очередь, снижает ее оперативность, затрудняет обслуживание сельского населения специализированными бригадами СМП.

#### **Заключение**

Объем медицинской помощи, оказываемый службой СМП г. Гомеля по экстренным показаниям (обслуженные вызовы по скорой медицинской помощи), за последние 4 года составляет менее 1/3 всего объема. Подавляющее количество вызовов связано с оказанием неотложной (не экстренной) медицинской помощи, перевозками, обезболиванием онкобольных. Все это «загружает» службу СМП не экстренной работой, мешает находиться в режиме ожидания для оказания экстренной помощи при внезапных и чрезвычайных ситуациях и быть готовой к выезду в любое время и в соответствующем составе. Разбросанность функций службы СМП является важнейшим фактором, снижающим эффективность ее работы.

Несмотря на рост количества обслуженных вызовов специализированными бригадами СМП,

сохраняется постоянно высокий ( $54,5 \pm 1,7$  %) процент объема медицинской помощи весомым фактором, влияющим на эффективность и качество оказываемой медицинской помощи.

Значительное влияние на оперативность и качество работы службы СМП г. Гомеля оказывает и удаленность от города сельских населенных пунктов.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Жилевич, Л. А. О мерах по дальнейшему совершенствованию скорой медицинской помощи населению / Л. А. Жилевич // Состояние и перспективы службы скорой медицинской помощи в Республике Беларусь: матер. Респ. науч.-практ. конф. — 13 марта 2009 г. — Мн.: ООО «Белпринт», 2009. — С. 3–10.
2. Костюченко, А. Л. Угрожающие жизни состояния в практике врача первого контакта / А. Л. Костюченко. — Спб.: Специальная литература, 1999. — 248 с.
3. Неотложные состояния у детей / А. Д. Петрушина [и др.]; под общ. ред. А. Д. Петрушиной. — М.: Медицинская книга, 2002. — 176 с.
4. Воронко, Е. А. Неотложные состояния: диагностика и неотложная помощь на догоспитальном этапе / Е. А. Воронко // Состояние и перспективы службы скорой медицинской помощи в Республике Беларусь: матер. Респ. науч.-практ. конф. 13 марта 2009 г. — Мн.: ООО «Белпринт», 2009. — С. 31–36.
5. Руксин, В. В. Неотложная кардиология / В. В. Руксин. — 4-е изд. перераб. и доп. — СПб., 2000. — 503 с.
6. Глинская, Т. Н. К вопросу о функционировании скорой медицинской помощи в современных условиях / Т. Н. Глинская, М. В. Щавелева // Состояние и перспективы службы скорой медицинской помощи в Республике Беларусь: матер. Респ. науч.-практ. конф. 13 марта 2009 г. — Мн.: ООО «Белпринт», 2009. — С. 40–43.

*Поступила 06.07.2009*

УДК 616-036.8:616.12-008(476.2)

### **ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В 2003–2007 ГОДАХ**

**А. Л. Лопатина<sup>1</sup>, В. М. Дорофеев<sup>2</sup>, Т. М. Шаршакова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Гомельский областной клинический кардиологический диспансер

<sup>2</sup>Гомельский государственный медицинский университет

С целью выявления основных закономерностей динамики причин смертности населения Гомельской области от болезней системы кровообращения проведено изучение показателей смертности за период с 2003 по 2007 гг.

За последние 5 лет наибольший удельный вес в структуре общей смертности населения Гомельской области наблюдался в 2005 г. (55,7%), в 2007 г. отмечено наименьшее значение этого показателя — 50,2%.

**Ключевые слова:** болезни системы кровообращения, смертность, преждевременная смертность, стандартизованные показатели смертности, трудоспособное население, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные болезни.

### **THE DYNAMICS OF A DEATH RATE AMONG PATIENTS WITH DISEASES OF CIRCULATORY SYSTEM IN GOMEL REGION IN 2003–2007**

**A. L. Lopatina<sup>1</sup>, V. M. Dorofeev<sup>2</sup>, T. M. Sharshakova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Gomel Regional Cardiology Dispenser

<sup>2</sup>Gomel State Medical University

An analysis of the death-rate was performed in 2003–2007 for the purpose of revealing the consistent patterns in the dynamics of the reasons of mortality from diseases of the circulatory system among the population of Gomel Region.

For the last 5 years the greatest rate of mortality among the population of Gomel Region was registered in the year 2005 — 55,7 %, in 2007 this rate was the lowest.

