



Политика по контролю кризисной смертности в России в переходный период

Под редакцией В. М. Школьников и В. В. Червякова



Policies for the Control of the Transition's Mortality Crisis in Russia

Prepared by V. Shkolnikov and V. Chervyakov

Программа развития ООН/Россия
Институт международных исследований семьи/Москва

Проект № RUS/98/G51

ПОЛИТИКА ПО КОНТРОЛЮ КРИЗИСНОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД

Организация-исполнитель:

Институт международных исследований семьи / Москва

Руководители проекта:

В.М. Школьников, В.В. Червяков

Москва 2000



АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ:

Редакторы – Школьников В. М., Червяков В. В.
(Институт международных исследований семьи /Москва).

Глава 1

Захаров С. В. (Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН)
Школьников В. М.

Главы 2, 3

Школьников В. М.

Разделы главы 4

4.1 – Богоявленский Д. Д. (Институт народнохозяйственного
прогнозирования РАН)

4.2 – Червяков В. В.

4.3, 4.4 – Школьников В. М.

Приложение Е (Контекстный словарь убийства)

Могутов А., Вишневецкая Т. (Institut National d' Etudes Demographiques, Paris)

Программирование, работа с данными

Андрянова Н. А. (Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН)

Вёрстка и оформление

Щербина С. П.



ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый читатель!

Предлагаемая работа не проста для восприятия. И дело не только в трагизме темы. Этот труд первоначально не задумывался как печатное издание даже для специалистов. Исследование, положенное в его основу, было столь необычным по своему замыслу и применённым методам, столь объёмным информационно, что предполагало длительное научное осмысление, результаты которого планировалось представить в серии статей в научных журналах и только впоследствии – в монографии. Однако интерес к работе проявили специалисты самого различного профиля, руководители регионов и те, кто занят стратегической разработкой социальной политики в стране. В этих условиях откладывать публикацию данных, представляющих жизненную ценность в буквальном смысле этого слова, показалось непозволительной роскошью. Именно поэтому было решено сделать достоянием всех заинтересованных лиц полученные данные в почти сыром виде – с применением лишь самой черновой статистической обработки, лапидарными комментариями, без большинства подобающих в таком случае литературных экскурсов, исторических аналогий и логических умозаключений.

В такой подаче материала есть одно неопределимое достоинство. Здесь представлена фактология в наиболее полном объёме. Это даёт возможность каждому желающему не только воспользоваться выводами авторов, но и проанализировать ее самостоятельно, сделать свои выводы.

В ходе работы нам пришлось не только перелистать тома статистической информации, что не в новинку любому ученому. Плоть и кровь проекта – живые свидетельства о вполне конкретных людях, навсегда покинувших этот мир, написанные шершавым языком милицейских протоколов о самоубийствах, тяжёлые тома судебных дел о преднамеренных убийствах, сухие строки медицинских экспертиз и, наконец, самые ценные и драматичные свидетельства вдов и сирот о навсегда ушедших мужьях и отцах, полученные в ходе многочасовых социологических интервью. Перелопатив горы человеческого горя, мы не могли не поделить грузом полученной информации со всеми, для кого безвременная смерть пусть совершенно незнакомого человека – это удар колокола, который звонит по каждому из нас. И если результаты нашей работы помогут продлить земное существование хоть кому-то, наш авторский коллектив почтёт свои усилия ненапрасными.

*В. Червяков,
Директор Института
международных
исследований
семьи*



Благодарности

Неоценимую помощь в работе над проектом оказали: зам. руководителя департамента Минтруда Российской Федерации И. А. Злоказов; Правительство Удмуртской Республики, лично Председатель Государственного комитета по труду УР С. С. Фефилов и зам. Председателя Э. И. Кожневников; Председатель Верховного Суда УР Ю. В. Суханов и наш консультант, судья в отставке Э. Э. Стэх; в прошлом зам. Министра Внутренних дел, а ныне Министр юстиции УР В. С. Осипов, проректор Ижевской медицинской академии Н. А. Кириянов. Большую организационно-методическую помощь в исследовании в Москве оказал начальник отдела социально-гигиенического мониторинга Комитета здравоохранения Москвы Е. А. Приюжин.

Авторы считают своим приятным долгом выразить искреннюю благодарность Frederic Claus (UNDP/Moscow), Jacques Vallin, France Meste (INED, Paris), David Leon, Martin McKee (LSHFM, London), Glyn Lewis (Prof., University of Wales, College of Medicine) за полезное обсуждение и советы, которые очень помогли на разных этапах работы.

Авторы



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ	7
Рисунки	7
Таблицы	8
ГЛАВА 1	
СМЕРТНОСТЬ В РОССИИ, МОСКВЕ И УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ:	
ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ	12
1.1. Социальное значение продления человеческой жизни.	
Преждевременная смертность как главная	
гуманитарная проблема России	12
1.2. Общая характеристика уровня и динамики смертности в России	14
1.2.1. Историческое отставание России от развитых стран	
и попытки его ликвидации	14
1.2.2. Кризис смертности начала 90-х гг. и его причины	16
1.2.3. Вопросы, остающиеся без ответа	21
1.3. Москва и Удмуртская республика как объекты углубленного анализа	
демографической ситуации	23
1.4. Смертность в Удмуртской республике и Москве:	
сходство и особенности	27
1.4.1. Изменения смертности и продолжительности жизни в 80–90-х гг. ..	27
1.4.2. Структура смертности по возрасту и причинам смерти	30
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛАВЫ 1	41
ГЛАВА 2	
АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АКТОВ О СМЕРТИ	
В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ	44
2.1. Динамика чисел умерших по полу и возрасту в 1994–1998 гг.	46
2.2. Динамика причин смерти в 1994–1999 гг.	47
2.3. Колебания смертности по месяцам и дням недели	49
2.4. Концентрация смертности от некоторых причин	
в социально-демографических группах	55
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛАВЫ 2	62
ГЛАВА 3	
ИЗУЧЕНИЕ СМЕРТНОСТИ МУЖЧИН В УДМУРТИИ И МОСКВЕ	
В ВОЗРАСТЕ ОТ 20 ДО 55 ЛЕТ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ОПРОС	
МЕТОДОМ «СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ»	65
3.1. Методика и выполнение парноконтрольного исследования	66
3.2. О репрезентативности выборок	68
3.3. Результаты	70
3.3.1. Объясняющие переменные, их попарные комбинации	
и риск смерти	70
3.3.2. Разделение случаев и контролей с помощью объясняющих	
переменных: условная логистическая регрессия	74
3.3.3. Как респонденты объясняют преждевременную смерть	80
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛАВЫ 3	83



ГЛАВА 4	
СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЮЖЕТЫ	85
4.1. Самоубийства в Удмуртии	86
4.1.1. Данные о самоубийствах в Удмуртии	87
4.1.2. Особенности регистрации	87
4.1.3. Анализ рутинной статистики	89
4.1.4. Анализ индивидуальных актов о смерти	91
4.1.5. Обследование милицейских дел	94
4.1.6. Основные выводы	98
4.2. Убийства в Удмуртии	99
4.2.1. Методы исследования	100
4.2.2. Динамика численности осужденных за убийства	100
4.2.3. Социально-демографические характеристики осужденных за убийства	101
4.2.4. Уголовно-правовая характеристика лиц, осужденных за убийства	105
4.2.5. Основные выводы	109
4.3. Множественные причины смерти мужчин Удмуртии в возрасте 20–55 лет (по выборке врачебных свидетельств о смерти)	110
4.4. Смертность и содержание алкоголя в крови у мужчин 20–55 лет (по данным судебно-медицинской экспертизы)	116
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	121
ЛИТЕРАТУРА	134
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение А. Некоторые показатели смертности мужчин и женщин в Удмуртской Республике	139
Приложение В. Фотокопия бланка врачебного свидетельства о смерти	141
Приложение С. Официальные данные социальной статистики	143
Приложение Д. Ответы на вопросы интервью	148
Приложение Е. Контекстный словарь убийства	164
Приложение Ф. Рисунки к проекту	177



СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рисунки

- Рисунок 1.2.1. Ожидаемая продолжительность жизни мужчин и женщин в некоторых восточноевропейских странах и России, 1980–1998.
- Рисунок 1.3.1. Изменение естественного прироста городского и сельского населения в Удмуртской республике, Российской Федерации и Москве: 1960–1997 гг., на 1000 среднегодового населения.
- Рисунок 1.3.2. Изменение коэффициента суммарной рождаемости в городском и сельском населении Удмуртии, Российской Федерации и в Москве, 1959–1997 гг., число детей на одну женщину.
- Рисунок 1.4.1. Ожидаемая продолжительность жизни мужчин и женщин в Удмуртской Республике, Российской Федерации и Москве, 1965–1998.
- Рисунок 1.4.2. Относительные изменения коэффициентов смертности мужчин и женщин по возрасту в Москве и Российской Федерации в 1991–1994 и 1998–1991 гг. (возрастные коэффициенты смертности в 1991 г. приняты за 1).
- Рисунок 1.4.3. Относительные изменения коэффициентов смертности мужчин и женщин по возрасту в Удмуртской Республике и Российской Федерации в 1991–1994 и 1998–1991 гг. (возрастные коэффициенты смертности в 1991 г. приняты за 1).
- Рисунок 1.4.4. Составляющие разрыва между женщинами и мужчинами по ожидаемой продолжительности жизни в 1998 г. по возрасту и причинам смерти.
- Рисунок 2.3.1а. Месячные индексы смертности мужчин с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.
- Рисунок 2.3.1б. Месячные индексы смертности женщин с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.
- Рисунок 2.3.2а. Индексы смертности мужчин по дням недели с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.
- Рисунок 2.3.2б. Индексы смертности женщин по дням недели с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.
- Рисунок 4.1.1. Динамика общих и стандартизованных коэффициентов смертности от самоубийств в России и Удмуртии (на 100 000).
- Рисунок 4.1.2. Возрастные коэффициенты смертности от самоубийств в России и некоторых странах (на 100 000).



- Рисунок 4.1.3. Разница в ожидаемой продолжительности жизни между Удмуртией и Россией и вклад в неё самоубийств.
- Рисунок 4.1.4. Динамика возрастных коэффициентов самоубийств в Удмуртии (на 100 000).
- Рисунок 4.1.5. Динамика общих коэффициентов смертности от самоубийств в городах и селах Удмуртии (на 100 000).
- Рисунок 4.1.6. Возрастные коэффициенты самоубийств в 1994 г. в зависимости от брачного статуса (на 100 000).
- Рисунок 4.1.7. Возрастные коэффициенты самоубийств в 1994 г. в зависимости от уровня образования (на 100 000).
- Рисунок 4.1.8. Возрастные коэффициенты самоубийств у удмуртов и русских в 1994–1998 гг. (на 100 000).
- Рисунок 4.1.9. Отношение возрастных коэффициентов самоубийств на селе к соответствующим коэффициентам в городе для удмуртов и русских (в разах).
- Рисунок 4.2.1. Образовательный уровень осужденных за убийства.
- Рисунок 4.2.2. Коэффициенты смертности от убийств населения в возрасте 15–54 лет в Удмуртии (на 100 000).
- Рисунок 4.2.3. Соучастие при совершении убийств.
- Рисунок 4.2.4. Состояние преступника в момент убийства.
- Рисунок 4.2.5. Количество неснятых и непогашенных судимостей у представших перед судом за убийства.
- Рисунок 4.4.1. Распределение 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет в городе Ижевске в 1998–1999 гг. по концентрации алкоголя в крови.

Таблицы

- Таблица 1.4.1. Ожидаемая продолжительность жизни населения в Удмуртской Республике, Российской Федерации, Москве и Западной Европе (ЕС) в 1978–1980, 1984, 1987, 1991–1996 гг. (лет).
- Таблица 1.4.2. Ожидаемая продолжительность жизни городского и сельского населения Удмуртской Республики (лет).
- Таблица 1.4.3. Ожидаемая продолжительность жизни городского и сельского населения Российской Федерации (лет).
- Таблица 1.4.4. Вероятность умереть до достижения 60 лет для лиц, достигших возраста 20 лет, в России, Удмуртской Республике, Москве и в западных странах (в %).
- Таблица 1.4.5a. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в 1991–1994 и в 1994–1998 гг., Россия.



- Таблица 1.4.5b. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в 1991–1994 и в 1994–1998 гг., Удмуртская Республика.
- Таблица 1.4.5c. Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в 1991–1994 и в 1994–1998 гг., Москва.
- Таблица 1.4.6. Разница в ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в Удмуртской Республике, Российской Федерации и Москве, лет.
- Таблица 1.4.7. Стандартизованные коэффициенты смертности населения от основных классов причин смерти в Удмуртской Республике, Российской Федерации, Москве в 1998 г. и в развитых странах мира в 1992–1994 гг., на 100 000 жит.
- Таблица 1.4.8. Стандартизованные коэффициенты смертности населения от некоторых причин смерти в Удмуртской Республике, Российской Федерации, Москве в 1998 г. и в наиболее развитых странах мира в 1992–1994 гг., на 100 000 жит.
- Таблица 1.4.9. Отношение стандартизованных коэффициентов смертности населения в Российской Федерации в возрасте 15–59 лет по причинам смерти в 1994 г. и 1997 г. к соответствующим коэффициентам в 1991 г.
- Таблица 1.4.10. Отношение стандартизованных коэффициентов смертности населения Удмуртской Республики в возрасте 15–59 лет по причинам смерти в 1994 г. и 1997 г. к соответствующим коэффициентам в 1991 г.
- Таблица 1.4.11. Отношение стандартизованных коэффициентов смертности населения в Москве в возрасте 15–59 лет по причинам смерти в 1994 г. и 1997 г. к соответствующим коэффициентам в 1991 г.
- Таблица 2.1.1. Возрастная динамика умерших в 1994–1998 гг. в зависимости от пола.
- Таблица 2.2.1. Отношение повозрастных чисел умерших в 1996–1998 гг. к соответствующим числам в 1994–1995 гг. по полу и основным классам причин смерти.
- Таблица 2.2.2. Отношение повозрастных чисел умерших в первом полугодии 1999 года к соответствующим числам за 1998 г. по полу и основным классам причин смерти.
- Таблица 2.3.1. Месячные индексы смертности мужчин в возрасте 20–55 лет по причинам смерти в 1994–1998 гг.
- Таблица 2.3.2. Индексы смертности по дням недели для мужчин в возрасте 20–55 лет по причинам смерти в 1994–1998 гг.
- Таблица 2.4.1. Числа случаев смерти по причинам смерти, социально-демографическим группам и полу.



- Таблица 2.4.2а. Отношение шансов умереть от выбранных причин к шансам умереть от новообразований (кроме рака желудка и рака органов дыхания) для мужчин в возрасте 20–64 лет в зависимости от социально-демографических признаков в 1994–1998 гг.
- Таблица 2.4.2б. Отношение шансов умереть от некоторых причин к шансам умереть от новообразований (кроме рака желудка и рака органов дыхания) для женщин в возрасте 20–64 года в зависимости от социально-демографических признаков в 1994–1998 гг.
- Таблица 3.2.1. Сравнение характеристик всех мужчин, умерших в Удмуртской Республике в возрасте от 20 до 55 лет в период 01.08.1998– 01.07.1999 гг., и выборками.
- Таблица 3.2.2. Сравнение характеристик всех мужчин, умерших в Москве в возрасте от 20 до 55 лет в 1998 г. с выборками.
- Таблица 3.3.1. Показатели отношения шансов по объясняющим переменным: результаты условной логистической регрессии на парах наблюдений для Удмуртии и Москвы.
- Таблица 3.3.2а. Показатели отношения шансов для синтетического набора объясняющих переменных: результаты условной логистической регрессии для всех причин, естественных причин и внешних причин смерти, Удмуртия.
- Таблица 3.3.2б. Показатели отношения шансов для синтетического набора объясняющих переменных: результаты условной логистической регрессии для всех причин, естественных причин и внешних причин смерти, Москва.
- Таблица 3.3.3. Распределение ответов на закрытый вопрос о том, кто прежде всего виноват в преждевременной смерти (%).
- Таблица 4.1.1. Количество самоубийств в Удмуртской Республике по разным источникам.
- Таблица 4.1.2. Потери ожидаемой продолжительности жизни от самоубийств (лет).
- Таблица 4.1.3. Распределение самоубийств по способу совершения (Удмуртия первые 6 месяцев 1999 г.).
- Таблица 4.1.4. Наличие алкоголя и алкогольных проблем у самоубийц (в % к общему числу).
- Таблица 4.2.1. Число осужденных за убийства в России в 1990 и 1997 гг.
- Таблица 4.2.2. Распределение осужденных по возрасту в 1990 и 1997 гг. (%).
- Таблица 4.2.3. Рецидивы при совершении новых преступлений (в %).
- Таблица 4.2.4. Отягчающие обстоятельства, связанные с убийством (сумма в каждом столбце превышает 100%, поскольку каждое убийство могло иметь несколько отягчающих признаков).



- Таблица 4.3.1. Частота встречаемости классов причин смерти в качестве официально зарегистрированной причины смерти в актах о смерти и в числе множественных причин смерти во врачебных свидетельствах о смерти в выборке из 1 023 случаев смерти городских мужчин в возрасте 20–55 лет (%).
- Таблица 4.3.2. Наиболее часто встречающиеся комбинации причин смерти во врачебных свидетельствах о смерти.
- Таблица 4.3.3. Соответствие причины смерти в актах о смерти основной причине смерти, определенной независимым экспертом по данным врачебных свидетельств о смерти по выборке из 782 случаев смерти городских мужчин в возрасте 20–55 лет.
- Таблица 4.4.1. Распределения умерших по концентрации алкоголя в крови в зависимости от наличия ссылки на алкоголь в акте о смерти: 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет, Ижевск, 1998–1999 гг.
- Таблица 4.4.2. Распределение умерших по концентрации алкоголя в крови и возрасту: 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет, Ижевск, 1998–1999 гг. (%).
- Таблица 4.4.3. Распределение умерших по концентрации алкоголя в крови и причинам смерти: 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет, Ижевск, 1998–1999 гг. (%).



Глава

1

СМЕРТНОСТЬ В РОССИИ, МОСКВЕ И УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ

1.1. СОЦИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОДЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ. ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ СМЕРТНОСТЬ КАК ГЛАВНАЯ ГУМАНИТАРНАЯ ПРОБЛЕМА РОССИИ

Увеличение продолжительности жизни человека или, что то же самое, снижение вероятности преждевременной смерти – наиболее бесспорное достижение цивилизации.

Если в отношении «прогрессивности» непрерывного промышленного роста и совершенствования производственных технологий можно сомневаться, имея в виду возможность, например, снижения экологической безопасности и нанесения урона растительному и животному миру, то увеличение средней продолжительности человеческой жизни должно оцениваться как положительное явление. При массовом росте продолжительности жизни увеличивается период времени, которым индивид и общество в целом может распорядиться по своему усмотрению, увеличивая степень свободы или расширяя возможности для деятельной активности. Оставляя в стороне вопрос о том, насколько «правильно» или «неправильно», «нравственно» или «безнравственно» современная цивилизация расходует добавочный потенциал времени жизни среднего человека, следует всё же признать, что к накоплению духовного и материального богатства фактор располагаемого времени имеет самое непосредственное отношение. Безусловно, направленность и эффективность использования отпущенного человеку времени жизни также имеет важное социальное значение, однако первичным моментом всё же является сам факт наличия достаточного потенциала времени.

Смерть ребенка, не прожившего и года – огромная потеря прежде всего для родителей, возможное крушение их надежд и ожиданий, большая нрав-



ственная трагедия и психическая травма для семьи. Смерть молодого человека, получившего образование и начинающего свою профессиональную карьеру, уже не только невосполнимая утрата для родителей, но и для всего общества, инвестировавшего в человеческий капитал (в образование, в социальную инфраструктуру) и по праву рассчитывающего на получение отдачи от этого вложения. В силу этого ценность человеческой жизни может быть измерена на основе абстрактных и исторически меняющихся гуманистических и нравственных категорий, но и «взвешена» на достаточно точных социально-экономических весах. Именно поэтому «продолжительность жизни», «преждевременная смертность», «устраняемые причины смерти» – не только и не столько демографические, сколько социальные, социально-экономические понятия в самом широком смысле.

Рост материального и «информационного» общественного богатства современной цивилизации идет рука об руку с ростом средней продолжительности жизни, «отодвиганием» порога старости и немощности, повышением индивидуальной и общественной ценности человеческой жизни. Увеличение человеческого потенциала посредством уменьшения преждевременной смертности одновременно и основа накопления общественного богатства и критерий социальной эффективности его расходования. Достижения развитых стран Запада дают яркие тому подтверждения. Экономическая и политическая мощь этих государств базируется в первую очередь на эффективном использовании человеческого капитала, среди характеристик которого срок активной жизни среднестатистического человека – один из ключевых параметров.

Россия на протяжении своей истории, особенно явно в наиболее трагический для неё период первой половины 20 века, оставалась страной, где всегда снижалась ценность индивидуальной человеческой жизни. Использование человеческого капитала у нас в стране характеризовалось расточительным расходом жизненного потенциала населения во имя удовлетворения геополитических и экономических интересов государства (*Андреев с соавт., 1998*). В первой половине 20 века происходило прямое уничтожение, экономическое и политическое притеснение широких слоев населения. Во второй половине века «людоедские» методы сталинской эры ушли в небытие, но, в глазах государства человек и то, что нужно для его благополучия – здравоохранение и вся социальная сфера – оставались чем-то второстепенным. Финансирование этого сектора всегда происходило по «остаточному принципу» (*Cockerham, 1999, Вишневский и Школьников, 1997*).

В последние три-четыре десятилетия стал особенно очевидным тот факт, что отнесение России к развитым странам несёт на себе значительный оттенок условности. Среди показателей, входящих в так называемый «индекс человеческого развития», используемый ООН для оценки степени достижения цели общественного развития (расширение человеческого выбора и возможностей), уровень продолжительности жизни населения выступает в качестве одного из трёх ключевых показателей (*Основы изучения человеческого развития, 1998*). Именно по этому параметру, а не по среднему уровню образования или среднедушевому доходу, Россия особенно отстает от развитых стран. Сверхсмертность российского населения в трудоспособном возрасте не только в значительной степени обесценивает инвестиции в образование и подготовку квалифицированных кадров, но и ставит пределы росту уровня жизни населения, сокращению бедности среди семей с детьми, ограничивает возможности обеспечения пенсионеров и т. д. Раннее овдовение и сиротство



в любых политических и экономических условиях – мощный ограничитель роста благосостояния и духовного благополучия. Даже с чисто экономико-демографической точки зрения, потери от сверхсмертности в трудоспособном возрасте могут быть восполнены единственным способом – повышением нагрузки на оставшуюся часть занятого населения. В таких условиях вся социально-экономическая система общества работает с повышенной нагрузкой, а шансы на процветание в будущем снижаются.

1.2. Общая характеристика уровня и динамики смертности в России

1.2.1. Историческое отставание России от развитых стран и попытки его ликвидации

Хорошо известно общее историческое отставание России в деле снижения смертности от развитых стран. Оно было характерно для всего 20 века, то увеличиваясь, то уменьшаясь в различные периоды. В период быстрых успехов в борьбе с инфекционными заболеваниями (благодаря широко-масштабным вакцинациям и внедрению антибиотиков в медицинскую практику) в конце 40-х и в 50-е годы, отставание России от Запада сократилось до минимума – примерно до 4 лет у мужчин и 1–2 лет у женщин в терминах ожидаемой продолжительности жизни. Однако в 60-е годы, когда главенствующую роль среди причин смерти заняли хронические болезни и травматизм, отставание России от развитых стран Запада стало вновь нарастать. Если в развитых странах Запада ожидаемая продолжительность жизни продолжала увеличиваться, хотя и с замедлением темпов роста в 60-е годы, то в России на протяжении двух десятилетий она снижалась у мужчин и стагнировала примерно на одном уровне у женщин. Сохранение неблагоприятной ситуации в течение столь длительного периода времени может рассматриваться как аномалия российской смертности в рамках общих закономерностей эпидемиологического перехода в мире, и как очевидное свидетельство неспособности общества советского образца¹ справиться с проблемами общественного здоровья (*Shkolnikov, Mesle, Vallin, 1996*).

Изменения смертности после 1965 г. были особенно неблагоприятными для мужского населения России. К началу 80-х годов разрыв между мужчинами и женщинами по ожидаемой продолжительности жизни составлял около 12 лет, то есть Россия лидировала по этому печальному показателю среди всех стран мира, предоставляющих статистику смертности.

Аномальные тенденции в российской смертности неоднократно рассматривались российскими и зарубежными специалистами (*Андреев, 1989, Blum, Monnier, 1989*), не являлись они полным откровением для советских политиков. Хотя, конечно, нельзя забывать, что вся информация о смертности в СССР была в идеологических целях «закрыта» для печати и недоступна для общественности, что резко сужало возможности для её адекватной оценки и принятия практических мер.

1. Неблагоприятные тенденции в смертности были характерны не только для России и других бывших советских республик, но и для всех бывших коммунистических стран Восточной Европы (*Okolski, 1993*).



Надежды на то, что ситуация со смертностью автоматически улучшится с повышением общего уровня жизни себя не оправдывали. Уровень жизни советских людей действительно повышался в послевоенное время: улучшалось питание, обеспеченность жильем, санитарно-гигиенические стандарты условий проживания развивалась социальная и промышленно-торговая инфраструктура. Все эти очевидные изменения к лучшему шли не так быстро и не в той степени, как хотелось бы, и, безусловно, не соответствовали статусу экономически развитой страны. Отставание СССР в целом и Российской Федерации, в частности, от стран Запада по важнейшим экономическим показателям стало увеличиваться в 70-е годы (*Castells, 1998*). Однако всё-таки противоречие было налицо: общая социально-экономическая ситуация в стране медленно, но улучшалась, общая ситуация со смертностью медленно, но ухудшалась. Попытки изменить это положение с помощью частичных реформ и специальных программ в области здравоохранения также не увенчались успехом. Так, к примеру, благая попытка усилить профилактическую направленность здравоохранения путём внедрения в конце 70-х – начале 80-х гг. всеобщей обязательной диспансеризации населения оказалась неудачной и с точки зрения её низкой эффективности, и с точки зрения нерационального расходования скудных финансово-материальных ресурсов. Были и другие реформы в области здравоохранения, принесшие скорее отрицательные, чем положительные результаты. Например, реорганизация сельского здравоохранения в сторону его большей централизации на волне общей политики ликвидации «неперспективных» сел в 70-х гг. привела к снижению доступности медицины для многих сельских жителей.

К 80-м годам разрыв между Россией и странами Запада по ожидаемой продолжительности жизни населения составил около 10 лет у мужчин и 6 лет у женщин, причем наибольший вклад в это внесла высокая смертность населения России в трудоспособных возрастах (*Shkolnikov, Mesle, Vallin, 1996*). Середина 80-х гг. ознаменовалась попыткой государства решить эту наиболее острую проблему. К этому времени сложилось в принципе верное понимание того, что бо́льшая часть потенциально устранимых людских потерь связана с повышенной смертностью взрослых людей от таких причин как травмы, отравления и несчастные случаи, самоубийства, убийства, острые сердечные приступы, гипертония и другие состояния, возникновение которых тесно связано с употреблением алкоголя и неадекватным поведением в быту и на работе. Идеологические и практические выводы, которые были сделаны из этого факта, вполне соответствовали тем методам решения социальных проблем, которые были характерны для советского государства: началась кампания за повышение дисциплины, усиленная репрессивными административными мерами в отношении лиц с отклоняющимся поведением и повышением цен на алкоголь, переросшие затем в широкомасштабную антиалкогольную кампанию. Она началась в мае–июне 1985 г., вскоре после прихода к власти М. С. Горбачева. Антиалкогольная кампания представляла собой комплекс жестких административных мер, направленных на принудительное ограничение доступа населения к алкоголю. Были почти втрое сокращены производство спиртных напитков и их продажа в государственной торговле (единственном легальном источнике алкоголя в СССР), повышены цены на алкоголь, законодательно ужесточены наказания за самогоноварение и усилена борьба с ним, расширены сети наркологических лечебниц и специальных учреждений для принудительного лечения алкоголизма – так называемых лечебно-трудовых профилакториев (*Немиров, 1995*).



Воздействие этого грандиозного эксперимента на смертность населения превзошло все ожидания (*Shkolnikov, Nemtsov, 1997*). Оно воочию подтвердило, какую огромную роль играет злоупотребление алкоголем в российской смертности. Между 1984 и 1987 гг. ожидаемая продолжительность жизни мужчин увеличилась с 62 до 65 лет, а женщин – с 73 до 74,5 лет. Таким образом, негативная тенденция в смертности была приостановлена, а продолжительность жизни населения достигла рекордно высоких значений. Заметим, что такого резкого подъема показателей дожития всего за три календарных года не знает послевоенная история развитых стран мира.

Удержать достигнутые успехи России не удалось и в 1988 г. возобновился медленный рост смертности. Антиалкогольная кампания была, в основном, запретительной и не затрагивала отношения большинства жителей России к спиртному. Старые нормы поведения людей практически не изменились. По мере адаптации населения к искусственно созданным ограничениям и истощения государственных ресурсов (финансовых и административно-правовых) для поддержания режима ограниченного потребления алкоголя тенденция, направленная на восстановление прежнего потребления алкоголя с соответствующими последствиями для смертности, стала преобладающей.

1.2.2. Кризис смертности начала 90-х гг. и его причины

В 1991–1992 гг. произошли два события колоссального исторического значения: в конце 1991 г. перестал существовать Советский Союз, а в начале 1992 г. в России произошла либерализация потребительских цен, послужившая началом рыночных преобразований в экономике.

Начавшийся в 1988 г. относительно медленный рост смертности резко ускорился в 1992–1994 гг., и в 1994 г. ожидаемая продолжительность жизни в России достигла невиданно низкого уровня – 57,5 года у мужчин и 71 года у женщин, то есть упала на 7 лет и 3,5 года по сравнению с 1991 г. и на 4 и 1,5 года по сравнению с началом 80-х годов, для мужчин и женщин, соответственно. Разрыв в продолжительности жизни между полами вырос до 13,5 года. Количество преждевременных смертей в 1990–1995 гг. оценивается цифрой от 1,3 до 1,6 млн. (*Bennet, Bloom, Ivanov, 1998*), что соответствует потере от 25 до 34 миллионов человеколет жизни. В 1995 г. смертность стала вновь снижаться, приблизившись в 1998 г. к уровням, характерным для начала 80-х годов.

Ни в одной стране мира в отсутствие войны или голода не наблюдалось повышения смертности, близкого по масштабам зарегистрированному в России в 90-е годы. Научное сообщество занялось исследованием причин кризиса. Поначалу многие даже отказывались верить в корректность статистических данных. В течение нескольких лет, начиная с 1994 г., разными исследовательскими группами проводилось интенсивное изучение причин кризиса смертности. В результате были получены важные данные, касающиеся особенностей повышения смертности в 1992–1994 гг. и его причин¹:

1. Более подробный анализ причин и факторов кризиса смертности начала 90-х годов, можно найти в: *Shkolnikov et al., 1998*.



1. Повышение смертности в 1992–1994 гг. не было статистическим артефактом, связанным с приездом в Россию большого количества незарегистрированных мигрантов из других частей бывшего СССР (*Leon et al.*, 1997). Во-первых, необходимое для этого число мигрантов многократно превысило бы любые реалистические оценки. Во-вторых, если бы повышение смертности было вызвано неучтенными мигрантами, то оно коснулось бы всех без исключения причин смерти, чего не произошло. В частности, смертность от новообразований осталась практически на прежнем уровне.

2. Популярное в политических кругах и в средствах массовой информации представление о том, что повышение смертности было вызвано массовым обеднением населения России не нашло прямого подтверждения.

Действительно, если бы абсолютная бедность была причиной повышения смертности, то в первую очередь пострадали бы наиболее уязвимые и экономически зависимые группы населения – дети и старики (как это не раз бывало в прошлом в других странах, да и в России). Однако, в реальности повышение смертности было максимальным среди лиц трудоспособного возраста (наиболее активных и состоятельных экономически), а детская смертность и смертность среди престарелых изменились мало.

Кроме того, уровень жизни, хотя и резко снизившийся в период реформ, не достиг в абсолютном измерении черты, за которой бедность способна стать непосредственной угрозой для жизни. Например, по данным Российского мониторинга уровня жизни (представляющего собой детальное обследование репрезентативной выборки российского населения в 1992–1996 гг.) жители России значительно сократили свое потребление относительно дорогих мясных и молочных продуктов и увеличили потребление картофеля и хлебопродуктов (*Popkin et al.*, 1997, *Zohoori*, 1997). По данным мониторинга, эти изменения не могли привести к жизнеугрожаемому недоеданию или алиментарной недостаточности. В 1992–1996 гг. количество людей, чья масса тела увеличилась, превысило количество людей, чья масса тела снизилась.

Наконец, динамика роста смертности никак не соответствовала динамике доходов, потребления и других показателей уровня жизни населения. Так, в 1995–1997 гг. смертность в России снижалась, в то время как уровень жизни населения продолжал ухудшаться и был существенно ниже, чем в 1992–1993 гг., когда смертность быстро увеличивалась.

3. Ухудшение работы здравоохранения также не могло привести к столь сильному эффекту в смертности. В пользу такого вывода говорят два аргумента. Во-первых, повышение смертности от неестественных причин в трудоспособных возрастах, сыгравшее ключевую роль в общем повышении смертности, никак не могло быть вызвано ухудшением медицинской помощи. В то же время, подъём смертности от так называемых «предотвратимых» причин, говорящий о слабости здравоохранения, был очень незначительным в абсолютном выражении и количественно почти не повлиял на общий уровень смертности.

Во-вторых, разрыв между Россией и странами Запада в уровне финансирования здравоохранения сложился ещё в 70-е и 80-е гг. К 1990 г. расходы на здравоохранение составляли в России, по разным оценкам, от 3 до 4% её



ВВП против 8–9% в странах Западной Европы и 12–13% в США. Напомним, что уровень ВВП на душу населения в России был примерно в 4 раза ниже, чем в странах Западной Европы.

В начальный период реформ здравоохранение смогло удержаться на близком к этому уровне. Вопреки тому, что кажется очевидным, Россия избежала резкого снижения расходов на здравоохранение в 1992–1995 гг. Согласно двум независимым оценкам, их снижение, с учётом поправок на инфляцию, составило около 10% (Davis, 1997, Shapiro, 1997). Количество больничных коек и врачей на душу населения с 1990 по 1995 гг. почти не уменьшилось (Human Development Report, 1995). Таким образом, «обвала» не произошло.

Разумеется, в период реформ медицинские учреждения оказались в худшей финансовой ситуации, чем в советское время, из-за быстрого роста затрат на текущее функционирование, низких зарплат медицинского персонала и их задержек вследствие недофинансирования из региональных и федерального бюджетов. Введение в 1993 г. системы обязательного медицинского страхования не смогло компенсировать недостатки бюджетного финансирования (Burger et al., 1998).

Кроме того, доступность медицинской помощи для значительных групп населения могла ухудшиться из-за необходимости оплаты или частичной оплаты медицинских услуг, перебоев в работе больниц и поликлиник из-за недофинансирования и приватизации некоторых медицинских учреждений.

Проблемы здравоохранения, возникшие в 90-е гг., весьма серьёзны, однако их влияние на смертность было несильным или ещё не проявилось в полной мере.

4. Можно утверждать, что весьма значительная (видимо, преобладающая) часть прироста смертности в начале 90-х годов была обусловлена стремительным ростом потребления алкоголя и полной ликвидацией того позитивного наследия (в виде необычайно низкой смертности во второй половине 80-х годов), которое досталось России после антиалкогольной кампании.

