

*На правах рукописи*

**РУБЦОВА ИРИНА ТЕМИРОВНА**

**МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СНИЖЕНИЮ  
СМЕРТНОСТИ ОТ ПРЕДОТВРАТИМЫХ ПРИЧИН  
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

**14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва – 2008

Диссертация выполнена в ГОУ дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия последипломного образования Росздрава»

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, профессор

Валентина Григорьевна Кудрина

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, профессор

Вера Михайловна Алексеева

доктор медицинских наук, профессор

Елена Ивановна Дубынина

**Ведущая организация:**

ГОУ ВПО «Российский  
университет дружбы народов»

Защита состоится 26 декабря 2008 г. в \_\_\_\_\_ час. на заседании диссертационного совета Д.208.110.01 в ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава») по адресу: 127254, г.Москва, ул. Добролюбова, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» по адресу: 127254, г.Москва, ул. Добролюбова, 11.

Автореферат разослан 25 ноября 2008 года

Ученый секретарь

диссертационного Совета,

кандидат медицинских наук

Сошников Евгений Иванович

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Ведущей медико-демографической проблемой современной России стала преждевременная смертность населения (Антонов А.И., Медков В.М., Архангельский В.Н., 2002; Медик В.А., 2003; Михайлова Ю.В., Сон И.М., Леонов С.А., 2006).

Принятие федеральных законов о разграничении полномочий на разных уровнях управления (ФЗ-95 от 04.07.2003 в ред. от 22.07.2008; ФЗ-131 от 06.10.2003 в ред. от 08.11.2007; ФЗ-122 от 22.08.2004 в ред. от 22.07.2008), коренным образом изменило в государстве всю систему межбюджетных финансовых отношений. К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации отнесены разработка и реализация программ по развитию здравоохранения, профилактике заболеваний, оказанию медицинской помощи и ряд других важнейших направлений. Для оценки эффективности усилий здравоохранения, направленных на снижение смертности, и адекватности выбора приоритетов в отрасли, стал необходимым поиск новых подходов с использованием современных информационных технологий.

Изменение региональных пропорций смертности и формирование специфичных для отдельных территорий приоритетов в области ее снижения требует в каждом случае самостоятельного рассмотрения (Кондракова Э.В., 2004; Редько А.Н., 2006).

Несмотря на большое число работ, посвященных медико-социальным аспектам смертности населения Краснодарского края (Войцехович Б.А., 1994; Кондракова Э.В., 2003; Редько А.Н., 1994, 2006; Терзиева Е.Д., 2008; Алексеенко С.Н., 2008; Петручук О.Е. с соавт., 2008), остаются не изученными региональные особенности преждевременных безвозвратных потерь с позиции их предотвратимости в различных социально-экономических типах муниципальных образований. Не решены вопросы комплексного внутриведомственного и межведомственного взаимодействия при мониторинге показателей смертности на региональном и муниципальном уровнях. Сложилась потребность повышения качества медицинской документации на умерших.

В связи с наличием нерешенных вопросов возникла необходимость их разрешения, для чего было проведено комплексное научное исследование.

**Цель исследования:** разработка предложений по снижению в регионе преждевременной смертности от предотвратимых причин на основе изучения факторов ее формирования (на примере Краснодарского края).

**Задачи исследования:**

1. Изучить в динамике за 2000-2007 гг. региональные особенности и резервы снижения преждевременной и предотвратимой смертности, в том числе в различных по показателям качества жизни типах муниципальных образований.
2. Дать медико-социальную характеристику умерших в Краснодарском крае в трудоспособном возрасте.
3. Изучить методом анкетирования мнение врачей Края о предотвратимости причин смерти.
4. Предложить систему контроля качества данных медицинских свидетельств о смерти на межведомственном уровне.
5. Разработать модель внутриведомственного и межведомственного обмена информацией в электронном виде для организации мониторинга смертности и объективизации принимаемых решений.

**Объект исследования.** Население в возрасте 5-64 года, проживавшее в Краснодарском крае в 2000-2007гг. Выбор объекта определялся несколькими обстоятельствами: во-первых, по мнению отечественных и европейских экспертов, в этих возрастах (5-64 года) смертность считается преждевременной и предотвратимой (Стародубов В.И., 2003; Михайлова Ю.В., Иванова А.Е., Семенова В.Г., 2003, 2006); во-вторых - ведущей ролью этой возрастной группы в определении потерь продолжительности жизни всего населения. **Предмет исследования** – особенности преждевременной смертности в Краснодарском крае (ее масштабы, динамика, структура) с учетом места жительства, возраста, пола, социального статуса умерших.

**Научная новизна исследования.** Впервые в комплексном медико-социальном исследовании на основании типизации муниципальных образований Краснодарского края по индикаторам качества жизни изучена региональная специфика преждевременной смертности с позиции ее предотвратимости.

Доказано, что максимальные потери формируются в менее развитых по социально-экономическим характеристикам муниципалитетах, а резервы их

снижения связаны в первую очередь с повышением качества жизни населения, проживающего в них.

Впервые на основании социологического опроса врачей Краснодарского края выявлена недооценка ими значимости роли первичной профилактики в снижении смертности от предотвратимых причин. Оценены резервы сокращения предотвратимой смертности с позиции знаний медицинских специалистов Края возможностей ее предотвращения от различных причин.

Проведена оценка качества заполнения медицинских свидетельств о смерти на умерших в трудоспособном возрасте в разных по уровню социально-экономического развития муниципальных образованиях Края.

Обоснованы мероприятия по созданию системы контроля качества ведения документации, удостоверяющей случаи смерти на внутриведомственном и межведомственном уровнях.

Разработаны предложения по совершенствованию мониторинга смертности на основании обмена информацией в электронном виде, что позволило в оперативном режиме проводить анализ и экспертную оценку случаев предотвратимой смертности, принимать и корректировать управленческие решения по снижению смертности на региональном и муниципальном уровнях.

**Научно-практическая значимость работы.** Разработанная информационная модель мониторинга смертности позволяет исключить дублирование ввода информации, снизить трудозатраты персонала статистических служб медицинских учреждений.

Внедрение в практику системы мониторинга предотвратимой смертности позволяет оперативно отслеживать эффективность усилий здравоохранения регионального и муниципального уровней, направленных на снижение смертности и адекватность выбора приоритетов.

Разработанная и внедренная система контроля качества медицинских свидетельств о смерти позволяет повысить достоверность статистической информации о смертности и, таким образом, в целом повысить уровень государственной статистики.

Разработанные методологические подходы могут быть применены в практике медико-социальных исследований в других регионах страны.