**Key words:** diseases of the circulatory system, mortality, premature mortality, death-rate, standardized death-rate, able-bodied population, coronary heart disease, cerebrovascular disease.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2005 г. от ССЗ в мире умерли 17,5 млн. человек, что составило 30 % всех случаев смерти [2]. В 2015 г. от ССЗ могут умереть около 20 млн. человек, главным образом, от болезней сердца и инсульта, которые, согласно прогнозам, останутся основными причинами смерти.

В Гомельской области болезни системы кровообращения (БСК) также являются главной причиной смертности населения.

С целью стабилизации демографической ситуации и формирования предпосылок демографического роста в Республике Беларусь принята «Национальная Программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 гг.», одна из основных задач которой является снижение смертности [1]. В связи с этим изучение основных причин смертности от БСК на современном этапе и разработка путей предотвращения

преждевременной смертности приобретает особую социальную значимость [3].

Для выявления основных закономерностей динамики причин смертности населения Гомельской области от БСК нами проведено изучение показателей смертности за период с 2003 по 2007 гг.

За последнее 5-летие наибольший удельный вес БСК в структуре общей смертности населения Гомельской области наблюдался в 2005 г. (55,7 %), в 2007 г. отмечено наименьшее значение этого показателя — 50,2 % (рисунок 1).

Высокий удельный вес смертей от БСК характерен для всех стран бывшего СССР: РФ — 56,4 %, Украина — 62,5 %, Латвия — 55,1 %, Литва — 54,4 %. В развитых Европейских странах этот процент значимо ниже: Франция — 28,9 %, Великобритания — 37,1%, Германия — 45,0 %.

За последнее 5-летие наиболее высокие относительные показатели смертности регистрировались в 2005–2006 гг. (834,8 и 826,4 на 100 тыс. нас.) (рисунок 2).

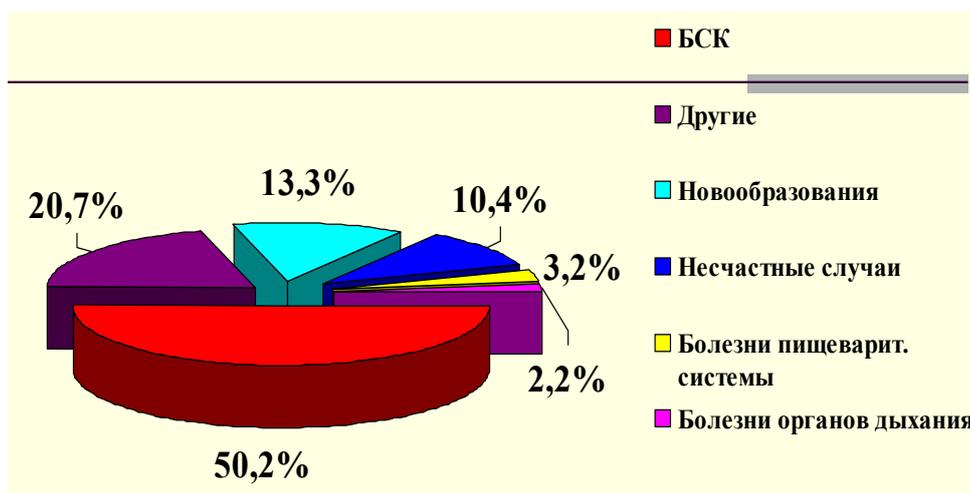


Рисунок 1 — Структура смертности населения Гомельской области за 2007 год

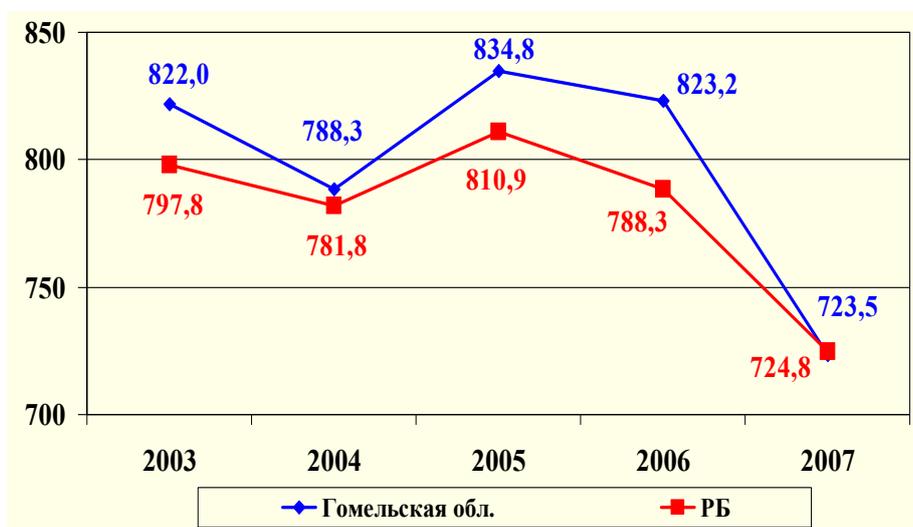


Рисунок 2 — Смертность от БСК населения Гомельской области в сравнении с РБ за период 2003-2007гг.