В начале экономических реформ в России произошла либерализация цен на алкогольном рынке. Кроме того, в ходе инфляционного роста цен алкоголь относительно подешевел. Маятник внутренней политики резко качнулся от жестко-ограничительных мер к либерально-протекционистским (Немцов, 1995, Ryan, 1995), и в стране возникла новая, не виданная ранее ситуация полной демополизации производства и продажи алкогольных напитков со снятием каких-либо ограничений, включая ассортимент (допускалась даже розничная продажа чистого спирта), возраст покупателя, место и время суток.

До начала антиалкогольной кампании потребление алкоголя в России (через его продажу в государственной торговле), по официальным статистическим данным, составляло около 11 литров чистого алкоголя на человека в год. По экспертным оценкам и неофициальным оценкам Госкомстата, реальное потребление было на уровне 13–14 литров за счёт самогонварения (Немцов, 1995). Это был самый высокий в мире уровень потребления алкоголя для того времени. Введение мер антиалкогольной



политики позволило к 1987 г. сократить официальное потребление почти на 70%, а в реальности – на 30–40% (*Trembl, 1997, Shkolnikov, Nemtsov, 1997*). В дальнейшем официальная статистика продаж алкоголя перестала действовать, так как регистрация продаж спиртного стала очень неполной после приватизации. Однако, судя по многим косвенным признакам (таким, как потребление сахара, доля смертей с высокой концентрацией алкоголя в крови по данным судебно-медицинской экспертизы, количество производимого спирта, смертность от алкоголизма и отравлений алкоголем, данные милицейских проверок торговли алкоголем и обследования уровня и образа жизни населения), в 1992–1993 гг. потребление алкоголя стремительно увеличивалось, предположительно вернувшись к уровню 14 литров чистого алкоголя на человека в год.

В пользу тесной связи между возвратным ростом потребления алкоголя и повышением российской смертности в 90-е годы свидетельствуют следующие факты:

- Большое сходство между структурами снижения смертности в 1985–1987 гг. и её последующего увеличения в возрастном разрезе и по причинам смерти (*Школьников с соавт., 1995, Leon et al., 1996, Avdeev et al., 1997, Захаров, 1999*). В обеих фазах колебания смертности основную роль играла смертность в трудоспособных возрастах от травм, отравлений и насильственных причин, а также от болезней системы кровообращения.
- Особенно стремительное увеличение смертности от причин, непосредственно связанных с алкоголем: отравления алкоголем, алкоголизм, алкогольный психоз и цирроз печени, несчастные случаи и насильственные смерти в состоянии алкогольного опьянения (*Вишневецкий, Школьников, 1997*).
- Очень похожие на российские колебания смертности и продолжительности жизни в 1984–1997 гг. в бывших республиках СССР (Прибалтика, Украина, Белоруссия) и их отсутствие в странах Восточной Европы (см. рис. 1.2.1 в Приложении F на с. 177), где также происходили весьма болезненные экономические реформы, но не проводились антиалкогольные кампании (*Shkolnikov et al., 1998*).
- Присутствие статистически значимых корреляций по регионам между падениями ожидаемой продолжительности жизни в 1988–1994 гг. и её приростами в 1984–1987 гг. (*Avdeev et al., 1997, Shkolnikov et al., 1998*).

На основании имеющихся фактов можно с большой долей уверенности утверждать, что падение и последующий рост потребления алкоголя создали главные условия, приведшие к колоссальным колебаниям смертности после 1984 г. Конечно, нельзя абсолютизировать «алкогольный» фактор в качестве единственного фактора снижения и роста смертности в 1985–1995 гг., тем более, выдавать его за единственного виновника высокой смертности в России. Некоторые особенности изменений смертности в России и вокруг России свидетельствуют о том, что кризис смертности в начале 90-х годов не может быть объяснен простым возвратом к высоким уровням смертности начала 80-х годов в связи с изменениями в потреблении алкоголя (*Shkolnikov et al., 1998*). Доказательством тому служат следующие факты:



- Неожиданное ускорение в повышении смертности наступило именно в 1992 г., когда в России начались радикальные экономические реформы, а в 1988–1991 гг. рост смертности был относительно медленным. Рост смертности замедлился в 1994 г. и сменился её снижением в 1995 г., что может быть как-то связано со стабилизацией курса рубля и обузданием галопирующей инфляции в 1994–1995 гг. (*Brainerd, 1998*).
- В большинстве возрастов уровень коэффициентов смертности от большинства причин смерти, особенно от насильственных причин, в 1993–1994 гг. был существенно выше, чем в 1984 г., до начала антиалкогольной кампании. В принципе, этот факт можно объяснить и не выходя за пределы чисто «алкогольной» гипотезы (*Avdeev et al., 1997*), но для этого должны были бы выполняться достаточно жесткие и непроверяемые предположения о характере распределения алкогольно-зависимой смертности в населении.
- В начале 90-х годов разрыв в ожидаемой продолжительности жизни мужского населения города и села сократился впервые за весь послевоенный период за счёт ускоренного роста смертности в городах. Это выглядит тем более неожиданным, что во время антиалкогольной кампании сокращение смертности на селе было более значительным, чем в городах.
- Хотя в целом колебания смертности были весьма сходным во всех постсоветских странах, в некоторых из них имелись свои отличительные особенности. В частности, в Эстонии и Литве соотношение между падением смертности во время антиалкогольной кампании и её последующим ростом было относительно более благоприятным, чем в России и Латвии. На Украине и в Белоруссии, где реформирование экономики было достаточно медленным и противоречивым, увеличение смертности в начале 90-х годов было не столь резким, как в России, но продлилось на 1–2 года дольше (*Shkolnikov et al., 1998*).
- Было установлено, что падение ожидаемой продолжительности жизни по регионам России в 1990–1994 гг. существенно коррелировало с некоторыми социально-экономическими переменными. Самая тесная ассоциация наблюдалась с изменениями на рынке труда (*Waldberg et al., 1998*).

Приведённые факты говорят о том, что социально-экономическая ситуация все-таки существенным образом влияла на повышение смертности и смертность в России даже после прохождения её пика в 1994 г. и значительного снижения в 1995–1998 гг., отличается от того, что было бы при простом возврате к состоянию смертности начала 80-х годов.

Как же согласовать этот вывод с предыдущим выводом о том, что увеличение смертности в начале 90-х годов не могло быть вызвано бедностью населения? Накопленные факты лучше всего согласуются с концепцией массового психологического стресса (*Shapiro, 1995, Cornia, Panizza, 1995*). Стресс мог возникнуть как реакция на неожиданное и быстрое разрушение советской системы государственного патернализма (*Shkolnikov et al., 1998*). Неспособность населения адаптироваться к новым условиям могла вызвать у многих чувство потери ориентации, отсутствия опоры и неуверенности в будущем. В новых условиях было трудно найти правильную линию поведения. При этом драма-



тические перемены на рынке труда (падение реальной заработной платы на большинстве предприятий и растущая безработица) могли сыграть особенно важную роль (Cornia, 1997).

По логике «стрессовой» гипотезы, ускоренный рост смертности в 1992–1994 гг. был связан с началом экономических реформ. В то же время, перелом неблагоприятной тенденции наступил не по причине улучшений в экономике (которых попросту не было), а в связи с постепенной адаптацией населения к новым условиям и, возможно, некоторой стабилизацией самих условий жизни (без их улучшения) в результате преодоления гиперинфляции в 1994–1995 гг.

1.2.3. Вопросы, остающиеся без ответа

Как видим, структура и тенденции изменения смертности в России, особенно за последнее десятилетие, достаточно хорошо изучены. Это позволяет понять некоторые принципиальные моменты, например, ключевую роль сверхсмертности в рабочих возрастах. Однако, более специфические знания о природе высокой смертности в России остаются недостижимыми. Дело в том, что рутинная статистика даёт весьма ограниченные возможности для связывания характеристик смертности с информацией социально-экономического и социально-психологического характера. Возможности сравнительного анализа на уровне регионов весьма ограничены в силу чрезмерной обобщённости и усреднённости социально-экономических индикаторов, узости их круга, искажений социально-экономической статистики, гетерогенности населения регионов.

Тем не менее, до сих пор исследования смертности в России вынужденно ограничивались комбинированием анализа показателей смертности, категоризированных по возрасту и причинам смерти, с тем, что известно об изменениях социально-экономических показателей во времени и по регионам. При всём многообразии и изощрённости применявшихся методов, ограниченность исходной информации всегда сказывалась на результатах, которые (как и исходные данные) имели слишком обобщённый характер.

Это, в свою очередь, не позволяло выработать специфические воздействия на «болевы точки» со стороны государства и общества, которые привели бы к перелому неблагоприятных тенденций.

Если бы параллельно с резкими изменениями смертности, начавшимися в середине 80-х годов, в России проводилось когортное исследование условий жизни и смертности на репрезентативной выборке российского населения, то наши знания о причинах колебаний смертности были бы намного более определёнными. Именно в связи с недостатком подробной информации о смертности и условиях жизни ряд важных вопросов остается нерешёнными.

Например, «неосязаемое» понятие психологического стресса, о котором говорилось выше, несомненно, должно быть дополнено более конкретными сведениями о типичных обстоятельствах его возникновения и механизмах действия на здоровье и повышение риска смерти.

Хотя известны зарегистрированные государственной статистикой медицинские причины чрезвычайно высокой смертности в трудоспособном возрасте,



остаются непонятными её социальные факторы и механизмы. В чём причина такой огромной сверхсмертности мужчин в трудоспособных возрастах? Если это только алкоголь и курение, то в чём причина столь безудержного пьянства и безответственного отношения россиян к своему здоровью? Иными словами, остаются неясными те социально-экономические и социально-психологические причины, которые породили феномен российской смертности в трудоспособных возрастах в 70–90-е гг. и способствуют его сохранению сегодня.

Даже многократно проанализированные данные смертности по причинам смерти вызывает вопросы. Один из важнейших – это вопрос о причинах столь высокой смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в молодых и средних возрастах (от 40 до 60 лет), особенно у мужчин. Непонятно почему смертность от многих сердечно-сосудистых заболеваний оказалась столь чувствительной к падению потребления алкоголя во время антиалкогольной кампании и его росту в последующие годы, изменяясь параллельно со смертностью от несчастных случаев. В настоящее время существует лишь одно исследование, в котором на основании анализа литературных источников, выдвигаются предположения о патофизиологических механизмах действия на сердечно-сосудистую систему столь характерных для России «ударных доз» алкоголя (*McKee, Britton, 1998*). Однако, никто не проверял, насколько выдвинутые гипотезы подтверждаются российскими данными из-за отсутствия данных, пригодных для такого анализа.

Таким образом, встает вопрос о принципиальном уточнении роли алкоголя для смертности от неспецифических причин смерти.

Как известно, наилучший способ борьбы с высокой смертностью, хорошо согласующийся с программой ВОЗ «Здоровье для всех к 2000 году» (*WHO, 1985*) – это её сокращение в тех группах населения, где она особенно велика. Однако, пока нам известны лишь самые общие контуры таких групп в населении России (*Вишневский, Школьников, 1997, Shkolnikov, Leon et al., 1998*). Этим диктуется необходимость точно идентифицировать те группы населения, которые подвергаются наибольшему риску.

На все эти вопросы могли бы ответить углубленные исследования смертности на индивидуальном уровне, в которых изучается зависимость между фактом преждевременной смерти и характеристиками уровня жизни, индивидуального поведения, типа личности, микросоциальных обстоятельств и проч.

Для того, чтобы провести углубленное исследование смертности на индивидуальном уровне должны быть определены регионы для его проведения. Такими регионами для нас стали Удмуртская Республика и город Москва.

Начнём описание результатов нашего исследования с общедемографической характеристики этих регионов и сравнительного анализа состояния и тенденций изменения смертности в них.



1.3. МОСКВА И УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА КАК ОБЪЕКТЫ УГЛУБЛЕННОГО АНАЛИЗА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Регионы, отбираемые для углубленного анализа ситуации, должны удовлетворять двум критериям. Прежде всего, они не должны быть очень атипичными в ряду других регионов России. В противном случае мы будем не углублять наши знания об общероссийской ситуации, а накапливать интересную, но слишком специальную информацию о рассматриваемых регионах. В то же время избранные региональные объекты должны обладать элементами известного своеобразия, способствующего лучшему пониманию многоаспектности проблемы. То есть отбор должен быть произведен таким образом, чтобы он способствовал изучению разных аспектов общероссийских проблем смертности (возрастных особенностей, особенностей распространения различных причин смерти, социокультурных различий и т.д.) и пониманию закономерностей, характерных для всего населения России.

Москва и Удмуртская Республика, на наш взгляд, удовлетворяют названным выше критериям.

Очевидно, что Москва и Удмуртия характеризуются очень разным демографическим потенциалом. Москва – крупнейший субъект Российской Федерации, столичный центр, по численности населения входящий в двадцатку крупнейших городских агломераций планеты и занимающий 1–2 место в Европе. Официальная оценка наличного населения г. Москвы (с территориями московского подчинения) на начало 1998 г. – 8629.2 тыс. чел., а по более реальным неофициальным оценкам – превышает 9 млн. Всё население Удмуртской республики (на 01.01.1998 – 1636.0 тыс. чел.) меньше населения Москвы в 5 раз, а проживающее в городских поселениях республики (1137.1 тыс.) – в 7.5 раз.

В силу таких огромных различий в численности населения оказываются несоизмеримыми и все абсолютные показатели, связанные с её изменением (число рождений, смертей, миграций, естественный и миграционный прирост). Однако если от абсолютных чисел перейти к относительным показателям, то окажется, что у Москвы, Удмуртии и России в целом гораздо больше общих черт, чем различий. Причём это сходство только усиливается с течением времени.

Отметим прежде всего, что в каждой из рассматриваемых популяций численность населения стремится к нулевому росту.

Начиная с первой половины 70-х гг., быстро сокращались темпы роста городского населения России в целом, Удмуртии и Москвы, и одновременно темпы убыли сельского населения России и Удмуртии. Причём миграционный отток сельского населения Удмуртии перераспределялся не только в пользу городов своей республики, но и в существенных объемах за её пределы. В 90-х годах темпы роста городского и сокращения сельского населения пересеклись на уровне нулевой отметки и в настоящий момент пребывают в состоянии относительной стабилизации. В 1996–1997 г. ежегодно городское население России, Удмуртии и Москвы, согласно официальным данным Госкомстата РФ, сокращалось примерно на 0.2–0.3%, сельское население России уменьшалось



на те же 0.3%, а сельское население Удмуртии хотя и увеличивалось, но, главным образом, по причине административных изменений в статусе посёлков городского типа, становившихся сельскими населёнными пунктами (если бы не административно-территориальные преобразования, то сельское население Удмуртии также сокращалось бы на 0.1–0.2% в год).

Долговременная тенденция к нивелировке уровней коэффициента миграционного прироста в представленных регионах и в России в разрезе городского и сельского населения была преобладающей. Своеобразие сравниваемых объектов можно отметить, наблюдая эволюцию коэффициента естественного прироста (рис. 1.3.1 в Приложении F). Естественный прирост в Москве на всём протяжении времени был ниже (естественная убыль в 90-х гг. более значительна), чем в сельском и городском населении России и Удмуртии. В 1997 г. в городском и сельском населении Удмуртии естественный прирост составлял (–3) на 1000 населения, в городском и сельском населении России – (–5)–(–6), в Москве – (–7). Однако параллелизм тенденций и сближение показателей и здесь не вызывают сомнений.

За общностью демографических тенденций и сближением ситуационных характеристик скрываются процессы демографического и урбанизационного перехода. Первый сопровождается снижением рождаемости и смертности, а затем и естественного прироста населения, а в результате второго люди переселяются жить из сельской местности в города. По мере снижения рождаемости и смертности, по мере исчерпания людских ресурсов в сельской местности тенденция к стабилизации роста населения вблизи нулевой становится неотвратимой. Поскольку разные народы и регионы проходят этот путь различными темпами, то вначале процесса наблюдается усиление демографических различий, которые затем ослабевают и на завершающем этапе переходных процессов постепенно сходят на нет.

Частным подтверждением сказанного является динамическая картина ситуации в представленных регионах России. Главными характеристиками демографического положения изучаемых регионов в конце 90-х гг. явились следующие:

- положительный миграционный прирост, соответствующий современной миграционной ситуации в городском и сельском населении России в связи с достаточно мощным миграционным давлением, главным образом, из стран, составлявших в недавнем прошлом единое пространство СССР (это, в частности, едва ли не единственная причина миграционного прироста в сельской местности России и Удмуртии). Официально зарегистрированные показатели миграционной убыли населения Москвы в 1991–1993 гг., по мнению многих экспертов, не более, чем статистический артефакт, связанный с особой жесткостью режима «прописки-регистрации» в столице. На самом деле долю новых мигрантов (проживающих менее 6 лет) в Москве можно экспертно оценить либо на том же уровне, что в Удмуртии, либо даже как несколько более высокую. В то же время Москву и Удмуртию объединяет достаточно близкий по значению процент лиц, проживающих в регионе с рождения (53% в Москве и 52% в Удмуртии, по данным переписи 1989 г.), хотя обусловлено это разными причинами – административным ограничением въезда в Москву на протяжении многих лет и относительно медленными темпами урбанизации в Удмуртии;



- отрицательный естественный прирост, по своей величине превышающий положительное сальдо миграции, причиной чего является, в первую очередь, очень низкий уровень рождаемости и, отчасти, высокий уровень смертности, что также характерно и для подавляющего большинства остальных регионов России;
- близость тенденций в изменении всех без исключения демографических характеристик, что предопределено общностью социальной истории регионов в рамках единого государства и универсальностью закономерностей демографического перехода и социальной модернизации общества.

На фоне общих черт, объединяющих сравниваемые регионы, можно выделить и наиболее важные моменты, которые отличают их.

1. Очевидно, что между Москвой и Удмуртией существуют различия по уровню урбанизации. Удмуртия – далеко не самая урбанизированная территория России. По доле городского населения (69.5% в 1998 г.) она находится примерно в середине общего списка российских территорий. К тому же 58% всех городских жителей республики проживает в республиканском центре – Ижевске (по этому показателю Удмуртия входит в число первых двух десятков регионов с наибольшей концентрацией городского населения в административных центрах). Недостаточную развитость сети городского расселения характеризуют и следующие факты: в республике всего пять городов, кроме Ижевска, из которых только три насчитывают 100 тысяч жителей; на протяжении последних лет число поселков городского типа (ПГТ) неуклонно сокращается, а число сельсоветов, напротив, увеличивается (к началу 90-х гг. в республике было 15 ПГТ и около 300 сельсоветов, в 1995 г. – 12 ПГТ и 309 сельсоветов, в 1998 г. – 10 ПГТ и 312 сельсоветов). Тенденция к смене «городского» статуса в пользу статуса «сельского», отмеченная по всей России, безусловно, отражает конъюнктуру момента, когда жители получают большие социально-экономические выгоды от проживания в «сельской» местности (преимущества в распоряжении земель и недвижимостью, в рентных и коммунальных платежах и др.). В то же время, это и свидетельство реальной «недоурбанизированности» территории или, скорее, искусственно завышенных административным способом в недавнем советском прошлом статистических характеристик урбанизационного процесса.
2. Москву и Удмуртию отличает национальная структура населения. В Москве, согласно последней всеобщей переписи населения 1989 г. и микропереписи 1994 г., 90% жителей отнесли себя к этническим русским. Несмотря на то, что миграция играет определяющую роль в динамике численности населения Москвы, все народности, даже самые многочисленные из проживающих на пространстве бывшего СССР, составляют небольшую долю в её населении (например, украинцы – около 3%, евреи и татары по 2%, белорусы – менее 1%, армяне – 0.5% и т.д.). Заметим, что в действительности доля нерусских жителей Москвы может быть несколько выше из-за недоучёта миграционного притока.

В Удмуртии, носящей статус национальной республики, удмурты составляют меньшинство – около 31% населения (русские – 60%), а в городах, включая столицу, удмуртов и того меньше – 18% при 71% русских (оценка по данным переписи населения 1989 г. и микропереписи 1994 г.). Таким



образом, и в Москве, и в Удмуртии демографические тенденции в главных своих чертах определяются тенденциями в русском населении, что в значительной мере предопределяет общность генеральных тенденций. В то же время значительная этническая гетерогенность Удмуртской республики, с исследовательской точки зрения, предоставляет возможность глубже изучить роль этнокультурного фактора в дифференциации демографических характеристик, и в частности, различий в структуре причин смерти.

Детальное рассмотрение демографических характеристик городского и сельского населения (в сельском населении Удмуртии коренная народность преобладает) даёт все основания полагать, что некоторые межэтнические различия сохраняются. Известно, что удмурты относятся к группе этносов, у которых снижение рождаемости произошло позднее, чем у русских, и даже в 1950-х гг. различия в уровне рождаемости между русскими и удмуртами были значительными (Кузьмин, 1993). Хотя эти различия резко уменьшились за послевоенный период, тем не менее полностью они не исчезли. Так, русские женщины, родившиеся в 1945–1960 гг. произвели на свет за свою репродуктивную жизнь в среднем 1.7–1.8 ребёнка в расчёте на одну женщину, а родившиеся в те же годы удмуртки – 2.2–2.3 ребёнка. В результате средний размер семьи и домохозяйства в Удмуртии у представителей титульной национальности выше, чем у русских (у русских средний размер домохозяйства, включая одиночек – 2.8 чел., без одиночек – 3.2; у удмуртов, соответственно, 3.0 и 3.5, а доля домохозяйств с 5 и более членами, без учёта одиноких, среди русских 12.5%, а среди удмуртов почти в два раза больше – 20.7%). Поэтому не удивительно, что в Удмуртии, особенно в сельском населении, средний размер семьи (3.1 чел., включая одиноких) выше, чем в Москве (2.7 чел.), а в городском населении Удмуртии с низким удельным весом представителей титульной национальности он слабо отличается от городского населения всей России (2.9 в городском населении Удмуртии и 2.8 в городском населении России). В поколениях 1960–1970 гг. рождения русские женщины ожидают иметь в среднем 1.6–1.8 ребёнка (с учётом уже рождённых), а удмуртки – 1.8–2.0 (все приведенные оценки основаны на данных микропереписи 1994 г.). Приведённые показатели распространяются не только на русских и удмуртов, проживающих на территории самой Удмуртской Республики, но и на представителей этих национальностей, проживающих за её пределами.

Итак, можно однозначно сказать, что некоторые стадийные различия в уровне рождаемости и структуре семей между русскими и удмуртами сохраняются, чем и объясняются несколько более благоприятные характеристики естественного прироста в Удмуртии, если сравнивать её с Россией в целом и, тем более, с Москвой, где уровень рождаемости уже давно очень низкий. В то же время следует заметить, что в перспективе вряд ли следует ожидать сохранения статистически значимых различий в репродуктивном поведении, о чём косвенно свидетельствует конвергентная динамика коэффициента суммарной рождаемости, представленная на рис. 1.3.2 (Приложение F).

Демографическое воспроизводство удмуртского этноса во всё большей степени происходит по российскому сельскому типу, а городское



население Удмуртии, где преобладает русское население, тяготеет к усреднённому городскому типу России в целом. Это подтверждают и другие данные, в частности, характеристики смертности, о чём речь пойдет ниже.

Стадиальные различия между русским и удмуртским этносами, возможно, ещё будут фиксироваться какое-то время, но окончательно перейдут в плоскость сельско-городских, а не собственно межэтнических различий. Удмурты уже давно активно вступают в смешанные браки с русскими, а доля удмуртов, пользующихся русским языком в качестве основного очень велика и продолжает увеличиваться (в 1994 г. 53% удмуртов, проживающих в своей республике, общались в семье по-русски, 69% взрослых удмуртов именно на русском языке общались на работе, 85% удмуртских детей пользовались преимущественно русским языком в дошкольных учреждениях и учебных заведениях; среди удмуртов, проживающих в городских поселениях республики, 40.5% указали на русский как на родной язык).

3. Следствием более позднего демографического перехода в Удмуртии является сохранение более молодой возрастной структуры населения по сравнению с Москвой и при парном сравнении сельского и городского населения Удмуртии и России в целом. Москва уже очень «старый» город (доля лиц старше трудоспособного возраста превышает 24%), чему в немалой степени способствовала жестко ограничительная миграционная политика на протяжении долгого периода времени. Городское население Удмуртии (доля лиц старше трудоспособного возраста – 17%) «моложе» от городского населения России примерно на 10 лет, а сельское население (доля лиц старше трудоспособного возраста – 20%) – почти на 20 лет. Различия в возрастной структуре и, соответственно, в показателях социально-демографической нагрузки работающего населения весьма существенны, что нужно иметь в виду при планировании исследований и разработке практических рекомендаций в области социальной политики. Очевидно также, что и эти, пожалуй, наиболее существенные на сегодняшний момент демографические различия, постепенно сглаживаются по мере уменьшения стадиальных различий в уровне статистических характеристик демографических процессов, о чем говорилось выше.

1.4. СМЕРТНОСТЬ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И МОСКВЕ: СХОДСТВО И ОСОБЕННОСТИ

1.4.1. Изменения смертности и продолжительности жизни в 80–90-х гг.

В основном, Удмуртия и Москва следовали одному и тому же общероссийскому сценарию эволюции смертности. Более того, начиная со второй половины 80-х гг., наблюдалось сближение уровней смертности Москвы, Удмуртии и среднероссийских показателей как для мужчин, так и для женщин (см.: табл.1.4.1 на следующей странице, рис.1.4.1 в Приложении F).



Таблица 1.4.1

Ожидаемая продолжительность жизни населения в Удмуртской Республике, Российской Федерации, Москве и Западной Европе (ЕС) в 1978–1980, 1984, 1987, 1991–1996 гг. (лет)

Год	Мужчины				Женщины			
	Удмуртия	Россия	Москва	Страны ЕС	Удмуртия	Россия	Москва	Страны ЕС
1970	–	63.0	–	68.6	–	73.5	–	74.9
1978–80	59.4	61.4	64.0	70.7	72.2	73.0	73.0	77.5
1984	59.7	61.7	66.3	71.8	71.3	73.0	75.2	78.5
1987	64.0	64.9	66.5	72.6	73.9	74.3	74.4	79.3
1990	63.6	63.8	65.0	73.0	74.2	74.2	74.2	79.7
1991	63.1	63.6	64.9	73.2	74.3	74.4	74.2	80.0
1992	60.9	62.0	63.3	73.5	73.2	73.8	74.0	80.3
1993	57.5	59.0	59.2	73.6	71.3	71.9	72.1	80.3
1994	56.6	57.5	57.4	74.0	70.2	71.1	71.5	80.6
1995	57.5	58.2	58.2	74.0	71.3	71.7	72.0	80.7
1996	59.8	59.7	61.3	–	72.4	72.5	73.6	–
1997	61.0	60.7	62.8	–	72.6	72.9	73.4	–

Источники: для России – расчёты В. Школьников; средние значения для стран Восточной Европы и стран-членов ЕС – «Health for All» Data Base for Personal Computer, WHO-Europe, – Copenhagen, 1997.

В то же время, существуют некоторые региональные особенности, которые не выводят, тем не менее, изучаемые регионы за рамки общероссийской тенденции. Так, в Москве снижение смертности в 80-е гг. было менее значимым и по сравнению с Россией в целом, и по сравнению с её городским населением, и по сравнению с городским населением Удмуртии, что, видимо, можно объяснить изначально более высокой продолжительностью жизни в Москве и меньшими резервами алкогольно-зависимой смертности для её повышения при реализации мер антиалкогольной политики (см. рис. 1.4.1 в Приложении F и табл. 1.4.1).

В Удмуртии, наоборот, продолжительность жизни в 80-е гг. выросла настолько сильно, что ранговое место этой республики среди других регионов страны существенно улучшилось. Удмуртия, отстававшая от среднего уровня, попала в число регионов, представляющих среднероссийский уровень. Особенно четко это прослеживается для городского населения, и у женщин в большей степени, чем у мужчин. В дальнейшем и вплоть до 1993 г. для городского и сельского, мужского и женского населения Удмуртии характерно было достаточно чёткое следование среднероссийским темпам изменения ожидаемой продолжительности жизни в городе и на селе.

В 1992–1994 гг. падение показателя ожидаемой продолжительности жизни для женщин и мужчин, проживающих в сельской местности Удмуртии, оказалось более значимым, чем в среднем для всего сельского населения России (см. табл. 1.4.2, 1.4.3). В то же время в снижении показателя для Москвы, городской местности Удмуртии и городской местности России мы не обнаруживаем каких-нибудь существенных отличий, да и достигнутые показатели у них оказываются достаточно сходными. В результате, если для России в целом различия в продолжительности жизни в городе и на селе в период роста смертности в целом испытывали тенденцию к уменьшению и у мужчин, и у женщин, то в Удмуртии и сами различия между селом и городом



были более весомыми, чем в среднем для всей России, и тенденции к их уменьшению не отмечалось.

Год	Мужчины			Женщины		
	город	село	город-село	город	село	город-село
1984	62.1	57.8	4.3	71.8	69.4	2.4
1987	65.0	61.7	3.3	74.5	72.6	1.9
1990	64.4	61.2	3.2	74.7	73.2	1.5
1991	65.2	61.6	3.6	75.0	73.7	1.3
1992	64.4	59.4	5.0	73.5	72.5	1.0
1993	61.5	55.5	6.0	71.8	70.0	1.8
1994	58.4	54.8	3.6	70.5	69.5	1.0
1995	57.2	56.0	1.2	71.4	71.0	0.4
1996	60.5	58.1	2.4	72.5	72.2	0.3
1997	61.6	59.4	2.2	72.9	71.8	1.1

Таблица 1.4.2

Ожидаемая продолжительность жизни городского и сельского населения Удмуртской Республики (лет)

Год	Мужчины			Женщины		
	город	село	город-село	город	село	город-село
1958–59	63.0	62.9	0.1	71.5	71.3	0.2
1969–70	63.5	62.0	1.5	73.3	73.1	0.2
1979–80	62.3	59.3	3.0	73.1	72.6	0.5
1984	62.9	59.6	3.3	73.4	72.8	0.6
1987	65.4	63.2	2.2	74.5	74.5	0.0
1990	64.4	62.0	2.4	74.4	73.9	0.5
1991	64.1	61.7	2.4	74.3	73.9	0.4
1992	62.5	60.7	1.8	73.8	73.5	0.3
1993	59.3	57.9	1.4	72.0	71.5	0.5
1994	57.7	56.9	0.8	71.0	70.9	0.1
1995	58.4	57.9	0.5	71.7	71.7	0.0
1996	60.2	58.4	1.8	72.7	71.8	0.9
1997	61.4	58.9	2.5	73.1	72.3	0.8

Таблица 1.4.3

Ожидаемая продолжительность жизни городского и сельского населения Российской Федерации (лет)

В период роста ожидаемой продолжительности жизни в 1995–1997 гг. смертность в Удмуртии снижалась быстрее, чем в Москве и по России в целом, что было особенно заметно на селе (напрашивается предположение о «компенсации» за ускоренный рост смертности в сельской местности Удмуртии несколькими годами раньше). В результате Удмуртия не только вышла вновь на среднероссийский уровень смертности, но даже достигла несколько лучших показателей. Москва же вернулась на позиции одного из относительных лидеров среди регионов России по показателю продолжительности жизни мужчин.



В целом, тенденции смертности в Москве и Удмуртии вполне могут использоваться в качестве базовых для углубленного изучения российской ситуации на примере конкретных регионов, находящихся в различных социально-экономических и природных условиях. Эти два региона однозначно обладают качеством демографической сравнимости, и гармоничное сочетание общих и специфических региональных черт делает статистико-демографический анализ современных проблем российской смертности комплексным и полезным с практической точки зрения.

1.4.2. Структура смертности по возрасту и причинам смерти

Российские проблемы смертности, как отмечалось выше, имеют четко выраженную возрастную составляющую, характеризующуюся сверхсмертностью в трудоспособном возрасте. За возрастом смерти, как известно, скрывается конкретный набор болезней и причин, от которых умирают люди. Совместное рассмотрение возраста и причин смерти дает весьма ценную информацию.

В нашу эпоху смерть человека моложе 70 лет может рассматриваться как преждевременная. Уже сопоставление этого возраста с ожидаемой продолжительностью жизни в России – чуть более 60 лет для мужчин и 70 лет у женщин – даёт основание полагать, что число преждевременных смертей в России огромно. Чем ниже средний возраст смерти, чем больше людей умирает в раннем возрасте, тем большее негативное социальное звучание приобретает сама проблема смертности. Как уже говорилось, социальный прогресс и преимущества той или иной социальной системы могут оцениваться в терминах вероятности дожития людей до старости. Остроту проблемы можно понять только при сравнении наблюдаемого уровня преждевременной смертности с некими исторически определенными эталонами и стандартами. Логично поэтому сравнивать смертность в России с неким усреднённым демографическим показателем смертности по возрасту и причинам смерти в наиболее развитых странах («обобщённый западный стандарт»). В качестве такого стандарта можно использовать усреднённые коэффициенты смертности для Великобритании, Франции, Германии, США и Японии за 1992–1994 гг. На этом фоне могут быть идентифицированы российские проблемы в области смертности и основные группы риска преждевременной смерти (*Вишневский, Школьников, 1997*).

При сравнении с «западным стандартом» оказывается, что в России доля избыточных мужских смертей¹ в возрасте до 70 лет может быть приблизительно оценена в 30%, а у женщин в 15% (*Вишневский, Школьников, 1997*), то есть, почти каждая третья мужская и каждая шестая женская смерть в России являются избыточными. Эти избыточные смерти в России распределены по возрасту и причинам смерти неравномерно. Как уже говорилось, избыточная смертность концентрируется в трудоспособных возрастах.

1. Здесь речь идёт о смертях в условной синтетической когорте новорожденных, убывание которой с возрастом моделируется таблицами смертности.



Свидетельством остроты этой проблемы в России и в рассматриваемых регионах, служат данные табл. 1.4.4, показывающие, какова вероятность для мужчин и женщин, доживших до 20 лет (среднего возраста начала активной трудовой деятельности), умереть до достижения 60 лет. Цифры красноречиво свидетельствуют о нарастающей сверхсмертности трудоспособного населения России по отношению к странам Запада, о сверхсмертности мужчин по сравнению с женщинами, а также о том, что межрегиональные различия в смертности трудоспособного населения очень незначительны по сравнению с разрывом между Россией и экономически развитыми странами. В 1965 г. вероятность смерти в возрасте от 20 до 60 лет составляла в России 27% для мужчин и 12% для женщин против 20% и 10%, соответственно, на «Западе» (табл. 1.4.4). В 1980 г. соответствующие показатели составляли 37% и 13% в России против 17% и 8% на «Западе». Таким образом, разрыв вырос главным образом за счёт ухудшения положения у российских мужчин и прогресса в западных странах у мужчин и женщин. Положение значительно ухудшилось в момент пикового роста смертности в России в середине 90-х годов, когда вероятность умереть в возрасте от 20 до 60 лет у мужчин достигла катастрофической отметки 46%, а у женщин увеличилась до 17%. К 1998 г. разрыв между Россией и «Западом» значительно уменьшился по сравнению с 1995 г., но оставался несколько большим, чем в 1980 г.

Помимо собственно проблемы сверхсмертности людей трудоспособного возраста и ее гендерной составляющей, данные табл. 1.4.4 говорят о «демографической несправедливости» по отношению к всеобщности пенсионного обеспечения. Если в отношении женщин еще можно говорить о «всеобщности» пенсионной системы (тем более, принимая во внимание факт установленного для них законом 55-летнего возраста выхода на пенсию), то в отношении мужчин мы имеем вопиющую ситуацию, когда около 40% тех, кто начал трудиться, никогда не смогут воспользоваться пенсионными накоплениями.

Можно, наконец, отметить некоторое преимущество Москвы перед Удмуртией и Россией в целом и относительное улучшение положения в Удмуртии. Впрочем, эти вариации не имеют принципиального значения при сравнении с «Западом», так как, например, разрыв между Москвой и «Западом» почти так же велик, как разрыв между Россией и «Западом».