**Личный вклад автора.** Автором самостоятельно разработана программа и план комплексного изучения преждевременной и предотвратимой смертности в Краснодарском крае. Составлен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, проведена постановка задач для создания программного комплекса АСУ «Мониторинг смертности», внедренного в экспериментальном режиме. Разработана информационная основа формы, принятой в регионе, по контролю качества заполнения медицинских свидетельств о смерти №106/у-98 (приказ департамента здравоохранения Краснодарского края от 30.11.2006 № 787-ОД «Об усилении контроля за оформлением медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти»). Автор организовал социологическое исследование (изучение мнения врачей Краснодарского края о предотвратимости смертности) и непосредственно участвовал в сборе первичного материала и составлении медико-социальной характеристики умерших в трудоспособном возрасте, лично осуществил обобщение и математико-статистический анализ результатов исследования.

Автор является разработчиком проектов нормативных и методических документов по совершенствованию системы мониторинга смертности, внедренных в работу органов управления здравоохранением и лечебных учреждений Края. Доля личного участия автора в накоплении информации более 80 %, в обобщении и анализе материала - около 100 %.

Отдельные фрагменты исследования выполнены совместно с сотрудниками департамента здравоохранения Краснодарского края и Кубанского государственного медицинского университета (кафедра общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины), ГУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» департамента здравоохранения Краснодарского края, на что имеются ссылки в диссертации и что отражено в совместных публикациях. Автор выражает глубокую признательность и благодарность за консультативную помощь профессору, д.э.н. Ивановой А.Е. и д.м.н. Редько А.Н.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Региональные тенденции и резервы предотвратимой смертности в регионе и муниципальных образованиях, типизированных по индексам, характеризующим качество жизни.

2. Резервы сокращения предотвратимой смертности на основании социологического опроса врачей Краснодарского края о предотвратимости причин смерти и медико-социальной характеристики умерших в трудоспособном возрасте.

3. Система контроля качества данных медицинских свидетельств о смерти на региональном уровне.

4. Модель межведомственного информационного обмена информацией в электронном виде при организации мониторинга смертности.

**Внедрение результатов исследования.** Материалы исследования внедрены и используются:

- Департаментом здравоохранения Краснодарского края при оценке медико-социальной и экономической эффективности краевых целевых программ и систем здравоохранения муниципальных образований Края;

- Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю для разработки комплекса межведомственных мероприятий по организации информационного обмена в ходе социально-гигиенического мониторинга;

- Федеральной регистрационной службой по Краснодарскому краю при контроле качества данных медицинских свидетельств о смерти;

- Кубанским государственным медицинском университетом на кафедре общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины при чтении лекций на тему «Основы медицинской демографии».

**Апробация работы.** Основные результаты исследования доложены и обсуждены на Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы демографии, медицины и здоровья населения России: история и современность» (Пенза, 2005); Российской научно-практической конференции «Преждевременная и предотвратимая смертность в России - критерий потери здоровья населения» (Москва, 2006); Всероссийской выставке «Медима Фармима» (Краснодар, 2006, 2007); Международной научно-практической конференции «Роль здравоохранения в охране общественного здоровья» (Москва, 2006); V Российском конгрессе «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии» (СПб, 2006); Расширенной коллегии департамента здравоохранения Краснодарского края «Оперативный анализ

смертности населения края как метод принятия управленческих решений для улучшения демографической ситуации» (Сочи, 2006); Окружном Южно-федеральном совещании «Вопросы организации социально-гигиенического мониторинга в Южном Федеральном Округе» (Туапсе, 2007).

Результаты проведенной научно-исследовательской работы заслушаны на апробационном совете ФГУ ЦНИИОИЗ Росздрава 28 октября 2008г.

**Публикации.** По материалам диссертации опубликовано 13 работ, из них 2 публикации - в журналах, включенных в «Перечень периодических изданий», рекомендуемых ВАК РФ.

**Структура и объем работы.** Диссертация изложена на 153 страницах машинописного текста, иллюстрирована 44 таблицами и 22 рисунками. Состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследований, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и пяти приложений. Список литературы включает 185 источников, в том числе 42 зарубежных авторов. Приведен список использованных сокращений.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность исследования, определены цель и задачи, показаны научная новизна и значимость работы, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе** «Показатели смертности как индикатор оценки медицинской результативности системы здравоохранения» представлен обзор работ отечественных и зарубежных исследователей. Показано, что в общепризнанных международных, национальных и региональных программах охраны здоровья населения, важнейшей характеристикой, измерителем качества лечения и эффективности деятельности службы здравоохранения являются показатели смертности. В свою очередь, уровень смертности зависит от социально-экономического развития региона, благосостояния населения, развития системы здравоохранения, доступности медицинской помощи и т.д. Основа современной стратегии реформирования системы здравоохранения в нашей стране - повышение ее эффективности за счет снижения экономического и социального ущерба от потерь здоровья населения (Лукашев



А.М., 1999; Максимова Т.М., 2002; Кораблев В.А., 2006). Поэтому снижение ущерба от преждевременной и предотвратимой смертности совершенно обоснованно является стратегической линией развития системы охраны здоровья как на краевом, так и на муниципальном уровнях.

В Краснодарском крае разработана и апробирована региональная модель информационной системы, включающая мониторинг преждевременной и предотвратимой смертности, которая нуждается в дальнейшем развитии (Редько А.Н., 2006).

Вместе с тем, осуществление политики по снижению смертности в регионе нуждается в мониторинге тенденций, ведущих к значительным изменениям типологии смертности, с ориентацией на лидеров и аутсайдеров (Григорьев Ю.А., 2000; Кондракова Э.В., 2004).

Разработка оперативной системы мониторинга преждевременной и предотвратимой смертности в разрезе муниципальных образований на основании индикаторов качества жизни населения является необходимым условием для совершенствования управления на региональном уровне в части своевременной выработки и корректировки принимаемых решений.

### **Вторая глава посвящена методике и организации исследования.**

Работа выполнена в ГУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» департамента здравоохранения Краснодарского края.

Краснодарский край - один из самых густонаселенных и крупных регионов страны. По уровню социально-экономического развития он относится к развитым аграрным регионам Черноземья и Юга России. Половина сельских жителей Края, по данным переписи населения 2002 года, проживает в больших и крупных сельских населенных пунктах с числом жителей от 5 тыс. и более. В сельских поселениях численностью менее 2 тыс. человек проживает 30% сельчан. Доля сельского населения в 47 муниципальных образованиях Края варьирует от 0 до 100%. Различия среднего возраста постоянно проживающего населения составляют от 36 лет до 39 лет. Удельный вес населения, имеющего высшее и профессиональное среднее образование, колеблется от 27 до 55%. Размах между самыми высокими доходами на душу населения (г. Сочи) и самыми низкими (Отраденский район) в 2007г., по данным департамента экономического развития, составил 9 раз.