Наиболее низкий показатель смертности от БСК за последние 5-летие зарегистрирован в 2007 г. — 723,5 на 100 тыс. нас, когда относительный показатель смертности снизился по сравнению с 2006 г. на 12,1 %. Среднереспубликанский показатель смертности от БСК в 2007 г. составил 724,8 на 100 тыс. нас., что на 8,1 % ниже, чем в 2006 г. За последние 5 лет показатель смертности в Гомельской области снизился на 12,0 % (2003 г. — 822,0 на 100 тыс. нас., 2007 г. — 723,5 на 100 тыс. нас.), в РБ —

на 9,2 % (2003 г. — 797,8 на 100 тыс. нас., 2007 г. — 724,8 на 100 тыс. нас.).

За 2003–2007 гг. структура причин смертности от БСК значительно не изменилась. Основные заболевания, определяющие высокий уровень смертности населения от БСК — ишемическая болезнь сердца (ИБС) и цереброваскулярные болезни (ЦВБ), удельный вес которых в структуре смертности от БСК составил в 2007 г., соответственно, 69,0 и 24,3 % (таблица 1).

Таблица 1 — Структура смертности от БСК населения Гомельской области за период 2003–2007 гг. (%)

Нозология	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Хроническая ревматическая болезнь сердца	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6
Артериальная гипертензия	2,0	2,3	1,5	1,6	1,3
Инфаркт миокарда	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9
Хроническая ишемическая болезнь сердца	63,1	64,4	64,8	66,5	64,9
Другие острые формы ИБС	2,7	2,3	2,1	2,2	2,2
Другие болезни сердца	6,4	5,3	5,3	4,0	2,0
Субарахноидальное кровоизлияние	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Внутричерепное кровоизлияние	5,3	5,4	5,6	4,8	5,6
Инфаркт мозга	6,4	6,9	8,0	7,9	9,7
Инсульт неуточненный	5,3	4,9	3,9	3,4	3,6
Другие цереброваскулярные болезни	2,9	2,9	3,7	4,0	4,8
Болезни артерий, артериол и капилляров	0,1	0,05	0,1	0,06	0,2
Болезни вен и лимфатических сосудов	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6

Показатели смертности от БСК сельского населения значительно выше, чем среди городского населения. Так, в 2007 г. уровень смертности сельского населения в 1,8 раза выше, чем городского (2003 г. — выше в 2 раза). В сравнении с 2006 г. уровень смертности сель-

ского населения снизился на 17,9 %, городского — на 6,8 % (рисунок 3).

При сравнении повозрастных уровней смертности от БСК установлено ее увеличение с возрастом и достижение максимума у лиц 85 лет и старше (рисунок 4).

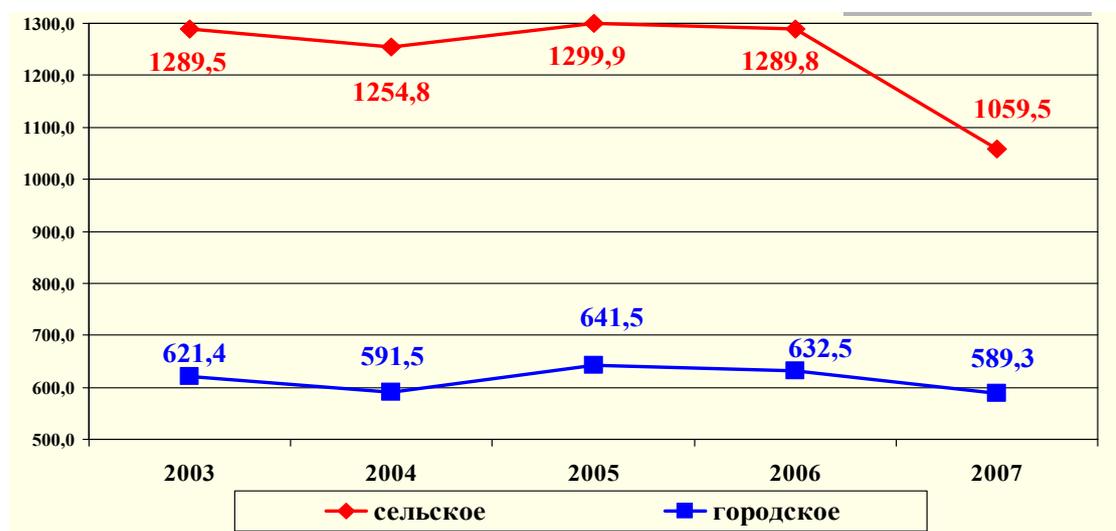


Рисунок 3 — Смертность от БСК городского и сельского населения Гомельской области за период 2003–2007 гг.