Проведённый ранее анализ потерь продолжительности жизни в России (Вишневецкий, Школьников, 1997) позволил ранжировать по важности основные

Годы	Мужчины				Женщины			
	Удмуртия	Россия	Москва	«Запад»	Удмуртия	Россия	Москва	«Запад»
1965	–	26,8	–	19,5	–	11,6	–	10,2
1980	36,8	35,6	34,4	17,4	14,0	13,2	12,3	8,3
1990	30,6	31,3	29,0	15,2	11,5	11,4	11,5	6,9
1995	47,5	46,0	47,9	14,1	16,8	16,6	16,9	6,7
1998	35,2	37,6	34,6	–	12,7	13,6	12,4	–

Таблица 1.4.4

Вероятность умереть до достижения 60 лет для лиц, достигших возраста 20 лет, в России, Удмуртской Республике, Москве и в западных* странах (в %)

* – «Запад» соответствует усреднённым данным по Великобритании, Франции, Германии, США и Японии



проблемы в преждевременной смертности мужчин: 1) ишемическая болезнь сердца у лиц старше 40 лет и нарушения мозгового кровообращения у лиц старше 50 лет; 2) смертность от внешних причин в возрасте от 20 до 60 лет (в первую очередь, дорожно-транспортные происшествия и случайные отравления в возрасте от 35 до 50 лет, убийства в возрасте от 25 до 45 лет, самоубийства в возрасте от 30 до 39 лет); 3) болезни органов дыхания в возрасте от 50 до 60 лет.

Основные проблемы преждевременной смерти у женщин: 1) ишемическая болезнь сердца и нарушения мозгового кровообращения в возрастах старше 50 лет; 2) смертность от внешних причин во всех возрастах старше 15 лет (в первую очередь, случайные отравления в возрасте от 40 до 60 лет и убийства в возрасте от 30 до 50 лет); 3) смертность от болезней органов пищеварения в возрасте от 45 до 60 лет и новообразований женской половой сферы в возрасте 45–55 лет.

Подчеркнём ещё раз, что смертность в России экстремальна у мужчин и очень высока у женщин практически для всех причин смерти, так как показатели смертности в России превышают наблюдаемые в западных странах. Однако именно перечисленные выше специфические половозрастные группы и причины смерти вызывают большую часть избыточных смертей по сравнению с «западным» стандартом. Это означает, что максимального эффекта в деле продления средней длительности человеческой жизни и ликвидации постыдного отставания России от других стран можно добиться, в первую очередь, устранив условия и факторы возникновения повышенной смертности именно в приведенных выше возрастных группах и от выделенных причин смерти.

Заметим, что младенческая смертность оказалась вне поля зрения. Это правда, что смертность на первом году в России в 2–4 раза превышает показатели, достигнутые в развитом мире. Чтобы считаться «нормальной», младенческая смертность не должна превышать 5–8 на 1000 живорожденных. Для России в целом этот показатель в последние годы составляет около 17 на 1000, в Москве и Удмуртии он несколько ниже – 15 на 1000. Однако если российское общество с помощью огромных усилий и сократит смертность на первом году жизни даже в пять раз (а такие показатели уже достигнуты в некоторых странах мира), то сколько-нибудь ощутимого прироста средней продолжительности жизни мы всё равно не получим – столь малы здесь резервы относительно общего количества преждевременных смертей. Кроме того, младенческая, да и вся детская смертность в России обнаруживает гораздо большую устойчивость и даже тенденцию к снижению, несмотря на общие неблагоприятные условия жизни в стране. Так, коэффициент младенческой смертности к концу 90-х гг. достиг рекордно низких величин за всю российскую историю, благодаря прогрессу в снижении смертности младенцев от заболеваний органов дыхания и инфекционных болезней.

Вернёмся к главной проблеме смертности в России, а также в Удмуртии и Москве – сверхсмертности в трудоспособных возрастах. Рис. 1.4.3 (Приложение F) иллюстрирует тот факт, что после 1991 г. в России, Удмуртии и Москве наиболее значительными были изменения смертности в возрасте от 20 до 60 лет с пиком, приходящимся на 30–40 лет. Та же возрастная структура характерна и для абсолютных потерь населения в годы кризиса смертности.



К примеру, в Удмуртии дополнительные потери населения в результате повышения смертности в 1992–1994 гг. составили 14636 человек, из них в возрасте от 15 до 59 лет – 8843 человек, или более 60%. Для сравнения: за тот же период естественная убыль населения Удмуртии (разница между числом родившихся и умерших) составила 12106 человек. Значит, не будь резкого повышения смертности, в первую очередь в средних возрастах, естественной убыли населения в республике можно было бы избежать или свести её к минимуму.

В таблицах 1.4.5 (см. с. 34–36) представлены компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни в 1991–1994 гг. и 1994–1998 гг. для мужчин и женщин России, Удмуртии и Москвы. Из таблицы 1.4.5а следует, что ожидаемая продолжительность жизни всего мужского населения России выросла между 1994 и 1998 гг. на 3.7 года. При этом примерно 2.5 года из этого прироста может быть отнесено на счёт снижения смертности в возрастных группах 30–44 и 45–59 лет. Сокращение продолжительности жизни российских мужчин в 1991–1994 гг. на 5.7 года было также сильно связано именно с возрастными от 30 до 59 лет. Другие поля таблицы позволяют понять, с какими причинами смертности связан вклад той или иной возрастной группы в снижение или рост продолжительности жизни. Нетрудно увидеть, что влияние динамики смертности в возрастах от 30 до 59 лет на продолжительность жизни мужчин связано, в основном, с внешними причинами смерти и болезнями системы кровообращения.

В целом, и в России, и в Удмуртии, и в Москве резкие изменения ожидаемой продолжительности жизни (падение в первой половине 90-х гг. и увеличение после 1994 г.) были почти полностью обусловлены смертностью в трудоспособных возрастах от двух указанных классов причин смерти (табл. 1.4.5).

Таблица 1.4.6 (см. с. 37) показывает изменения разницы в ожидаемой продолжительности жизни между мужчинами и женщинами для Удмуртии, Москвы и всей России во времени. На протяжении 20 лет между 1978 и 1998 гг. она варьировала в диапазоне от 8 до 14 лет, причём общее снижение продолжительности жизни всегда сопровождалось расширением разницы по полу, а увеличение продолжительности жизни – сокращением этой разницы. Так, максимум был достигнут в год минимальной смертности (1987 г.), а минимум в год максимальной смертности (1994 г.). Большую часть периода наблюдения разрыв по величине ожидаемой продолжительности жизни между полами составлял 10–12 лет, что почти вдвое превышает типичный для Запада уровень в 5–7 лет.

В начале периода разрыв в продолжительности жизни по полу была наибольшей в Удмуртии, наименьшей в Москве, а Россия занимала срединное положение. К концу периода положение Удмуртии несколько улучшилось, поскольку разрыв в продолжительности жизни по полу в ней стал меньше российского.

На рис. 1.4.4 (Приложение F) представлена декомпозиция разницы между мужчинами и женщинами по величине ожидаемой продолжительности жизни для Удмуртии, Москвы и всей России в 1998 г. Высота каждого столбика соответствует вкладу одной возрастной группы в общую разницу между женской и мужской продолжительностями жизни, а раскраска секций на которые разделён столбик, – вкладу различных причин смерти в данном возрасте. Как видим,



Таблица 1.4.5а

Компоненты изменения
ожидаемой продолжительности
жизни мужчин и женщин
в 1991–1994 и в 1994–1998 гг.,
Россия

1994–1998		Мужчины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	0.194	0.174	1.071	1.413	0.630	0.224	3.704
Болезни органов дыхания	0.026	0.003	0.065	0.141	0.104	0.031	0.371
Болезни органов пищеварения	0.002	0.001	0.046	0.049	0.013	0.001	0.112
Болезни системы кровообращения	0.001	0.017	0.271	0.544	0.345	0.170	1.348
Инфекционные болезни	0.015	–0.001	–0.008	0.018	0.005	0.001	0.031
Новообразования	0.006	0.002	0.029	0.099	0.063	0.006	0.206
Травмы, отравления и насильственные причины	0.039	0.143	0.596	0.480	0.078	0.007	1.343
Прочие причины	0.105	0.008	0.071	0.081	0.020	0.007	0.293
1994–1991		Мужчины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	0.145	–0.436	–1.427	–2.087	–1.373	–0.534	–5.713
Болезни органов дыхания	0.000	–0.011	–0.097	–0.188	–0.152	–0.027	–0.475
Болезни органов пищеварения	0.001	–0.011	–0.085	–0.112	–0.035	0.006	–0.235
Болезни системы кровообращения	0.003	–0.035	–0.338	–0.884	–0.945	–0.535	–2.734
Инфекционные болезни	0.022	–0.013	–0.061	–0.075	–0.018	–0.003	–0.149
Новообразования	0.005	–0.002	–0.002	–0.026	–0.008	0.020	–0.013
Травмы, отравления и насильственные причины	0.076	–0.377	–0.821	–0.758	–0.219	–0.023	–2.122
Прочие причины	0.039	0.012	–0.024	–0.045	0.004	0.028	0.015
1994–1998		Женщины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	0.153	0.015	0.376	0.701	0.502	0.274	2.020
Болезни органов дыхания	0.016	0.002	0.020	0.037	0.047	0.032	0.155
Болезни органов пищеварения	0.005	0.002	0.022	0.047	0.012	0.002	0.088
Болезни системы кровообращения	0.001	0.005	0.111	0.315	0.330	0.233	0.994
Инфекционные болезни	0.023	–0.007	–0.003	0.009	0.003	0.001	0.027
Новообразования	0.007	0.000	0.011	0.032	0.035	0.002	0.087
Травмы, отравления и насильственные причины	0.022	–0.014	0.171	0.205	0.051	0.003	0.437
Прочие причины	0.079	0.026	0.045	0.056	0.025	0.001	0.232
1994–1991		Женщины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	–0.031	–0.163	–0.522	–0.947	–0.692	–0.629	–2.984
Болезни органов дыхания	0.005	–0.005	–0.026	–0.038	–0.025	–0.006	–0.095
Болезни органов пищеварения	–0.001	–0.006	–0.043	–0.081	–0.020	0.003	–0.147
Болезни системы кровообращения	0.002	–0.011	–0.143	–0.436	–0.543	–0.609	–1.740
Инфекционные болезни	0.006	–0.005	–0.016	–0.017	–0.004	–0.002	–0.038
Новообразования	–0.005	0.004	–0.001	–0.043	0.001	0.000	–0.044
Травмы, отравления и насильственные причины	–0.001	–0.138	–0.271	–0.289	–0.078	–0.010	–0.787
Прочие причины	–0.037	–0.002	–0.022	–0.043	–0.022	–0.005	–0.133



Таблица 1.4.5b

Компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в 1991–1994 и в 1994–1998 гг., Удмуртская Республика

1994–1998		Мужчины						
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего	
Все причины	0.157	0.359	1.562	1.953	0.968	0.248	5.247	
Болезни органов дыхания	0.037	0.011	0.074	0.294	0.216	0.054	0.685	
Болезни органов пищеварения	–0.009	–0.003	0.081	0.111	0.031	0.012	0.223	
Болезни системы кровообращения	–0.007	0.030	0.330	0.657	0.495	0.229	1.734	
Инфекционные болезни	0.027	–0.017	0.019	0.019	0.009	–0.013	0.043	
Новообразования	0.061	–0.009	–0.001	0.144	0.012	–0.066	0.142	
Травмы, отравления и насильственные причины	–0.030	0.334	0.975	0.683	0.195	0.065	2.222	
Прочие причины	0.078	0.012	0.084	0.046	0.010	–0.033	0.198	
1994–1991		Мужчины						
Возраст.	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего	
Все причины	0.070	–0.405	–1.709	–2.319	–1.918	–0.732	–7.014	
Болезни органов дыхания	–0.250	–0.008	–0.104	–0.266	–0.428	–0.254	–1.312	
Болезни органов пищеварения	–0.004	–0.001	–0.110	–0.150	–0.029	–0.143	–0.436	
Болезни системы кровообращения	0.120	–0.039	–0.295	–0.889	–1.021	–0.164	–2.289	
Инфекционные болезни	–0.070	0.000	–0.050	–0.032	–0.009	–0.026	–0.187	
Новообразования	–0.235	0.001	0.004	–0.060	–0.056	–0.147	–0.493	
Травмы, отравления и насильственные причины	0.161	–0.357	–1.088	–0.832	–0.315	–0.020	–2.451	
Прочие причины	0.350	–0.001	–0.066	–0.090	–0.060	0.022	0.154	
1994–1998		Женщины						
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего	
Все причины	0.359	0.135	0.486	1.138	0.722	0.536	3.375	
Болезни органов дыхания	0.025	0.025	–0.005	0.069	0.099	0.386	0.599	
Болезни органов пищеварения	0.006	0.001	–0.011	0.064	0.036	–0.023	0.073	
Болезни системы кровообращения	0.007	0.037	0.154	0.505	0.409	0.066	1.179	
Инфекционные болезни	0.042	–0.036	–0.013	0.014	0.008	–0.022	–0.006	
Новообразования	0.024	0.011	0.035	0.006	–0.039	0.017	0.054	
Травмы, отравления и насильственные причины	–0.004	0.305	0.293	0.434	0.182	0.129	1.338	
Прочие причины	0.260	–0.208	0.034	0.045	0.027	–0.018	0.139	
1994–1991		Женщины						
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего	
Все причины	–0.217	–0.169	–0.623	–1.258	–1.130	–0.923	–4.321	
Болезни органов дыхания	–0.028	0.005	–0.007	–0.090	–0.115	–0.169	–0.405	
Болезни органов пищеварения	–0.015	–0.010	–0.031	–0.112	–0.016	0.011	–0.174	
Болезни системы кровообращения	–0.021	–0.025	–0.131	–0.442	–0.703	–0.573	–1.896	
Инфекционные болезни	–0.075	0.002	–0.021	–0.016	–0.009	0.003	–0.116	
Новообразования	0.012	0.006	–0.043	–0.068	–0.009	–0.076	–0.178	
Травмы, отравления и насильственные причины	–0.007	–0.161	–0.362	–0.455	–0.200	–0.073	–1.259	
Прочие причины	–0.082	0.015	–0.028	–0.074	–0.077	–0.047	–0.293	



Таблица 1.4.5с

Компоненты изменения
ожидаемой продолжительности
жизни мужчин и женщин
в 1991–1994 и в 1994–1998 гг.,
Москва

1994–1998		Мужчины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	0.456	-0.068	1.695	2.342	1.083	0.228	5.737
Болезни органов дыхания	0.053	0.005	0.172	0.241	0.089	0.013	0.572
Болезни органов пищеварения	-0.005	0.009	0.113	0.137	0.012	0.001	0.267
Болезни системы кровообращения	0.012	-0.066	0.484	0.982	0.698	0.201	2.311
Инфекционные болезни	0.049	-0.007	0.063	0.084	0.013	0.003	0.206
Новообразования	0.032	0.008	0.027	0.112	0.121	0.013	0.313
Травмы, отравления и насильственные причины	0.084	-0.050	0.650	0.595	0.111	0.002	1.392
Прочие причины	0.231	0.034	0.187	0.191	0.038	-0.005	0.677
1994–1991		Мужчины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	0.035	-0.732	-2.172	-2.912	-1.650	-0.110	-7.540
Болезни органов дыхания	-0.044	-0.018	-0.206	-0.303	-0.130	-0.019	-0.720
Болезни органов пищеварения	-0.019	-0.020	-0.157	-0.214	-0.029	0.036	-0.403
Болезни системы кровообращения	-0.005	-0.053	-0.519	-1.227	-1.155	-0.297	-3.255
Инфекционные болезни	0.120	-0.024	-0.085	-0.120	-0.022	-0.016	-0.149
Новообразования	-0.029	0.005	0.011	0.033	-0.002	0.150	0.170
Травмы, отравления и насильственные причины	0.227	-0.634	-1.137	-0.969	-0.301	-0.022	-2.836
Прочие причины	-0.214	0.011	-0.081	-0.112	-0.011	0.059	-0.348
1994–1998		Женщины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	0.359	-0.071	0.660	0.928	0.627	0.124	2.627
Болезни органов дыхания	0.086	0.011	0.062	0.062	0.028	0.009	0.259
Болезни органов пищеварения	0.000	0.011	0.054	0.102	0.011	-0.008	0.170
Болезни системы кровообращения	0.006	-0.046	0.206	0.407	0.470	0.155	1.198
Инфекционные болезни	0.031	-0.004	0.020	0.022	0.011	0.002	0.082
Новообразования	0.027	-0.007	0.020	0.062	0.049	-0.014	0.137
Травмы, отравления и насильственные причины	0.017	-0.060	0.186	0.174	0.030	0.002	0.349
Прочие причины	0.193	0.023	0.112	0.099	0.027	-0.022	0.432
1994–1991		Женщины					
Возраст	0–14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	Всего
Все причины	-0.074	-0.160	-0.805	-1.028	-0.364	-0.276	-2.706
Болезни органов дыхания	-0.041	-0.004	-0.073	-0.077	-0.010	0.014	-0.192
Болезни органов пищеварения	-0.003	-0.005	-0.093	-0.112	-0.007	0.015	-0.205
Болезни системы кровообращения	0.000	-0.001	-0.241	-0.460	-0.294	-0.335	-1.331
Инфекционные болезни	-0.020	-0.004	-0.025	-0.031	-0.010	0.001	-0.090
Новообразования	0.065	0.025	0.016	-0.017	0.012	0.046	0.147
Травмы, отравления и насильственные причины	-0.030	-0.181	-0.325	-0.253	-0.051	-0.005	-0.845
Прочие причины	-0.044	0.010	-0.062	-0.078	-0.004	-0.012	-0.191



и на этот раз влияние трудоспособных возрастов – очень велико, но максимум всё-таки приходится на несколько более старший возраст – 60–70 лет. Среди причин смерти наибольший вклад вносят сверхсмертность мужчин от болезней системы кровообращения и внешних причин. Кроме того, заметную роль в возрастах старше 55 лет играют новообразования и болезни органов дыхания.

На российском фоне Москва и Удмуртия обладают некоторыми особенностями. Для более полного рассмотрения причин смерти, мы рассчитали стандартизованные по возрасту коэффициенты смертности¹ для Удмуртии, Москвы и России по основным классам причин смерти (табл. 1.4.7) и отдельным причинам смерти (табл. 1.4.8). Для сравнения приведены также соответствующие значения по развитым странам («Запад»).

Год	Удмуртия	Москва	Россия
1978–80	12.8	9.0	11.6
1984	11.6	8.9	11.3
1987	9.9	7.9	9.4
1990	10.6	9.2	10.4
1991	11.2	9.3	10.8
1992	12.3	10.7	11.8
1993	13.8	12.9	12.9
1994	13.6	14.1	13.6
1995	13.8	13.8	13.5
1996	12.7	12.3	12.8
1997	11.6	10.8	12.1

Таблица 1.4.6

Разница в ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в Удмуртской Республике, Российской Федерации и Москве, лет

Причины смерти	Удмуртия	Москва	Россия	«Запад»	Удмуртия/Россия	Москва/Россия	Удмуртия/«Запад»	Москва/«Запад»
Мужчины								
Инфекционные болезни	29.53	20.51	34.49	16.24	0.86	0.59	1.82	1.26
Новообразования	255.78	297.61	291.17	313.13	0.88	1.02	0.82	0.95
Болезни системы кровообращения	844.00	871.41	924.66	439.47	0.91	0.94	1.92	1.98
Болезни органов дыхания	168.60	51.81	105.78	124.60	1.59	0.49	1.35	0.42
Болезни органов пищеварения	55.93	58.76	54.53	44.55	1.03	1.08	1.26	1.32
Прочие заболевания	83.62	81.51	66.34	96.90	1.26	1.23	0.86	0.84
Травмы, отравления и насильственные причины	326.83	272.14	305.12	80.49	1.07	0.89	4.06	3.38
Все причины смерти	1856.16	1662.64	1847.02	1115.37	1.00	0.90	1.66	1.49
Женщины								
Инфекционные болезни	9.11	5.25	6.93	8.57	1.31	0.76	1.06	0.61
Новообразования	111.94	172.81	138.34	172.66	0.81	1.25	0.65	1.00
Болезни системы кровообращения	499.57	573.69	583.21	285.98	0.86	0.98	1.75	2.01
Болезни органов дыхания	45.12	16.34	28.58	63.32	1.58	0.57	0.71	0.26
Болезни органов пищеварения	28.56	27.74	24.69	28.06	1.16	1.12	1.02	0.99
Прочие заболевания	58.27	57.91	48.48	74.03	1.20	1.19	0.79	0.78
Травмы, отравления и насильственные причины	83.11	67.86	74.42	33.25	1.12	0.91	2.50	2.04
Все причины смерти	955.54	924.13	957.41	665.86	1.00	0.97	1.44	1.39

Таблица 1.4.7

Стандартизованные коэффициенты смертности населения от основных классов причин смерти в Удмуртской Республике, Российской Федерации, Москве в 1998 г. и в развитых странах мира в 1992–1994 гг.; на 100 000 жит.*

* "Запад" - показатели для суммарного населения Великобритании, Франции, Германии, США и Японии за 1992–1994 гг.

1. Используется европейский стандарт ВОЗ для возрастного состава населения.



Оказалось, что Удмуртия и Москва не выделяются на фоне всей России по величине стандартизованного по возрасту коэффициента смертности от таких причин, как инфекционные болезни и болезни органов пищеварения. В Удмуртии и Москве несколько ниже общероссийских показатели смертности от болезней системы кровообращения. Смертность от новообразований в Удмуртии ниже, чем в Москве и даже ниже, чем в западных странах. В то же время в Удмуртии смертность от болезней органов дыхания почти вдвое превышает общероссийские показатели и у мужчин, и у женщин. Москву, напротив, отличает существенно более низкая смертность мужчин и женщин от болезней органов дыхания и в сравнении со средними показателями для России, и в сравнении с «западными стандартами», и, тем более, в сравнении с Удмуртией. Повышенная смертность от болезней органов дыхания в Удмуртии, возможно, свидетельствует о наличии некоторых стадийных (историко-эволюционных) различий между республикой и, в частности, Москвой, поскольку исторический прогресс в снижении смертности, скажем, от пневмонии, достаточно очевиден – это вполне устранимая причина смерти.

Таблица 1.4.8

Стандартизованные коэффициенты смертности населения от некоторых причин смерти в Удмуртской Республике, Российской Федерации, Москве в 1998 г. и в наиболее развитых странах мира в 1992–1994 гг. *, на 100 000 жит.

Причины смерти	Удмуртия	Москва	Россия	"Запад"				
					Удмуртия/Россия	Москва/Россия	Удмуртия/"Запад"	Москва/"Запад"
Мужчины								
Рак желудка	36.16	46.06	46.34	27.09	0.78	0.99	1.33	1.70
Рак кишечника	27.29	39.22	28.63	33.00	0.95	1.37	0.83	1.19
Рак трахеи, бронхов и легкого	91.72	83.89	101.54	82.56	0.90	0.83	1.11	1.02
Гипертоническая болезнь	7.30	5.61	12.22	9.92	0.60	0.46	0.74	0.57
Ишемическая болезнь сердца	429.08	509.91	476.04	205.45	0.90	1.07	2.09	2.48
Нарушения мозгового кровообращения	252.43	267.71	317.85	99.69	0.79	0.84	2.53	2.69
Цирроз печени	20.55	19.85	20.59	18.56	1.00	0.96	1.11	1.07
Дорожно-транспортные происшествия	25.74	26.76	30.07	20.92	0.86	0.89	1.23	1.28
Самоубийства	111.29	19.97	62.23	22.07	1.79	0.32	5.04	0.90
Убийства	39.29	22.59	34.57	4.24	1.14	0.65	9.27	5.33
Женщины								
Рак желудка	17.51	22.07	19.64	11.54	0.89	1.12	1.52	1.91
Рак кишечника	18.47	27.23	19.30	21.27	0.96	1.41	0.87	1.28
Рак трахеи, бронхов и легкого	7.91	10.07	10.10	24.21	0.78	1.00	0.33	0.42
Гипертоническая болезнь	6.58	3.75	10.19	8.94	0.65	0.37	0.74	0.42
Ишемическая болезнь сердца	201.63	304.42	247.23	108.99	0.82	1.23	1.85	2.79
Нарушения мозгового кровообращения	187.91	228.36	251.70	82.04	0.75	0.91	2.29	2.78
Цирроз печени	12.28	8.52	9.70	8.54	1.27	0.88	1.44	1.00
Дорожно-транспортные происшествия	6.36	8.90	9.78	7.79	0.65	0.91	0.82	1.14
Самоубийства	19.59	5.03	10.42	7.61	1.88	0.48	2.57	0.66
Убийства	16.68	5.84	10.25	1.48	1.63	0.57	11.27	3.95

* "Запад" – показатели для суммарного населения Великобритании, Франции, Германии, США и Японии за 1992–1994 гг.



Стандартизованные показатели смертности от травм, отравлений, несчастных случаев и насильственных причин в Москве несколько ниже, а в Удмуртии несколько выше, чем по России в целом, что делает углубленный сравнительный анализ причин и обстоятельств неестественной смерти в этих регионах весьма продуктивным. Так, обращает на себя внимание факт, что при совершенно различной концентрации транспортных средств в Москве и Удмуртии, показатели смертности мужчин от дорожно-транспортных происшествий здесь одинаковы, что свидетельствует не в пользу Удмуртии. Кроме того, смертность от убийств в Удмуртии находится на уровне показателей для России в целом, и это почти в два раза выше, чем в Москве. Наконец, пожалуй, самое важное отличие Удмуртии – чрезвычайно высокий уровень смертности от самоубийств. Стандартизованный показатель для республики (1998 г.) – 111 завершённых суицидов на 100 000 мужчин, что превышает российский уровень почти в два раза и почти в 6 раз показатели для Москвы и стран запада. У женщин показатели смертности от самоубийств в Удмуртии в пять раз ниже, чем у мужчин, однако это также значительно выше соответствующих показателей Москвы и западных стран. Эта специфика Удмуртии уже отмечалась многими специалистами (*Трудоспособное население УР*, 1998, *Кузьмин*, 1993).

После 1991 г. специфика динамики смертности трудоспособного населения Удмуртии заключается в более высоком, чем в Москве и в среднем по России, подъёме смертности от ишемической болезни сердца у мужчин в возрасте 15–59 лет (таблицы 1.4.9, 1.4.10, 1.4.11). В Москве в то же время отмечался относительно более значительный, по сравнению с Удмуртией и Россией в целом, подъём смертности от причин, связанных с потреблением алкоголя (в 1991–94 гг. смертность от хронического алкоголизма в Москве выросла у мужчин в возрасте 15–59 лет в 16 раз и у женщин – в 20 раз), а также более значительный рост смертности от убийств и от некоторых предотвратимых причин (в частности, от острой пневмонии и туберкулеза). Возможно, это связано с изменением социального состава населения Москвы под воздействием миграции.

В результате всех изменений, происшедших за последнее десятилетие, Москва не изменила своего достаточно высокого рангового местоположения в общем ряду регионов России по уровню смертности населения в трудоспособном возрасте от болезней системы кровообращения (второй десяток территорий с наиболее высокими показателями). В то же время по уровню смертности от несчастных случаев и насильственных причин Москва утратила своё прежнее относительно благополучное положение и приблизилась к срединному. Положение Удмуртии среди других регионов России по смертности трудоспособного населения от этих важнейших причин изменилось мало, и в 1997 г. она сохранила своё положение в ряду регионов с достаточно низкой для России смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний при относительно высокой смертности от несчастных случаев и насильственных причин.



Таблица 1.4.9

Отношение стандартизованных коэффициентов смертности населения в Российской Федерации в возрасте 15–59 лет по причинам смерти в 1994 г. и 1997 г. к соответствующим коэффициентам в 1991 г.

Причины смерти	Мужчины		Женщины	
	1994/1991	1997/1991	1994/1991	1997/1991
Все причины смерти	1.68	1.27	1.53	1.22
Болезни системы кровообращения	1.74	1.28	1.67	1.24
Ишемическая болезнь сердца	1.69	1.19	1.91	1.26
Инфаркт миокарда	1.08	0.90	1.07	0.93
Нарушения мозгового кровообращения	1.57	1.30	1.41	1.22
Новообразования	1.02	0.91	1.04	1.00
органов дыхания	1.00	0.85	1.05	0.94
органов пищеварения	1.01	0.89	1.00	0.91
женских половых органов	–	–	1.05	1.05
Травмы, отравления и насильственные причины	1.76	1.29	1.89	1.41
Дорожно-транспортные происшествия	0.90	0.67	1.02	0.96
Самоубийства	1.70	1.47	1.35	1.20
Убийства	2.03	1.46	2.09	1.56
Связанные с алкоголизмом заболевания	3.41	2.15	3.45	2.15
Алкоголизм хронический	6.27	2.54	8.39	3.07
Цирроз печени	2.59	2.05	2.87	2.04
Отравление алкоголем	3.06	1.52	3.78	1.83
Предотвратимые причины	2.40	2.18	1.93	1.71
Туберкулез	1.88	2.26	1.78	2.13
Острые пневмонии	4.22	2.69	3.14	2.35
Сахарный диабет	1.55	1.27	1.47	1.25
Грыжа	1.20	1.16	1.21	1.18
Язва желудка	1.58	1.49	1.27	1.33

Таблица 1.4.10

Отношение стандартизованных коэффициентов смертности населения Удмуртской Республики в возрасте 15–59 лет по причинам смерти в 1994 г. и 1997 г. к соответствующим коэффициентам в 1991 г.

Причины смерти	Мужчины		Женщины	
	1994/1991	1997/1991	1994/1991	1997/1991
Все причины смерти	1.84	1.27	1.76	1.22
Болезни системы кровообращения	1.89	1.28	1.69	1.07
Ишемическая болезнь сердца	2.13	1.39	1.85	0.98
Инфаркт миокарда	0.84	0.90	0.87	0.38
Нарушения мозгового кровообращения	1.50	1.23	1.64	1.36
Новообразования	1.07	0.93	1.17	1.12
органов дыхания	1.16	0.92	0.94	1.10
органов пищеварения	0.94	0.80	0.98	0.95
женских половых органов	–	–	1.16	1.05
Травмы, отравления и насильственные причины	1.92	1.28	2.25	1.40
Дорожно-транспортные происшествия	0.89	0.55	0.95	0.81
Самоубийства	2.13	1.87	1.71	1.48
Убийства	2.12	1.38	2.32	1.67
Связанные с алкоголизмом заболевания	4.03	2.57	3.07	1.82
Алкоголизм хронический	9.91	7.29	23.97	13.35
Цирроз печени	2.84	1.61	1.93	1.20
Отравление алкоголем	3.48	1.11	4.82	1.91
Предотвратимые причины	2.53	2.23	1.58	1.35
Туберкулез	1.88	1.94	1.96	1.62
Острые пневмонии	4.23	3.68	1.87	2.00
Сахарный диабет	2.09	1.16	1.17	0.66
Грыжа	1.19	–	–	–
Язва желудка	2.81	1.85	–	–



Причины смерти	Мужчины		Женщины	
	1994/1991	1997/1991	1994/1991	1997/1991
Все причины смерти	2.01	1.25	1.61	1.14
Болезни системы кровообращения	1.86	1.15	1.77	1.11
Ишемическая болезнь сердца	1.67	1.10	1.82	1.12
Инфаркт миокарда	1.08	0.73	1.14	0.93
Нарушения мозгового кровообращения	1.68	1.07	1.39	0.93
Новообразования	0.93	0.78	0.98	0.91
органов дыхания	0.95	0.75	1.06	1.01
органов пищеварения	0.90	0.76	0.99	0.88
женских половых органов	–	–	1.02	0.94
Травмы, отравления и насильственные причины	2.42	1.61	2.16	1.67
Дорожно-транспортные происшествия	1.28	0.85	1.51	1.36
Самубийства	1.42	0.96	1.01	0.71
Убийства	3.62	2.13	2.60	1.71
Связанные с алкоголизмом заболевания	5.19	2.40	4.35	2.21
Алкоголизм хронический	15.81	5.10	19.97	6.30
Цирроз печени	3.30	2.02	3.24	1.91
Отравление алкоголем	3.95	1.76	9.56	5.63
Предотвратимые причины	3.27	1.65	2.33	1.13
Туберкулез	2.49	1.68	2.41	1.56
Острые пневмонии	6.16	2.37	5.15	2.11
Сахарный диабет	1.45	0.70	1.28	0.58
Грыжа	1.22	0.88	0.71	0.59
Язва желудка	1.59	1.11	1.20	1.27

Таблица 1.4.11

Отношение стандартизованных коэффициентов смертности населения в Москве в возрасте 15–59 лет по причинам смерти в 1994 г. и 1997 г. к соответствующим коэффициентам в 1991 г.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛАВЫ 1

1. Нынешняя структура смертности в России – результат действия долгосрочных и кратковременных факторов. К первым можно отнести такие условия увеличения смертности и снижения продолжительности жизни населения России на протяжении последних 30 лет, как низкое место здравоохранения и всего социального сектора в системе государственных приоритетов и, как следствие, их хроническое недофинансирование; низкое качество медицинской помощи; слабость мер массовой профилактики неинфекционных заболеваний; рост алкоголизма, курения и нерационального питания; обострение экологической ситуации; наконец, общая отсталость России, выражающаяся в неразвитости инфраструктуры, низком качестве жизни и уровне благосостояния.

В 90-е годы положение осложнилось новыми неблагоприятными факторами, связанными с социально-психологическим шоком, который испытало население в начале 90-х годов после распада СССР и начала болезненных рыночных реформ.

2. Долговременный рост смертности в России начался в 1965 году. Он выражался в медленном увеличении смертности населения в возрасте от 15 до 65 лет от сердечно-сосудистых болезней, рака легкого, внешних причин смерти, включая насильственные причины смерти, дорожно-транспортные



происшествия и многие другие виды несчастных случаев, а также от цирроза печени и других алкогольно-зависимых заболеваний. В то же время, происходило снижение смертности от инфекционных болезней, особенно у детей, от рака желудка и некоторых других причин, связанных с улучшением доступа к элементарной медицинской помощи, улучшением санитарных условий и изменением характера питания.

В 1985–1987 гг. наблюдалось резкое снижение смертности, обусловленное жесткими мерами антиалкогольной политики. Повышение продолжительности жизни произошло, главным образом, за счёт смертности от внешних причин, болезней системы кровообращения и алкогольно-зависимых причин. Запретительные антиалкогольные меры исчерпали себя уже в 1988 г. и смертность вновь стала расти, однако этот рост был медленным и в 1991 г. смертность населения была всё ещё намного ниже, чем до начала антиалкогольной кампании.

В 1992–1994 гг. продолжительность жизни населения упала до невиданно низкого уровня («кризис смертности») за счёт увеличения смертности от внешних причин, болезней системы кровообращения и алкогольно-зависимых причин. Судя по имеющимся данным, кризисное увеличение смертности может быть связано с быстрым возвратом к высокому потреблению алкоголя в результате перехода от жестких ограничений к беспрецедентной доступности алкоголя, массовой дезадаптацией населения в новых экономических условиях и массовым стрессом, в котором важная роль принадлежала резким изменениями на рынке труда. Некоторое негативное влияние могли оказать также рост доли маргинальных слоёв в населении, ослабление правопорядка, некоторое снижение возможностей здравоохранения и санитарных служб.

В 1995–1998 гг. смертность населения вновь сократилась до уровня, близкого к уровню 1984 г., то есть до начала больших флуктуаций смертности.