Учитывая значительный полиморфизм социально-экономических показателей муниципальных образований в Крае, была проведена их типизация. В основу положены общепризнанные во всем мире показатели: индекс человеческого развития - *human development index* (ИЧР) и альтернативный ему индекс бедности, разработанные ООН для оценки качества жизни населения (Гриффин К., Колесов В.П., 2000; Ионцев В.А., 2004). Учитывая, что не все показатели для расчета индексов доступны на муниципальном уровне, экспертным путем выбраны следующие показатели:

1. Индекс продолжительности жизни рассчитан на основе стандартизованного показателя смертности (среднее значение за трехлетний период 2004-2006 гг.).

2. Индекс образования рассчитан как показатель числа лиц, имеющих высшее, незаконченное высшее и профессиональное среднее образование на 1000 населения соответствующего возраста (по данным переписи населения 2002 г.).

3. Индекс доходов рассчитан как число денежных доходов на душу населения (по данным мониторинга департамента экономического развития).

В зависимости от значения адаптированного индекса человеческого развития для муниципальных образований Края (ИЧР МО), они были классифицированы по уровню развития: 1 тип (высокий 1...0,8), 2 тип (средний 0,8...0,5) и 3 тип (низкий 0,5...0).

Оценка показателей предотвратимой смертности в муниципальных образованиях Краснодарского края и социологический опрос врачей проводились на основе методики, предложенной специалистами ФГУ ЦНИИОИЗ (Стародубов В.И., Михайлова Ю.В., Иванова А.Е., 2003, 2006).

Социально-гигиеническая характеристика умерших в трудоспособном возрасте изучалась в трех разных по уровню качества жизни типах муниципальных образований способом выкопировки данных из медицинских свидетельств о смерти (форма № 106-у-98) за 2005 год сплошным и выборочным методом.

Этапы, используемые данные и методы исследования представлены на схеме (рис.1).

|  |  |
|--|--|
| <b>Цель:</b> разработка предложений по снижению в регионе преждевременной смертности от предотвратимых причин на основе изучения факторов ее формирования (на примере Краснодарского края) |  |
| Основные этапы исследования  | 1. Изучение региональных особенностей преждевременной и предотвратимой смертности за 2000-2007гг. Изучение мнения врачей Края о предотвратимости причин смерти методом анкетирования (260 анкет).  |
|  | 2. Типизация муниципальных образований по показателям качества жизни. Изучение предотвратимой смертности в разных типах муниципальных образований.   |
|  | 3. Социально-гигиеническая характеристика умерших в трудоспособном возрасте в трех различных по индексам качества жизни типам муниципальных образований.   |
|  | 4. Изучение качества данных медицинских свидетельств на умерших в трудоспособном возрасте в разных типах муниципальных образований. Внедрение трехуровневой системы контроля качества заполнения и обработки медицинских свидетельств о смерти для использования на межведомственном уровне  |
|  | 5. Обоснование и внедрение информационной модели мониторинга смертности на основании внутриведомственного и межведомственного обмена информации в электронном виде.  |
| Объект исследования и единица наблюдения   | Население в возрасте 5-64 года, проживавшее в Краснодарском крае в 2000-2007гг. Единица наблюдения – случай преждевременной и предотвратимой смертности, учитываемый службой государственной статистики по Краснодарскому краю.  |
| Источники информации   | Отечественные и зарубежные источники по теме исследования, законодательные акты федерального и территориального уровней (185), Государственные отчетно-статистические формы по Краснодарскому краю (формы № 4, 5; № С-51, № С-52; № Т-2РН). «Медицинское свидетельство о смерти» (форма № 106-у-98), электронная база «Медицинских свидетельств о смерти», передаваемая Федеральной службой государственной статистики по Краснодарскому краю на основе договора об информационном обмене в ГУЗ МИАЦ. Данные мониторинга департамента экономического развития «Денежные доходы на душу населения» в разрезе муниципальных образований Краснодарского края. |
| Методы исследования  | Контент-анализ, статистический, аналитический, социологический, экономический, экспертных оценок, комплексный и системный подход, организационное моделирование.   |

**Рисунок 1. Схема информационной базы и методов исследования**

Статистическая обработка информации проводилась с помощью статистических пакетов Microsoft Office XP, «Statistica 6», АСУ «Мониторинг смертности». Материалы собственного исследования нашли отражение в двух последующих главах.

**В третьей главе «Региональные особенности предотвратимой и преждевременной смертности в Краснодарском крае»** изучены демографические аспекты и дана характеристика безвозвратных

преждевременных потерь с позиции их предотвратимости по таким показателям ущерба, как ожидаемая продолжительность жизни, общая и стандартизованная смертность, средний возраст умерших, потерянные годы потенциальных лет жизни, предотвратимая смертность в возрасте от 5 до 64 лет.

Полученные данные дают основание полагать, что ситуация в Краснодарском крае, в целом, соответствуя общероссийским тенденциям ожидаемой продолжительности жизни, характеризуется более благоприятной динамикой, по сравнению с РФ, за последнее десятилетие в виде меньших потерь, особенно среди сельского населения и, в первую очередь, мужчин села. При сравнении с развитыми странами мира и странами Западной Европы (Population Reference Bureau, 2007), ожидаемая продолжительность жизни в России и Краснодарском крае значительно ниже, особенно среди мужчин.

Анализ смертности с позиций потерь человеческого капитала показал, что на первое место вышло население трудоспособного возраста. На эту группу в 2000г. пришлось у мужчин 76% от общего числа потерь потенциальной жизни, у женщин – 62%. Потери потенциальной жизни у мужчин в 2,7 раза больше, чем у женщин.

Отмечена более благоприятная динамика показателя потерянных лет потенциальной жизни во всех возрастных группах среди мужского населения в 2007г. к уровню 2000г., среди женщин трудоспособных возрастов показатель увеличился на 4%, в других возрастных группах (0-19 лет) и (60-69 лет) темп снижения у женского населения ниже, чем среди мужского (рис. 2).



Рисунок 2. Динамика показателя числа потерянных лет потенциальной жизни на 1000 населения соответствующего возраста (2007г. к 2000г. в %)

Доля причин, относящихся к предотвратимым, среди населения в возрасте 5-64 года значительна: у мужчин - 61%, у женщин - 59%.