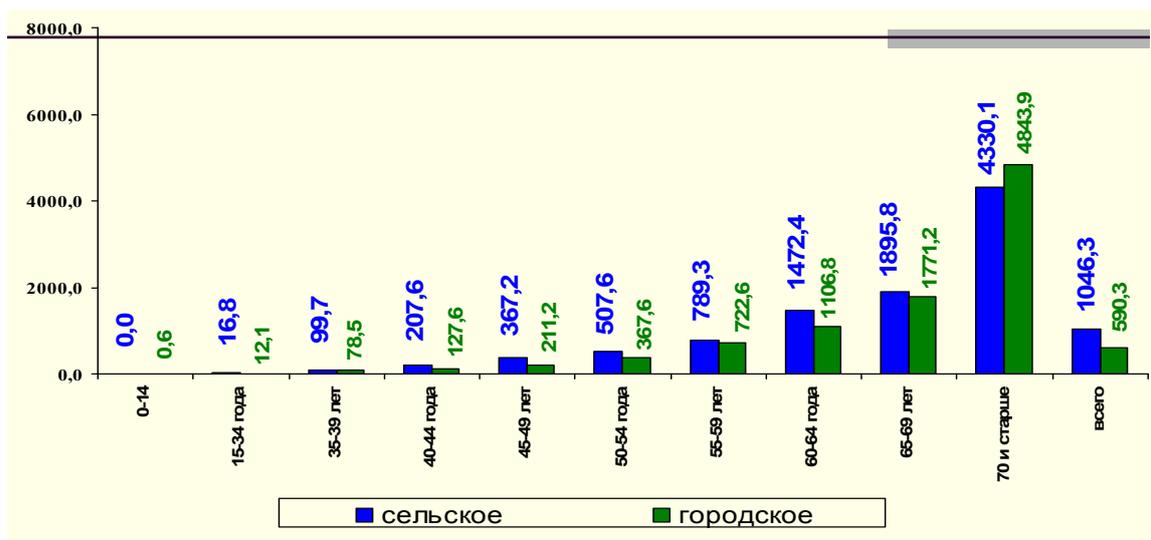


Рисунок 4 — Возрастные показатели смертности от БСК городского и сельского населения Гомельской области за 2007 год (на 100 тыс. нас.)

Показатели смертности сельского населения выше городского во всех возрастных группах до 80-летнего возраста, особенно в следующих возрастных группах: 25–29 лет (на 62 %), 30–34 лет (на 61 %), 40–44 лет (на 63 %), 45–49 лет (на 74 %). Имеются отличия в уровнях

смертности в зависимости от пола. Уровень смертности от БСК среди мужчин в период с 2003 по 2007 гг. превышает смертность среди женщин (муж. — 765,4 на 100 тыс. нас., жен. — 687,3 на 100 тыс. нас.). Среди умерших от БСК в 2007 г. 49,1 % составляют мужчины (рисунок 5).