3. В России сложился тип смертности, который характеризуется огромным количеством избыточных смертей в трудоспособных возрастах от болезней системы кровообращения, внешних и алкогольно-зависимых причин смерти. Он сочетает в себе высокую смертность от хронических болезней, характерную для стран Восточной Европы, и высокую смертность от насильственных причин и несчастных случаев, характерную для Южной Африки, некоторых стран Латинской Америки и негритянского населения США. По смертности от болезней системы кровообращения и двум её главным составляющим – ишемической болезни сердца и нарушениям мозгового кровообращения Россия занимает первое место в мире. Крайне высока также смертность от убийств и самоубийств, по которой Россия занимает одно из первых мест в мире, очень высока смертность от рака легкого и от туберкулеза.
4. Социальные корни, условия и микросоциальные обстоятельства бедственного положения со смертностью трудоспособного населения точно не известны. Доказательства роли алкоголя, основанные на рутинной статистике, имеют косвенный характер. Аргументы в пользу роли социального стресса также основываются на косвенных доказательствах, например, на результатах «экологического» анализа связей между региональной вариацией смертности и региональной вариацией некоторых социально-экономических индикаторов.



Данные о распределении риска преждевременной смерти по социальным группам крайне недостаточны, а существующие оценки показателей смертности по уровню образования и брачному статусу привязаны к переписи населения 1989 г.

Требуются дополнительные исследования, основанные на индивидуальных данных, которые позволили бы сопоставить медицинскую информацию с социально-демографическими и социально-психологическими характеристиками.

5. Уровень, структура и динамика смертности в Удмуртской Республике и Москве весьма типичны для России. Общедемографическая ситуация в обоих регионах довольно близка к среднероссийской ситуации.

По уровню ожидаемой продолжительности жизни населения Удмуртия близка к середине ранжира регионов России, а Москва находится в десятке лучших территорий. Для Удмуртии характерна относительно высокая смертность от внешних причин (особенно от самоубийств) и от болезней органов дыхания, а смертность от болезней системы кровообращения и рака – ниже среднероссийского уровня. В Москве, относительно высока смертность от рака и болезней органов пищеварения, а смертность от внешних причин – ниже среднероссийского уровня.

Различия по показателям смертности между Удмуртией, Москвой и Россией в целом очень невелики по сравнению с разрывом между Россией и странами Запада.

Удмуртия и Москва могут быть выбраны в качестве регионов для проведения углубленного изучения смертности на основе индивидуальных данных.



Глава 2

АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АКТОВ О СМЕРТИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Материалы предыдущей главы дают представление о структуре и основных тенденциях изменения смертности населения России и, в особенности, о том, что происходило со смертностью в стране и двух её типичных регионах после распада СССР в конце 1991 г. и начала болезненных экономических реформ в начале 1992 г. Было показано, что рост потребления алкоголя после прекращения антиалкогольной кампании конца 80-х гг., был, видимо, одним из основных факторов невиданного увеличения смертности в 1992–1994 гг. Однако наиболее фундаментальным итогом этого периода стало формирование *особого типа* смертности, который, несмотря на те или иные её колебания, неуклонно формировался на протяжении последних трёх десятилетий. Его главной отличительной особенностью является чрезвычайно высокая смертность от болезней системы кровообращения, несчастных случаев и насильственных причин (внешние причины смерти) в возрастном диапазоне от 20 до 65 лет.

Основная задача данной главы – выявление «неравномерностей» в распределении повышенной смертности на примере населения Удмуртии, в частности, закономерности дифференциации смертности по месяцам, дням недели и социально-демографическим группам. Для этого использовались акты о смерти, выдаваемые местными бюро записи актов гражданского состояния (ЗАГС), на основе которых была составлена компьютерная база деперсонифицированных актовых записей на 120 тыс. случаев смерти в Удмуртии за 1994–1998 гг.¹ Эти документы содержат весьма ценную дополнительную

1. К сожалению, начиная с 1999 г. Госкомстат РФ исключил из актов о смерти большинство социально-демографических признаков, оставив лишь сведения о национальности. Кроме того, с 01.01.1999 г. в компьютерные записи актов о смерти наряду с кратким кодом причин смерти Госкомстата был включён детализированный код причины смерти в соответствии с Международной классификацией болезней и причин смерти 10-го пересмотра.



информацию, включающую точную дату смерти (год, месяц и день смерти), место смерти, семейное положение, национальность, место постоянного проживания (район и населенный пункт), характер труда и уровень образования умершего, а также ссылку на тип медицинского документа, на основании которого выписан акт (врачебное свидетельство без вскрытия, фельдшерская справка, врачебное свидетельство со вскрытием, врачебное свидетельство со вскрытием и обнаружением алкоголя в крови). Вначале мы рассмотрим временную динамику количества умерших с дифференциацией по полу, возрасту и основным причинам смерти. Затем проанализируем вариации смертности по месяцам и дням недели, что позволит судить о том, какие факторы влияют на повышение смертности. В заключение попытаемся оценить относительные риски смерти в зависимости от принадлежности к той или иной социально-демографической группе (тип поселения, брачный статус, уровень образования и национальность).

Методологическая трудность получения этих оценок заключается в том, что в нашем распоряжении нет данных для сопоставления с абсолютными числами смертей – «знаменателя». В классической демографии роль такого делителя играет численность населения, классифицированная по соответствующим признакам. Например, количество умерших с высшим образованием должно соотноситься с численностью лиц с высшим образованием в данной популяции. Однако эта цифра известна только на момент переписи населения. Последняя перепись проводилась в России в 1989 году. Чтобы преодолеть это препятствие, мы прибегли к так называемому пропорциональному анализу смертности, при котором доля лиц с высшим образованием в смертях от одних (социально-чувствительных) причин смерти (таких как насильственные причины смерти) соотносится с соответствующей долей в других, социально не чувствительных или менее чувствительных причинах смерти (таких как многие виды рака) (*Chenet, Leon et al.*, 1998).

Заметим, что наше внимание будет сосредоточено на смертности в активном возрасте (от 20 до 65 лет в зависимости от количества наблюдений и других особенностей имеющихся данных). Для этого есть две главные причины:

1. как отмечалось выше, именно эта часть смертности приводит к наибольшим потерям человеческого капитала и несет основную ответственность за отставание России от большинства экономически развитых стран по продолжительности жизни населения;
2. качество информации для этих возрастов выше, поскольку для них наиболее точно регистрируются как причины смерти, так и социально-демографические характеристики умерших. Так, доля диагнозов, установленных на основании вскрытия в Удмуртии, составила около 78% для возрастной группы 20–64 года и только 13% для 65 лет и старше. Такие признаки, как уровень образования, национальность или брачный статус, лучше отражены в паспортах или известны окружающим умерших в трудоспособном возрасте, чем в случае смерти лиц пожилого возраста, которым документы были выданы очень давно и нередко содержат неточности, а об их образовании или прошлой профессии не знает точно никто или знают лишь пожилые люди, память которых оставляет желать лучшего.



2.1. ДИНАМИКА ЧИСЕЛ УМЕРШИХ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ В 1994–1998 гг.

В таблице 2.1.1 представлены абсолютные числа умерших мужчин и женщин за каждый год в период с 1994 по 1998 г. в пятилетних возрастных группах. На динамику абсолютных чисел умерших, очевидно, оказывает влияние не только собственно смертность, но также численность и возрастная структура населения. Однако, при сравнении чисел умерших в смежные календарные годы по пятилетним возрастным группам (правая часть таблицы 2.1.1) в основном проявляется влияние собственно смертности, хотя влияние знаменателя

Таблица 2.1.1

Возрастная динамика умерших в 1994–1998 гг. в зависимости от пола

Возраст	Год					Отношение			
	1994	1995	1996	1997	1998	1995/94	1996/95	1997/96	1998/97
Мужчины									
0	203	115	80	91	91	0.567	0.696	1.138	1.000
1–4	61	105	70	59	73	1.721	0.667	0.843	1.237
5–9	49	66	50	41	59	1.347	0.758	0.820	1.439
10–14	87	95	80	87	113	1.092	0.842	1.088	1.299
15–19	208	272	243	207	216	1.308	0.893	0.852	1.043
20–24	276	312	284	256	241	1.130	0.910	0.901	0.941
25–29	468	443	363	321	249	0.947	0.819	0.884	0.776
30–34	788	709	622	506	437	0.900	0.877	0.814	0.864
35–39	961	871	811	655	605	0.906	0.931	0.808	0.924
40–44	1001	926	874	768	700	0.925	0.944	0.879	0.911
45–49	670	641	596	646	657	0.957	0.930	1.084	1.017
50–54	1408	1239	969	756	543	0.880	0.782	0.780	0.718
55–59	1501	1370	1283	1206	1204	0.913	0.936	0.940	0.998
60–64	1889	1675	1497	1428	1302	0.887	0.894	0.954	0.912
65–69	1020	1122	1232	1419	1407	1.100	1.098	1.152	0.992
70–74	638	572	590	603	656	0.897	1.031	1.022	1.088
80+	1247	1027	939	1046	977	0.824	0.914	1.114	0.934
Всего	12475	11560	10583	10095	9530	0.927	0.915	0.954	0.944
Женщины									
0	165	72	74	79	67	0.436	1.028	1.068	0.848
1–4	33	66	53	50	48	2.000	0.803	0.943	0.960
5–9	20	34	29	31	35	1.700	0.853	1.069	1.129
10–14	33	44	32	44	46	1.333	0.727	1.375	1.045
15–19	57	65	73	64	45	1.140	1.123	0.877	0.703
20–24	63	58	64	49	57	0.921	1.103	0.766	1.163
25–29	86	84	67	65	48	0.977	0.798	0.970	0.738
30–34	152	150	112	116	111	0.987	0.747	1.036	0.957
35–39	258	212	173	166	162	0.822	0.816	0.960	0.976
40–44	323	311	256	213	231	0.963	0.823	0.832	1.085
45–49	217	199	219	205	238	0.917	1.101	0.936	1.161
50–54	647	493	438	341	246	0.762	0.888	0.779	0.721
55–59	836	697	672	647	646	0.834	0.964	0.963	0.998
60–64	1182	1166	1018	988	894	0.986	0.873	0.971	0.905
65–69	1292	1271	1402	1432	1415	0.984	1.103	1.021	0.988
70–74	1307	1292	1206	1241	1261	0.989	0.933	1.029	1.016
80+	4779	4323	4198	4180	3958	0.905	0.971	0.996	0.947
Всего	11450	10537	10086	9911	9508	0.920	0.957	0.983	0.959



полностью не исключается¹. Лишь в однолетней группе младенцев в возрасте до 1 года сильно влияние динамики как смертности, так и рождаемости, да в самой старшей возрастной группе «80 лет и старше» могут сказаться неточности в определении возраста умерших и живущих.

Общее число умерших в Удмуртии за период с 1994 по 1998 г. снизилось с 12.5 до 9.5 тыс. в год у мужчин и с 11.5 до 9.5 тыс. у женщин. Снижение наблюдалось в большинстве возрастов, но особенно значительным оно было в возрастной группе до 1 года, где снижение младенческой смертности происходило одновременно со снижением рождаемости. Достаточно сильно сократилось также число умерших в возрасте от 25 до 45 лет у мужчин и от 25 до 65 лет у женщин, то есть в тех возрастах, где повышение смертности начала 90-х годов создало наибольший «запас» избыточной смертности. Наряду с этим, относительно незначительным было снижение количества умерших в самой молодой группе трудоспособного населения – от 15 до 25 лет. Заметим, что этот результат вполне соответствует тому, что говорилось в Главе 1 об изменениях смертности в России и Удмуртии в 1995–1997 гг.

В 1995 и 1996 гг. число умерших сокращалось несколько быстрее, чем в 1997 и 1998 гг. Это замедление не является случайностью. Предварительные данные за 1999 г. говорят о том, что смертность в вновь начала повышаться (см. раздел 2.2). Таким образом, в прогнозе весьма вероятным представляется пессимистический сценарий стабилизации смертности на высоком уровне, который вполне соответствует долговременной тенденции стагнации или медленного увеличения смертности, сложившейся ещё в советское время.

2.2. ДИНАМИКА ПРИЧИН СМЕРТИ В 1994–1999 гг.

Сравнение количества умерших за 1994–1995 гг. и 1996–1998 гг. показывает, в каких причинах смерти произошли наибольшие и наименьшие относительные изменения к лучшему во второй половине 90-х годов (табл. 2.2.1). Заметим, что в возрастах моложе 25 лет для многих причин смерти числа умерших очень малы, а отклонения их отношений (1996–1998 к 1994–1995) – статистически недостоверны. Тем не менее очевидно, что самое заметное уменьшение чисел умерших было в возрастных группах моложе 14 лет и от 25 до 54 лет, а самым незначительным – в группах от 15 до 24 лет и 70 лет и старше. Прогресс был достигнут для всех причин смерти, особенно для болезней органов дыхания, пищеварения и внешних причин смерти. Вместе с тем, тревожным выглядит положение в возрастной группе от 15 до 24 лет, где возросло число умерших от многих причин, в том числе, от такой предотвратимой причины, как инфекционные заболевания (в основном, речь идёт о туберкулезе). В возрастах старше 70 лет несколько увеличилось число умерших от рака, что может быть отчасти связано с когортными эффектами и, отчасти, с изменениями в практике регистрации причин смерти (*Shkolnikov et al.*, 1999).

1. При сдвиге на один календарный год население 5-летней возрастной группы обновляется за счёт более молодой возрастной группы примерно на 1/5. Следовательно, влияние изменения численности населения в однолетней возрастной группе, входящей в пятилетнюю группу, как правило, не может сильно изменить общую численность населения в последней.



Таблица 2.2.1

Отношение повозрастных чисел умерших в 1996–1998 гг. к соответствующим числам в 1994–1995 гг. по полу и основным классам причин смерти

Возраст	Все причины	Инфекционные	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины	Неустановленные
Мужчины								
0–14	0.706	0.462'	0.759'	1.500'	0.742	0.476'	0.742	0.222'
15–24	0.952	2.33'	0.909'	1.275'	2.667'	2.133'	0.899	1.091'
25–39	0.703	0.891	0.786	0.703	0.620	0.714	0.698	0.715
40–54	0.777	1.077	0.881	0.788	0.633	0.683	0.761	1.301
55–69	0.822	0.771	0.975	0.817	0.757	0.825	0.723	0.615
70+	1.045	0.877	1.309	1.065	0.990	1.000	0.909	0.763
Все возраста	0.838	0.866	1.006	0.879	0.799	0.791	0.750	0.783
Среднегодовое число смертей в 1994–95	12018	226	1385	4409	1140	449	3569	331
Среднегодовое число смертей в 1996–98	10069	196	1393	3875	910	355	2676	259
Женщины								
0–14	0.804	0.683	0.758	0.467'	0.805	1.333'	0.806	3.333'
15–24	0.990	1.250'	0.978'	1.500'	0.923'	0.833'	0.966	0.667'
25–39	0.732	1.231'	0.790	0.571	0.846	0.647	0.766	0.974'
40–54	0.758	0.750	0.990	0.714	0.543	0.716	0.681	0.944'
55–69	0.841	0.920	1.011	0.842	0.899	0.738	0.680	0.907'
70+	0.946	0.879	1.089	0.945	0.887	1.125	0.779	0.929
Все возраста	0.895	0.863	1.022	0.905	0.867	0.847	0.734	0.930
Среднегодовое число смертей в 1994–95	10994	68	1046	5960	614	327	1135	1372
Среднегодовое число смертей в 1996–98	9835	59	1068	5392	532	277	833	1276

К моменту написания настоящего текста окончательные итоги по смертности за 1999 г. ещё не подведены Госкомстатом. Однако, предварительные данные и по России в целом, и по Удмуртии за первое полугодие 1999 г. (табл. 2.2.2) свидетельствуют о повышении количества умерших, что, вероятно, говорит о росте смертности. Наибольшее увеличение смертей отмечается в возрастных группах менее 1 года у женщин, 15–24 года у мужчин и женщин и 40–54 года у мужчин.

К изменениям количества умерших по причинам смерти (табл. 2.2.2) следует пока относиться осторожно, поскольку во-первых, числа умерших за 6 мес. для многих причин смерти и возрастных групп очень малы и не позволяют прийти к статистически достоверным оценкам изменений, а во-вторых, в 1999 г. произошли весьма серьёзные изменения в процедурах регистрации причин смерти. Был осуществлен переход от краткой номенклатуры причин смерти Госкомстата, основанной на Международной классификации болезней и причин смерти (МКБ) 9-го пересмотра (Милле и др., 1996), к более подробной (примерно 256 причин смерти вместо 185), основанной на 10-м



Таблица 2.2

Отношение повозрастных чисел умерших в первом полугодии 1999 года к соответствующим числам за 1998 г. по полу и основным классам причин смерти

Возраст	Все причины	Инфекционные	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины	Неустановленные
Мужчины								
0–14	1.067	0.667*	2.333*	4.000*	1.182*	0.000*	0.976	–
15–24	1.101	1.400*	0.909*	0.909*	2.000*	1.000	1.107	–
25–39	1.002	1.579	0.760*	1.186	1.154*	1.278*	0.966	4.000*
40–54	1.151	1.356	1.214	1.295	1.442	1.364	1.051	1.636*
55–69	1.048	0.833	0.896	1.148	1.208	0.913	1.047	2.857*
70+	1.075	3.667	1.088	1.084	1.245	1.500	0.980	1.000
Все возраста	1.073	1.261	0.993	1.146	1.247	1.141	1.026	1.286
Женщины								
0–14	1.186	0.571*	0.400*	–	1.666	–	0.850*	1.000*
15–24	1.340	0.250*	3.333*	1.000	1.000	2.000*	1.600	1.000*
25–39	0.926	0.000*	1.167*	1.455*	0.571*	0.300*	1.000	3.500*
40–54	1.006	1.000*	1.211	1.193	0.470*	1.056	0.851	2.250*
55–69	0.967	0.500*	0.850	1.040	1.000	0.787	1.173	3.750*
70+	1.073	0.714*	1.124	1.110	1.138	1.160	1.134	1.034
Все возраста	1.044	0.533*	1.032	1.100	1.054	0.936	1.073	1.065

*- отклонение отношения от единицы статистически недостоверно ($p > 0.05$)

пересмотре МКБ. Кроме того, до 1999 г. кодировка причин смерти осуществлялась статистиками из региональных управлений статистики на основании записей врачей, судебно-медицинских экспертов или патологоанатомов во врачебных свидетельствах о смерти, а с 1999 г. врачи сами стали кодировать причины смерти в терминах МКБ-10, а за статистиками осталась функция перекодировки кодов МКБ-10 в коды краткой номенклатуры причин смерти Госкомстата.

В связи с этими обстоятельствами, «всплески» смертности от инфекционных болезней и многих других причин смерти, представленные в таблице 2.2.2, требуют дальнейшего изучения и подтверждения.

2.3. КОЛЕБАНИЯ СМЕРТНОСТИ ПО МЕСЯЦАМ И ДНЯМ НЕДЕЛИ

В актах о смерти указывается точная дата смерти – год, месяц и число. Эти данные позволяют определить день недели, в который произошла смерть. Сгруппировав записи об умерших за 1994–1998 гг. по месяцам смерти и дням недели, можно вычислить месячные и дневные индексы смертности.

Месячный индекс смертности (Сакамото-Момияма, 1980) представляет собой частное от деления реально наблюдаемого в данном месяце числа смертей на ожидаемое среднемесячное число смертей. Влияние различий в числе дней между месяцами предварительно нивелируется с помощью домножения наблюдае-



мых месячных чисел умерших на соответствующие повышающие или понижающие коэффициенты.

На рисунках 2.3.1а и 2.3.1б (Приложение F) показаны месячные индексы смертности вместе с доверительными интервалами ($p < 0.05$). В молодых возрастах, где абсолютные числа умерших относительно меньше, месячные колебания смертности имеют большую амплитуду (отклонения от единицы достигают 30%) и широкие доверительные интервалы, в средних и старших возрастах отклонения от единицы не превышают 20%, а доверительные интервалы – намного уже.

Для общей смертности мужчин (левая верхняя панель на рис. 2.3.1а) характерны два статистически значимых эксцесса смертности, которые приходятся на зиму (в январе и марте) и на начало лета (май–июнь). Для возрастов моложе 24 лет сильный подъем смертности наблюдается в летние месяцы (июнь–август), а снижение – в холодный сезон. По мере продвижения к старшим возрастам увеличивается зимний подъем смертности, который в возрастах старше 56 лет отмечается в январе–марте. Наряду с этим, сохраняется и повышенная смертность в начале лета.

У мужчин в возрастной группе от 20 до 55 лет (правая верхняя панель на рис. 2.3.1а), которая будет в фокусе нашего внимания в Главе 3, характер месячной вариации смертности близок к молодым возрастам – летний подъем смертности с пиком в июне, хотя размах колебаний намного меньше.

У женщин (рис. 2.3.1б) общая картина сезонных изменений смертности во многом похожа на то, что наблюдается у мужчин, но есть и существенные отличия. В молодых и средних возрастах наблюдается летний эксцесс, хотя из-за малых чисел умерших в возрастах моложе 25 лет, он статистически недостоверен. В возрастах старше 55 лет отмечается более длительный, чем у мужчин, период повышенной смертности в январе–марте и, в отличие от мужчин, отсутствует летний пик смертности.

На наш взгляд, отмеченные различия в месячной вариации между полами связаны с тем, что в структуре смертности женщин, намного больше, чем в структуре смертности мужчин, удельный вес хронических болезней старшего возраста, которые обостряются в период зимних холодов, чреватых осложнениями простудных заболеваний и заболеваний органов дыхания (Андреев, Бирюков, 1998), а также резкими сменами атмосферного давления. Для мужчин намного большее значение имеют острые состояния, связанные, в основном, с травмами и отравлениями, а также (в меньшей степени) с обострениями болезней. Частота этих событий выше летом, когда возрастает трудовая и рекреационная активность населения вне дома, интенсивность дорожного движения, появляется возможность купания в водоемах. Кроме того, больше времени проводится за городом, где намного меньше возможностей для оказания квалифицированной медицинской помощи в экстренных случаях.

В таблице 2.3.1 представлены месячные индексы смертности мужчин в возрасте от 20 до 55 лет по данным за 1994–1998 гг. В этом возрастном интервале примерно половина мужских смертей в Удмуртии обусловлена внешними причинами смерти – несчастными случаями и насилием, среди которых примерно треть приходится на долю самоубийств. Как следует из таблицы,



для смертности от всех внешних причин и смертности от самоубийств характерен ярко выраженный летний подъем с максимумом в июне, когда смертность от этих причин повышена на 22% и на 37%, соответственно. Смертность от убийств значительно повышается в июле–августе (на 18 и 22%, соответственно). Смертность от дорожно-транспортных происшествий значительно повышена в течение всего тёплого сезона с июня по октябрь, а от случайных утоплений сконцентрирована почти полностью в летних месяцах. Смертность от случайных отравлений алкоголем сильно увеличена в марте и апреле, а от неустановленных насильственных причин имеет три пика – в марте–апреле, июле и сентябре.

Месяц	Все причины	Все внешние причины	Самоубийства	Убийства	Отравления алкоголем	ДТП	Утопления	Неуточенные насильственные	Болезни системы кровообращения	Новообразования	Болезни органов дыхания
Январь	0.956	0.829	0.815	0.940	0.927	0.433	0.105	0.767	1.105*	1.050	1.307*
Февраль	0.946	0.902	0.785	1.014	1.128	0.673	0.213	0.880	1.005	0.874	0.955
Март	1.015	0.969	0.988	0.947	1.194*	0.577	0.175	1.288*	1.047	1.137	1.103
Апрель	1.014	1.050	1.186*	0.930	1.277*	0.532	0.849	1.132	0.978	0.995	1.016
Май	1.062*	1.012	1.215*	0.971	0.885	0.824	1.312*	1.041	1.149*	1.181*	0.947
Июнь	1.121*	1.222*	1.372*	0.987	0.785	1.278*	3.632*	1.019	1.039	0.936	1.028
Июль	1.085*	1.179*	1.124*	1.121	1.077	1.473*	2.763*	1.370*	0.966	1.050	0.983
Август	1.044	1.100*	1.093	1.192*	0.977	1.721*	1.329*	1.014	0.957	0.920	0.923
Сентябрь	0.989	0.995	0.965	0.914	1.095	1.533*	0.470	1.331*	1.004	0.988	1.016
Октябрь	0.964	0.989	0.937	1.074	0.968	1.216*	0.525	0.822	0.852	1.087	0.935
Ноябрь	0.923	0.921	0.859	0.938	0.845	0.916	0.488	0.651	0.958	0.898	0.817
Декабрь	0.881	0.831	0.662	0.971	0.843	0.824	0.140	0.685	0.940	0.884	0.971
Абсолютное число смертей в 1994–98 гг.	21082	11077	3471	1492	1409	1145	675	430	4825	1628	983

Таблица 2.3.1

Месячные индексы смертности мужчин в возрасте 20–55 лет по причинам смерти в 1994–1998 гг.

* – статистически достоверное отклонение от 1 в большую сторону ($p < 0.05$)
ДТП – дорожно-транспортные происшествия

Среди оставшихся причин смерти мужчин в возрасте от 20 до 55 лет преобладают болезни системы кровообращения, на которые приходится примерно 22% смертей, новообразования – около 8% смертей и болезни органов дыхания – около 5% смертей. Таблица 2.3.1 показывает, что смертность от болезней системы кровообращения повышена в январе и мае, смертность от новообразований – в мае, а смертность от болезней органов дыхания очень сильно (более чем на 30%) повышена в январе.

Причины тех или иных сезонных колебаний смертности очевидны только для некоторых причин смерти. К ним можно отнести болезни органов дыхания, случайные утопления и дорожно-транспортные происшествия. Для других причин смерти связь достаточно логична – например, возможная связь между осложнениями болезней системы кровообращения и других хронических



болезней и зимними эпидемическими пиками. В некоторых случаях можно привести лишь самые общие соображения, которые хорошо соответствуют статистическим закономерностям, но почти не объясняют специфических механизмов повышения смертности. К таким соображениям можно отнести описанную ещё Дюркгеймом связь между длиной светового дня и уровнем смертности от самоубийств (Дюркгейм, 1998). Ассоциация с продолжительностью светового дня довольно точно соответствует нашим данным, поскольку пик смертности от самоубийств приходится на июнь, а самый низкий уровень – на декабрь (табл. 2.3.1). Однако, соображение Дюркгейма о том, что летом период «интенсивной жизни» людей удлиняется и, соответственно, повышается возможность для любых, в том числе и самых негативных проявлений этой активности, может быть отнесено не только к самоубийствам, но и к многим другим причинам смерти, которые в той или иной мере являются следствием каких-либо человеческих действий. Это относится почти ко всем несчастным случаям и насильственным причинам. При этом остается неясным, почему, например, смертность от убийств достигает максимума именно в августе и уж совсем не понятно, почему смертность от случайных отравлений алкоголем повышена в марте–апреле.

Наконец, достаточно сложно объяснить статистически значимое повышение смертности от рака и болезней системы кровообращения в мае. Можно лишь предположить какие-то влияния, связанные с переходом от зимнего к летнему сезону (например, авитаминозы, изменения атмосферного давления и проч.).

Заметим, что непонимание природы некоторых сезонных колебаний смертности не должно препятствовать использованию знаний о них в практической деятельности медицинских учреждений, скорой помощи, «телефонов доверия», государственной автоинспекции и других заинтересованных институций т. п.

Индекс смертности по дням недели равен отношению числа умерших в данный день недели к среднедневному числу смертей. Повышение смертности в определённые дни недели говорит о её связи с теми видами деятельности или времяпровождения, которые более типичны для этих дней, чем для других. В частности, повышенная смертность в выходные дни обычно связывается с действием алкоголя, потребление которого повышается в конце недели.

На рис. 2.3.2а и 2.3.2б (Приложение F) показаны индексы смертности по дням недели для мужчин и женщин. Общая смертность мужчин (левая верхняя панель) статистически значимо повышена в субботу (на 4.5%) и воскресенье (на 3%). Эта картина воспроизводится с несколько увеличенным размахом вариации для возрастного интервала 20–55 лет, где смертность мужчин также имеет чёткие статистически значимые максимумы в субботу (9.3%) и в воскресенье (7.5%).

Смертность мальчиков в возрасте до 14 лет испытывает в течение недели сильные колебания с большой долей случайности, которые статистически недостоверны из-за малых чисел умерших. Изменения по дням недели мужской смертности в возрасте от 15 до 24 лет выглядят более закономерными. Смертность сильно и статистически значимо повышена в воскресенье (на 26.5%) затем она резко снижается, достигая минимума ко вторнику и постепенно повышается к субботе. В возрасте старше 56 лет у мужчин эксцесс



выходных дней исчезает, зато появляется статистически значимое повышение смертности в понедельник.

У женщин (рис. 2.3.2б) общая смертность статистически значимо увеличена лишь в субботу (на 2.7%). Для возрастного интервала от 20 до 55 лет также отмечается статистически значимый субботний пик смертности (9.5%).

В возрастах моложе 25 лет у женщин числа умерших слишком малы, что мешает увидеть достоверную картину вариации по дням недели. Наконец, в возрасте старше 55 лет наблюдаются очень небольшие (на грани достоверности) пики смертности в субботу и понедельник.

Анализ вариации смертности мужчин в возрасте 20–55 лет по дням недели (табл. 2.3.2) показывает, что для всех рассматриваемых причин смерти, кроме новообразований и болезней органов дыхания, наблюдается существенное повышение смертности в выходные дни и, в некоторых случаях, в пятницу или понедельник. Между разными видами внешних причин смерти существуют некоторые различия. Так, смертность от убийств сильно увеличена в субботу (на 24%) и в пятницу (на 14%), смертность от самоубийств – в понедельник (на 10%), смертность от случайных отравлений алкоголем – в субботу (на 12%) и в воскресенье (на 24%), смертность от дорожно-транспортных происшествий – в субботу (на 28%) и, наконец, смертность от утоплений – в субботу и воскресенье (на 34–35%).

День недели	Все причины	Все внешние причины	Самоубийства	Убийства	Отравления алкоголем	ДТП	Утопления	Неуточенные насильственные	Болезни системы кровообращения	БСК в возрасте 56+	Новообразования	Болезни органов дыхания
Воскресенье	1.075*	1.046	0.977	1.002	1.237*	0.984	1.352*	1.156	1.111*	0.995	1.032	1.080
Понедельник	0.985	0.955	1.102*	0.912	0.919	0.844	0.796	0.928	1.009	1.040*	1.032	0.918
Вторник	0.932	0.916	1.029	0.860	0.770	0.874	0.744	1.009	0.940	0.981	0.950	0.911
Среда	0.964	0.952	0.999	0.865	0.989	0.984	0.723	0.977	0.902	0.997	0.963	0.991
Четверг	0.958	0.984	1.042	0.974	0.994	1.045	0.954	0.879	0.887	0.997	1.036	0.943
Пятница	0.994	1.009	0.926	1.144*	0.974	0.990	1.090	1.009	1.038	0.962	0.963	1.083
Суббота	1.093*	1.138*	0.924	1.243*	1.118*	1.278*	1.341*	1.042	1.112*	1.028	1.023	1.074
Всего смертей в 1994–98 гг.**	21331	11046	3468	1481	1409	1145	668	430	4820	15622	1628	2197

Таблица 2.3.2

Индексы смертности по дням недели для мужчин в возрасте 20–55 лет по причинам смерти в 1994–1998 гг.

* – статистически достоверное отклонение от 1 в большую сторону ($p < 0.05$).

** – абсолютные величины могут не совпадать с данными предыдущей таблицы из-за различий в количестве наблюдений для разных признаков.

ДТП – дорожно-транспортные происшествия, БСК – болезни системы кровообращения, БОД – болезни органов дыхания.

Экспессы смертности от внешних причин в выходные дни были обнаружены и в предыдущем нашем исследовании в Москве, посвящённом анализу вариации смертности по дням недели по данным актов о смерти за 1993–1995 гг. (Chenet, McKee et al., 1998). Особенности отдельных причин связаны с некоторыми



дополнительными обстоятельствами. Понятно, что интенсивность дорожного движения резко возрастает по субботам, когда потоки машин устремляются из городов Удмуртии к дачным участкам. Это предположение подтверждается тем, что субботний пик смертности мужчин от этой причины смерти исчезает при исключении из рассмотрения смертей, которые происходят в теплый сезон (с мая по октябрь). Очевидно также, что, помимо алкоголя, на смертность от утоплений оказывает влияние отдых вблизи водоёмов в выходные дни в тёплое время года.

Видимо, в тех случаях, когда алкоголь оказывает быстрое воздействие на человека, пик смертности приходится на выходные дни и пятницу (все внешние причины, отравления алкоголем, убийства, несчастные случаи). С другой стороны, пик самоубийств приходится на понедельник. Возможно, это связано с «накопленными» эффектами действия алкоголя на психоэмоциональную сферу и в какой-то мере со стрессами на работе (*Whillich et al.*, 1994).

Повышение смертности от внешних причин в выходные дни, указывающее на связь с алкоголем, является ожидаемым и понятным. Гораздо более интригующим выглядит относительно меньшее, в относительных терминах, но статистически значимое повышение смертности от болезней системы кровообращения в выходные дни (табл. 2.3.2). Действительно, смертность мужчин в возрасте 20–55 лет статистически значимо повышена в субботу и воскресенье на 11%. Этот феномен был впервые выявлен в исследовании смертности в Москве и интерпретирован как подтверждение связи между смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний и алкоголем (*Chenet, McKee et al.*, 1998). В дальнейшем были определены возможные физиологические механизмы фатального действия алкоголя на систему кровообращения человека (*McKee and Britton*, 1998). Основная идея заключается в том, что распространённый в России стиль потребления алкоголя, связанный с приёмом большого количества водки в течение короткого времени (в английской терминологии – *binge drinking*, что можно перевести как «кутёж», «загульное пьянство»), оказывает на сердечно-сосудистую систему совершенно отличное от регулярно потребляемых умеренных доз алкоголя действие. Первый способ потребления алкоголя приводит к повышению риска в связи с повышением концентрации липидов в крови, повышением вероятности тромбоза, сердечными аритмиями и повышением артериального давления, а последний – оказывает кардиопротекторное действие (*Murray and Lopez*, 1996).

В настоящее время имеется важное подтверждение того, что потребление алкоголя в Удмуртии (сельское население) отличается от потребления алкоголя на Западе не частотой приема алкоголя, которая примерно одинакова, а большим количеством выпиваемого за один раз спиртного, что, в свою очередь, приводит к значительному повышению частоты специфических изменений в здоровье людей (*Parkiev et al.*, 1998).

Таким образом, можно с достаточным основанием относить повышенную смертность от болезней системы кровообращения в выходные дни на счёт действия ударных доз алкоголя. С этим хорошо согласуется тот факт, что у мужчин старше 55 лет пик смертности в выходные дни исчезает (табл. 2.3.2). Как известно, с возрастом потребление алкоголя снижается, а в сердечно-сосудистой смертности ниже становится доля острых патологий.

Небольшой подъем сердечно-сосудистой смертности мужчин старше 55 лет (табл. 2.3.2) по понедельникам, как показало недавнее исследование в Шот-



ландии, может быть также объяснен действием ударных доз алкоголя на специфическую группу людей, уже страдающих от сердечно-сосудистой патологии (*Evans et al.*, 2000).

2.4. КОНЦЕНТРАЦИЯ СМЕРТНОСТИ ОТ НЕКОТОРЫХ ПРИЧИН В СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ГРУППАХ

В этом разделе мы будем с небольшими модификациям использовать те же приемы и методы, которые применялись в недавнем исследовании социальной дифференциации смертности населения Москвы в период наибольшего подъема смертности в 1993–1995 гг. (*Chenet, Leon et al.*, 1998). С нашей точки зрения, было бы полезно выполнить аналогичные исследования по единой методике для целого ряда регионов России, отличающихся своими социально-экономическими и демографическими условиями. Удмуртия, как было показано в Главе 1, представляет собой несколько более типичный, чем Москва, регион России, а в период 1994–1998 гг. уровень смертности был существенно ниже, чем в 1993–1995 гг. в Москве. Кроме того, объективные знания о различиях в смертности между разными группами мужского населения трудоспособного возраста могут быть в дальнейшем сопоставлены с субъективными данными, полученными путем опроса родственников (Глава 3).