Как и в целом по стране (Михайлова Ю.В., Иванова А.Е., 2006), предотвратимая смертность на Кубани определяется в первую очередь причинами первой группы. Эти причины могут быть предотвращены первичной профилактикой, снижением уровня дорожно-транспортного травматизма и преступности. Удельный вес этой группы в общей структуре предотвратимой смертности за 2000-2007гг. снизился на 2% и составил в 2007 году 75%. На втором месте по уровню предотвратимой смертности находятся причины третьей группы, для снижения смертности от которых необходимо улучшить качество и доступность лечения. Удельный вес этой группы в общей структуре предотвратимой смертности увеличился на 2% и составил в 2007 г. 20%.

Удельный вес второй группы предотвратимых причин, являющихся маркером ранней выявляемости и своевременной диагностики, в динамике не изменился и составил 5% (рис. 3).

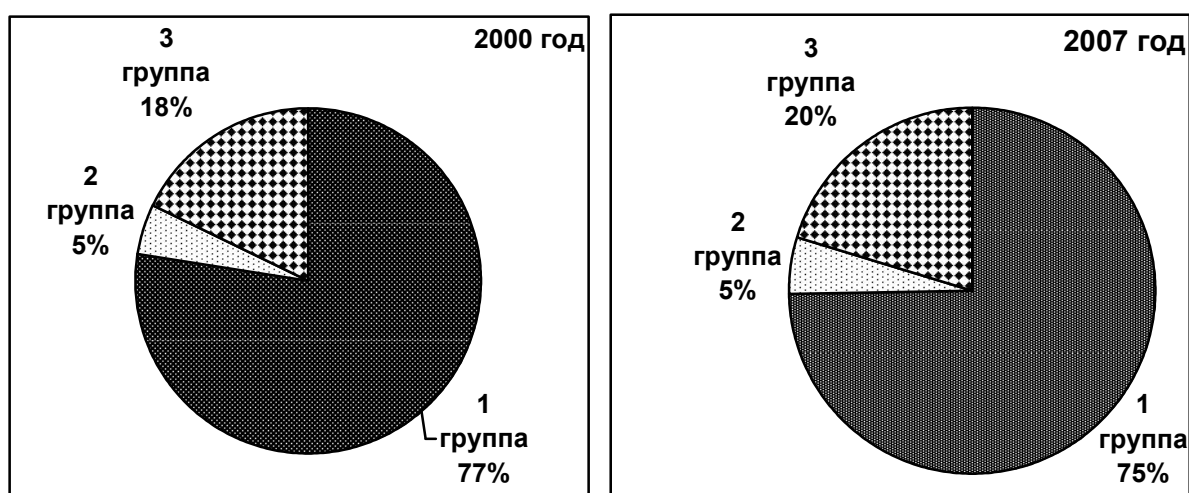


Рисунок 3. Структура основных групп причин предотвратимой смертности за 2000 и 2007 гг. (в %)

Снижение смертности от причин первой группы произошло за счет смертности от всех причин, за исключением смертности от заболеваний печени и злокачественных новообразований пищевода, показатели по которым выросли на 40,2% и 12,5% соответственно (табл. 1).

Характерно, что в настоящее время болезни печени вышли на третье место среди наиболее значимых нозологий первой группы, опередив злокачественные новообразования трахеи, бронхов и легких ( $p < 0,05$ ), уступая лишь смертельным травмам и цереброваскулярным расстройствам.

Таблица 1.

## Динамика предотвратимой смертности по причинам в Краснодарском крае (в % к уровню 2000 года)

| Группа причин  | Причины смерти  | Годы исследования |              |              |              |              |             |             |
|--|---|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
|  |   | 2001              | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006        | 2007        |
| I  | Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки                                  | 104,3             | 97,9         | 100,0        | 102,1        | 89,4         | 83,0        | 100         |
|  | Злокачественные новообразования пищевода  | 112,5             | 100,0        | 100,0        | 118,8        | 100,0        | 81,3        | 112,5       |
|  | Злокачественные новообразования печени и внутрипеченочных желчных протоков                  | 94,1              | 74,5         | 80,4         | 76,5         | 80,4         | 64,7        | 60,8        |
|  | Злокачественные новообразования гортани   | 81,8              | 78,8         | 78,8         | 75,8         | 72,7         | 60,6        | 63,6        |
|  | Злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легких.                                    | 97,1              | 93,9         | 84,4         | 77,5         | 83,2         | 80,7        | 83,8        |
|  | Злокачественные новообразования мочевого пузыря, др. и неточно обозначенных мочевых органов | 86,4              | 100,0        | 72,7         | 95,5         | 54,5         | 68,2        | 50          |
|  | Болезни печени  | 102,7             | 121,0        | 130,6        | 132,4        | 147,0        | 131,5       | 140,2       |
|  | Цереброваскулярные болезни  | 99,3              | 98,9         | 89,6         | 81,3         | 79,1         | 67,4        | 61,5        |
|  | Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних факторов              | 101,0             | 103,1        | 100,4        | 95,9         | 94,3         | 82,9        | 79,9        |
| <b>ИТОГО</b>   |   | <b>100,1</b>      | <b>100,1</b> | <b>101,7</b> | <b>97,8</b>  | <b>92,9</b>  | <b>92,2</b> | <b>87,4</b> |
| II   | Злокачественные новообразования кожи  | 104,5             | 95,5         | 118,2        | 95,5         | 131,8        | 113,6       | 104,7       |
|  | Злокачественные новообразования молочной железы   | 100,0             | 98,3         | 94,0         | 93,1         | 87,9         | 82,8        | 84,5        |
|  | Злокачественные новообразования матки   | 103,6             | 98,2         | 102,7        | 97,3         | 104,5        | 92,0        | 98,2        |
| <b>ИТОГО</b>   |   | <b>102,0</b>      | <b>102,0</b> | <b>98,0</b>  | <b>99,0</b>  | <b>94,4</b>  | <b>97,4</b> | <b>89,8</b> |
| III  | Злокачественные новообразования мужских половых органов                                     | 112,8             | 138,5        | 102,6        | 105,1        | 102,6        | 89,7        | 107,7       |
|  | Болезнь Ходжкина, неходжкинская лимфома   | 83,3              | 87,5         | 87,5         | 104,2        | 104,2        | 79,2        | 97          |
|  | Лейкемия  | 115,4             | 94,9         | 87,2         | 82,1         | 97,4         | 87,2        | 76,8        |
|  | Хронические ревматические болезни сердца  | 94,6              | 89,2         | 81,1         | 62,2         | 64,9         | 54,1        | 38,2        |
|  | Гипертоническая болезнь   | 135,7             | 138,1        | 138,1        | 119,0        | 121,4        | 138,1       | 145,2       |
|  | Язва желудка, двенадцатиперстной кишки  | 95,1              | 87,8         | 73,2         | 70,7         | 95,1         | 63,4        | 77,3        |
|  | Болезни червеобразного отростка   | 50,0              | 50,0         | 0,0          | 0,0          | 50,0         | 50,0        | 99,1        |
|  | Грыжи   | 125,0             | 75,0         | 100,0        | 125,0        | 75,0         | 100,0       | 24,8        |
|  | Желчнокаменная болезнь, холецистит  | 100,0             | 150,0        | 125,0        | 100,0        | 150,0        | 75,0        | 49,5        |
|  | Некоторые инфекционные и паразитарные болезни   | 97,8              | 111,0        | 111,8        | 124,6        | 127,2        | 112,5       | 109,2       |
|  | Болезни органов дыхания   | 91,8              | 100,4        | 96,1         | 87,5         | 90,3         | 79,9        | 83,2        |
| Осложнения беременности, родов и послеродового периода | 100,0   | 133,3             | 100,0        | 33,3         | 66,7         | 33,3         | 57,8        |             |
| <b>ИТОГО</b>   |   | <b>98,2</b>       | <b>105,4</b> | <b>101,3</b> | <b>101,0</b> | <b>105,4</b> | <b>93,1</b> | <b>93,5</b> |
| <b>ВСЕГО</b>   |   | <b>99,8</b>       | <b>102,2</b> | <b>98,4</b>  | <b>94,3</b>  | <b>94,8</b>  | <b>88,5</b> | <b>82,2</b> |