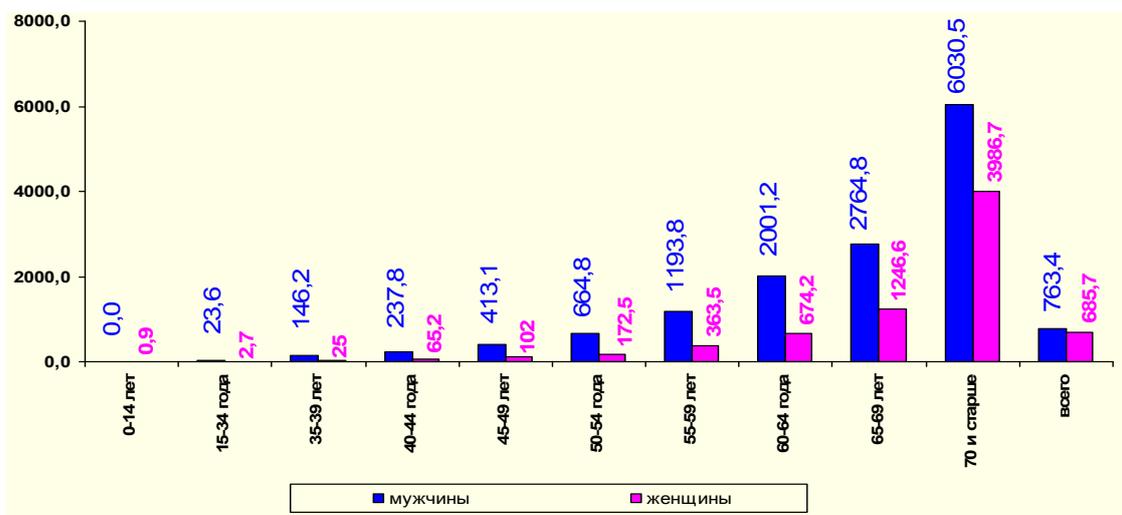


Рисунок 5 — Возрастные показатели смертности от БСК среди мужского и женского населения Гомельской области за 2007 год (на 100 тыс. нас.)

Различия возрастных уровней смертности от БСК у мужчин и женщин более значительны. При сравнении данных за 2007 г. оказалось, что во всех возрастных группах показатель смертности среди мужчин выше, чем среди женщин. Особенно это выражено в трудоспособном возрасте, где смертность мужчин была выше, чем среди женщин в 5,6 раз (2003 г. — в 5 раз). За последние 5 лет эти отличия являются относительно устойчивыми.

Особого внимания заслуживает смертность от БСК в трудоспособном возрасте. Ежегодно в Гомельской области от БСК умирает более 1500 человек трудоспособного возраста.

Лица, умершие от БСК в трудоспособном возрасте, среди всех умерших от БСК в 2007 г. составили 14,4 % (2003 г. — 11,6 %). Среди общего числа лиц, умерших от БСК в трудоспособном возрасте, мужчины составили 85,0 %.

В 2007 г. уровень смертности населения трудоспособного возраста составил 168,2 на 100 тыс., что на 8,4 % ниже уровня 2006 г. (182,5 на 100 тыс.). За исследуемый период наиболее высокие относительные показатели смертности в трудоспособном возрасте от БСК наблюдались в 2006 г. — 182,5 на 100 тыс. и в 2004 г. — 171,7 на 100 тыс. (рисунок 6).

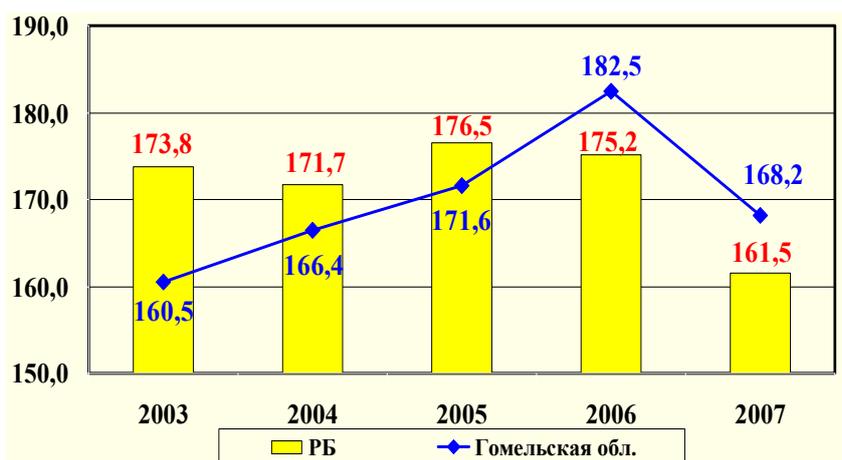


Рисунок 6 — Смертность от БСК населения в трудоспособном возрасте в Гомельской области в сравнении с РБ за период 2003-2007 гг. (на 100 тыс. нас.)

Имеются существенные различия в показателях смертности от БСК трудоспособного населения в городе и на селе. Так, в 2003 г. смертность от БСК сельских жителей трудоспособного возраста на 44,3 % выше, чем городских, в 2004 г. — на 75,4 %, в 2005 г. — на 47,3 %, в 2006 г. — на 48,9 %, в 2007 г. — на 45,9 %.

В 2007 г. показатель смертности мужчин трудоспособного возраста, проживающих на

селе, на 22,6 % выше, чем у проживающих в городе. Смертность женщин трудоспособного возраста, проживающих на селе, в 1,9 раза выше, чем проживающих в городе.

Практически каждая седьмая смерть от БСК среди жителей Гомельской области регистрируется в трудоспособном возрасте, а среди мужчин каждая четвертая смерть регистрируется в трудоспособном возрасте (рисунок 7).