Для изучения дифференциации смертности населения Удмуртии по социально-демографическим группам использовались деперсонифицированные актовые записи о смерти за 1994–1998 гг. на умерших в возрасте от 20 до 64 лет. В 1994–1998 гг. в Удмуртии было зарегистрировано 106.6 тыс. случаев смерти, из них 45.4 тыс. относится к интересующему нас возрастному диапазону (33 тыс. мужчин и 12.4 тыс. женщин).

Для пропорционального анализа смертности отбираются две категории причин смерти – «социально-чувствительные причины», для которых строятся оценки относительного риска, и «социально-нечувствительные причины», которые могут служить в качестве референтной категории при оценке относительного риска. Помимо «социальной» чувствительности для России имеет значение и тот факт, что во время кризиса смертности начала 90-х годов (как и в ходе предшествующего многолетнего роста смертности) особенно сильное увеличение смертности произошло от внешних и алкогольно-зависимых причин, тогда как смертность от рака изменилась мало (Глава 1). Таким образом, общая смертность, скорее всего, выше в тех группах населения, где выше доля умерших от неестественных причин.

Таблицы Приложения А дают возможность сопоставить распределения смертей в зависимости от места жительства, уровня образования, брачного статуса и национальной принадлежности. Например, в таблице А1.2 даны отношения чисел умерших мужчин с высшим или средним специальным образованием к соответствующим числам умерших с более низкими уровнями образования по возрастным группам и причинам смерти. В возрастном интервале от 40 до 54 лет эти соотношения примерно одинаковы для новообразований в целом и для рака губы, полости рта и глотки – 0.267 и 0.250, соответственно. Для новообразований, при исключении рака легких и желудка, отношение



несколько выше – 0.332. Для алкогольно-зависимых причин (алкогольный психоз, алкоголизм, цирроз печени и отравления алкоголем) оно, напротив, существенно ниже – 0.191, для самоубийств – 0.188, для рака легкого – 0.171, а для туберкулеза – 0.093. Такие различия между причинами смерти связаны с тем, что степень вариации смертности по уровням образования неодинакова для разных причин смерти. Ясно, что для туберкулеза образовательный градиент намного выше, чем для вышеупомянутых видов рака.

Судя по таблицам Приложения А, в Удмуртии смерти от новообразований, при исключенном раке легкого и желудка, достаточно слабо ассоциируются с социально-демографическими различиями. Этот факт хорошо соответствует данным по другим странам (*Valkonen*, 1989) и совпадает с результатами аналогичного исследования по актам о смерти за 1993–1995 гг. в Москве (*Chenet, Leon et al.*, 1998). Как известно, очень трудно найти причину или причины смерти, для которых, с одной стороны, число смертей достаточно велико (требование статистической достоверности), а с другой, отсутствуют различия в смертности между социальными группами. Эксперименты с московскими данными (*Chenet et al.*, 1996) показали, что при российской структуре смертности исключение рака легкого, желудка и рака груди для женщин из смертности от новообразований в целом позволяет получить причину смерти, которая с успехом может играть роль референтной категории. Как мы видели, для удмуртских данных это также справедливо.

Приняв новообразования без рака легких, желудка и груди (для женщин) за базу для сравнения (выделена в таблицах Приложения А полужирным шрифтом), можно, например, заключить, что у мужчин, покончивших жизнь самоубийством в возрасте 40–54 года, высшее и среднее специальное образование встречается в 1.78 (0.332/0.188) раза реже, чем у умерших от референтной причины, что свидетельствует о гораздо большей распространённости самоубийств среди мужчин с относительно низким уровнем образования.

Сравнение с референтной категорией в таблицах Приложения А позволяет сделать несколько полезных наблюдений. Для большинства причин смерти социальные различия больше в молодых и средних, чем в пожилых возрастах. По убыванию тесноты связи с социально-демографическим статусом для мужчин и женщин, причины смерти могут быть проранжированы следующим образом:

- туберкулез;
- внешние причины в целом, а также самоубийства, убийства и утопления;
- алкогольно-зависимые причины смерти;
- рак легкого, болезни системы кровообращения;
- другие виды рака.

Различия между жителями городов республиканского подчинения¹ и других населённых пунктов относительно невелики для болезней системы кровообращения и очень велики для самоубийств и утоплений. Различия между одинокими и состоящими в браке, напротив, весьма существенны для болезней

1. Города Удмуртии – столица Ижевск, Воткинск, Сарапул, Глазов, Камбарка.



системы кровообращения, относительно невелики для внешних причин смерти у женщин и практически отсутствуют для рака легкого. Последнее является важным свидетельством того, что распространённость курения в России одинаково высока как у состоящих в браке, так и не состоящих. Наконец, удмурты сильно отличаются от других жителей региона (в основном русских) более высокой смертностью от алкогольно-зависимых причин и внешних причин (особенно самоубийств и утоплений). В то же время, смертность от болезней системы кровообращения, рака легкого и туберкулеза среди удмуртов несколько ниже, чем среди представителей других этносов.

Чтобы учесть одновременное воздействие социально-демографических переменных на «социально-чувствительные» причины смерти, а также зависимость этого воздействия от возраста, потребовалось применить многомерный регрессионный анализ. Относительный риск (показатель соотношения шансов) оценивался для внешних причин смерти, алкогольно-зависимых причин и болезней системы кровообращения в возрастном диапазоне от 20 до 64 лет.

Таблица 2.4.1 показывает, какой статистической базой мы располагаем для многомерного регрессионного анализа. Для мужчин анализируемые причины смерти охватывают 83% всех случаев смерти в возрасте 20–64 лет, для женщин – 82%. Несмотря на, казалось бы, достаточно большое общее число наблюдений, для некоторых градаций брачного статуса, образования и национальности, число наблюдений оказалось очень невелико. Для некоторых объясняющих переменных наблюдения отсутствуют. Для 32% смертей в возрасте 20–64 лет не известно образование умершего/умершей, а для 1.8% смертей не известен брачный статус.

Таблица 2.4.1

Числа случаев смерти по причинам смерти, социально-демографическим группам и полу

Причина смерти	Общее число случаев	Тип поселения		Брачный статус		Образование		Национальность	
		n*	min_n	n	min_n	n	min_n	n	min_n
Мужчины									
Внешние причины	13013	13013	5996	12656	443	8533	425	13013	545
Алкогольно-зависимые причины	2806	2806	1168	2753	151	2043	102	2806	119
Болезни системы кровообращения	10030	10030	3443	9897	738	6487	454	10030	270
Референтная причина смерти: Новообразования без рака легкого, желудка и груди	2000	2000	686	1994	110	1236	180	2000	46
Женщины									
Внешние причины	3104	3104	1321	3023	368	2061	101	3104	144
Алкогольно-зависимые причины	1154	1154	451	1138	123	802	31	1154	40
Болезни системы кровообращения	4686	4686	1736	4655	390	3113	145	4686	114
Референтная причина смерти: Новообразования без рака легкого, желудка и груди	1775	1775	548	1773	165	1069	155	1775	38

* n – количество случаев смерти, для которых известно значение данного признака;

min_n – минимальное по категориям данного признака число случаев.



В логистической регрессии, выполненной с помощью статистического пакета STATA (STATA, 1997) использовались только дихотомические признаки. Возраст был превращён в 9 псевдопеременных по числу пятилетних возрастных групп. Зависимая переменная принимала значение 1, если смерть произошла от рассматриваемой причины смерти (например, от внешних причин), 0, если смерть произошла от референтной причины (все виды рака, за исключением рака легкого, желудка и груди) и значение считалось неопределённым, если смерть произошла от какой-то другой причины. Объясняющие переменные строились как дихотомические псевдопеременные, порожденные значениями социально-демографических признаков.

В таблицах 2.4.2а и 2.4.2б приводятся соотношения шансов для значений места жительства (города республиканского подчинения против прочих населённых мест), брачного статуса (состоит в браке, никогда не состоял, вдовый/вдовья, разведённый/разведённая), образования (высшее и незаконченное высшее, среднее специальное, среднее общее, незаконченное среднее, начальное и ниже) и национальности (русский, удмурт, татарин, прочие). Для каждой объясняющей переменной приводятся два ряда оценок отношения шансов (столбцы «M1» и «M2» табл. 2.4.2) с 95% доверительными интервалами. Первая оценка получена из регрессии, в которую включена только данная объясняющая переменная и возраст, вторая оценка – из регрессии, в которую данная переменная включена совместно с возрастом и всеми остальными объясняющими переменными. Таким образом, разница между оценками по моделям M1 и M2 показывает, насколько изменится относительный риск, связанный с тем или иным социально-демографическим признаком, если учесть влияние других объясняющих признаков.

Заметим, что разница между оценками M1 и M2 не носит принципиального характера для образования и для брачного статуса (у мужчин). Вместе с тем, в модели M2 некоторые эффекты ослабевают и становятся статистически незначимыми для переменных «место жительства», «брачный статус» (только у женщин) и «национальность» (табл. 2.4.2а и 2.4.2б).

Результаты регрессионного анализа (табл. 2.4.2а и 2.4.2б) показывают, что существует высокая концентрация смертности от внешних и алкогольнo-зависимых причин и несколько меньшая, но значимая концентрация смертности от болезней системы кровообращения в ряде социально-демографических групп. Последний факт особенно примечателен, так как он демонстрирует социальную обусловленность преждевременной смерти от такой, казалось бы, «естественной» патологии как сердечно-сосудистые заболевания.

В принципе, распределение риска по социально-демографическим группам сходно для всех причин смерти и для обоих полов. Относительный риск смерти от внешних, алкогольнo-зависимых причин и болезней системы кровообращения быстро повышается при снижении уровня образования. Существенно повышен он и среди не состоящих в браке по сравнению с женами и замужними. Риск смерти от внешних и алкогольнo-зависимых причин у мужчин снижен в городах республиканского подчинения. При этом риск смерти от болезней системы кровообращения и от алкогольнo-зависимых причин у женщин не отличается статистически значимо от 1. У удмуртов и удмурток внешние и алкогольнo-зависимые причины имеют повышенные шансы, чего нельзя сказать о болезнях системы кровообращения.



Таблица 2.4.2а

Переменная и её значения	Причины смерти					
	Внешние причины смерти		Алкогольно-зависимые причины**		Болезни системы кровообращения	
	M1***	M2	M1	M2	M1	M2
Место жительства						
Города республиканского подчинения****	0.644	0.706	0.636	0.714	1.002	1.038
	(0.580, 0.716)	(0.610, 0.818)	(0.566, 0.714)	(0.612, 0.833)	(0.906, 1.110)	(0.900, 1.197)
Прочие поселения	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Брачный статус						
Состоит в браке	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Никогда не состоял	1.885	1.731	1.806	1.614	1.580	1.557
	(1.571, 2.259)	(1.370, 2.189)	(1.488, 2.192)	(1.264, 2.071)	(1.316, 1.898)	(1.228, 1.974)
Вдовый	1.956	1.861	2.022	1.939	1.526	1.449
	(1.562, 2.451)	(1.401, 2.473)	(1.580, 2.587)	(1.437, 2.617)	(1.238, 1.881)	(1.110, 1.891)
В разводе	2.337	2.280	2.116	2.026	1.749	1.655
	(1.925, 2.837)	(1.791, 2.902)	(1.718, 2.607)	(1.572, 2.612)	(1.446, 2.116)	(1.306, 2.097)
Образование						
Высшее и незаконченное высшее	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Среднее специальное	1.290	1.204	1.495	1.470	1.096	1.099
	(0.965, 1.722)	(0.899, 1.613)	(1.086, 2.058)	(1.064, 2.032)	(0.838, 1.434)	(0.840, 1.439)
Среднее общее	1.737	1.598	2.066	1.992	1.255	1.246
	(1.342, 2.249)	(1.231, 2.073)	(1.553, 2.748)	(1.491, 2.662)	(0.988, 1.593)	(0.980, 1.584)
Незаконченное среднее	2.071	1.643	2.388	1.987	1.315	1.272
	(1.606, 2.671)	(1.265, 2.133)	(1.801, 3.168)	(1.488, 2.653)	(1.042, 1.660)	(1.003, 1.613)
Более низкое	2.370	1.758	2.672	2.068	1.683	1.607
	(1.756, 3.199)	(1.290, 2.367)	(1.905, 3.682)	(1.472, 2.906)	(1.287, 2.200)	(1.219, 2.118)
Национальность						
Русский, украинец, белорус*****	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Удмурт	1.644	1.369	1.693	1.493	1.007	0.977
	(1.467, 1.843)	(1.174, 1.596)	(1.494, 1.917)	(1.270, 1.754)	(0.902, 1.124)	(0.841, 1.134)
Татарин	1.031	0.919	1.021	0.947	0.872	0.754
	(0.843, 1.254)	(0.717, 1.176)	(0.820, 1.272)	(0.727, 1.235)	(0.724, 1.049)	(0.597, 0.953)
Прочие	2.993	1.377	2.396	1.527	1.497	1.159
	(2.109, 4.247)	(0.841, 2.256)	(0.025, 3.559)	(0.908, 2.568)	(1.051, 2.132)	(0.716, 1.874)

Отношение шансов умереть от выбранных причин к шансам умереть от новообразований (кроме рака желудка и рака органов дыхания) для мужчин в возрасте 20–64 лет в зависимости от социально-демографических признаков в 1994–1998 гг.*

* В скобках даны доверительные интервалы ($p < 0.05$).

** Алкогольный психоз, алкоголизм, цирроз печени, алкогольные отравления.

*** Модель M1 - в регрессию включены только возраст и текущий социально-демографический признак; модель M2 - в регрессию включены возраст и все социально-демографические признаки одновременно.

**** Ижевск, Воткинск, Сарапул, Глазов, Камбарка.

***** В этой категории этнические русские составляют около 95%.



Таблица 2.4.26

Отношение шансов умереть от некоторых причин к шансам умереть от новообразований (кроме рака желудка и рака органов дыхания) для женщин в возрасте 20–64 лет в зависимости от социально-демографических признаков в 1994–1998 гг.*

Переменная и её значения	Причины смерти					
	Внешние причины смерти		Алкогольно-зависимые причины**		Болезни системы кровообращения	
	M1***	M2	M1	M2	M1	M2
Место жительства						
Города республиканского подчинения****	0.547 (0.481, 0.623)	0.762 (0.635, 0.916)	0.684 (0.585, 0.800)	1.033 (0.828, 1.290)	0.798 (0.708, 0.899)	1.008 (0.850, 1.096)
Прочие поселения	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Брачный статус						
Состоит в браке	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Никогда не состояла	1.287 (1.059, 1.371)	1.027 (0.829, 1.399)	1.242 (0.973, 1.588)	1.014 (0.734, 1.400)	1.407 (1.171, 1.692)	1.156 (0.904, 1.477)
Вдовая	1.556 (1.318, 1.836)	1.433 (1.103, 1.704)	1.606 (1.325, 1.947)	1.372 (1.070, 1.759)	1.312 (1.137, 1.516)	1.218 (1.008, 1.471)
В разводе	1.337 (1.087, 1.644)	1.433 (1.088, 1.886)	1.319 (1.022, 1.702)	1.245 (0.890, 1.745)	1.098 (0.899, 1.341)	1.105 (0.852, 1.434)
Образование						
Высшее и незаконченное высшее	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Среднее специальное	2.193 (1.579, 3.046)	1.996 (1.433, 2.781)	3.011 (1.786, 5.674)	2.937 (1.737, 4.965)	1.825 (1.369, 2.433)	1.835 (1.375, 2.450)
Среднее общее	3.132 (2.300, 4.264)	2.881 (2.111, 3.934)	5.102 (3.118, 8.347)	4.872 (2.969, 7.996)	2.388 (1.818, 3.137)	2.409 (1.830, 3.170)
Незаконченное среднее	6.420 (4.647, 8.858)	5.144 (3.696, 7.162)	10.149 (6.171, 15.560)	9.315 (5.613, 15.458)	3.521 (2.681, 4.623)	3.506 (2.658, 4.626)
Более низкое	7.335 (5.116, 10.517)	5.435 (3.743, 7.894)	10.709 (5.325, 18.129)	9.315 (5.613, 15.458)	5.050 (3.773, 6.759)	4.925 (3.649, 6.648)
Национальность						
Русская, украинка, белоруска*****	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Удмуртка	1.653 (1.474, 1.853)	1.437 (1.190, 1.736)	1.602 (1.359, 1.888)	1.224 (0.977, 1.585)	1.142 (1.005, 1.297)	0.971 (0.812, 1.161)
Татарка	1.031 (0.847, 1.255)	0.804 (0.576, 1.122)	0.813 (0.587, 1.127)	0.668 (0.439, 1.017)	0.952 (0.740, 1.157)	0.845 (0.631, 1.133)
Прочие	3.047 (2.139, 4.341)	1.973 (1.012, 3.848)	2.214 (1.360, 3.579)	2.144 (1.002, 4.589)	1.608 (1.065, 2.428)	1.692 (0.880, 3.253)

* В скобках даны доверительные интервалы ($p < 0.05$).

** Алкогольный психоз, алкоголизм, цирроз печени, алкогольные отравления.

*** Модель M1 - в регрессию включены только возраст и текущий социально-демографический признак; модель M2 - в регрессию включены возраст и все социально-демографические признаки одновременно.

**** Ижевск, Воткинск, Сарапул, Глазов, Камбарка.

***** В этой категории этнические русские составляют около 95%.



В мультифакторной модели M2 относительный риск смерти от внешних причин для людей со средним образованием по сравнению с высшим равен 1.6 (1.2, 2.1) и 2.9 (2.1, 3.9) для мужчин и женщин, соответственно (табл. 2.4.2а и 2.4.2б). Для алкогольно-зависимых причин соответствующие значения равны 2.0 (1.5, 2.7) для мужчин и 4.9 (3.0, 8.0) для женщин, а для болезней системы кровообращения – 1.3 (1.0, 1.6) для мужчин и 2.4 (1.8, 3.2) для женщин. Для незаконченного среднего образования для алкогольно-зависимых причин отношение шансов составляет около 2 у мужчин и почти 10 у женщин. Таким образом, для женщин относительный риск, ассоциированный с низким образованием, существенно выше, чем для мужчин.

Для брачного статуса, наоборот, относительный риск выше для мужчин и ниже для женщин. Например, в модели M2 соотношение шансов для мужчин, никогда не состоявших в браке, равно 1.7 (1.4, 2.2) для внешних причин, 1.6 (1.3, 2.1) для алкогольно-зависимых причин и 1.6 (1.2, 2.0) для болезней системы кровообращения. Для женщин, никогда не состоявших в браке, статистически значимого повышения риска нет ни в одной причине. Для разведённых женщин относительные риски также существенно меньше, чем у мужчин, и также не отличаются статистически значимо от 1. Лишь для вдов отмечаются статистически значимое повышение риска смерти, которое, опять-таки, намного меньше по величине, чем двукратное повышение риска в этой группе у мужчин (табл. 2.4.2а и 2.4.2б).

Подводя итоги, можно сказать, что полученные результаты в основном подтвердили ожидания. В целом, они соответствуют тому, что известно о социальных градиентах смертности в западных странах (*Davey-Smith, 1996*), в странах Восточной Европы (*Hajdu, McKee et al., 1995, Watson, 1995*) и России (*Shkolnikov, Leon et al., 1998, Chenet, Leon et al., 1998*). Подтверждена защитная роль образования и пребывания в браке. Получены новые оценки эффектов, связанных с жизнью в городской среде, и с принадлежностью к разным этническим группам Удмуртии.

В предшествующем исследовании по Москве (*Chenet, Leon et al., 1998*) было показано, что для алкогольно-зависимых причин социальные градиенты смертности были значительно выше, чем для внешних причин смерти. В Удмуртии этот эффект также присутствует, но в значительно ослабленном виде, если не считать различий по образованию у женщин, где он достаточно заметен (табл. 2.4.2б).

Более высокие уровни относительного риска, связанные с низким образованием у женщин, могут быть обусловлены тремя обстоятельствами. Во-первых, тот нездоровый или рискованный образ жизни, который приводит к повышению вероятности преждевременной смерти от рассматриваемых причин, встречается среди женщин намного реже, чем среди мужчин. Возможно, он почти исключительно распространён среди женщин с низким образованием, занятых физическим трудом и, в отличие от мужчин, очень редок в других стратах женского населения. Во-вторых, согласно оценкам смертности в зависимости от образования, построенным на данных переписи 1989 г. (*Shkolnikov, Leon et al., 1998*), у женщин различия по образованию в смертности от рака очень малы, по сравнению с аналогичными различиями у мужчин. Поэтому, разница между мужчинами и женщинами в дифференциации смертности от алкогольных причин по образованию может быть связана с референтной



категорией (то есть с дифференциацией смертности от рака). В-третьих, социальное давление на врачей, может приводить к снижению регистрации «неприличных» алкогольно-зависимых причин смерти для женщин.

Относительно высокие риски у мужчин, по сравнению с женщинами, ассоциированные с разводом или жизнью вне брака вообще, могут быть объяснены двумя обстоятельствами. Во-первых, причины развода могут во многом совпадать с факторами риска преждевременной смерти. Пьянство и другие девиации в поведении мужей являются ведущими причинами разводов в России. Кроме того, мужчины и женщины с различной степенью избирательности могут подходить к подбору партнера для повторного брака. Поскольку разведённые мужчины имеют большую вероятность вступления в повторный брак, чем разведённые женщины, среди оставшихся вне брачных уз мужчин может быть выше доля хронических больных или людей страдающих алкоголизмом, поскольку именно этим часто объясняется их одиночество.

Заметим, что в России природа градиентов смертности по уровням образования несколько отличается от Западной. Если на Западе денежные доходы людей обычно тесно связаны с их уровнем образования, то в России эта связь выражена значительно слабее, а профессии врача и учителя – наиболее массовые профессии для людей с высшим образованием – относятся к низкооплачиваемым. Поэтому, речь идет скорее о различиях в культуре поведения и рациональности реакции на стресс, чем о различиях в уровне жизни.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛАВЫ 2

1. Для анализа использовались компьютеризированные деперсонифицированные актовые записи о 106.6 тыс. случаев смертей, зарегистрированных в Удмуртии в 1994–1998 гг. В этих документах содержатся данные о точных датах рождения и смерти, национальности, уровне образования, брачном статусе, месте постоянного проживания, типе медицинского документа, на основании которого выписан акт, и основной (или первоначальной) причине смерти в терминах краткой номенклатуры причин смерти Госкомстата РФ (1981–1998 гг.).

Частично использовались также данные 20.1 тыс. актов о смерти, выданных за первые 6 месяцев 1999 г., однако их ценность для анализа оказалась ограниченной из-за значительного сокращения регистрируемых социальных характеристик.

2. В 1994–1998 гг. число смертей снижалось, причем особенно значительно среди младенцев первого года жизни и в возрастах от 25 до 55 лет, то есть в тех возрастах, где прирост смертности в начале 90-х годов был самым значительным. Наиболее проблемной была возрастная группа 15–24 года, в которой число смертей сократилось очень незначительно.

В первом полугодии 1999 г. общее количество смертей увеличилось, особенно значительно в возрастной группе 15–24 года для обоих полов и для мужчин в группе 40–54 года.

3. Анализ сезонных колебаний смертности показывает, что для мужчин в возрасте 20–55 лет статистически значимое повышение смертности от



всех причин приходится на май–июль с пиком в июне. Смертность от самоубийств повышена с апреля по июль, смертность от убийств – в июле–августе, смертность от дорожно-транспортных происшествий – в июне–октябре с пиком в августе, смертность от отравлений алкоголем – в марте–апреле, смертность от утоплений – в июне–августе. Смертность от болезней системы кровообращения повышена в январе и апреле, а смертность от болезней органов дыхания – в январе.

Обнаруженные закономерности варьирования смертности по месяцам говорят об общих связях смертности пожилых людей с зимним повышением простудных заболеваний, а смертности от внешних причин от удлинения периода дневной активности летом.

4. Анализ колебаний смертности по дням недели выявил её повышение в выходные дни, которое указывает на связь с алкоголем, точнее с пиками потребления алкоголя выходные дни. Общая смертность мужчин в молодых и средних возрастах статистически значимо повышена в субботу и воскресенье, женщин – только в субботу. Повышение смертности в выходные дни связано со смертностью от внешних причин и, в меньшей степени, от болезней системы кровообращения.

В возрасте 20–55 лет для отдельных видов внешних причин смерти наблюдаются следующие статистически значимые максимумы: в понедельник для самоубийств, в пятницу и субботу для убийств, в субботу и воскресенье для отравлений алкоголем, в субботу для дорожно-транспортных происшествий, в субботу и воскресенье для утоплений. Для двух последних причин максимумы исчезают в холодное время года. Самого пристального внимания заслуживают огромные всплески смертности от убийств в субботу (на 24%) и от отравлений алкоголем в понедельник (на 23.7%). Их общая связь с алкоголем понятна, но более конкретные факторы и условия требуют дополнительного изучения. Достаточно понятны причины летнего увеличения смертности от утоплений в выходные дни и большой субботний пик смертности от дорожно-транспортных происшествий (27.8%).

Повышение смертности от болезней системы кровообращения в возрасте 20–55 лет в выходные дни, а в старших возрастах – в понедельник подтверждает наблюдения, сделанные ранее в Москве и Шотландии, и является важным свидетельством в пользу связи сердечно-сосудистых нарушений с алкоголем.

5. Пропорциональный анализ смертности от ряда причин смерти по отношению к смертности от новообразований (без рака легких, желудка и груди) позволил выявить группы населения, для которых относительный риск смерти от ряда «социально-чувствительных» причин значительно увеличен. У лиц с относительно низким образованием и у мужчин, не состоящих в браке, повышены шансы смерти от внешних и алкогольно-зависимых причин, причём для алкогольно-зависимых причин уровень относительного риска несколько выше, чем для внешних причин. Та же закономерность отмечается и для болезней системы кровообращения, однако относительный риск умереть от этих причин существенно ниже, чем для неестественных причин.

Риск смерти от внешних и алкогольно-зависимых причин снижен у жителей городов республиканского подчинения по отношению к остальному населению и повышен у удмуртов по отношению к русским.



6. Ранние смерти от болезней системы кровообращения демонстрируют многие свойства, характерные для неестественных и алкогольно-зависимых причин смерти. Такие смерти случаются чаще в неблагополучных группах населения и наиболее вероятны в выходные дни, причём обе тенденции статистически значимы.
7. Для причин, непосредственно связанных с курением (рак легкого, губы, полости рта и глотки), существует явный градиент в связи с образованием, но нет никакой связи с брачным статусом, что говорит о том, что распространённость курения мало зависит от семейного положения.



Глава

3

ИЗУЧЕНИЕ СМЕРТНОСТИ МУЖЧИН В УДМУРТИИ И МОСКВЕ В ВОЗРАСТЕ ОТ 20 ДО 55 ЛЕТ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ОПРОС МЕТОДОМ «СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ»

В Главе 1 было показано, что острота проблемы смертности в России связана, в первую очередь, с высокой смертностью трудоспособного населения. При этом наблюдается огромный разрыв в коэффициентах смертности между мужчинами и женщинами. Таким образом, мужчины трудоспособного возраста являются той группой населения, которая оказывает самое сильное влияние на уровень продолжительности жизни всего населения.

Анализ актовых записей о смерти в Удмуртии (Глава 2) и аналогичный анализ, выполненный ранее для Москвы, позволили ещё точнее очертить группы повышенного риска смерти. Вероятность безвременной смерти выше у лиц с относительно низким образованием, не состоящих в браке и, в некоторой степени, у жителей небольших поселков и деревень по сравнению с проживающими в более крупных городах.

Эти результаты, наряду с данными о вариации смертности по месяцам и дням недели, позволяют сделать некоторые предположения о факторах и механизмах высокой смертности в трудоспособном возрасте. В частности, многие особенности в структуре и динамике смертности, отмечаемые как на популяционном, так и на индивидуальном уровне, указывают на важную роль, которую играет алкоголь для избыточной смертности в трудоспособном возрасте.

Однако остаются неясными те экономические и социально-психологические условия, от которых зависит распространение пьянства и алкоголизма и та или иная степень их фатального действия. Мы знаем о связи смертности с социальным статусом, но можем лишь догадываться о том, до какой степени эта связь обусловлена алкоголем или независима от него. Ещё меньше у нас



реальных знаний о воздействии на здоровье и смертность социальных стрессов, связанных с той ситуацией «дикого» рынка и ослабления механизмов социальной поддержки и социального контроля, в которую попало население в 90-е годы.

Одним из возможных способов получения необходимой информации может быть исследование, основанное на идее «обратной раскрутки» случаев преждевременной смерти. Идея такого исследования навеяна ежегодно проводимыми в США опросами родственников умерших для выяснения подробностей их жизни и оказывавшейся им медицинской и социальной помощи в последний период жизни (*Vital and Health Statistics*, 1993). Применительно к задаче получения информации об умерших в молодом возрасте, об отличиях их образа жизни от повседневного поведения их живых сверстников, была разработана модель опроса родственников об умерших (случаи) в сопоставлении с ответами родственников о «выживших» сверстниках (контроли) этих покойных, обитающих по соседству.

3.1. МЕТОДИКА И ВЫПОЛНЕНИЕ ПАРНОКОНТРОЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось в 1999 г. в городах Ижевск, Воткинск, Сарапул, Глазов и Камбарка Удмуртской Республики (в дальнейшем Удмуртия) и в городе Москве. Было решено сфокусировать внимание только на явно преждевременных смертях взрослых мужчин в возрасте от 20 до 55 (а не до 64, как в предыдущей главе) лет. Для того, чтобы рассматривать более «социально-детерминированные» причины, было решено исключить из анализа все случаи смерти от новообразований.

В Удмуртии выборка сформирована из врачебных свидетельств о всех смертях в городах Ижевск, Воткинск, Сарапул, Глазов и Камбарка, случившихся в период с сентября 1998 г. по март 1999 г. Данные за 1999 г. нам пришлось использовать, чтобы набрать необходимое количество случаев смерти. Как уже говорилось в Главе 2, весьма вероятно, что в связи с переходом на МКБ-10 и изменением процедур регистрации причин смерти значительно изменилась практика регистрации смерти от инфекционных заболеваний и неустановленных причин смерти (табл. 2.3.1). Поэтому было решено в обоих регионах исключить из анализа смерти от инфекционных болезней и неустановленных причин, что вместе с новообразованиями означает исключение примерно 13% случаев смерти мужчин 20–55 лет. Первоначальная выборка включала 1 023 случая смерти, из которых, после исключения отмеченных выше причин смерти, осталось 888 случаев смерти.

Нам удалось практически для каждого врачебного свидетельства о смерти найти в базе данных за 1998–1999 гг. соответствующую актовую запись. Соотнесение деперсонифицированных записей оказалось возможным благодаря точным датам рождения и смерти, которые присутствуют в обоих документах. Таким образом, характеристики, содержащиеся во врачебном свидетельстве, оказались связанными с официально зарегистрированной (основной) причиной смерти и другими признаками из актовых записей, о которых говорилось в Главе 2.



В Москве аналогичная выборка состояла из 1551 случая смерти, которые были выбраны из умерших в ноябре–декабре 1998 г. В силу различных обстоятельств, акты о смерти в столице получить не удалось. Это осложнило анализ, поскольку для нас осталась неизвестной такая важнейшая характеристика, как официально зарегистрированная основная причина смерти. Конечно, используя непосредственную, промежуточную и первоначальную причину смерти, а также поле «род смерти» из врачебного свидетельства, можно довольно точно определить, по крайней мере, класс причин смерти, к которому принадлежит данный случай (как это сделано в табл. 3.2.2). Однако при этом остается возможность расхождения с официально зарегистрированной основной причиной смерти.

В Удмуртии для поиска контролей использовались избирательные списки, из которых для каждого случая подбирался контроль – мужчина того же возраста, проживающий в том же или соседнем доме. Как правило, удавалось найти лишь очень небольшое число кандидатов в контрольную группу, из которых случайным образом выбирался основной кандидат, а остальные играли роль «запасных». В Москве получить доступ к избирательным спискам не удалось, поэтому контроли отбирались методом случайной маршрутной выборки. Движение по маршруту в микрорайоне проживания покойного должны были привести интервьюера к родственникам мужчины, возраст которого отличался бы от возраста соответствующего случая не более, чем на 5 лет.

Вопросник для индивидуального опроса родственников умерших состоял из 155 вопросов; для контрольной выборки – из 143 вопросов. Они касались жизненного пути человека, сведений о его характере и психологическом статусе, материальных условиях жизни; об образовании, занятости и характере труда, о брачном статусе и семейной жизни, состоянии здоровья и наличии заболеваний, образе жизни, включая питание, потребление алкоголя и табака, взаимоотношений с правоохранительной системой. Два вопроса предлагали респонденту дать своё объяснение преждевременной смерти. Один открытый вопрос касался причины или причин преждевременной смерти. Другой был о том, кто повинен в безвременной смерти. Он позволял выбрать один из 8 фиксированных вариантов ответа. Подробнее с вопросами анкеты можно ознакомиться в Приложении D.

Прошедшие специальное обучение интервьюеры провели на дому опрос «лицом к лицу» родственников 596 умерших в Удмуртии и 516 умерших в Москве. Затем было выполнено интервьюирование контролей.

В Удмуртии интервьюерам было выдано 787 адресов, по которым проживали покойные. 596 интервью состоялись и были приняты к обработке, по 49 адресам были получены отказы, остальные оказались недостижимыми по иным причинам (квартира продана, съезжает, длительное время никто не живет, покойный проживал один и не осталось никого, кто мог бы достоверно рассказать о его повседневной жизни).

В Москве проведено 516 успешных интервью с родственниками или близкими умерших, в 24 случаях документальные сведения об умерших были признаны негодными, в 385 случаях был получен отказ по причине нежелания или невозможности дать необходимую информацию, в 292 случаях интервью не проводилось из-за недостижимости нужных лиц (неверные адреса, квартиры опечатаны, в квартирах никто не проживает или нет лиц, знавших умершего,



проживал в общежитии или не имел определенного места жительства, нельзя войти в подъезд и др.).

Большой процент отказов в Москве был связан с тем, что интервью проводились вскоре после взрывов в Москве (сентябрь 1999 г.), поэтому в домах были приняты чрезвычайные меры безопасности, а люди, во многих случаях, с большим нежеланием впускали незнакомых в дом и вообще не шли на контакты с посторонними.

В Удмуртии в ходе опроса сведения давали: жена (41.1% для случаев и 55.5% для контролей), мать (20.6% и 15.2%), отец (3.4% и 1.5%), сестра (4.0% и 2.4%), брат (3.2% и 1.7%), дочь (8.7% и 7.5%), сын (4.0% и 4.0%), сноха или теща (1.3% и 1.6%), другие родственники и свойственники (13.7% и 10.6%). В Москве сведения давали: жена (40.5% для случаев и 49.6% для контролей), мать (23.8% и 14.5%), отец (3.4% и 3.5%), сестра (4.0% и 3.7%), брат (3.2% и 2.3%), дочь (9.6% и 7.2%), сын (7.5% и 3.5%), теща (3.0% и 1.1%), другие родственники или свойственники (5% и 14.6%).

3.2. О РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТИ ВЫБОРОК

В Удмуртии был осуществлен сплошной отбор смертей в интересовавших нас городах за 7 месяцев, с 1 сентября 1998 г. по 31 марта 1999 г. Поскольку все они приходятся на холодное время года, возможно некоторое (очень небольшое) смещение структуры смертности по причинам по отношению к среднегодовой структуре умерших. Доля умерших от внешних причин может быть слегка заниженной, а умерших от естественных причин – завышенной (см. Раздел 2.3).