По второй группе отмечен рост уровня злокачественных новообразований кожи на 4,7%. Смертность от злокачественных новообразований молочной железы и матки снизилась к уровню 2000 года на 15,5% и 1,8% соответственно.

Среди нозологий третьей группы предотвратимых причин установлен рост смертности от гипертонической болезни (на 45,2%), некоторых инфекционных и паразитарных болезней (на 9,2%) и злокачественных новообразований предстательной железы (на 7,7%).

Наибольший темп снижения предотвратимой смертности в целом и по первой группе отмечен у женщин села, на втором месте – мужчины села, на третьем и четвертом – мужчины и женщины города соответственно.

По второй группе более благоприятная динамика отмечена у мужчин села и женщин города, тогда как наихудшая - у женщин села и мужчин города.

По третьей группе первое и второе место заняли женщины села и города, третье и четвертое - мужчины села и города соответственно (табл. 2).

Таблица 2.

**Динамика смертности по группам предотвратимых причин в возрасте 5-64 года у мужчин и женщин города и села Краснодарского края ( в 2007 году к уровню 2000 года в %)**

|               | Ранговое место по темпу снижения |          |          |          | % роста (+) , снижения(-) |          |          |          |
|---------------|----------------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|----------|----------|----------|
|               | Всего                            | 1 группа | 2 группа | 3 группа | Всего                     | 1 группа | 2 группа | 3 группа |
| мужчины город | 3                                | 3        | 4        | 4        | -17,1                     | -20,9    | +5       | -2,1     |
| мужчины село  | 2                                | 2        | 1        | 3        | -19,2                     | -22      | -19,2    | -7       |
| женщины город | 4                                | 4        | 2        | 2        | -14,1                     | -16,3    | -10      | -9,5     |
| женщины село  | 1                                | 1        | 3        | 1        | -19,7                     | -22,5    | -9,4     | -17      |

Изучены уровни предотвратимой смертности в разных по индексу человеческого развития (ИЧР-МО) типах муниципальных образований. В результате получены следующие вариации распределения показателей предотвратимой смертности в МО, имеющих высокий – 1 тип, средний - 2 тип и низкий - 3 тип уровня индекса (табл. 3).

Наиболее выраженная зависимость показателей предотвратимой смертности от типа муниципального образования выявлена в первой группе:

чем выше интегральная оценка качества жизни в МО, тем ниже показатели предотвратимой смертности 1 группы.

Таблица 3.

**Разброс показателей предотвратимой смертности в разных типах муниципальных образований у мужчин и женщин Краснодарского края (данные 2005 года)**

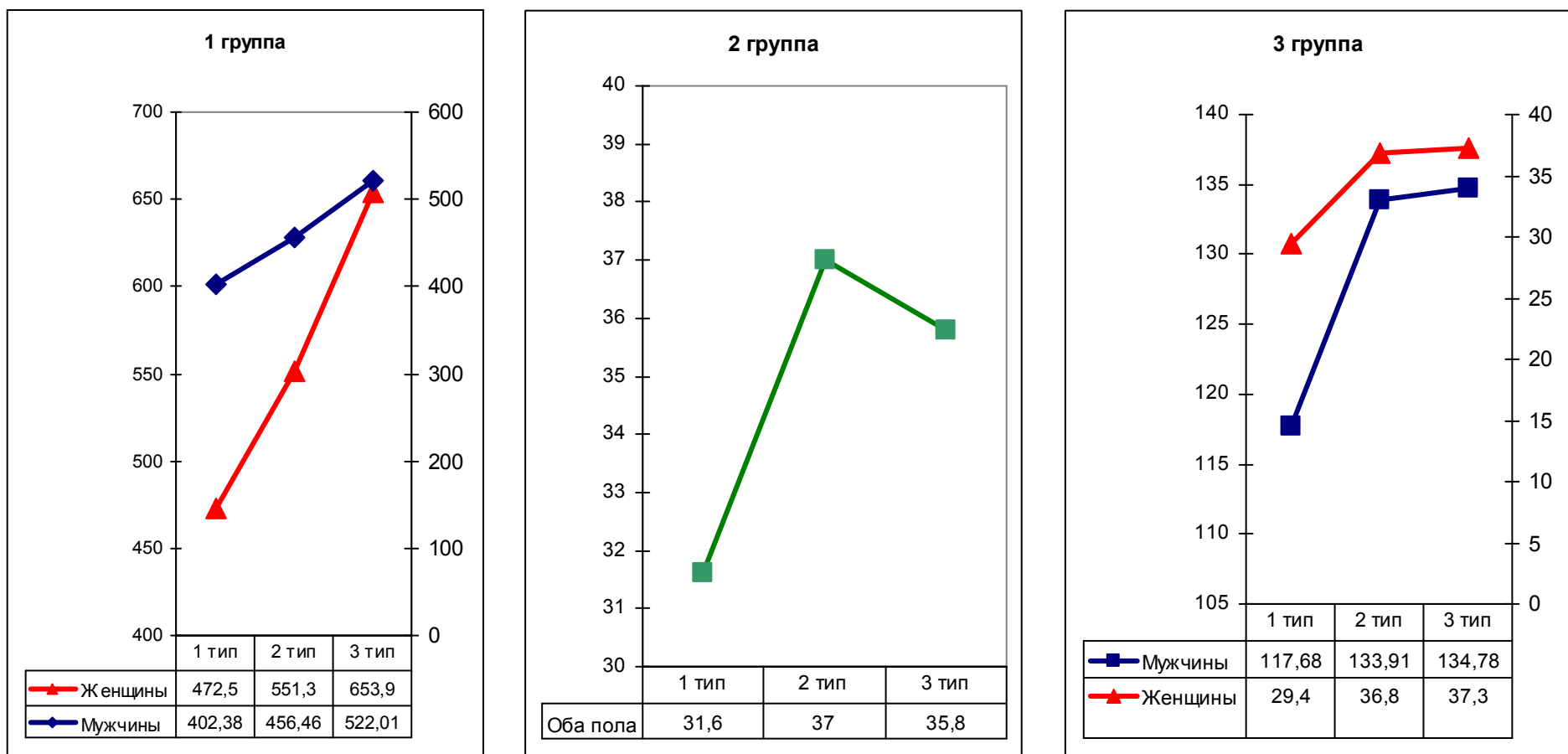
| Размах вариации показателя между типами муниципальных образований по ИЧР МО | 1 группа |         | 2 группа | 3 группа |         |
|---|----------|---------|----------|----------|---------|
|   | Мужчины  | Женщины | оба пола | Мужчины  | Женщины |
| Между 2 типом и 1   | 54,08    | 78,8    | 5,4      | 16,23    | 7,4     |
| Между 3 типом и 1   | 119,63   | 181,4   | 4,2      | 17,1     | 7,9     |
| Между 2 типом и 3   | 65,55    | 102,6   | -1,2     | 0,87     | 0,5     |