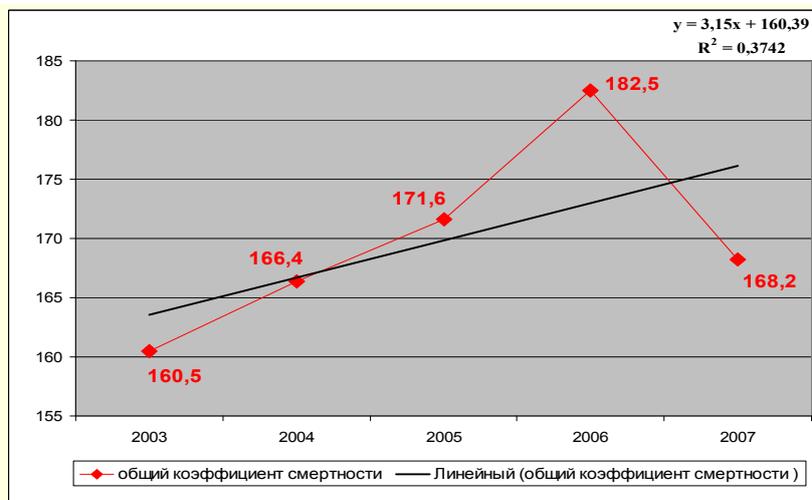


Рисунок 7 — Динамика коэффициента смертности от БСК населения Гомельской области в трудоспособном возрасте за период 2003-2007 гг. (на 100 тыс. нас.)

В смертности от БСК наблюдаются значительные территориальные различия, что объясняется различиями социально-экономического развития, организации медицинской помощи, возрастной структуры населения, а также распространенностью факторов риска (ФР) развития БСК, связанных с различными условиями, традициями и образом жизни населения.

Существенное влияние на показатель смертности оказывает возрастной состав населения. Истинный уровень показателя смертности возможно получить лишь при расчете в качественно однородной совокупности по возрастному составу.

При использовании относительных показателей смертности не исключается влияние неоднородности возрастного состава, что приводит к искажению истинного уровня смертности.

Нами произведен расчет стандартизованных показателей смертности от БСК по Гомельской области в сравнении с РБ, в разрезе районов Гомельской области, а также городского и сельского населения. Изучение смертности от БСК за период 2003–2007 гг. показал, что стандартизованные показатели смертности населения Гомельской области приблизительно равны или ниже среднереспубликанских (рисунок 8).

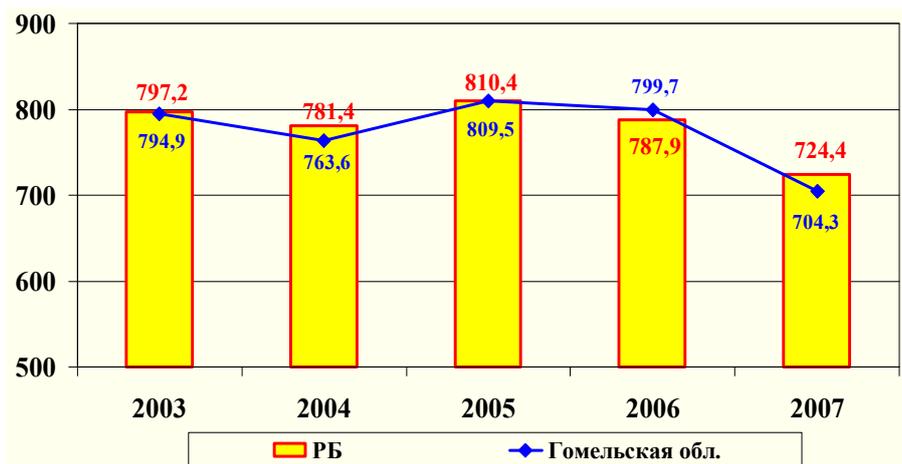


Рисунок 8 — Динамика стандартизованных показателей смертности от БСК населения Гомельской области в сравнении с РБ за период 2003-2007 гг.

Очевидно, что различия возрастного состава населения значительно влияют на разницу интенсивных показателей смертности городского и сельского населения. Расчет стандартизованных показателей смертности от БСК установил менее значимые отличия стандартизованных показателей смертности сель-

ского и городского населения Гомельской области, чем интенсивных показателей смертности. Так, в 2003 г. стандартизованный показатель смертности сельского населения на 8,5 % выше городского, в 2007 г. — на 1,3 % при различиях в эти годы интенсивных показателей на 44 % (рисунок 9).