В таблице 3.2.1. показана связь между выборкой из 594 случаев смерти, по которым проводился опрос родственников, и множеством всех смертей в Удмуртии в 1998 г. и первой половине 1999 г. Выборка практически не отличается по возрастной структуре и составу причин смерти от множества всех умерших в городах республиканского подчинения Удмуртии и не значительно отличается от всех умерших в Удмуртии в 1998–1999 гг.

Сопоставление выборки с генеральной совокупностью и другими более широкими множествами смертей в Удмуртии по образованию и брачному статусу умерших можно получить только за 1998 г., так как в 1999 г. эти признаки были удалены из актов о смерти. В силу того, что сведения об одиночках зачастую получить было негде, в выборке оказался несколько завышенным удельный вес женатых (на 5%) и занижена доля одиноких (на 4% для разведенных) по сравнению с множеством всех смертей и множеством смертей в городах республиканского подчинения. Доля лиц с высшим и средним специальным образованием в выборке всего на 3.8% выше по сравнению со всеми смертями в городах республиканского подчинения, а доля лиц со средним общим и более низкими уровнями образования на ту же величину ниже. Наконец, национальный состав выборки очень близок к составу городских смертей.

В целом, состав удмуртской выборки случаев хорошо представляет смерти, которые произошли в крупных городах Удмуртии в 1998 и первой половине



1999 г. Кроме того, этот состав достаточно близок к смертям для всего населения Удмуртии за исключением доли этнических удмуртов в смертности, которая для городов значительно ниже, чем для всего населения (табл. 3.2.1).

Таблица 3.2.1

Сравнение характеристик всех мужчин, умерших в Удмуртской Республике в возрасте от 20 до 55 лет в период 01.08.1998–01.07.1999 гг. с выборками

Характеристика	Все умершие в УР в период 01.98–06.99	Умершие в городах республиканского подчинения* в период 01.98–06.99	Умершие в городах республиканского подчинения в период 09.98–03.99	Выборка врачей-свидетельств о смерти в период 09.98–03.99	Та же выборка без инфекционных болезней, новообразований и неустановленных причин смерти	Выборка случаев смерти для опроса родственников
Число наблюдений n	5148	3094	1336	1023	888	594
Возрастной состав (%)						
20-39 лет	39.0	34.5	35.3	35.3	32.3	31.0
40-55 лет	61.0	65.5	64.7	64.7	67.7	69.0
Причины смерти (%)						
Инфекционные болезни	4.22	4.65	4.65	4.01	–	–
Новообразования	8.55	9.37	8.92	9.38	–	–
Болезни системы кровообращения	23.35	26.24	27.81	28.15	32.62	37.09
Болезни органов дыхания	4.01	3.59	3.30	3.81	4.42	3.81
Болезни органов пищеварения	4.23	4.62	4.50	4.89	5.66	2.95
Неустановленные	0.91	1.26	1.05	0.89	–	–
Прочие болезни	3.82	3.99	3.07	2.44	3.51	2.60
Внешние причины	50.91	46.28	46.70	46.43	53.79	53.55
Данные только за 1998 г.**						
Число наблюдений n	3245	1931	787	597	493	328
Брачный статус						
Женат	60.05	62.68	64.48	63.49	62.27	69.51
Никогда не состоял	25.52	21.01	19.56	19.58	20.28	17.68
Вдовый	2.15	2.10	1.93	1.94	2.03	2.13
Разведенный	12.28	14.21	14.03	14.99	15.42	10.68
Образование (%)						
Высшее и незаконченное высшее	6.81	8.86	9.28	9.19	9.35	11.01
Среднее специальное	16.33	17.97	18.81	19.43	19.31	21.10
Среднее общее	51.71	53.39	54.90	54.07	54.67	51.99
Ниже	25.15	19.78	17.01	17.31	16.67	15.90
Число наблюдений n	5148	3094	1336	1023	888	587
Национальность						
Русские, украинцы, белорусы	55.01	67.20	68.71	70.73	70.05	71.97
Удмурты	32.71	17.91	15.87	16.49	17.23	15.74
Татары	6.74	9.05	8.01	8.59	8.56	8.13
Другие	5.54	5.84	7.41	4.19	4.16	4.16

* Ижевск, Воткинск, Сарапул, Глазов, Камбарка.

** В 1999 г. Госкомстат РФ прекратил регистрацию в актах о смерти данных об образовании и брачном статусе (семейном положении) умершего. Регистрация национальности умершего не была отменена.



Таблица 3.2.2

Сравнение характеристик всех мужчин, умерших в Москве в возрасте от 20 до 55 лет в 1998 г. с выборками

Характеристика	Все умершие в Москве в 1998 от всех причин, кроме инфекционных болезней и новообразований	Выборка врачей-свидетельств о смерти в период 11.98-12.98	Выборка случаев смерти для опроса родственников
Число наблюдений (n)	15704	1217	515
Возрастной состав (%)			
20-39	35.9	35.1	33.4
40-55	64.1	64.9	66.7
Причины смерти (%)			
Болезни системы кровообращения	35.6	34.1	34.5
Болезни органов дыхания	4.1	5.4	6.0
Болезни органов пищеварения	6.2	6.9	7.2
Неустановленные	1.3	1.1	1.2
Прочие болезни	4.1	3.9	3.8
Внешние причины	48.7	48.1	47.3

В Москве ситуация осложнялась тем, что акты о смерти получить не удалось и, соответственно, документальная информация о социально-демографическом составе всех умерших отсутствует. Таблица 3.2.2 показывает, что по возрастному составу и причинам смерти московская выборка очень близка к множеству смертей в Москве в 1998 г.

3.3. РЕЗУЛЬТАТЫ

Данные, полученные в результате опроса родственников об умерших и живущих мужчинах одного возраста (случаи и контроли), дают чрезвычайно богатый и разнообразный материал для анализа, который может быть направлен на разрешение разных вопросов с помощью различных методов. В этом разделе мы ограничимся попыткой ответить на вопрос, какова зависимость различий между случаями и контролями от объясняющих переменных. Вначале с этой целью будут проанализированы различия между случаями и контролями по каждой из объясняющих переменных, а также простые ассоциации между объясняющими переменными и их связь с риском попадания в число случаев. Затем будет построено многомерное решающее правило, позволяющее отделить случаи от контролей.

3.3.1. Объясняющие переменные, их попарные комбинации и риск смерти

В Приложении D приведена таблица, позволяющая сопоставить случаи и контроли по категориям каждой из объясняющих переменных. Оговоримся сразу, что обсуждаются ответы респондентов, а не документальные данные.



Поэтому не исключена известная доля субъективизма или недостаточной информированности отвечавших на вопросы. Для краткости в дальнейшем мы будем говорить просто о значениях того или иного признака и их распределениях, но следует всегда иметь в виду, что речь при этом идёт о субъективной информации. Например, если говорится о мужчине, увеличившем в последние годы потребление алкоголя, то на самом деле имеется в виду человек, про которого респондент сообщает, что он стал пить больше в последние годы.

В целом, структура ответов в Удмуртии и в Москве, имеет гораздо больше общих черт, чем различий, при этом отличаются средние значения некоторых показателей. В Москве существенно выше средний уровень образования населения (Приложение D), несколько ниже доля курящих и сильно пьющих, выше уровень доходов и потребления (Приложение C). Однако, во-первых, в обоих регионах распространённость факторов риска исключительно высока с точки зрения международных стандартов (например, доля курящих в выборке составляет примерно 75% для Удмуртии и примерно 60% для Москвы против 30–35% в странах Запада). Во-вторых, распределения по градациям большинства признаков в обоих регионах очень схожи.

Существует, видимо, некий «общероссийский» набор факторов преждевременной смертности, который реализуется во всех регионах страны.

Перечислим некоторые моменты, примечательные с точки зрения различий между случаями и контролями (Приложение D).

Случаи и контроли мало отличаются по факторам «жизненного пути». Можно лишь отметить некоторые самоочевидные различия между Удмуртией и Москвой. Например, различия по национальному составу или доле родившихся в городе по сравнению с родившимися в поселке или в деревне. Примечательно также, что в Удмуртии образованность населения является сравнительно недавним достижением, а в Москве она была достигнута достаточно давно. Это можно заключить из того, что в Удмуртии в поколении отцов 15–16% имели начальное образование и менее 10% – высшее против 4% и примерно 20% в Москве, соответственно.

Среди психологических характеристик можно отметить то, что в обоих регионах распространённость пессимистического взгляда на жизнь несколько выше среди случаев, чем среди контролей (22.4% против 15.3% в Удмуртии и 25.6% против 20.5% в Москве). Кроме того, доля конфликтных и агрессивных характеров также выше среди случаев, чем среди контролей (9.3% против 4.9% в Удмуртии 9.5% против 5.8% в Москве). Однако, для последней переменной эта тенденция не подтверждается в ее других градациях.

В разделе «жилищных условий» нет существенных различий между случаями и контролями. Можно отметить различие между Удмуртией и Москвой по доле людей, проживающих в собственных домах. Эта доля – намного выше в Удмуртии (12%–14% против 0.8%), где в городах нередко встречаются островки сельской застройки.

В разделе, посвящённом профессиональной деятельности, содержится довольно много интересных различий. Так, среди случаев больше людей с относительно низким образованием, чем среди контролей, а доля лиц с высоким образованием – выше. Причём в Москве существенно выше, чем в Удмуртии, средний уровень образования населения, в частности, доля лиц с высшим



образованием. В Удмуртии удельный вес среднего общего и более низких уровней образования составляет 70.6% среди случаев и 63.5% среди контролей, а доля лиц с высшим и незаконченным высшим образованием – 16.4% и 7.9%, соответственно. В Москве доля низших уровней образования составляет 48.1% и 38.2% среди случаев и контролей, соответственно, а доля высших уровней – 28.7% и 42.5%, соответственно.

В Удмуртии и в Москве среди случаев намного выше, чем среди контролей, доля безработных или занятых частично и пенсионеров по инвалидности и ниже доля тех, кто имеет работу или учится с отрывом от работы. В Удмуртии доля первой категории составляет 48.1% среди случаев и 23% среди контролей, а доля второй категории – 51.7% и 77% среди случаев и контролей, соответственно. В Москве удельный веса распределились так: 41.6% и 21.5%, 58% и 78.1%.

Хотя различия между случаями и контролями по уровням занимаемых должностей и характеру труда существуют, они не имеют систематического характера. Здесь возможно влияние известного эффекта «здоровья рабочей силы».

Среди случаев несколько меньше, чем среди контролей, доля работающих в негосударственных организациях (20.5% против 26.6% в Удмуртии и 28.1% против 39.5% в Москве), что, возможно, связано с более высоким уровнем оплаты труда в этих организациях.

Наконец, среди случаев выше, чем среди контролей, доля тех, для кого работа не имела большого значения в жизни: 18.1% против 12% в Удмуртии и 20.2% против 16.1% в Москве.

В разделе «семейная жизнь» можно отметить несколько достаточно явных различий между случаями и контролями. В составе случаев существенно ниже доля тех, кто состоит в браке, и выше доля разведенных, вдовых и никогда не состоявших в браке. В Удмуртии доля женатых составляет 64.8% среди случаев и 78% среди контролей, а в Москве – 63.6% и 76.9%, соответственно. Доля разведенных составляет в Удмуртии 12.8% среди случаев и 6.1% среди контролей, в Москве 14% среди случаев и 6.8% среди контролей.

Среди случаев выше, чем среди контролей, доля «плохих» супружеских отношений: в Удмуртии – 8.1% против 3.8%, в Москве – 19.2% и 8.1%, соответственно. Кроме того, среди случаев выше доля неудовлетворенных семейным положением: в Удмуртии – 25.6% против 9.5%, в Москве – 20% против 13.9%.

Наконец, в Удмуртии нет различия между случаями и контролями по доле бедных семей (16.7% среди случаев против 15.7% среди контролей), тогда как в Москве такое различие есть (12.8% среди случаев и 4.7% среди контролей). В дальнейшем мы увидим, что существует опосредованный механизм влияния бедности на риск смерти и что отсутствие прямой ассоциации между бедностью семьи и разделением на случаи и контроли в Удмуртии не означает, что такое влияние на смертность отсутствует.

В разделе, посвящённом физическому состоянию и образу жизни, можно отметить, что слабое физическое развитие чаще встречается среди случаев, чем среди контролей (11.5% против 5.5% в Удмуртии и 11.4% против 3.5% в Москве). Любопытно, что среди случаев выше, чем среди контролей, доля



лиц с «отличным» физическим развитием. Не связано ли это с тем, что «крепкие мужчины» чаще заняты «рискованной» работой?

Высокую информативность имеет вопрос о способности подняться по лестнице на пятый этаж, в котором обнаруживается большое различие между случаями и контролями по доле не способных подняться без остановок (10.1% против 3.9% в Удмуртии и 19.6% против 6% в Москве).

Доля тех, кто питался нерегулярно, выше среди случаев, чем среди контролей: 31.3% против 22.1% в Удмуртии и 35.5% против 26% в Москве.

Как и следовало ожидать, многие вопросы из раздела, посвященного алкоголю и курению, тесно связаны с разделением на случаи и контроли. Доля курящих среди случаев составляет 80% и 70% среди контролей в Удмуртии и 72% и 52%, соответственно, в Москве. При этом не отмечено значимых и систематических различий между случаями и контролями по стажу курения и типу потребляемых табачных изделий. Разница между случаями и контролями по числу выкуриваемых сигарет достаточно мала.

Характеристики потребления алкоголя хорошо коррелируют с чередованием случаев и контролей. Для переменных, отражающих частоту употребления алкоголя, количество водки, которое могло быть выпито за один день и частоту пребывания навеселе или в состоянии похмелья, наиболее сильные различия наблюдаются для крайних значений признаков. Например, очень сильно различаются между случаями и контролями доли употребляющих алкоголь 4–6 раз в неделю и чаще, тех, кто мог выпить в день 0.5 литра водки и больше, тех, кто бывал пьяным 4–6 раз в неделю и чаще, и тех, кто испытывал похмелье 2–3 раза в неделю и чаще.

Довольно информативным оказался вопрос о динамике потребления алкоголя. Среди случаев выше, чем среди контролей, доля тех, кто увеличил свое потребление: 46% против 33.2% в Удмуртии и 43.2% и 21.7% в Москве.

Частота положительных ответов на вопрос о том, были ли в жизни периоды сильного пьянства, среди случаев примерно вдвое выше, чем среди контролей. Доля упоминаний о периодах сильного пьянства составляла в Удмуртии 41.8% для случаев и 21.1% для контролей, а в Москве – 38.6% и 19.4%, соответственно.

В разделе, касающемся взаимоотношений с правоохранительной системой, обращает на себя внимание большой разрыв между Москвой и Удмуртией в пользу Москвы. Например, в Москве доля тех, кто когда-либо находился под судом или следствием, составляет 4.1% среди случаев и 2.1% среди контролей, а в Удмуртии – 15% и 9%, соответственно. Для других признаков из этой группы вопросов различие между случаями и контролями достаточно велико.

Наконец, в разделе опроса, касающегося проблем здоровья, тесная связь признаков с разделением на случаи и контроли в значительной мере «запрограммирована». Её нарушение может быть связано с совершенно неожиданными случаями смерти от внешних причин. Ключевым в этом разделе является вопрос о наличии проблем со здоровьем, ограничивающих активность. В Удмуртии частота положительного ответа на этот вопрос составила 35.9% для случаев и 27.6% для контролей, а в Москве 34.5% и 14.9%, соответственно.



Очертив приблизительно круг переменных, которые потенциально могут быть использованы для объяснения риска смерти, полезно рассмотреть их взаимодействия между собой. Иными словами, следует понять, в какой степени одни предикторы случаев и контролей связаны с другими. Для оценки взаимосвязей нами построено большое количество таблиц сопряженности признаков, а также логистических регрессий связывающих объясняющие признаки между собой. Последний вид анализа отвечает, например, на вопрос: каким образом безработица связана с уровнем образования и брачным статусом для случаев и для контролей или каким образом пессимистическое отношение к жизни связано с рабочим статусом, брачным статусом, уровнем образования и бедностью для случаев и для контролей.

Не приводя здесь количественных результатов анализа, укажем на некоторые интересные результаты:

- безработица ассоциируется со средним и более низкими уровнями образования, со статусом разведенного или вдовца и очень сильно связана с бедностью семьи;
- частое пребывание в состоянии подавленности и плохого настроения ассоциируется со статусом пенсионера по инвалидности и бедностью семьи;
- пессимистическое отношение к жизни ассоциируется с бедностью, безработицей, статусом разведенного или вдовца, со средним или более низким уровнем образования;
- неудовлетворённость семейным положением ассоциируется с безработицей и, в меньшей степени, с бедностью;
- высокое потребление алкоголя ассоциируется с безработицей и частым пребыванием в состоянии подавленности, но не с бедностью семьи;
- риск смерти повышен, если безработица сочетается с низким образованием;
- риск смерти повышен, если ограничивающие активность нарушения здоровья сочетаются со статусом разведённого или вдовца;
- повышение риска смерти почти не связано непосредственно с бедностью семьи, но последняя является сильным предиктором для многих факторов риска смерти (психоэмоциональные факторы и благополучие семейных отношений);
- бедность семьи в сочетании с нарушениями здоровья, ограничивающими активность, приводит к повышению риска смерти.

3.3.2. Разделение случаев и контролей с помощью объясняющих переменных: условная логистическая регрессия

Имеющиеся в нашем распоряжении данные представляют собой два множества индивидуально спаренных случаев и контролей. Это позволяет нам воспользоваться условной логистической регрессии – методом, потенциально обеспечивающим большую статистическую мощь, нежели обычная



логистическая регрессия при одинаковом числе наблюдений (McNeil, 1996). Последнее чрезвычайно важно при имеющемся у нас небольшом числе наблюдений.

В условной логистической регрессии, которую также называют логистической регрессией с фиксированными эффектами, сравниваются значения объясняющих переменных в парах «случай-контроль», а не распределения объясняющих переменных по всем наблюдениям. Если в обычном методе «случай-контроль» теснота связи между зависимой переменной и объясняющим признаком измеряется степенью различия между распределениями объясняющего признака в группах случаев и контролей, то при индивидуально спаренных наблюдениях теснота связи зависит от количества пар «случай-контроль», в которых значение объясняющего признака для случая не совпадает с его значением для контроля.

По результатам предварительного анализа (раздел 3.3.1) отобрано 20 объясняющих переменных, разделённых на три группы: I. Социальный и психоэмоциональный статус; II. Индивидуальное поведение; III. Проблемы индивидуального здоровья. Показатели относительного риска типа отношения шансов для значений объясняющих переменных приведены в таблице 3.3.1. Для каждого значения даны два отношения шансов с доверительными интервалами ($p < 0.05$) – столбцы «M1» и «M2». В модели M1 в регрессию включена только текущая объясняющая переменная, а в модели M2 текущая объясняющая переменная включена в регрессию вместе с другими объясняющими переменными из той же группы. Например, отношение шансов для безработных или частично занятых составляет 3.06 (2.22, 4.218), если в объяснении различия между случаями и контролями в парах наблюдений участвует только переменная «Рабочий статус» (табл. 3.3.1). Оно снижается до 2.495 (1.538, 4.047), если в объяснении участвуют (находятся под контролем) все объясняющие переменные из группы I.

В модели M2 в первой группе факторов высокий уровень относительного риска наблюдается для безработных и частично занятых, пенсионеров по инвалидности, разведённых или вдовых, для недовольных своим семейным положением, для тех, кто часто пребывает в состоянии психологической подавленности. Кроме того, в Москве статистически значимо повышен риск смерти у людей с относительно низким образованием. В Удмуртии аналогичный эффект существует, но не является статистически значимым. Ни в Удмуртии, ни в Москве бедность семьи не связана с повышенным риском преждевременной смерти. Однако, следует помнить о значительной роли этого показателя для других факторов риска (См. раздел 3.3.1).

Во второй группе факторов статистически значимое повышение риска по модели M2 обнаружено для тех, кто:

- увеличил свое потребление алкоголя в последние годы;
- страдает похмельем 2–3 раза в неделю и чаще;
- имел в жизни периоды сильного пьянства (только в Удмуртии);
- задерживался милицией более, чем на 3 суток (только в Удмуртии);
- вел нездоровый образ жизни (только в Москве).



Таблица 3.3.1

Показатели отношения шансов по объясняющим переменным: результаты условной логистической регрессии на парах наблюдений для Удмуртии и Москвы

Объясняющая переменная	Значения	Удмуртия		Москва	
		M1*	M2**	M1	M2
I. Социальный и психоэмоциональный статус					
Рабочий статус	постоянная работа или учеба на дневном	1.000	1.000	1.000	1.000
	безработица или частичная занятость	3.060 (2.220, 4.218)	2.495 (1.538, 4.047)	2.252 (1.632, 3.107)	0.980 (0.528, 1.818)
	пенсионер по инвалидности	4.221 (2.582, 6.900)	3.429 (1.641, 7.166)	6.395 (3.391, 12.061)	4.565 (1.491, 13.980)
Брачный статус	женат	1.000	1.000	1.000	1.000
	разведенный, вдовый	2.237 (1.487, 3.364)	1.582 (0.808, 3.097)	2.255 (1.522, 3.339)	1.769 (0.625, 5.006)
	никогда не состоял в браке	1.799 (1.182, 2.737)	—***	1.960 (1.283, 2.994)	—***
Оценка супружеских отношений	хорошие	1.000	1.000	1.000	1.000
	средние (не плохие и не хорошие)	1.633 (1.193, 2.234)	0.970 (0.628, 1.498)	1.938 (1.317, 2.850)	1.041 (0.552, 1.964)
	плохие	3.343 (1.796, 6.222)	2.031 (0.898, 4.595)	3.094 (1.961, 4.880)	0.964 (0.336, 2.769)
Удовлетворенность семейным положением	доволен	1.000	1.000	1.000	1.000
	не доволен	3.871 (2.608, 5.745)	3.281 (1.535, 7.014)	2.149 (1.520, 3.038)	2.927 (1.165, 7.355)
Образовательный статус	высшее и незаконченное высшее	1.000	1.000	1.000	1.000
	среднее специальное	1.513 (0.990, 2.312)	1.391 (0.724, 2.673)	1.657 (1.174, 2.338)	1.633 (0.884, 3.014)
	среднее общее и ниже	1.823 (1.298, 2.562)	1.410 (0.843, 2.360)	1.992 (1.474, 2.691)	1.888 (1.044, 3.415)
Материальная обеспеченность	все уровни кроме бедности	1.000	1.000	1.000	1.000
	бедность	1.081 (0.788, 1.483)	0.652 (0.375, 1.131)	1.590 (1.208, 2.093)	0.886 (0.522, 1.504)
Отношение к жизни	оптимист	1.000	1.000	1.000	1.000
	пессимист	1.667 (1.328, 2.261)	1.225 (0.741, 2.024)	1.405 (1.043, 1.893)	0.715 (0.396, 1.290)
Периоды подавленности, плохого настроения	не было или редко	1.000	1.000	1.000	1.000
	часто	2.389 (1.814, 3.145)	2.106 (1.384, 3.206)	5.088 (3.523, 7.349)	3.600 (2.012, 6.440)



Объясняющая переменная	Значения	Удмуртия		Москва	
		M1*	M2**	M1	M2
II. Индивидуальное поведение					
Регулярность питания	регулярно	1.000	1.000	1.000	1.000
	нерегулярно	1.803 (1.349, 2.409)	1.393 (0.855, 2.268)	1.921 (1.416, 2.604)	0.872 (0.479, 1.588)
Курение	не курит	1.000	1.000	1.000	1.000
	курит	1.824 (1.374, 2.422)	1.338 (0.812, 2.205)	2.303 (1.759, 3.014)	1.229 (0.736, 2.054)
Динамика потребления алкоголя	раньше больше	1.000	1.000	1.000	1.000
	раньше столько же	0.845 (0.583, 1.226)	1.079 (0.556, 2.092)	0.922 (0.568, 1.496)	1.012 (0.466, 2.198)
	раньше меньше	1.803 (1.265, 2.570)	2.405 (1.260, 4.590)	2.853 (1.791, 4.543)	2.584 (1.183, 5.643)
Как часто бывал навеселе	реже 4 раз в неделю	1.000	1.000	1.000	1.000
	4–6 раз в неделю и чаще	5.571 (3.154, 9.841)	1.957 (0.623, 6.150)	11.273 (6.08, 20.884)	3.981 (0.884, 17.928)
Как часто испытывал похмелье	реже 2 раз в неделю	1.000	1.000	1.000	1.000
	2–3 раза в неделю и чаще	3.950 (2.418, 6.451)	2.241 (1.021, 4.922)	6.857 (3.914, 12.013)	1.200 (0.353, 4.082)
Были ли периоды сильного пьянства	нет	1.000	1.000	1.000	1.000
	да	3.717 (2.684, 5.148)	1.945 (1.088, 3.479)	3.136 (2.234, 4.403)	1.069 (0.475, 2.404)
Обращался ли к врачу по поводу алкогольн. проблем	нет	1.000	1.000	1.000	1.000
	да	3.088 (2.098, 4.546)	1.485 (0.770, 2.864)	2.793 (1.828, 4.267)	2.825 (0.927, 8.611)
Задерживался ли милицией более 3 суток	нет	1.000	1.000	1.000	1.000
	да	3.424 (2.323, 5.047)	2.132 (1.120, 4.057)	2.680 (1.693, 4.243)	1.888 (0.640, 5.567)
Общая оценка образа жизни	в основном здоровый	1.000	1.000	1.000	1.000
	нездоровый или очень нездоровый	3.596 (2.603, 4.968)	1.620 (0.845, 3.107)	4.000 (2.852, 5.609)	2.487 (1.211, 5.105)
III. Проблемы индивидуального здоровья					
Мог ли подняться по лестнице на 5 этаж	да, не останавливаясь	1.000	1.000	1.000	1.000
	только с остановками или не мог	2.895 (1.718, 4.877)	2.579 (1.140, 5.839)	4.611 (2.770, 7.676)	2.241 (0.542, 9.262)
Заболевания или состояния, огранич. активность	нет	1.000	1.000	1.000	1.000
	да	1.760 (1.326, 2.337)	7.096 (3.925, 12.830)	3.439 (2.429, 4.869)	—***
Помощь для выполнения повседневных дел	не нуждался	1.000	1.000	1.000	1.000
	нуждался	6.375	1.589	13.667	3.897

Таблица 3.3.1
(продолжение)

*M1 – «Модель 1»: в уравнение регрессии включена только текущая объясняющая переменная.

**M2 – в уравнение регрессии включены все объясняющие переменные из данной группы (например, из группы I).

***Переменная исключена из регрессии из-за мультиколлинеарности.



Для курящих риск смерти хотя и повышен, но отклонение отношения шансов от единицы при уровне значимости 0.05 статистически не значимо.

В третьей группе факторов очень высокий и статистически значимый риск отмечается для тех, кто испытывал серьёзные затруднения при пешем подъёме на пятый этаж и, особенно, для тех, кто имел нарушения здоровья, ограничивающие активность.

Заметим, что факторы, принадлежащие к разным группам, в причинно-следственной цепочке имеют разную степень «удаленности» от конечного события – преждевременной смерти, а следовательно – разную эвристическую ценность. Например, связь риска смерти с безработицей очень нетривиальна и имеет для нас наивысшую информативность, так как формально отсутствие работы никак не связано с болезнями или смертностью. В то же время такие предикторы, как «подавленность», «пессимизм» или «неудовлетворённость семейным положением», отчасти вторичны, поскольку сильно связаны с бедностью, той же безработицей (как указывалось в разделе 3.3.1) или какими-то другими «материальными» факторами, о которых мы не знаем.

Связь между пьянством и риском смерти также информативна, но уже в меньшей степени, поскольку пьянство является одним из видов поведения, которое ведёт к повышению риска болезни или смерти, в первую очередь, от неестественных причин. Информативность связи риска смерти с пьянством зависит, например, от того, достаточно ли велика доля лиц с высшим образованием, женатых и имеющих постоянную работу, которые привержены пьянству. Наконец, связь между наличием у человека заболеваний, ограничивающих его активность, с риском смерти – достаточно тривиальна, поскольку зачастую речь идет именно о той болезни, которая привела к смерти, то есть об «обратной причинности». Кроме того, этот фактор частично дублируется статусом пенсионера по инвалидности из первой группы.

На основе такой логики формируется синтетический набор переменных для правильного предсказания случаев и контролей в спаренных наблюдениях. Выбираются такие переменные, которые имеют достаточно высокий относительный риск и которые влияют на другие объясняющие переменные. Высший приоритет при выборе имеют переменные социального статуса, следом идут переменные психоэмоционального статуса, затем характеристики индивидуального поведения. Переменные, описывающие проблемы индивидуального здоровья, проигнорированы совсем, несмотря на их формально высокую предсказательную силу. Их роль отчасти берёт на себя состояние «пенсионер по инвалидности» в переменной «Рабочий статус».

Как видим, выбор ограниченного круга переменных для построения «решающего правила» в значительной степени произволен. Отсюда следует понимать, что полученные результаты показывают только одну из многих возможностей.

Для большинства объясняющих переменных отношение шансов статистически значимо превышает 1. При раздельном анализе внешних причин смерти и естественных причин многие оценки в силу малой наполненности групп становятся статистически незначимыми, поэтому их нужно воспринимать с большой осторожностью. Тем не менее, эти результаты позволяют «угадывать» некоторые различия в механизмах смертности между классами медицинских причин, поэтому мы решили всё-таки их показать.



Как можно было ожидать, наивысший риск (11-кратный по отношению к работающим постоянно или учащимся в Удмуртии и 13-кратный в Москве) связан со статусом пенсионера по инвалидности, и, по понятным причинам, он резко снижается при переходе от естественных причин к внешним (табл. 3.3.2а и 3.3.2б). Для тех, кто часто переживал периоды подавленности, риск смерти увеличен примерно в 2 раза в Удмуртии и в 2.9 раза в Москве. Для среднего общего и более низких уровней образования отношение шансов по сравнению с высшим образованием составляет 1.8 в Удмуртии и 1.7 в Москве, но последняя оценка статистически недостоверна.

Объясняющая переменная	Значения	Все причины	Естественные причины	Внешние причины
Рабочий статус	постоянная работа или учеба на дневном	1.000	1.000	1.000
	безработица или частичная занятость	2.115 (1.227, 3.645)	1.270 (0.532, 3.033)	2.837 (1.353, 5.948)
	пенсионер по инвалидности	3.225 (1.452, 7.162)	11.439 (2.731, 47.923)	1.249 (0.358, 4.361)
Периоды подавленности, плохого настроения	не было или редко	1.000	1.000	1.000
	часто	2.106 (1.384, 3.206)	1.792 (0.792, 4.053)	2.340 (1.256, 4.360)
Образовательный статус	высшее, незаконченное высшее или среднее специальное	1.000	1.000	1.000
	среднее общее и ниже	1.840 (1.022, 3.314)	1.955 (0.705, 4.187)	1.905 (0.882, 4.114)
Брачный статус	женат	1.000	1.000	1.000
	разведенный, вдовый	0.959 (0.452, 2.038)	0.843 (0.270, 2.630)	1.424 (0.473, 4.287)
	никогда не был женат	2.633 (1.150, 6.028)	1.070 (0.250, 4.583)	4.109 (1.348, 12.528)
Динамика потребления алкоголя	раньше не меньше	1.000	1.000	1.000
	раньше меньше	1.798 (1.183, 2.732)	2.386 (1.094, 5.201)	1.784 (1.042, 3.054)
Как часто испытывал похмелье	реже 2 раз в неделю	1.000	1.000	1.000
	2–3 раза в неделю и чаще	2.361 (1.233, 4.521)	3.049 (0.893, 10.415)	2.329 (0.996, 5.446)
Число пар "случай-контроль"		374	175	202
Из них доля правильных предсказаний (%)		83.4	86.9	84.7

Таблица 3.3.2а

Показатели отношения шансов для синтетического набора объясняющих переменных: результаты условной логистической регрессии для всех причин, естественных причин и внешних причин смерти, Удмуртия

В Удмуртии шансы для вдовцов и разведённых по сравнению с женатыми повышены только для внешних причин смерти (статистически незначимо), а для всех причин и естественных причин не отклоняются от 1. В Москве этот показатель статистически незначимо повышен, составляя около 1.6 для всех причин и около 3.3 для естественных причин, но для внешних причин остаётся



без отклонений. Возможно, какую-то роль в этом играет то обстоятельство, что в Удмуртии намного больший вес среди внешних причин имеют самоубийства (Главы 1, 2). Шансы преждевременной смерти для никогда не состоявших в браке значимо повышены в Удмуртии и Москве, причем в Удмуртии риски выше (без учета доверительных интервалов) для внешних причин, а в Москве – для естественных причин.

Таблица 3.3.26

Показатели отношения шансов для синтетического набора объясняющих переменных: результаты условной логистической регрессии для всех причин, естественных причин и внешних причин смерти, Москва

Объясняющая переменная	Значения	Все причины	Естественные причины	Внешние причины
Рабочий статус	постоянная работа или учеба на дневном	1.000	1.000	1.000
	безработица или частичная занятость	1.460 (0.728, 2.927)	1.555 (0.595, 4.065)	1.596 (0.514, 4.956)
	пенсионер по инвалидности	12.786 (3.164, 51.661)	57.358 (5.543, 593.549)	1.245 (0.179, 8.670)
Периоды подавленности, плохого настроения	не было или редко	1.000	1.000	1.000
	часто	2.887 (1.514, 5.505)	4.754 (1.846, 12.244)	1.839 (0.649, 5.211)
Образовательный статус	высшее, незаконченное высшее или среднее специальное	1.000	1.000	1.000
	среднее общее и ниже	1.720 (0.951, 3.113)	1.321 (0.575, 3.036)	2.714 (1.054, 6.993)
Брачный статус	женат	1.000	1.000	1.000
	разведенный, вдовый	1.581 (0.627, 3.988)	3.280 (0.778, 13.830)	0.931 (0.206, 4.204)
	никогда не был женат	3.151 (1.312, 7.566)	3.933 (0.986, 15.680)	2.558 (0.789, 8.295)
Динамика потребления алкоголя	раньше не меньше	1.000	1.000	1.000
	раньше меньше	2.768 (1.496, 5.123)	3.503 (1.407, 8.722)	2.438 (0.846, 7.029)
Как часто испытывал похмелье	реже 2 раз в неделю	1.000	1.000	1.000
	2–3 раза в неделю и чаще	6.017 (1.992, 18.171)	5.311 (1.181, 23.880)	12.877 (1.371, 20.274)
Число пар "случай-контроль"		374	324	195
Из них доля правильных предсказаний (%)		83.4	86.7	90.6

Оба фактора, говорящих о злоупотреблении алкоголем (динамика потребления алкоголя и частота похмельных синдромов), ассоциировались с высокими рисками смерти в Удмуртии и особенно в Москве (табл. 3.3.2а и 3.3.2б).

3.3.3. Как респонденты объясняют преждевременную смерть

Два вопроса анкеты (13-й и 152-й) имели целью выяснить поставлены с целью узнать, как сами респонденты объясняют преждевременную смерть своих родственников (Приложение D). Первый из этих вопросов, «Как бы вы сами определили, от чего умер покойный?», предлагался в начале интервью и ответ записывался дословно, без априорной формализации. Второй вопрос, «Кто



виноват в этой безвременной смерти?», задавался в конце интервью, после того, как информация об умершем «освежилась» в сознании респондента, и ответ фиксировался в соответствии заранее предусмотренными альтернативами.