По второй и третьей группам причин, предотвращение смертности от которых относится к компетенции здравоохранения, значимые различия в уровне показателей отмечаются между МО первого типа и второго. Различия в показателях смертности между вторым и третьим типом МО минимальны (рис.4).

Выявленные взаимосвязи подтверждает и обратная корреляционная зависимость между показателями смертности и рейтинговым местом муниципального образования по интегральному индексу качества жизни муниципальных образований (ИРЧ МО). Наибольшая взаимосвязь выявлена по уровню смертности от предотвратимых причин, относящихся к первой группе. Корреляционная связь в большей степени выражена у женщин ( $r=-0,61$ ) и в меньшей - у мужчин ( $r=-0,52$ ).

Корреляционная зависимость показателей от причин, относящихся ко второй группе, практически отсутствует (показатель рассчитывался для обоих полов), так как по этой группе число умерших мужского пола незначительно. Коэффициент корреляции показателей смертности от причин третьей группы имеет слабую силу и лишь определяет противоположное направление зависимости (у мужчин  $r=-0,19$ , у женщин  $r=-0,11$ ).





**Рисунок 4. Уровень смертности от предотвратимых причин 1-3 группы в возрасте 5-64 лет в разных типах муниципальных образований Краснодарского края в 2005 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)**

Изучение медико-социального портрета умерших в трудоспособном возрасте в различных типах муниципальных образований выявило ряд общих характеристик. Во всех типах муниципальных образований доля мужчин в гендерной структуре смертности почти в 3 раза больше, чем женщин. Среди умерших доля неработающих преобладала над работающими, в младшем трудоспособном возрасте (до 40 лет) удельный вес умерших мужчин был больше, тогда как в старшем трудоспособном возрасте преобладала доля умерших женщин (особенно на селе). Женщины чаще умирали в другом месте и в условиях стационара, в то время как большинство мужчин – в другом месте и на дому. От дорожно-транспортных происшествий чаще погибали лица в возрасте 15-29 лет, тогда как в возрасте 30-59 лет - преимущественно от прочих и бытовых травм.

В тоже время выявлен ряд черт, специфичных для разных типов муниципальных образований: доля как состоящих в браке, так и разведенных, у мужчин и женщин уменьшается от наиболее освоенного МО к наименее; из числа умерших доля неработающих больше в МО III типа; в МО I типа удельный вес умерших от злокачественных новообразований и болезней системы кровообращения достоверно выше, чем в МО III типа; чем ниже уровень образования и степень развития МО, тем больше доля умерших от инфекционных и паразитарных болезней и от болезней органов дыхания.

С целью изучения мнения врачей о возможности и мероприятиях по снижению смертности от предотвратимых причин, в зависимости от типа МО по индексу ИЧР-МО, проведено анкетирование 260 врачей Краснодарского края. Большая часть респондентов была представлена опытными врачами, стаж работы которых превышал 20 лет (60%). По месту работы опрошиваемые распределились следующим образом: 41% работали в поликлиниках, 40% - в стационаре, 17 % являлись организаторами и руководителями здравоохранения, в прочих учреждениях работали не более 2,0%. Критерием предотвратимой смертности, по мнению опрошенных, может являться экспертное мнение врачей, специалистов по данному вопросу (67%). На предложенный вопрос о том, является ли критерий предотвратимой смертности показателем

эффективности работы здравоохранения, положительно ответили 90% респондентов, в том числе: в полной мере - 32,3%, частично - 57,3%.

Сравнивая оценки предотвратимости случаев смерти организаторов здравоохранения и практических врачей из числа респондентов, обращают на себя внимание более осторожные оценки «практиков», несколько скептически оценивающих возможности системы здравоохранения и, в какой-то мере, свои личные.

По мнению респондентов, вне зависимости от их места работы, из предложенных вариантов воздействия на ситуацию указаны три: своевременное выявление и правильная диагностика ( $M = 43,7 \pm 1,8\%$ ), профилактика поведенческих факторов риска ( $M = 23,8 \pm 1,3\%$ ), а также адекватное лечение и качественная медицинская помощь ( $M = 15,1 \pm 1,1\%$ ).

В отличие от мнения опрошенных по европейскому подходу (Михайлова Ю.В.; Иванова А.Е., 2006), наиболее важными направлениями в сокращении предотвратимой смертности являются: профилактика поведенческих факторов риска, своевременное выявление и диагностика, а также адекватное лечение и качественная медицинская помощь, прежде всего на муниципальном уровне.

**В четвертой главе «Система контроля качества данных медицинских свидетельств о смерти и совершенствование информационной модели мониторинга смертности на региональном уровне»** проведена экспертная оценка качества заполнения медицинских свидетельств о смерти. Наиболее частые ошибки и дефекты выявлены в первом типе МО (42% свидетельств), за исключением заполнения данных по роду и месту смерти. На втором месте по частоте выявляемых дефектов - МО II типа (39%) и наименьшее число ошибок при заполнении и обработке медицинских свидетельств о смерти выявлено в МО III типа (21%). Это было связано, по мнению экспертов, с децентрализацией контроля заполнения медицинской документации в больших регионах.