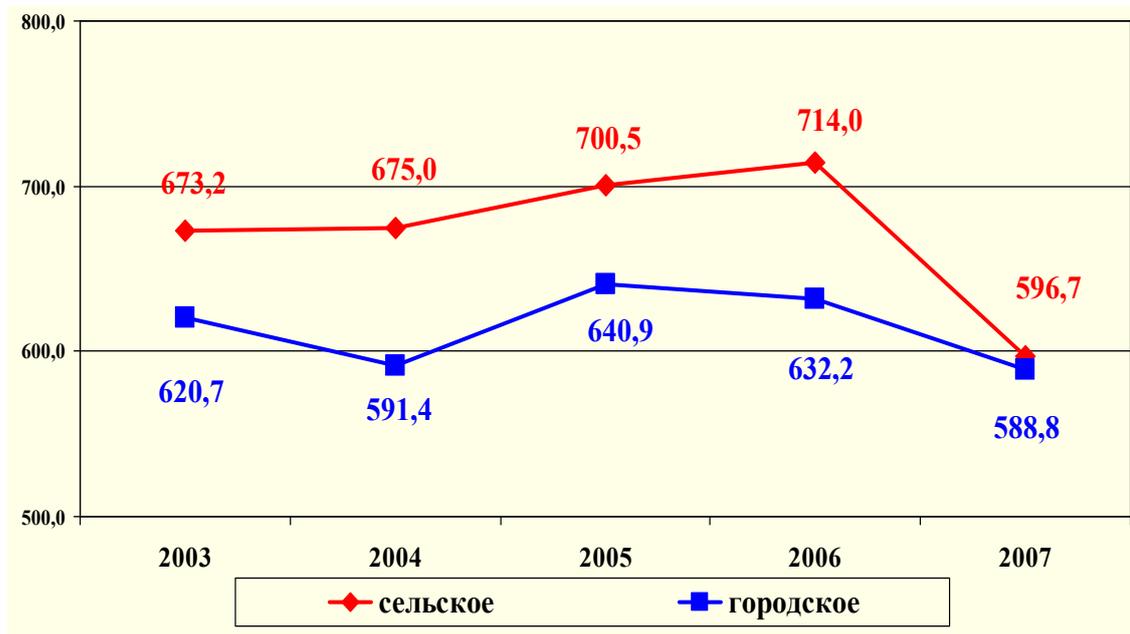


Рисунок 9 — Динамика стандартизованных показателей смертности от БСК городского и сельского населения Гомельской области за период 2003-2007 гг.

При расчете стандартизованных показателей смертности в разрезе районов Гомельской области установлено, что в Жлобинском, Мозырском районах, г. Гомеле, где относительно небольшой удельный вес лиц пенсионного возраста в структуре населения — от 17 до 19 % (среднеобластной показатель — 22 %), стандартизованные показатели смертности выше,

чем в районах с большим удельным весом лиц пенсионного возраста. В Брагинском, Ветковском, Добрушском, Лоевском, Петриковском районах, где удельный вес лиц пенсионного возраста составляет от 27 до 30 %, стандартизованные показатели смертности ниже, чем в районах с относительно молодым населением (рисунки 10, 11).