Ответы на вопрос 13 состояли обычно из одной-двух коротких фраз, в которых респондент пытался выразить своё понимание причин слишком ранней смерти. К сожалению, во многих случаях ответы были бессодержательными, так как респонденты не всегда правильно понимали поставленный вопрос. Например, в ряде случаев встречался ответ «согласен с врачами», то есть «жизтейская» причина смерти сводилась респондентом к медицинскому диагнозу. В других случаях респонденты повторяли медицинскую причину смерти (зачастую не совсем точно или неграмотно). Наконец, встречались слишком общие и малоинформативные высказывания, типа: «Он устал от жизни» (про самоубийство).

В Удмуртии в 596 интервью было получено 305 содержательных ответов, в Москве – 263 содержательных ответа на 515 интервью. Практически во всех случаях полученные ответы не допускали неоднозначных толкований. Все они распадаются на три блока:

1. смерть связывается с неправильным поведением самого умершего (144 ответа в Удмуртии и 144 – в Москве);
2. смерть связывается с тяжелыми внешними условиями (133 ответа в Удмуртии и 94 – в Москве);
3. смерть представляется результатом естественного процесса (28 ответов в Удмуртии и 25 – в Москве).

В целом, смысл объяснений преждевременной смерти оказался удивительно сходным в обоих регионах, несмотря на полную независимость опросов и достаточно значительные различия в социально-экономическом положении Москвы и Удмуртии.

В первом блоке львиная часть ответов (133 в Удмуртии и 135 в Москве) относится к образу жизни. В 50 ответах в Удмуртии и 66 ответах в Москве говорится о пьянстве («пьянство», «много пил», «погубила водка» и т. п.).

В 11 ответах в Удмуртии и 15 в Москве говорится о пьянстве как причине или факторе несчастных случаев или насильственных смертей. О наркомании говорится в 1 ответе в Удмуртии и 7 ответах в Москве.

Курение очень редко упоминается в качестве причины, которая могла повлиять на смерть (2 ответа в Удмуртии и 4 ответа в Москве). Конечно, из выборки умерших были исключены случаи смерти от рака, однако и в этом случае доля курения кажется слишком маленькой. Возможно, оно просто рассматривается респондентами как норма мужского поведения. Предположение о «социальной приемлемости» курения хорошо соответствует тому факту, что между женатыми и одинокими мужчинами практически нет никакой разницы в относительном риске смерти от рака легкого (Глава 2).

Кроме того, в 66 ответах в Удмуртии и 22 ответах в Москве говорится о неправильном образе жизни. Из контекста можно понять, что в большинстве случаев речь опять-таки идёт о пьянстве, так как в ряде случаев респонденты



употребляли вместе выражения «пьянство» и «образ жизни». Лишь в одном случае говорилось о неосторожной езде, а в другом – о малоподвижном образе жизни и ожирении.

В 11 ответах в Удмуртии и 9 ответах в Москве упоминается несоблюдение медицинских рекомендаций – «не принимал лекарства», «был болен, но не лечился», «отказался от операции», «не следил за давлением» и т. п.

Во втором блоке (связь с неблагоприятными обстоятельствами) большую часть составляют ответы, указывающие на связь с работой (18 ответов в Удмуртии и 12 ответов в Москве). Речь идёт о безработице, невыплате заработной платы и невозможности своим трудом прокормить семью. В 5 ответах в Удмуртии и 12 ответах в Москве говорится об отсутствии оплачиваемой работы, приведшем к пьянству. Например, говорится о военнослужащем, который после увольнения из армии не нашел себе подходящего занятия и стал пить.

В некоторых ответах респондентов (10 в Удмуртии и 5 в Москве) говорится о стрессе в связи с угрозой потерять работу, со сменой места работы, а также о чувстве безысходности и неуверенности в будущем.

В 15 ответах в Удмуртии и 14 ответах в Москве говорится об очень тяжёлой или нервной работе. Упоминаются также производственные вредности, такие как контакт с химическими агентами или работа при высоких температурах (Удмуртия – 5, Москва – 4). Наконец, в Удмуртии в двух ответах речь идёт о нарушении правил техники безопасности.

Интересный вариант ответа представляет ситуацию «надорвался на работе», когда мужчина, пытаясь обеспечить семью, работал слишком много (4 ответа в Удмуртии и 4 в Москве).

В 24 ответах в Удмуртии и 7 ответах в Москве говорится о других внешних обстоятельствах. Наиболее часто в этой категории ответов указывается на «общую плохую обстановку в стране». Кроме того, говорится об избиениях на улице или в милиции и об отсутствии должного контроля за продаваемыми продуктами в магазине (две смерти от пищевых отравлений в Удмуртии).

Есть достаточно много ответов, в которых упоминаются личные причины стресса (35 ответов в Удмуртии и 19 ответов в Москве). Среди этих причин чаще всего встречаются коллизии с женой или любимой девушкой (13 в Удмуртии и 10 в Москве), а также такие причины, как смерть родных и близких, служба в армии (в том числе в Афганистане и Чечне), пребывание в тюрьме и др.

В 15 ответах в Удмуртии и 17 ответах в Москве указывается на возможную связь смерти со здравоохранением. В большинстве случаев имеется в виду невнимательное отношение к пациентам и ошибки в диагностике («лечили от одного, а умер от другого»). В одном случае (Москва) говорится об отсутствии денег на операцию.

В третьем блоке, охватывающем 28 ответов в Удмуртии и 25 ответов в Москве, респонденты характеризуют смерть близкого человека как неизбежность. Насколько можно понять, речь идет о людях с изначально слабым здоровьем («плохая наследственность»), инвалидах или тех, кто страдал от длительных хронических болезней.



В таблице 3.3.3 представлено распределение ответов респондентов на вопрос 152 о том, кто виноват в преждевременной смерти. Ответы достаточно похожи в Москве и Удмуртии и в общем согласуются с ответами на 13-й вопрос. Чаще всего респонденты возлагают вину на самого умершего (25%–30%), считают, что винить некого (13%–17%) или, что виноват случай (14%–16%). Довольно часто упоминается о вине врачей и медицинских работников (10%–14%).

Вариант ответа	Удмуртия	Москва
Никто не виноват, в данном случае винить некого	17.3	13.4
Виноват случай	13.5	16.1
Виноват он сам	26.3	30.9
Виноваты его близкие, окружающие его люди	3.4	4.1
Виноваты коллеги, товарищи по работе	1.2	3.1
Виноваты врачи, медицинские работники	9.8	14.0
Виноваты другие	13.0	7.3
Затрудняюсь ответить	15.7	11.2

Т а б л и ц а 3.3.3

Распределение ответов на закрытый вопрос о том, кто прежде всего виноват в преждевременной смерти (%)

Ответ респондентов «виноваты другие» (13% в Удмуртии и 7.3% в Москве) сопровождался словесными пояснениями. Эти пояснения – весьма разнообразны, но и в Москве и в Удмуртии наиболее часто в них встречается ссылка на «общее положение в стране», «государство» или «наше общество» (3.4% в Удмуртии и 3.6% в Москве).

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЛАВЫ 3

Выборки врачебных свидетельств о смерти мужчин в возрасте от 20 до 55 лет, собранные в Удмуртии и Москве, соответствовали по своей возрастной структуре и составу причин смерти общей структуре смертности населения городов Удмуртии в 1998–1999 гг. и Москвы в 1998 г. Для Удмуртии также подтверждена несмещенность выборки по уровню образования, брачному статусу и национальности. Из выборок были исключены случаи смерти от новообразований, инфекционных болезней и неустановленных причин.

На основе выборок был проведен опрос родственников и близких 594 умерших в Удмуртии и 516 умерших в Москве, а затем те же вопросы были заданы контролям – мужчинам того же возраста, проживающим в тех же микрорайонах, что и умершие. Каждому случаю смерти индивидуально ставился в соответствие один контроль. Таким образом, для Удмуртии и Москвы были получены два набора данных, соответствующих дизайну исследования «случай-контроль» с индивидуально спаренными наблюдениями 1:1.

Анализ проводился с помощью разных методов от простейших табуляций до условной логистической регрессии.

1. Наиболее важным выводом из анализа распределений объясняющих характеристик, их связей между собой и с риском смерти является то, что социально-экономическая ситуация сегодняшнего дня оказывает существ-



венное влияние на смертность. Особенно сильным социальным фактором риска, оказывающим воздействие на смертность не только через алкоголь, но и непосредственно, является безработица или частичная занятость.

2. Психоэмоциональное напряжение также сопряжено с повышенным риском смерти. Вероятно, оно, во многих случаях обусловлено бедностью, которая сама напрямую довольно слабо связана с риском смерти.
3. В целом, подтвердилась связь между смертностью и образованием. Можно предположить, что она важна не только сама по себе, но и как предиктор большего или меньшего риска безработицы и большего или меньшего риска смерти в состоянии безработицы или бедности. К сожалению, имеющееся в нашем распоряжении количество наблюдений слишком мало для детального изучения этого аспекта.
4. Одинокие имеют больший риск смерти по сравнению с женатыми. При этом у разведённых риск смерти в значительной мере связан с алкоголем и внешними причинами смерти, в то время как среди никогда не состоявших в браке, относительно высока доля лиц, имеющих серьёзные проблемы со здоровьем (в этой категории в Удмуртии доля «очень плохого» здоровья составляет 7.4% против 3% у женатых, в Москве – 16% и 5.9%, соответственно). Особенно высокий риск возникает, если плохое здоровье сочетается с отсутствием семьи.
5. Как и ожидалось, мощным фактором риска смерти оказался алкоголь, который действует как совместно с социальными факторами, так и независимо от них. При высоком общем уровне алкоголизации, наиболее значимыми предикторами становятся индикаторы экстремального пьянства, такие как часто повторяющийся синдром похмелья. Интересно, что особенно высок риск в тех случаях, когда отмечается, что потребление алкоголя повысилось в последние годы. Отметим, наконец, что высокое потребление алкоголя не коррелирует с бедностью, но зато тесно связано с безработицей.
6. Обусловленность риска смерти курением при контроле других факторов риска статистического подтверждения не нашла. Видимо, это связано с тем, что из выборки были исключены случаи смерти от рака, а также и тем, что частота курения была очень высокой (хоть и различной) как для случаев, так и для контролей.
7. Риск смерти от естественных причин оказался очень высок для пенсионеров по инвалидности. Влияние других признаков и их сочетаний на риск смерти среди людей, уже имеющих серьёзные нарушения здоровья, требует дальнейшего изучения.



Глава 4

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЮЖЕТЫ

В данном проекте основные усилия были направлены на проведение опроса, позволяющего проанализировать различия между мужчинами, умершими в возрасте 20–55 лет, с их живущими сверстниками (Глава 3). Для того, чтобы поместить результаты анализа «субъективных» данных опроса в контекст имеющихся объективных данных о смертности, её изменениях во времени и дифференциации по социально-демографическим группам, Глава 3 предварялась анализом популяционной статистики смертности (Глава 1) и анализом индивидуальных актов о смерти (Глава 2).

В настоящей главе будут представлены некоторые важные «ответвления» от основного хода исследования. Все эти темы разрабатываются только на данных Удмуртии, в которой, благодаря заинтересованной позиции региональных властей, нам удалось собрать намного большее, чем в Москве, информации из разных источников.

Вначале приводится анализ смертности от самоубийств и убийств. Обе причины смерти испытали сильные колебания после 1985 г. Смертность от самоубийств в Удмуртии феноменально высока с давних пор. Она превышает среднероссийский уровень примерно вдвое. Смертность же от убийств резко увеличилась именно в последние годы и представляет в настоящее время наиболее быстро растущую опасность с точки зрения преждевременных потерь жизни.

Для исследования самоубийств, помимо рутинных данных статистики смертности, используются сведения, собираемые милицией и содержащиеся в уголовных делах. Последние открываются с целью расследования обстоятельств смерти и обоснования того, что смерть на самом деле произошла именно от самоубийства, и нет оснований начинать расследование убийства.



Для исследования убийств был проведен анализ судебных дел и судебных решений с описанием фабулы преступления, его мотивов, ситуации, а также личность преступника и его основных социально-демографических характеристик. Для того, чтобы понять разницу между природой убийств в конце советского периода и сейчас и причины того взрыва убийств, который произошёл за последние 8–10 лет, сравниваются два блока данных. Первый сформирован на основе данных за 1989–1991 гг. (дата вынесения приговоров), второй – на основе решений за 1998 г.

Затем рассматривается вопрос о множественных причинах смерти. Этот раздел позволяет лучше понять, что означают те основные причины смерти, которые регистрируются Госкомстатом и служат основой национальной статистики причин смерти. Мы используем аналитические возможности, которые даёт сравнение 1023 актов о смерти, в которых указывается официально зарегистрированная Госкомстатом причина смерти, с врачебными свидетельствами о смерти, в которых указывается три-четыре заболевания или состояния, которые привели к смертельному исходу (непосредственная, промежуточная, первоначальная и сопутствующая причины смерти). Будет также приведён результат сравнения кодов основной причины смерти и кодов, поставленных независимым экспертом, чтобы судить о степени надёжности и возможных расхождениях при кодировании причин смерти.

Последний сюжет в какой-то мере призван подкрепить представление о тесной связи смертности мужчин трудоспособного возраста с алкоголем. Приводятся результаты анализа данных судебно-медицинской экспертизы в городе Ижевске о концентрации алкоголя в крови для 309 случаев смерти мужчин в возрасте 20–55 лет.

4.1. САМОУБИЙСТВА В УДМУРТИИ

В последние годы проблема самоубийств в России чаще всего рассматривается в связи с социально-экономическим кризисом переходного периода. Не отрицая кризисной составляющей, отметим, что ретроспективные данные ВОЗ (HFA, 2000), и опубликованные временные ряды причин смерти (Mesle *et al*, 1996), показывают, что уже в начале 1970-х Россия (тогда РСФСР) уверенно входила в число мировых лидеров по уровню самоубийств, уступая в первой половине 1980-х только Венгрии. Когда в 1985 г. в России началось общее снижение смертности, произошло и снижение смертности от самоубийств. 1985–86 гг. были годами наименьших за два десятилетия показателей смертности от самоубийств (рис. 4.1.1 в ПриложенииF), после чего последовал их медленный рост, перешедший в очень быстрый в 1992 г.

Наивысший коэффициент самоубийств за всю историю России был отмечен в 1994 г., после чего началось его медленное снижение. Как видно из рисунка 4.1.1, даже в самые «плохие», с точки зрения самоубийств, постсоветские годы коэффициенты самоубийств не превысили долговременных трендов, которыми характеризовалась их динамика за два доперестроечных десятилетия.

Международные сравнения показывают, что в 1995 г. среди первой (по уровню самоубийств) десятки из более чем сорока стран, представляющих сведения о самоубийствах в ВОЗ, пять представляют бывший СССР. Это три прибалтийские республики, Россия и Казахстан.



На рисунке 4.1.2 (см. Приложение F) сравниваются возрастные коэффициенты самоубийств в 1995 г. в России (население 146,9 млн. чел., 61 тысяча самоубийств), суммарно в трёх крупнейших европейских странах – Германии, Великобритании и Франции (198,4 млн. чел., 29 тыс. самоубийств), в США (262,8 млн. чел., 31 тыс. самоубийств) и в Венгрии (10,2 млн. чел., свыше 3 тыс. самоубийств). Для России характерна очень высокая смертность от самоубийств мужчин в трудоспособных возрастах. На графиках это выглядит как горб на кривой возрастных коэффициентов смертности в возрастах от 30 до 55 лет. В графике распределения самоубийств у женщин этот горб не так велик, и смертность от этой причины почти монотонно растет с возрастом. Её уровень во всех возрастах значительно выше, чем в США и крупных европейских странах, но уступает в возрастах старше 40–50 лет венгерским показателям.

4.1.1. Данные о самоубийствах в Удмуртии

Тридцатилетняя динамика самоубийств в Удмуртии в основном повторяет общероссийские тенденции (рис. 4.1.1). Но Удмуртская Республика отличается от средних по России показателей более высоким уровнем самоубийств (*Постовалова*, 1989). В 80-е годы Удмуртия неизменно входила в пятёрку российских регионов с самым высоким уровнем самоубийств и по итогам этого периода занимала первое ранговое место.

Мы попытались провести анализ динамики и состояния смертности от самоубийств в Удмуртской Республике на основе следующих источников:

1. Ежегодные отчетные таблицы государственной статистики за 1958–1998 годы (таблица С41 Госкомстата РФ «Сведения о умерших по полу, возрасту и причинам смерти»), включающие около 34 тыс. самоубийств.
2. Индивидуальные записи актов регистрации смертей от самоубийств за 1994–1998 гг. Они содержат данные о 5800 случаях самоубийств, происшедших в эти годы, и позволяют получить распределения самоубийств по семейному положению, образованию, национальности, при использовании в качестве знаменателя, где это возможно, данных микропереписи 1994 года.
3. Материалы обследования 412 случаев самоубийств, имевших место в 1997–1999 гг., на основе сведений, хранящихся в органах внутренних дел. Они позволяют получить некоторую дополнительную информацию, например, о наличии заболеваний или инвалидности, о присутствии алкоголя в крови, о месте совершения самоубийства и т. п.

4.1.2. Особенности регистрации

Как правило, суицидологи пользуются данными Госкомстата о числе самоубийств. Согласно этим данным, в 1995 г. в России было совершено 60953 самоубийства, в 1998 г. – 51770 (в Удмуртской Республике – 1257 и 1002 соответственно). Однако, достоверность официальной регистрации подвергается сомнению некоторыми исследованиями, которые считают, что количество суицидов в статистике занижено. Например, Н. К. Айнулина (1998) считает странным тот факт, что в городе Новокузнецке за 12 лет не было зарегистрировано ни одного случая самоубийства онкологических больных.



Официальные данные о самоубийствах основаны на актах о смерти, которые, в свою очередь, опираются на врачебные свидетельства о смерти, заполняемые судебно-медицинскими экспертами, согласно требованию статьи 79 УПК РСФСР (1985). Как указывалось в Главе 3, во врачебном свидетельстве о смерти должен быть определён «род смерти» – заболевание, несчастный случай вне производства, несчастный случай на производстве, убийство или самоубийство. Такая практика, как ни странно, входит в противоречие с законом, так как, согласно УПК, установление рода насильственной смертности входит в компетенцию правоохранительных органов. По нашим наблюдениям, органы внутренних дел, в основном, озабочены расследованием возможности убийства, и после исключения такой возможности теряют интерес к уточнению причины смерти. Что касается врачей и судебно-медицинских экспертов, то, возможно, они в некоторых случаях могут уступить просьбам родственников умершего и зарегистрировать вместо самоубийства смерть от неуточнённой насильственной причины или несчастный случай (например, случайное отравление или случайное падение).

В российской номенклатуре причин смерти (1981–1998 гг.) самоубийства имеют код 173, убийства – 174, а неуточнённые насильственные причины – 175. Доля причины 175 в сумме 173+174+175 постоянно увеличивается. Так, в 1989 г. она составляла 15.7%, а в 1997 г. – 30.5%.

В региональном разрезе доля причины 175 в сумме 173+174+175 варьирует от 5% в Кировской области, Алтайском крае и Республике Марий-Эл до более, чем 50% (Ставропольский край, Воронежская и Ростовская области, города Санкт-Петербург и Москва). Такие колебания в уровне неопределённости заставляют задуматься о достоверности и познавательной ценности региональных сравнений для смертности от самоубийств и убийств.

Регрессионный анализ динамических рядов по России в целом выявил тесную положительную связь смертности от неуточнённых насильственных причин со смертностью от убийств, тогда как со смертностью от самоубийств такой связи нет. Возможно, часть убийств на фоне их общего роста регистрируются как неуточнённые насильственные причины, тогда как для самоубийств такая «перекачка» отсутствует совсем или достаточно мала.

В Удмуртии доля смертей от причины 175 в сумме 173+174+175 в 1996–1998 гг. была относительно невелика (примерно 8%). При этом в ходе нашего исследования в Удмуртии мы обнаружили значительные расхождения между числом самоубийств по государственной статистике, по данным органов внутренних дел и данным судебно-медицинской экспертизы (табл. 4.1.1). Наибольшее число самоубийств регистрируется государственной статистикой, что плохо согласуется с предположением о недоучёте самоубийств в официальной статистике.



Источники информации	Период (год)						
	1992	1993	1994	1995	1997	1998	6 мес. 1999
Судебно-медицинская экспертиза*	759	844	618	785	–	–	–
Органы внутренних дел**	–	–	–	–	799	665	290
Данные государственной статистики	798	1080	1223	1257	1143	1002	431
% к данным госстатистики	95.1	78.1	50.5	62.5	69.9	66.4	67.3

Таблица 4.1.1

Количество самоубийств в Удмуртской Республике по разным источникам

* Прошутин В. Л., Рамишвили А. Д. (1998).

** Из справки, любезно представленной нам руководством Министерства внутренних дел УР.

4.1.3. Анализ рутинной статистики

Общая динамика

Число самоубийств в Удмуртии росло на протяжении, по крайней мере, трёх десятилетий. Если во второй половине 1950-х ежегодно совершалось около 400 самоубийств, то к началу 1970-х – 800, а в начале 1980-х годов – свыше тысячи. Смертность от самоубийств резко снизилась в годы проведения антиалкогольной кампании. В 1987–1991 гг. среднегодовое число самоубийств составляло 630. Затем последовал резкий подъем, достигший высшей точки в 1995 г. – 1257 самоубийств.

Высокая смертность от самоубийств в Удмуртии является основной причиной, по которой на протяжении многих лет продолжительность жизни в Удмуртии была ниже среднероссийского уровня (рис. 4.1.3 в Приложении F).

Когда мы использовали метод гипотетического устранения самоубийств как причины смерти, прирост средней продолжительности жизни в Удмуртии (то есть абсолютные потери от самоубийств) составлял в 1988–89 гг. 1.09 года у мужчин и 0.51 – у женщин, что выше, чем в других регионах. Например, в Москве в 1991 г. абсолютные потери продолжительности жизни от самоубийств составляли 0.40 года у мужчин и 0.17 у женщин (Анискин, 1997); в Краснодарском крае в 1988–89 гг. – 0.78 и 0.25 года, соответственно (Редько, 1993). В отличие от других показателей, этот не имеет тенденции к уменьшению в последние два-три года (см. табл. 4.1.2).

Годы	Россия		Удмуртия	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
1978-79	-0.97	-0.35	-1.73	-0.62
1988-89	-0.72	-0.42	-1.09	-0.51
1994	-0.99	-0.39	-1.68	-0.58
1998	-0.93	-0.38	-1.74	-0.62

Таблица 4.1.2

Потери ожидаемой продолжительности жизни от самоубийств (лет)



Пол и возраст

Среди мужчин самоубийства всегда были более распространёнными. Соотношение мужчин и женщин среди самоубийц варьирует в разных странах от 3:1 до 6:1. На протяжении десятилетий в Удмуртии наблюдалось соотношение 3–3.5-кратное преобладание мужских самоубийств. Начиная с конца 1960-х оно имело слабую тенденцию к снижению, а с 1990 – резко выросло, намного перекрыв предыдущее снижение, и теперь составляет около 4.5–5 к 1.

Возрастные распределения самоубийств в Удмуртии и их динамика в 1960–80-х, весьма схожи с таковыми для всей России, хотя абсолютные показатели в Удмуртии намного выше. Так, до середины 1980-х шёл медленный, но неуклонный рост смертности от самоубийств у мужчин в трудоспособных возрастах. Если в конце 1950-х более высоким был уровень самоубийств у 25–39-летних, то в последующем особенно быстро увеличивалась смертность в группе 40–59 лет. Сверхсмертность в этих возрастах росла особенно быстро, хотя и у более молодых и более старых смертность от самоубийств увеличивалась тоже. Антиалкогольная кампания не только резко уменьшила общий уровень суицидальной смертности, но и привела в 1988–1991 гг. к исчезновению «горба» в средних возрастах. В 1992–1995 гг. самоубийства вновь численно выросли, но теперь это повышение затронуло почти все возрастные группы, вплоть до 70-летних, поэтому избыточная концентрация возрастного распределения смертности от самоубийств стала менее выраженной.

Схожей была и динамика смертности от самоубийств у женщин, хотя уровень смертности у них был ниже. В отличие от мужчин, у женщин в 1960-х максимум смертности от самоубийств приходился на 15–25-летних, а в последующие десятилетия смертность в этих возрастных группах снижалась. Смертность от самоубийств у женщин в 1960–80-е гг. неуклонно увеличивалась почти во всех возрастных группах с явной тенденцией к ускоренному росту в возрастах от 40 до 69 лет («горб»). Так же, как и у мужчин, «горб» почти исчез во второй половине 80-х гг. Во время подъёма смертности первой половины 90-х форма возрастной кривой почти не изменилась. Это значит, что коэффициенты смертности повышались во всех возрастных группах почти равномерно. Некоторое снижение самоубийств после 1995 г. коснулось также большинства возрастных групп.

Таким образом, с точки зрения дифференциальной динамики возрастных показателей самоубийств отличие десятилетия 90-х от предыдущего тридцатилетия состоит в том, что если раньше особенно сильно суицидальная смертность росла в средних возрастах, то в первой половине 90-х годов рост самоубийств наблюдался почти во всех возрастных группах, а небольшое снижение после 1995 г. отмечалось также в широком возрастном диапазоне. Таким образом, исчезла выраженная сверхсмертность от самоубийств среди 40–50-летних по отношению к другим возрастным группам.

Город–село

В отличие от многих западных стран, в России уровень самоубийств в сельской местности выше, чем в городах. Многие исследователи относят этот факт на счёт большей социальной дезадаптации сельского населения, искажения его возрастной и семейной структуры массивной миграцией в города, неполной занятости, распространения алкоголизма.



В Удмуртии уровень самоубийств в селах также выше, чем в городах. Начиная с 1956 г., когда статистические органы стали распределять смерти в сельской местности по причинам, около десяти лет общие показатели самоубийств в городах и селах были почти равными (рис. 4.1.5 в Приложении F).

Но с середины шестидесятых годов, установился сельский «перевес», который со временем увеличивался и достиг максимума к середине 1980-х. Затем последовало сокращение разрыва в период «антиалкогольной» кампании и его новое увеличение в 1990-х. Таким образом, сельский «перевес» коррелировал с общим уровнем самоубийств. Только в последние несколько лет наметилась тенденция некоторого сближения показателей города и села.

Однако для Удмуртии мы не сочли возможным ограничиться соотношением уровней самоубийств в городе и селе без учёта их национального состава населения – ведь, с одной стороны, имеются очень сильные различия в уровне самоубийств удмуртов и русских (см. ниже), с другой, – в городах преобладают русские (около 70% в 1989г., удмуртов – менее 20%), а в сельской местности – удмурты (более 55%; русских менее 40%). Не отражает ли разрыв между сельскими и городскими показателями разницу в национальном составе населения? Ответ на этот вопрос будет дан ниже.

4.1.4. Анализ индивидуальных актов о смерти

Данные о 5800 случаях смерти от самоубийств в 1994–1998 гг. были проанализированы по признакам, не описываемым обычно государственной статистикой смертности: семейному положению, образованию и национальности.

Брачный статус

Обычно в человеческих популяциях самоубийства чаще встречаются среди одиноких, чем среди тех, кто состоит в браке или сожительстве (*Дюркгейм*, 1998).

В Удмуртии у мужчин защитная роль брака просматривается достаточно чётко (рис. 4.1.6а в Приложении F). Во всех возрастных группах с 20 до 64 лет коэффициент самоубийств для женатых значительно ниже, чем для одиноких. Очень высоки коэффициенты самоубийств среди никогда не состоявших в браке мужчин 50–64 лет и среди вдовцов 65 лет и старше. У женщин различия по брачному статусу в абсолютных величинах заметно меньше, чем у мужчин. В отличие от мужчин, коэффициент самоубийств среди разведенных и никогда не состоявших в браке женщин моложе 50 лет ненамного выше, чем среди замужних. В возрастной группе 50–64 года коэффициент самоубийств среди замужних парадоксальным образом выше, чем среди вдов и никогда не состоявших в браке. В возрасте 65 лет и старше высоки коэффициенты самоубийств для вдов и никогда не состоявших в браке (рис. 4.1.6б в Приложении F).

Заметим, что в группе никогда не состоявших в браке повышена доля лиц, не вступивших в брак в связи с плохим здоровьем, в том числе и психическим. Это особенно важный момент для России, где очень низок уровень окончательного безбрачия. В группе разведенных мужчин большую роль играют риски, связанные с индивидуальным поведением и образом жизни. Наконец,



не будем забывать, что даже самые низкие показатели смертности от самоубийств у женатых мужчин всё же выше, чем самые высокие – у никогда не состоявших в браке женщин и вдов. Исключение составляет только в самая старшая группа, где вдовы старше 65 кончают самоубийством чуть чаще, чем их женатые сверстники.

Уровень образования

Ещё более тесная обратная связь наблюдается между уровнем образования и самоубийствами для обоих полов: чем выше образование, тем ниже частота самоубийств. Старшая возрастная группа исключена из рассмотрения поскольку, как было показано в Главе 2, в ней много смертей с неуказанным уровнем образования и, возможно, достоверность определения образования среди пожилых людей ниже, чем среди более молодых.

Рисунок 4.1.7 (Приложение F) показывает, что люди с образованием выше среднего общего в значительно меньшей степени подвержены суициду. Из-за малого числа случаев мы не стали отделять высшее образование от незаконченного высшего и среднего специального, однако, имеются данные (статистически недостоверные) о том, что у мужчин с высшим образованием коэффициент самоубийств заметно меньше, чем у мужчин со средним специальным образованием, а у женщин и с высшим, и со средним специальным образованием уровни самоубийств почти одинаковы.

У мужчин самые высокие коэффициенты самоубийств отмечены у лиц с неполным средним образованием, только в старшей группе их «обгоняют» лица с начальным образованием. Различия в уровне самоубийств у лиц со средним общим и более низким уровнем образования незначительны.

У женщин моложе 50 лет коэффициент самоубийств монотонно увеличивается с убыванием уровня образования. В возрасте 50–64 года существует только разрыв между верхней образовательной группой и всеми остальными группами, в которых коэффициенты самоубийств почти не отличаются друг от друга (рис. 4.1.7б в Приложении F).

Этничность

Этнический фактор нередко обсуждается при изучении самоубийств. В частности, в работе Е. А. Тишука (1994) говорится о некоей угро-финской генетической предрасположенности к самоубийствам¹. Не столь категоричны в своих выводах авторы конкретных исследований проблемы самоубийств на материалах Пермской области (*Девяткова*, 1992) и Удмуртии (*Прошутин и Ившин*, 1994), которые, хотя и говорят о повышенных показателях самоубийств у удмуртов и других угро-финских народов, но не утверждают, что эти отличия имеют биологическую или генетическую природу. Более осторожный подход к этому вопросу характерен и для Л. И. Постоваловой (1989).

В Удмуртии проведены интересные социо-медицинские (*Итоги перспективы...*, 1998) и этно-психологические (*Пакриев и Лекомцев*, 1998) исследования этнокультурных особенностей отношения к самоубийствам и психического

1. Причём Тишук считает, что «угро-финский субстрат» и «тюркский компонент» (!? – Д.Б.) в населении влияют на повышенную смертность от самоубийств также в Кировской, Ивановской и Архангельской областях.



здоровья. Они выявили, в частности, что удмурты более подвержены депрессиям, чем русские.

По нашей оценке, в Удмуртии коэффициент самоубийств для всего населения составляет около 71 на 100 000 населения (1994–98 гг.), у русских и татар этот показатель составлял 57, а у удмуртов – 101.

Представленные на рисунке 4.1.8 (Приложение F) возрастные коэффициенты самоубийств по полу и национальности показывают, что у мужчин повышенная смертность от самоубийств у удмуртов, по сравнению с русскими, наблюдается во всех возрастных группах. У удмурток же уровень самоубийств заметно выше, чем среди русских, в молодых (15–24 года) возрастах, почти одинаков с русскими в группе тридцатилетних, а далее с возрастом преобладание самоубийств у удмурток становится всё более значительным.

Вернемся к вопросу о том, не объясняется ли более высокая частота самоубийств на селе тем, что на селе выше доля удмуртов. Для элиминирования этнического влияния мы рассмотрели соотношения коэффициентов самоубийств в городах и селах отдельно для удмуртов и русских (рис.4.1.9 в Приложении F).

И у тех, и у других уровень самоубийств в селе выше. Наибольший избыток самоубийств на селе наблюдается в возрастах 15–30 и 50–70 лет. В средних возрастах (30–40 лет) сельский перевес минимален. Хотя общий уровень самоубийств у удмуртов намного выше, чем у русских, но разница между городом и селом у них относительно меньше.

Распределение самоубийств по способу совершения

Записи актов о смерти за 1994–98 гг., не содержат информации о способе самоубийства. Но аналогичные данные за первое полугодие 1999 г. предоставляют такую возможность благодаря появлению в них кодов причин смерти по МКБ-10. Мы использовали эти данные (572 самоубийства) для получения распределения по способу совершения.

Основным способом самоубийства в России является самоповешение, и это отмечается во всех исследованиях, где рассматривается данная тема. В 1970-х их доля составляла 75% (*Амбрумова и др.*, 1980), 65% (*Мальцев и др.*, 1994), в Удмуртии в 1984–88 гг. – 72% (*Тюлькин, Витер*, 1991), в г. Казани в 1984–94 гг. – 75% (*Спиридонов*, 1996), в Пермской области в 1987–89 гг. – 74.3% (*Девяткова*, 1992).

И в Удмуртии первой половины 1999 г. повешения составили 74.8% всех самоубийств (табл. 4.1.3). Вызывает удивление значительная доля самоубийств, совершённых неизвестным способом. Причина этого абсолютно непонятна, поскольку самоубийство всегда сопровождается судебно-медицинской экспертизой трупа.

Таблица 4.1.3 подтверждает вывод о том, что у женщин доля повесившихся ниже, за счёт того, что среди них значительно шире распространены отравления, в то время как самоубийства с использованием огнестрельного оружия – почти исключительно мужской способ (*Амбрумова и др.*, 1980). Удмурты несколько чаще выбирают для самоубийства повешение, чем русские (мужчины в 83% против 78%, женщины в 68% против 44%), но у мужчин разница статистически недостоверна, а у женщин мало число таких случаев.



Таблица 4.1.3

Распределение самоубийств по способу совершения (Удмуртия первые 6 месяцев 1999 г.)

	Оба пола	Мужчины	Женщины
Всего	572	465	107
в том числе способом (в %)			
Повешением	74.8	78.9	57.0
Отравлением	5.8	2.6	19.6
Огнестрельными ранениями	2.8	3.2	0.9
Колото-резаными ранениями	2.3	2.4	1.9
Падением с высоты	1.9	0.9	6.5
Другими способами	1.2	0.6	3.7
Неизвестными способами	11.2	11.4	10.3

4.1.5. Обследование милицейских дел

Как мы отмечали выше, установление рода насильственной смерти входит в компетенцию правоохранительных органов. На практике данные о количестве самоубийств в Удмуртии суммируются по ежедневным сводкам дежурных частей органов внутренних дел. Полученные цифры оказываются намного ниже цифр статистического управления (табл. 4.1.1). Последние являются официальными, публикуются в справочниках и ими, как правило, пользуются исследователи.

Для каждого случая, зарегистрированного системой МВД, проводится расследование по факту насильственной смерти. В первую очередь, выяснению подлежат: психическое и физическое здоровье предполагаемого самоубийцы, сведения о злоупотреблении алкоголем, а также о высказывавшихся ранее намерениях покончить жизнь самоубийством и о попытках совершить самоубийство в прошлом. К сожалению, отношение работников милиции к таким делам, как к не слишком важным (после того, как отсутствие состава преступления установлено), накладывает свой отпечаток на полноту и точность документов. Работников внутренних дел можно понять: в их обязанности не входит борьба с самоубийствами или их профилактика, хотя с точки зрения закона именно их разработки должны служить основой для юридического определения причины смерти.