Важным моментом является факт установления смерти компетентным специалистом. Наиболее благополучная ситуация, как следует из наших данных, складывается в МО I типа. Здесь доля уточненных патологоанатомическим и судебно-медицинским заключениями причин смерти

у мужчин составила 73%, а у женщин достигла 89%, что говорит о более высоком качестве и достоверности установления причины смерти.

В процессе анализа установлено, что основные замечания по заполнению медицинских свидетельств о смерти, во-первых, связаны с недостаточными знаниями врачами правил заполнения и кодирования первоначальной (основной) причины смерти, во-вторых - с недостаточным контролем качества заполнения медицинской документации, удостоверяющей случаи смерти на всех уровнях.

В целях улучшения качества и достоверности заполнения медицинских свидетельств о смерти на территории Краснодарского края, нами было подготовлено обоснование к приказу об усилении контроля по заполнению медицинского свидетельства о смерти (приказ департамента здравоохранения Краснодарского края от 30.11.2006 г. № 787-ОД «Об усилении контроля за оформлением медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти»).

Предложена для межведомственного уровня система контроля качества заполнения и учета медицинских свидетельств о смерти, закрепленная соглашением от 18.01.2007г. между тремя сторонами (департаментом здравоохранения Краснодарского края, органом ЗАГС и федеральным управлением юстиции по контролю актов записи гражданского состояния в Краснодарском крае).

Реализация этих мероприятий позволила повысить достоверность медицинской документации, удостоверяющей случаи смерти, о чем свидетельствует динамика индикаторов качества сведений об умерших. В период 2005-2007 гг. показатель смертности по причине «Старость» (R54) в возрасте до 80 лет снизился на 18%, «другие и неточно обозначенные состояния» (R94-99) – на 21%.

Для создания возможности оперативного слежения за динамикой смертности в Краснодарском крае и с целью своевременного принятия управленческих решений, на основе современных информационных технологий внедрена информационная модель мониторинга смертности, основанного на межведомственном обмене информации в электронном виде (рис. 5).



**Рисунок 5. Организационная модель межведомственного обмена информацией по смертности**

Разработана автоматизированная система управления (АСУ) «Мониторинг смертности», которая составляет информационную основу модели мониторинга смертности в Крае. Мониторинг позволяет: осуществлять выборку по первоначальной причине смерти, проводить расширенный поиск информации, объединять данные на уровне муниципального образования и региона, отображать данные на машинном или бумажном носителе по результатам оперативных запросов и в виде отдельных отчетов, опосредованно контролировать качество посмертной диагностики, автоматически рассчитывать показатели.

Эксплуатация системы в 2005-2007 гг. выявила одно существенное препятствие для ее интеграции в единое информационное пространство системы здравоохранения Края. В рамках существующего информационного обмена персонализированных баз данных (пролеченных больных, дополнительного льготного лекарственного обеспечения и др.) обязательным

реквизитом является код СНИЛС (страховой номер индивидуального лицевого счета). Введение кода СНИЛС или другого параметра, позволяющего идентифицировать личность дополнительным реквизитом в Медицинское свидетельство о смерти, могло бы позволить без дополнительных трудозатрат с помощью современных информационных технологий осуществлять не только мониторинг, но и экспертизу любого случая смерти постоянных жителей края на уровне региона, муниципального образования и медицинского учреждения.

**Заключение.** Внедрение с 2005 г. системы мониторинга предотвратимой смертности дало возможность оперативного принятия управленческих решений на региональном и муниципальном уровнях, что сопровождалось снижением смертности от предотвратимых причин.

Дальнейшая, на перспективу, оптимизация системы мер по снижению смертности от предотвратимых причин смерти нашла отражение в Стратегии развития здравоохранения Краснодарского края до 2020 г., утвержденной приказом департамента здравоохранения № 2257 от 16.10.2008г. В научном обосновании положений Стратегии автор принял участие.

## **ВЫВОДЫ**

1. Показатели преждевременных потерь в результате смертности в Краснодарском крае за 2000-2007гг. характеризует, в сравнении с РФ в целом, более благоприятная динамика, особенно среди сельского населения и, в первую очередь, мужчин села. Вместе с тем, в сравнении с развитыми странами Европы, показатели остаются выше, особенно среди мужского населения.

2. Наибольшее число потерянных лет потенциальной жизни отмечено в трудоспособном возрасте. На эту группу в 2007г. пришлось у мужчин 76%, у женщин – 62% от общего числа потерь потенциальной жизни. Среди мужского населения за изучаемый период показатель числа потерянных лет потенциальной жизни в трудоспособном возрасте снизился, а среди женщин вырос. За счет роста значимости социально-обусловленных причин смерти среди женского населения, за изучаемый период отмечается тенденция к нивелированию половых различий в структуре преждевременной смертности.

3. Основное влияние на сокращение предотвратимой смертности оказало снижение показателя от первой группы причин на 20,9% (первичная профилактика). Наибольший темп снижения по этой группе у мужчин и женщин села, далее - у мужчин и женщин города.

4. Снижение предотвратимой смертности от второй и третьей группы причин, относящиеся к компетенции здравоохранения, составило 9,2% и 6,5% соответственно. По второй группе (вторичная профилактика) более благоприятная динамика отмечена у сельских жителей, тогда как наихудшая - у мужчин города. По третьей группе (качество и доступность лечения) первое и второе место заняли женщины села и города, третье и четвертое - мужчины села и города соответственно.

5. Наибольшая корреляционная взаимосвязь выявлена между уровнем смертности от предотвратимых причин, относящихся к первой группе, и рейтинговым местом муниципального образования по интегральному индексу человеческого развития, адаптированного для муниципальных образований (у женщин  $r=-0,61$ , у мужчин  $r=-0,52$ ), что подтверждает данные о социальной обусловленности предотвратимой смертности.

6. Мнение опрошенных врачей, большая часть которых (60%) имела стаж работы свыше 20 лет, о предотвратимости случаев смерти выявило более осторожные оценки «практиков», несколько скептически оценивающих возможности системы здравоохранения и, в какой-то мере, свои личные. Наиболее адекватно в целом к проблеме предотвратимой смертности подходили врачи II типа МО, в вопросах предотвратимости по третьей группе предотвратимых причин смерти - специалисты I типа МО, тогда как врачи III типа МО в вопросах предотвратимости смерти от «соматической» патологии были наименее компетентны.

7. Выявлен ряд специфических черт в социальном портрете умерших, по разным типам муниципальных образований: доли как состоящих в браке, так и разведенных у мужчин и женщин уменьшаются от наиболее освоенного МО к наименее; доля неработающих больше в МО III типа; в МО I типа удельный вес умерших от злокачественных новообразований и болезней системы кровообращения достоверно выше, чем в МО III типа; чем ниже уровень образования и степень развития МО, тем больше доля умерших от инфекционных и паразитарных болезней, а также от болезней органов дыхания.