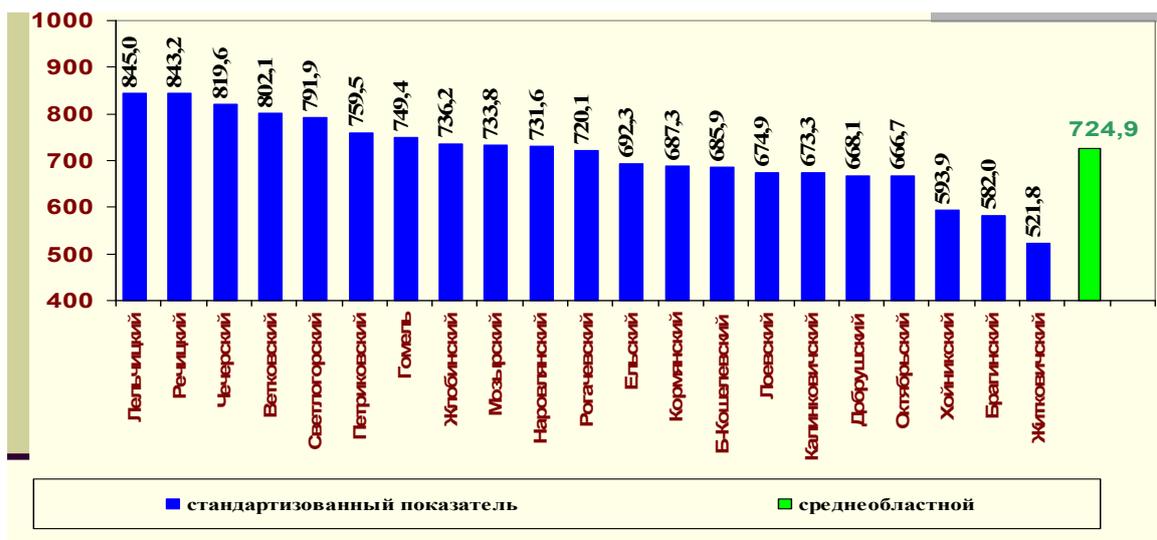


Рисунок 10 — Стандартизованный показатель смертности от БСК населения Гомельской области в разрезе районов за 2007 г. (на 100 тыс. нас.)

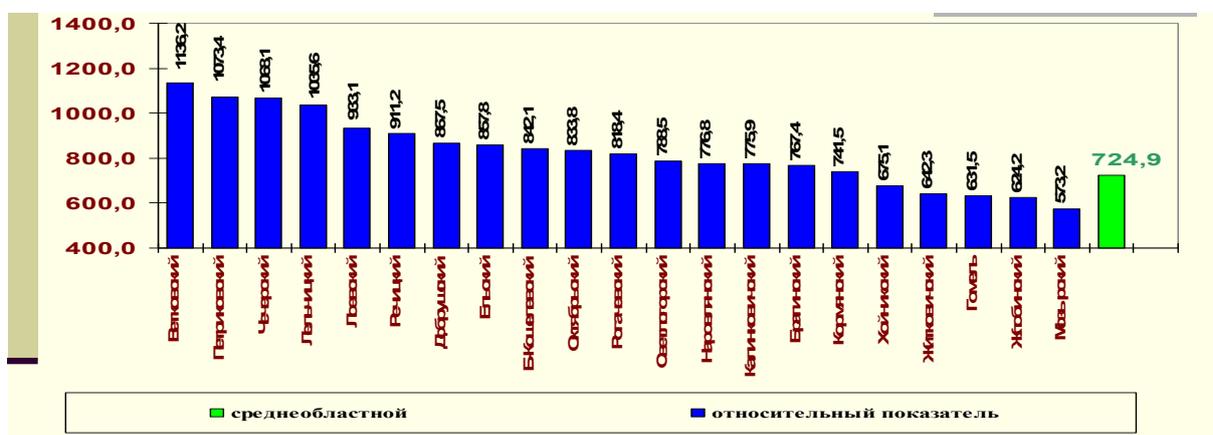


Рисунок 11 — Интенсивный показатель смертности от БСК населения Гомельской области в разрезе районов за 2007 г. (на 100 тыс. нас.)

**Выводы**

1. Интенсивный показатель смертности от БСК населения Гомельской области имеет тенденции к снижению, при тенденции к росту интенсивного показателя смертности населения трудоспособного возраста.
2. Имеются существенные отклонения показателей смерти от БСК в зависимости от пола, возраста, места проживания:
  - показатели смертности среди сельского населения в 2 и более раза выше, чем среди городского;
  - показатели смертности среди мужчин во всех возрастных группах выше, чем среди женщин;
  - смертность в трудоспособном возрасте среди мужчин в 5 и более раз выше, чем у женщин;
  - смертность от БСК в трудоспособном возрасте среди мужчин, проживающих на селе, выше, чем у проживающих в городе.
3. При проведении анализа смертности необходимо использовать как интенсивные показатели

смертности, так и стандартизованные по возрасту и полу, учитывать их уровни при планировании целевых показателей снижения смертности.

4. Выявленные отклонения в показателях смертности в зависимости от возраста, пола, места проживания следует учитывать при планировании организационных мероприятий по снижению смертности.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Гулицкая, Н. И. Сравнительная оценка заболеваемости и смертности лиц, пострадавших вследствие катастрофы на ЧАЭС и остального населения Республики Беларусь / Н. И. Гулицкая // Аналитико-информационный бюллетень «Вопросы организации и информатизации здравоохранения». — 2000. — № 4. — С. 35–36.
2. Гогин, Е. Е. Гипертоническая болезнь — основная причина, определяющая сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность в стране / Е. Е. Гогин // Терапевтический архив. — 2003. — № 9. — С. 31–36.
3. Сидоренко, Г. И. Роль социально-гигиенических факторов в развитии заболеваний среди населения / Г. И. Сидоренко // Гигиена и санитария. — 1997. — № 1. — С. 3–6.

Поступила 01.07.2009