8. Основными дефектами качества данных в медицинских свидетельствах о смерти являются недостаточные знания медицинских работников правил заполнения и кодирования первоначальной (основной) причины смерти. Это послужило основанием для создания на межведомственном уровне системы контроля качества за медицинской документацией на умерших.

9. Система мониторинга смертности с минимальными трудозатратами позволила обеспечить информацией в оперативном режиме руководителей как регионального, так и муниципального уровней с целью своевременного принятия управленческих решений.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Комплекс мероприятий по снижению предотвратимой смертности в муниципальных образованиях с менее развитым уровнем социального развития, прежде всего, должен быть направлен на разработку мер по улучшению социальной обстановки, повышению уровня среднедушевых доходов и формированию среди жителей навыков самосохранительного поведения и повышения медицинской активности.

2. Рекомендовать к использованию показатели предотвратимой смертности для оценки медико-социальной эффективности систем здравоохранения на региональном и муниципальном уровнях.

3. Рекомендовать ввести дополнительный реквизит кода СНИЛС в Медицинское свидетельство о смерти, что позволит интегрировать базу данных медицинских свидетельств о смерти РОССТАТА в единое информационное пространство, в том числе и системы здравоохранения, исключит дублирование ввода информации и упростит работу по защите информации при передаче данных.

4. Для повышения уровня знания врачами порядка выдачи и правил заполнения медицинских свидетельств о смерти, выбора и кодирования первоначальной (основной) причины смерти, целесообразно проводить обучение специалистов работе на основе МКБ-10, актуализированных учебно-методических материалов.

5. Универсальный характер разработанных инструкций позволяет рекомендовать их к широкому использованию в системе контроля качества заполнения и учета медицинских свидетельств о смерти.



## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Рубцова, И.Т. Группировка территорий внутри субъекта федерации по приоритетным проблемам охраны здоровья населения [Текст] / И.Т.Рубцова, Е.И.Антонова // Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. «Проблемы демографии, медицины и здоровья населения России: история и современность». – Пенза, 2005. – С. 182-185.

2. Кудрина, В.Г. Некоторые индикаторы смертности населения в условиях крупного агропромышленного региона [Текст] / В.Г.Кудрина, И.Т.Рубцова, А.Н.Редько // Матер. Междунар. науч.-практ. конф. «Роль здравоохранения в охране общественного здоровья». - Бюллетень ННИИОЗ РАМН. – Москва, 2006. – Вып. 2. – С. 139-142.

3. Рубцова, И.Т. Опыт типизации муниципальных образований Краснодарского края на основе социально-экономических факторов развития [Текст] / И.Т.Рубцова // Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. «Управление здравоохранением в современных условиях: проблемы и поиски решений». – Краснодар, 2006. – С. 194-197.

4. Кудрина, В.Г. Статистика здоровья женщин трудоспособного возраста [Текст] / В.Г.Кудрина, О.И. Красильникова, И.Т.Рубцова, Т.В.Андреева //Сб. матер. Российского национального конгресса «Человек и лекарство: тезисы докладов». – Москва, 2006. – 3-7 апреля – С. 184.

5. Алексеенко, С.Н. Оценка потерь предотвратимой смертности на региональном и муниципальном уровнях [Текст] / С.Н.Алексеенко, И.Т.Рубцова, А.Н.Редько // Науч. труды Всерос. науч.-практ. конф. – Москва, 2006. – С. 46-51.

6. Рубцова, И.Т. Анализ причин летальных исходов от болезней системы кровообращения у детей [Текст] / И.Т.Рубцова, О.К.Атаянц, Е.Д.Терзиева // Сб. матер. V Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – Москва, 2006. – С. 180-181.

7. Терзиева, Е.Д. Тенденции смертности подростков от внешних причин [Текст] / Е.Д.Терзиева, И.Т.Рубцова // Вопросы современной педиатрии. – Науч.-практ. журнал Союза педиатров. Сб. матер. X конгресса педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». – Москва, 2006. – С. 573-574.

8. Поморцева, А.Б. Тенденции смертности подростков 15-17 лет от внешних причин в Краснодарском крае [Текст] / А.Б.Поморцева, И.А.Луговая,

И.Т.Рубцова, Е.Д.Терзиева // Мед. вестник МВД. Науч.-практ. журнал. – Москва, 2006. – №1 (20). – С. 2-3.

9. Рубцова, И.Т. Медико-демографические показатели здоровья подросткового населения Краснодарского края [Текст] / И.Т.Рубцова, Е.Д.Терзиева // Сб. матер. науч.-практ. конф. СНГ «Перспективы и пути развития неотложной педиатрии». – СПб., 2006. – С. 172-174.

10. Очерет, Т.С. Медико-социальные аспекты проведения диспансеризации трудоспособного населения в свете реформирования здравоохранения [Текст] / Т.С. Очерет, И.Т. Рубцова, Т.Н. Беспалова, Л.Л. Степанова // Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. «Управление здравоохранением в современных условиях: проблемы и поиски решений». – Краснодар, 2006. – С. 178-183.

11. Рубцова, И.Т. Эпидемиология заболеваемости взрослого населения Краснодарского края как основа организации системы управления медицинской помощью [Текст] / И.Т. Рубцова, Л.Л. Степанова, Н.И. Волкова, Т.Н. Беспалова, А.М.Раменская // Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. «Управление здравоохранением в современных условиях: проблемы и поиски решений». – Краснодар, 2006. – С. 197-204.

12. Алексеенко, С.Н. Показатели оценки эффективности функционирования системы здравоохранения Краснодарского края в разрезе муниципальных образований [Текст]: Метод. пособие / С.Н.Алексеенко, А.Н.Редько, И.Т.Рубцова. – Краснодар, 2006. – 46 с.

13. Рубцова, И.Т. Показатели смертности как индикатор оценки медицинской результативности системы здравоохранения [Текст] / И.Т.Рубцова, Е.Д.Терзиева // Сб. матер. Окружной конференции «По вопросам организации социально-гигиенического мониторинга в Южном Федеральном Округе». – Туапсе, 2007. – С.53-58.

Отпечатано в отделе информационно-издательской деятельности  
ГУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр»  
350007, г.Краснодар, ул.Захарова, 63  
Тел./факс: (861) 268-60-83, E-mail: polygraph@mias.kuban.ru  
Сдано в набор 29.10.08. Подписано к печати 30.10.08.  
Усл.п.л. Тираж 100 экз. Заказ №12.