Все документы, связанные с отказом в возбуждении уголовного дела (в наших случаях, после выяснения причины смерти – самоубийства, «за отсутствием состава преступления»), собираются в отдельных делах/папках, фиксируются в книге для так называемых «отказных» дел и хранятся в течение пяти лет. Как правило одно дело/папка содержит несколько документов:

1. Телетайпограмму о событии;
2. Протокол осмотра места происшествия и трупа;
3. Постановление о назначении судебно-медицинской экспертизы;
4. Несколько объяснений, как правило, родственников, соседей или свидетелей;
5. Рапорт милиционера с описанием события;



6. Заключение судебно-медицинского эксперта;
7. Постановление об отказе в возбуждении уголовного дела в связи с отсутствием состава преступления;
8. Копия уведомления об отказе (оригинал направляется родственникам).

Для более подробного изучения случаев самоубийств нами дополнительно был проведен контент-анализ материалов отказных дел о самоубийствах, имеющих в органах внутренних дел и относящихся к 1997–99 гг. Из 34 районных и городских отделов внутренних дел было отобрано 12, расположенных во всех частях Удмуртии и обслуживающих как города (2 из 5 райотделов г. Ижевска, горотделы всех крупных городов – Сарапула, Воткинска, Глазова), так и сельскую местность. Было получено 412 заполненных бланков контент-анализа (что составляет 23% от общего числа самоубийств, зарегистрированных МВД), представляющие собой полуформализованные краткие выписки из «отказных» дел (в основном, из рапорта милиционера, заключения судебно-медицинского эксперта и объяснений родственников).

Мы попытались сопоставить случаи самоубийств, описанные в «отказных» делах, с данными статистических органов (актовыми записями). Таким образом было найдено 391 соответствие актовым записям о смерти, а для 21-го случая, зарегистрированного милицией, соответствующих актовых записей найдено не было.

Хотя милиция фиксирует намного меньше самоубийств, чем статистические органы, нам встретились случаи, отнесённые милицией к самоубийствам, которые статистиками были отнесены к другим причинам смерти. Из 391 найденной актовой записи 364 были отнесены статистиками к самоубийствам, а 27 – к другим причинам смерти. Внимательно изучив анкеты по «отказным делам» для этих 27 случаев, мы в 13 согласились со статистиками, а в 14 случаях – с милицией.

Основные вопросы, на которые мы попытались найти ответ в милицеских делах – это связь суицида с потреблением алкоголя, состоянием здоровья и занятостью.

Мы отобрали случаи, где в описании случившегося были упоминания о наличии у самоубийцы алкогольных проблем (ключевые слова в объяснениях «злоупотреблял», «запой», «состоял на наркологическом учете», «лечился от алкоголизма»). В дальнейшем мы называем такие случаи «проблемными». Им противопоставляются те, у кого проблем с алкоголем, судя по описаниям, не было. В каждую из этих групп попало 131 самоубийство. В остальных делах либо отсутствует какие-либо упоминания об алкоголе, либо вообще отсутствует описание случая. Как и следовало ожидать, алкогольные проблемы – это проблемы в основном мужские: их имели более 23% мужчин и только 12% женщин.

Другим показателем алкогольных проблем является наличие и концентрация алкоголя в крови, фиксируемые судебно-медицинской экспертизой. Из 386 случаев, по которым результаты экспертизы известны, в 235 (около 60%) алкоголь был обнаружен, причём в 12% случаев его концентрация была квалифицирована судмедэкспертом как сильное опьянение или даже тяжёлое



отравление, в 27% – как опьянение средней степени, и в 20% – как лёгкое опьянение¹.

Заметим, что, по данным госстатистики, в Удмуртии в 1997–98 гг. 7.8% самоубийц находились в «состоянии опьянения» – по данным нашего контент-анализа отказных дел наличие алкоголя в крови зафиксировано у 58.9% самоубийц, в том числе у 38.1% такая концентрация, которая соответствует средней и более высоким степеням опьянения. Причины этого расхождения рассматриваются в разделе 4.4.

Понятно, что присутствие алкоголя в крови в момент смерти однозначно не означает наличия у самоубийцы алкогольных проблем при жизни. Среди «проблемных» в среднем и более сильном опьянении находилось около 70%, тех, у кого алкоголь был обнаружен, а у «беспроблемных» – чуть более 50%.

Алкогольные проблемы чаще встречаются у самоубийц трудоспособного возраста, чем у пенсионеров, и практически с одинаковой регулярностью – у работающих и безработных² (табл. 4.1.4). Почти те же соотношения наблюдаются при сравнении содержания алкоголя по категориям населения.

Таблица 4.1.4

Наличие алкоголя и алкогольных проблем у самоубийц (в % к общему числу)

	Мужчины			Женщины		
	работающие	безработные	пенсионеры	работающие	безработные	пенсионеры
наличие алкогольных проблем						
Есть	25.7	27.5	13.6	22.2	22.2	6.3
Нет	11.5	15.7	12.5	11.1	0.0	6.3
Не упоминаются	62.8	56.8	73.9	66.7	77.8	87.4
содержание алкоголя в крови соответствует опьянению ... степени						
Средней и сильной	45.5	49.5	27.1	29.4	62.5	16.7
Легкой и неизвестной	20.9	26.7	22.4	23.5	12.5	6.7
Алкоголь отсутствует	33.6	23.8	50.5	47.1	25.0	76.6

Распределение самоубийц по занятиям позволило выделить три больших группы: имевших работу (131 человек – 36%), безработных (109 человек – 30%) и пенсионеров (120 человек – 33%, в том числе 25% пенсионеры по возрасту и 8% – по инвалидности).

1. Судмедэкспертам рекомендована следующая ориентировочная схема степени выраженности алкогольной интоксикации: при содержании алкоголя в крови в менее 0.3‰ – отсутствие влияния алкоголя; 0.3–0.5‰ – незначительное влияние алкоголя; 0.5–1.5‰ – лёгкое опьянение; 1.5–2.5‰ – опьянение средней степени; 2.5–3.0‰ – сильное опьянение; 3.0–5.0‰ – тяжелое отравление алкоголем, может наступить смерть; 5.0–6.0‰ – смертельное отравление. (Из Приказа МЗ РФ № 407 от 12.12.1996 «Об утверждении правил судебно-медицинской экспертизы трупа»).

2. Цифры, описывающие наличие алкоголя в крови у женщин, основаны на малом числе наблюдений и должны использоваться с осторожностью. В частности, 62.5% для безработных женщин имеют за собой всего 8 наблюдений.



По расчетам, основанным на методологии МОТ, уровень безработицы в Удмуртии оценивался в 1997 и 1998 гг., в 12–13% экономически активного населения (12.1% и 13.1% соответственно), что практически равно среднероссийскому уровню (11.8% и 13.3%). Мотивация самоубийства потерей работы и озабоченностью в связи с этим присутствует в милицейских описаниях примерно в четверти случаев суицида безработных. Доля безработных среди самоубийц трудоспособного возраста составляет, по данным нашей выборки, 36%, то есть почти втрое превышает долю безработных в экономически активном населении.

В целом по России службами занятости регистрируется менее половины безработных, а по данным микропереписи 1994 г. менее 1% населения показало источником дохода пособие по безработице. Характерно, что и в наших анкетах только в двух случаях было упомянуто, что безработные состояли на учёте в центрах занятости, а в одном – что погибший собирался встать на учёт. Нужно принять во внимание, что кое-кто из не имевших работы в действительности к безработным отнёсен быть не может, поскольку он и не искал работы. В категорию не имевших работы могли попасть реально работавшие, но не числящиеся нигде формально, а также некоторые женщины, жившие на иждивении мужа или сожителя, наконец, лица без определенного места жительства. Как мы уже показали, алкогольное поведение у безработных почти не отличается от питейных привычек работающих. Поэтому можно, на наш взгляд, говорить об очень сильном влиянии на уровень самоубийств собственно безработицы, которое не связано с повышенным потреблением алкоголя.

Тяжело протекающие болезни, несомненно, относятся к факторам риска для самоубийства. По данным Андриановой и Прошутина (1998), при судебно-медицинской экспертизе у 75% самоубийц выявлена сердечно-сосудистая патология, у 57% – заболевания желудочно-кишечного тракта, у 23% – болезни органов дыхания. В нашей анкете проблемы со здоровьем фиксировались только со слов родственников и свидетелей, и отмечены у 121 человека (30% случаев). (Мы сознательно не отнесли к проблемам со здоровьем несколько случаев, где патологии были занесены в анкеты на основании актов судмедэкспертизы). Поэтому в 40 случаях из 121 (33%) эти проблемы описаны неточно («сильные головные боли», «жаловался на боли», «не шла моча» и т.п.) или только упомянуты. Но в тех случаях, когда болезни названы, большая часть относится к психическим (17%), сердечно-сосудистым болезням (12%) и алкоголизму (10%). С возрастом доля жаловавшихся на здоровье, естественно, возрастает, но по отдельным заболеваниям есть и отклонения от этой закономерности. Так, половина страдавших алкоголизмом принадлежала к возрастной группе 30–45 лет, где они составляют 30% всех самоубийц, имевших проблемы со здоровьем. Психически больные распределены по возрастным группам почти равномерно, но в группе от 20 до 35 лет их доля оказалась повышенной (37%). Остальные причины и неопределенные жалобы растут с возрастом.

К факторам риска, связанным со здоровьем, относится и инвалидность. Среди не достигших 60 лет почти 7% самоубийц имели пенсию по инвалидности, в то время как в целом по популяции их было только 2.6% (по данным микропереписи 1994г.).



Местом совершения самоубийства в 60% случаев является свой дом/квартира и ещё в 26% – пространство около дома, главным образом, приусадебные постройки в сельской местности (в городе это чаще всего основном гараж). Более «привязаны» (почти буквально – веревкой) к своему жилью женщины (70% против 58% у мужчин), и у них не выявлено самоубийств на рабочем месте. Особенно значительна разница в выборе местом самоубийства своего дома у удмуртов: женщины – 74%, а мужчины – всего 54%. Удмурты-мужчины, среди которых велика доля сельских жителей, чаще используют для самоубийства надворные постройки. В целом же доля покончивших жизнь в своём доме возрастает с возрастом.

В более чем 60% случаев самоубийца находился в месте совершения один; в 38% в соседних помещениях квартиры/дома находились родственники или знакомые, часто они спали и только в двух случаях самоубийство было совершено на глазах у других людей (одна женщина утопилась и один юноша выбросился из окна), что тоже не совпадает с данными Амбрумовой и др. (47%, 39% и 14% соответственно).

Распределение самоубийств по времени суток имеет несколько повышений. Небольшие (ниже среднесуточного уровня) ночной (в 2–3 часа ночи) и утренний (в 6–8 часов), самый большой – дневной с 10 до 18 (заметно выше среднесуточного), вечерний – около 22–23 (несколько выше среднесуточного). Основные отличия в распределении суточного режима самоубийств наблюдаются между работающими и неработающими. Последние формируют дневной подъём, в то время как работающие определяют вечерний, а небольшие утренние подъёмы присутствуют и у тех и у других. Вечерний подъём довольно определённо связан с потреблением алкоголя (больше доля «проблемных» пьяниц и меньше тех, у кого в крови отсутствует алкоголь).

4.1.6. Основные выводы

Уровень самоубийств в Удмуртии, начиная с 1950-х годов, всегда был намного выше среднероссийского, причём на протяжении 1980-х и 1990-х он достоверно был одним из самых высоких в России.

У мужчин распространённость самоубийств намного выше, чем у женщин. У мужчин наиболее высоки коэффициенты самоубийств у 40–60-летних, а у женщин – после 70 лет.

Частота самоубийств на селе выше, чем в городах, у обоих полов и во всех возрастных группах, особенно в младших (моложе 30 лет) и в старших (старше 50 лет). Эта диспропорция не объясняется большей долей удмуртов в сельском населении.

Уровень самоубийств у удмуртов намного выше, чем у русских, независимо от места проживания, пола и возраста. По нашему мнению, основанному на литературных источниках, это является следствием каких-то культурно-психологических особенностей удмуртов. У русских в Удмуртии в 1994–98 гг. уровень самоубийств был также выше, чем в среднем по России.

Одиночество, особенно для мужчин, является серьёзным фактором риска.

Субъективные жалобы на болезни, объективно зафиксированные патологии (в средних возрастах это алкоголизм и психические болезни, в старших –



основные классы заболеваний – сердечно-сосудистые, онкологические и болезни органов дыхания) являются факторами риска. В старших возрастах распространённость алкоголизма и психических болезней уменьшается. Уровень самоубийств среди инвалидов и психически больных очень высок, но их доля в населении невелика.

Алкоголизм является одним из сильнейших факторов риска самоубийств.

Безработица/незанятость – фактор риска самоубийств, сильно обострившийся в последнее время. Связь этого фактора с потреблением алкоголя неочевидна, и можно уверенно говорить о независимом влиянии безработицы на уровень самоубийств.

4.2. УБИЙСТВА В УДМУРТИИ

Хотя число умерших от убийств в России достаточно велико, эта причина смерти не относится к числу лидеров по абсолютному количеству смертей и их удельный вес в общей смертности относительно мал. В 1998 г. от убийств в России умерло 25 тыс. мужчин и 8 тыс. женщин, что составляет около 2% от общего количества умерших. Следует, однако, учитывать, что жертвами убийств становятся, в основном, молодые люди. В 1998 г. средний возраст смерти составлял для убийств 40.9 года, а для всех причин смерти – 65.2 года. Поэтому доля убийств в общих потерях человеколет потенциальной жизни, равная 3.7%, существенно выше их доли по количеству смертей. Наконец, доля убийств в общих потерях трудоспособной жизни составляет 19.6%.

Однако, наш интерес к убийствам вызван не только и не столько их ролью в смертности населения трудоспособного возраста. Дело в том, что динамика убийств в России – особенно тревожит. Как было показано в Главе 1, убийства находятся среди нескольких причин, смертность от которых в наибольшей степени в первой половине 90-х годов, и, несмотря на некоторое снижение в 1995–1998 гг., остаётся на рекордно высоком уровне. Именно по смертности от убийств Россия наиболее радикально отличается от других экономически развитых стран. Стандартизованный по возрасту коэффициент смертности от убийств в 1998 г. был почти в 9 раз выше среднего уровня этого показателя в 5 крупнейших капиталистических странах и примерно в 15 раз выше среднего показателя по странам Европейского союза. Последний разрыв становится 20-кратным, если рассматривается только население моложе 65 лет. Если в 70-е и 80-е годы Россия находилась по смертности от убийств на одном уровне с США, то есть с самой высокой смертностью от убийств среди стран Запада, то в настоящее время она близка к таким странам как Южная Африка или Колумбия, то есть к мировым лидерам по смертности от убийств.

В Удмуртии стандартизованный коэффициент смертности от убийств в 1998 г. составлял 39.3 на 100 000 для мужчин и 16.6 на 100 000 для женщин, превышая среднероссийские уровни на 14% и 62%, соответственно.

Но этим специфическая роль убийств в структуре смертности населения не исчерпывается. Нарушая исторически древнейшее табу на прекращение человеческой жизни, убийство разрушает общественную мораль, подрывает устой общества, снижает общее качество жизни. Поскольку убийство в виде



юридической кары предполагает самые суровые наказания, включая пожизненное заключение и ещё не отменённую смертную казнь, по сути дела каждое убийство перечеркивает не одну, а как минимум две человеческих жизни. Невосполнимость потери ведет к жесточайшим психологическим травмам для окружающих, оказывая фатальное влияние как на социальное самочувствие, так и на физическое и психическое здоровье. Таким образом, роль убийств в структуре смертности выходит далеко за пределы своих статистических значений и требует более пристального внимания.

4.2.1. Методы исследования

Для изучения убийств использовались: 1) статистическая отчётность Министерства юстиции Российской Федерации о лицах, совершивших убийства, за 1997 г. в сопоставлении с 1990 г., проанализированная профессором А.С. Михлиным (*Михлин*, 1999, ссылка на рукопись); 2) уголовные дела по убийствам, слушания по которым состоялись в 1989–91 гг. и в 1998 г., из архива Верховного суда Удмуртской Республики.

Анализ уголовных дел проводился по двум видам источников: а) по стандартным формам статистической отчетности Минюста РФ «Статистическая карточка на подсудимого», дополненная специальным вопросником для контент-анализа уголовного дела, расширяющим информационную базу за счёт характеристик преступника, детализации мотивов преступления, прояснения типа взаимоотношений с жертвой и описания ситуации убийства; б) по нарративному отчёту о преступлении, представляющему собой краткую выписку из описательной части постановления суда. Эти материалы готовились специально для исследования одним человеком (секретарём суда), что обеспечивало единообразие подходов в использовании оценочных показателей и гарантировало сопоставимость нашей информации о всех делах, заслушанных в 1989–91 гг. и в 1998 г.

4.2.2. Динамика численности осужденных за убийства

В целом по Российской Федерации общее число осужденных за различные преступления за период с 1990 г. по 1997 г. возросло в 1.9 раза. При этом число осужденных за убийства (даже без убийств в состоянии аффекта и при превышении пределов необходимой обороны) возросло в такой же пропорции, тогда как наиболее опасные убийства – при отягчающих обстоятельствах – в 2.2 раза (табл. 4.2.1).

В Удмуртской республике динамика убийств носит значительно более драматичный характер. Среди представленных нам для анализа Верховным судом республики дел за 1990 г. оказался 41 осужденный за убийство, причём 34 – при отягчающих обстоятельствах. В делах за 1998 г. фигурировали уже 182 осужденных, причём 156 из них – за убийства при отягчающих обстоятельствах. Таким образом, общий рост числа убийств составил 4.4 раза, а квалифицированных убийств (то есть убийств при отягчающих обстоятельствах) – 4.6 раза.



Таблица 4.2.1

Число осужденных за убийства в России в 1990 и 1997 гг.

Вид преступления	Годы			
	1990		1997	
	Статья УК РСФСР	Количество осужденных	Статья УК РФ	Количество осужденных
Убийство	103	7457	105, ч.1	13241
Убийство при отягчающих обстоятельствах	102	2099	105, ч.2	4529
Убийство в состоянии аффекта*	104	734	107	–
Всего	10290		17770	
Иные посягательства на жизнь человека	105-107	–	106-110	4704
Все преступления	537643		1013431	

* В статистической отчетности 1997 г. убийство в состоянии аффекта не выделялось, но выделялись иные посягательства на жизнь человека.

4.2.3. Социально-демографические характеристики осужденных за убийства

За прошедшие годы заметно возрос удельный вес женщин среди убийц (с 1.8% в 1989–91 гг. до 9.3% в 1998 г.). Вместе с тем доля женщин среди осужденных за умышленные убийства в целом по России в 1997 г. была несколько выше, чем в Удмуртии (10.7%), однако в России доля женщин мало увеличилась после 1990 г., когда она составляла 9.6%. Иными словами, если в начале 90-х годов в Удмуртии, в отличие от России в целом, женщины в делах по умышленным убийствам фигурировали крайне редко, то к концу 90-х республика почти сравнялась по этому показателю с общероссийским уровнем.

Бытует мнение, что женщины значительно реже, чем мужчины, совершают насильственные преступления. Анализ общероссийской статистики за 1997 г. говорит о том, что удельный вес женщин, осужденных за все преступления (11.7%), весьма незначительно превышает долю женщин среди убийц. Поскольку динамические характеристики для России в целом недоступны, на основе данных, полученных в Удмуртии, можно предположить, что именно в последние годы женщины стали чаще совершать самые тяжкие преступления. При этом имеющиеся в нашем распоряжении факты преступлений опровергают представление о том, что во время совершения насильственных преступлений женщины используются на второстепенных ролях, не связанных с непосредственным применением физической силы, а также что жертвами женщин-убийц также оказываются женщины или даже дети. В 1998 г. 71% жертв убийц-мужчин в Удмуртии были также мужчины, а 29% – женщины. У женщин же 75.5% жертв были мужчины и только 24.5% – женщины. Далеко не второстепенная роль женщин при совершении насильственных преступлений может быть проиллюстрирована следующими примерами.

98007

Крас-ва Л.П., состоя в браке с Крас-вым В.П., проживали совместно с двумя детьми. На почве злоупотребления Крас-вым В.П. спиртными напитками, между ним и супругой, часто возникали скандалы и сложились неприязненные отношения.



11 марта 1997 года вечером Крас-ов В.П., будучи в состоянии алкогольного опьянения, у себя дома в присутствии пришедшей в гости сестры Крас-вой Л.П. – Л-вой А.Г. фактически беспричинно высказывал претензии в адрес жены, в результате чего между ними возникла ссора, в ходе которой Л-ва, испытывавшая личную неприязнь к Крас-ву В.П. из-за его отношения к её сестре, совместно с последней совершили убийство Крас-ва В.П.

При этом первоначально Крас-ва Л.П. держала ноги лежащего на кровати Крас-ва В.П., а Ломаева душила его ремнем, а после того, как ремень порвался, обе подсудимые с целью доведения до конца своего преступного умысла, направленного на умышленное убийство Крас-ва В.П., действуя совместно и согласованно, задушили потерпевшего при помощи колготок, совместно затянув их на его шею за разные концы, и свои противоправные действия прекратили только после того, как Крас-ов В.П. перестал подавать признаки жизни.

98028

Подсудимая Юф-ева проживала со своим супругом Юф-евым и двумя малолетними детьми. Супруги злоупотребляли спиртными напитками. На этой почве и в связи с неправильным поведением Юф-евой в быту между супругами сложились неприязненные взаимоотношения. На этой почве подсудимая совершила преступление при следующих обстоятельствах:

12 сентября 1997 года Юф-ев употребил спиртные напитки и вечером в тяжёлой степени алкогольного опьянения пришёл домой и лёг спать на пол в прихожей квартиры. Увидев мужа спящим, Юф-ева решила совершить его убийство, используя его беспомощное состояние.

С этой целью, приготовив топор, подсудимая около 24 часов ночи разбудила свою дочь и попросила её помочь увести отца из дома, не посвящая при этом её в свои преступные намерения. Совместными усилиями подсудимая и её дочь подняли Юф-ева с пола прихожей, взяв его с двух сторон, и увели на ул. Кирпичная п. Игра, где остановились в 17-метрах от дома 7, где подсудимая попросила Юф-еву Олесю подождать её. Затем Юф-ева оттащила мужа к лесному массиву, где в 35 метрах от дороги отпустила его, и Юф-ев упал. Осознавая, что муж находится в беспомощном состоянии и не может оказать ей надлежащего сопротивления, подсудимая достала из сумки топор и с целью убийства умышленно нанесла ему не менее 8 ударов в жизненно важную область – голову.

От полученных телесных повреждений Юф-ев скончался. Непосредственной причиной смерти Юферева явилась черепно-мозговая травма, сопровождавшаяся повреждением костей черепа, мозговых оболочек головного мозга и вещества головного мозга.

98058

19 октября 1997 г. На-мова, К-рина и Вах-шев во второй половине дня, в квартире последнего, распивали спиртные напитки. Вечером этого же дня, около 20 часов, Вах-шев, находившийся в средней степени алкогольного опьянения, решил совершить половой акт с На-мовой. Для этого он завёл На-мову в маленькую комнату, повалил ее на кровать и стал её раздевать. На-мова оказывала Вах-шеву сопротивление, позвала на помощь К-рину. Вдвоём им удалось пресечь действия Вах-шева, за что последний стал выгонять девушек из квартиры. В ходе возникшей ссоры, Вах-шев, взяв в руки нож, стал им размахивать и, по неосторожности, задел лицо К-риной. Из-за этого, на почве возникших личных неприязненных отношений, К-рина и На-мова, действуя группой лиц, согласованно между собой, стали избивать Вах-шева, нанося ему удары кулаками и ногами по различным частям тела.

С тем, чтобы прекратить действия подсудимых и выгнать их из квартиры, Вах-шеву удалось от них вырваться и взять в кладовке



квартиры топор, но На-мова, отобрав топор, его обухом и лезвием, сознавая, что своими действиями может причинить вред здоровью потерпевшего, стала наносить удары по голове и различным частям тела Вах-шева. К-рина, действуя согласованно с На-мовой, также имея умысел на причинение Вах-шеву телесных повреждений, взяв кухонный нож, стала им наносить удары по различным частям тела. Не обращая внимание на крики Вах-шева о помощи, его просьбы прекратить избивать его, подсудимые, действуя группой лиц, наносили ему удары ножом и топором, пинали ногами, в результате чего причинили потерпевшему множество телесных повреждений.

Избив Вах-шева и причинив ему телесные повреждения, видя, что он не в состоянии оказать им какого-либо сопротивления, но, зная, что он жив, На-мова, будучи ранее неоднократно судимой, предполагая, что Вах-шев, оставшись жить, обратится в правоохранительные органы, и их за его избиение привлекут к уголовной ответственности, разъяснив это К-риной, предложила ей убить Вах-шева. К-рина, тоже будучи судимой, имея условную меру наказания, согласилась с доводами На-мовой, взяв в руки топор, имея умысел на лишение Вах-шева жизни, с целью скрыть ранее совершенное преступление, подошла к лежащему Вах-шеву и умышленно острием топора нанесла ему несколько ударов топором в жизненно важные органы человека: голову, шею и туловище.

От полученных телесных повреждений Вах-шев скончался.

Для того, чтобы убедиться, действительно ли Вах-шев мертв, К-рина встала ногами на его лицо, попрыгала и, убедившись в смерти потерпевшего, подсудимые, взяв с собой нож и топор, с места преступления ушли.

Распределение осужденных по возрасту для России в целом (табл. 4.2.2) свидетельствует о том, что убийства для несовершеннолетних не характерны. Однако наряду с этим важно отметить, что в 90-е годы происходило быстрое омоложение осужденных за убийства.

Вид преступления	Год	Возрастные группы (лет)					Итого	Средний возраст
		14-17	18-24	25-29	30-39	50 и старше		
Убийство	1990	3.6	14.5	10.3	48.1	23.5	100.0	38.7
	1997	5.8	21.6	14.3	46.6	11.7	100.0	34.6
Все преступления	1990	14.7	22.9	20.3	36.4	5.7	100.0	30.6
	1997	11.9	27.5	15.2	40.4	5.0	100.0	30.9

Таблица 4.2.2

Распределение осужденных по возрасту в 1990 и 1997 гг. (%)

Анализ данных по Удмуртии свидетельствует об универсальности этой тенденции. Средний возраст убийц по России снизился за период с 1990 по 1997 гг. на 4.1 года, тогда как в Удмуртии осужденные за убийства в 1998 г. были моложе осужденных в 1989–91 гг. на 3,5 года. Зато доля несовершеннолетних среди убийц составила в 1998 г. 12.6% против 4.5% в 1989–91 гг. Таким образом именно среди несовершеннолетних рост числа наиболее тяжелых преступлений происходил особенно быстрыми темпами. Средний возраст осужденных за убийства в Удмуртии существенно ниже среднего возраста осужденных за все виды преступлений в целом по стране. Он составляет 27.7 года. Это крайне неблагоприятный показатель.



Согласно данным, полученным в Удмуртской Республике, более дисперсным стал показатель образования убийц (рис. 4.2.1 в Приложении F). В начале 90-х в подавляющем большинстве это были людьми со средним общим образованием. В 1998 г. их доля сократилась в 1.6 раза и составила всего 46.2%, что практически равно удельному весу лиц со средним общим образованием среди осужденных за убийства в целом по России в 1997 г. (48%). Вместе с тем до 13.7% увеличилась доля убийц со средним специальным образованием, с одной стороны, и до 39% с незаконченным средним – с другой. В целом состав осужденных за убийство в Удмуртии по образовательному уровню оказался близким к общероссийскому, где в 1997 г. было 34.5% не закончивших среднюю школу и 14.5% людей со средним специальным образованием. Иными словами, в образовательной структуре нашла отражение люмпенизация части населения. Можно предположить, что люди, оставшиеся без работы отчасти «потеснили» менее образованных убийц, возможно к ним присоединились подростки, не закончившие школы или ПТУ и неспособные найти свое место в жизни в условиях рынка.

Представленная в судебной отчетности информация о месте жительства осужденных свидетельствует о том, что усилившиеся за последние годы миграционные процессы нашли отражение и в криминальной статистике. Если в 1989–91 гг. почти все убийства в Удмуртии совершались жителями республики (лишь 0.9% приходилось на бомжей), то в 1998 г. уже 6% убийств было осуществлено приезжими, а на лиц без определенного места жительства пришлось 1.1% убийств. Эта цифра несколько ниже, чем в среднем по России (90% убийств, как всех прочих преступлений в 1997 г., было совершено по месту постоянной прописки). Однако это вполне объяснимо: Удмуртия не относится к числу регионов с высокой миграционной активностью. Бомжи также нетипичны для этой республики (в среднем по России 4.5% осужденных за убийства – лица без определенного места жительства).

Как известно, резкое повышение смертности в России в 1992–1994 гг. опережающими темпами происходило в городах (Shkolnikov, Cornia et al., 1998). Эта тенденция была характерна практически для всех насильственных причин смерти, в том числе, и для убийств. Доля убийств в сельской местности снизилась с начала 90-х до 1998 г. более чем в два раза (с 47.3% до 20.3%) за счёт роста доли городских преступлений этого рода. В России в целом 29% убийств 1997 г. произошло в селе. Следует заметить, что увеличение доли городских убийств вовсе не означало сокращения убийств в сельской местности. Абсолютный рост был довольно стабильным и в городе, и в деревне. Однако темпы роста в городе были несколько выше. Об этом свидетельствуют цифры смертности от убийств (рис. 4.2.2 в Приложении F).

По роду занятий к моменту совершения преступления в начале 90-х чаще всего убийцами оказывались рабочие (61.6%) и лишь на втором месте были трудоспособные лица без определённых занятий (24.1%). К 1998 г. основные две группы поменялись местами: лица без определённых занятий заняли первое место (46.2%), а удельный вес рабочих понизился до 17.6%. В целом по России удельный вес рабочих среди убийц составил в 1997 г. 24.7%, на 5% меньше, чем среди всех осужденных. Это свидетельствует в пользу того, что одной из причин роста числа убийств явилась люмпенизация рабочих, сокращение занятости. Доля неработающих среди убийц, составившая вместе с зарегистрированными безработными 55.5%, превышает удельный вес этой



категории в целом по России (53.7% в 1997 году), что свидетельствует о болезненных процессах в сфере занятости в индустриально развитой Удмуртии. Резко возросла в республике также доля учащихся и студентов среди осужденных за убийства (с 2.7% до 11.0%), существенно превысив общероссийский уровень (2.5%). Это ещё одно (наряду с омоложением убийц) подтверждение неблагополучия в молодежной среде.

4.2.4. Уголовно-правовая характеристика лиц, осужденных за убийства

Уголовный кодекс Российской Федерации выделяет три *стадии развития преступления*: приготовление, покушение и оконченное преступление. Приготовлением является «приискание, изготовление или приспособление лицом средств или орудий совершения преступления, приискание соучастников преступления, сговор на совершение преступления либо иное умышленное создание условий для совершения преступления, если при этом преступление не было доведено до конца по не зависящим от этого лица обстоятельствам»¹. Поскольку убийство является особо тяжким преступлением, то приготовление к нему, несмотря на то, что действия подсудимого не имели вредных последствий, влечёт уголовную ответственность, которая не может превышать половины предусмотренного соответствующей статьёй УК РФ максимального срока наказания.

Следующей по тяжести стадией развития убийства является покушение. Оно характеризуется как действие или бездействие, непосредственно направленное на совершение преступления, если при этом преступление не было доведено до конца по не зависящим от этого лица обстоятельствам. Поскольку эта стадия ближе к завершению преступления, чем приготовления, но преступный результат ещё не наступил, предусмотренное наказание не может превышать трёх четвертей максимального срока, предусмотренного соответствующей статьёй Уголовного кодекса за оконченное преступление.

С точки зрения нашего анализа разграничение преступлений по стадиям важно для выявления тенденций к повышению или понижению тяжести преступлений. В Удмуртской Республике удельный вес осужденных по неоконченным убийствам в 1989–91 гг. составлял 13.4%, а в 1998 г. – 10.4%, приблизившись к общероссийскому показателю, составлявшему в 1997 г. 8.3%. То есть, особо тяжкие преступления стали носить ещё более опасный характер.

Уголовный кодекс РФ особо выделяет *групповые преступления* (то есть преступления, совершённые в соучастии) как более опасные для общества. В целом по стране в 1997 г. 20.5% всех убийств было совершено в группе, из них 4.9% – в организованной группе. Если сравнивать с 1990 г., когда групповых преступлений было только 11.9%, мы наблюдаем рост в 1.7 раза. Причём в 1990 г. не было зафиксировано убийств в составе организованных групп.

В Удмуртии картина рисуется значительно более мрачная (рис. 4.2.3 в Приложении F). Доля лиц, совершивших убийства в группе, возросла с начала 90-х до 1998 г. в 3.4 раза, и теперь более половины всех убийств в республике –

1. Уголовный кодекс Российской Федерации, ст. 30, ч. 1.



групповые. Рост наблюдался по всех категориям групповых убийств. Хотя наиболее заметный рост наблюдался по спонтанным групповым убийствам (их доля увеличилась с 1.8% до 9.9%, то есть в 5.5 раза), доля групповых убийств по предварительному сговору тоже возросла весьма заметно, в 2.9 раза. Таким образом, мы наблюдаем не только количественный рост наиболее тяжких преступлений против личности, но и качественное ужесточение этого вида преступления, повышение его общественной опасности.

Уголовный кодекс Российской Федерации, в отличие от некоторых других стран, рассматривает *алкогольное опьянение* как отягчающее обстоятельство. Статистика показывает, что алкоголь является одним из важных факторов совершения убийств. В целом по России доля убийц, совершающих своё преступное деяние в нетрезвом виде, с годами практически не менялась и составила в 1997 г. 81.4%. В Удмуртии же в 1989–91 гг. эта цифра была близка к среднему показателю по стране, составляя 83.9%, но в 1998 г. снизилась и составила 59,9%. Правда, было отмечено два случая, связанных с наркотическим опьянением, чего в начале 90-х ещё не наблюдалось.

Объяснить столь существенное снижение удельного веса убийств в состоянии алкогольного опьянения непросто. Это особенно симптоматично, если учесть, что доля всех преступлений по стране, совершаемых в состоянии алкогольного опьянения, сократилась менее значительно, с 52.8% до 44.1%. Поскольку наряду с формальными статистическими данными мы располагали дополнительными сведениями о каждом преступлении, формализованными опытным экспертом, мы имели возможность проанализировать более детально, в каком состоянии находился преступник в момент убийства. Эти данные показывают, что в 1989–1991 и 1998 гг. роль алкоголя велика и для большого числа убийств и преступник и жертва находились в состоянии опьянения. Однако, в последнее время в Удмуртии убийства в состоянии алкогольного опьянения стали совершаться относительно реже, а в тех случаях, когда опьянение фиксировалось, оно реже имело тяжёлую форму (рис. 4.2.4 в Приложении F).

Как правило, материалы дела позволяют судить, насколько вообще преступник был склонен к употреблению алкоголя. В начале 90-х более трети убийц в Удмуртии имели серьёзные алкогольные проблемы: 24.1% были тяжёлыми и пьяницами и ещё 11.6% – алкоголиками, состоящими на учёте. В 1998 г. только 2.7% убийц являлись алкоголиками и 9.3% – тяжёлыми пьяницами. Сведения о склонности к употреблению наркотиков присутствуют в делах об убийствах не всегда, но даже имеющиеся данные позволяют говорить о быстрой наркотизации некоторых слоёв населения. Если в начале 90-х только в отношении 1.8% убийц в делах упомянута склонность к употреблению «лёгких» наркотиков (о «тяжёлых» наркотиков упоминаний вообще нет), то в 1998 г. уже 15.9% проходивших по делам об убийствах в Верховном суде Удмуртии были замечены в употреблении «лёгких» наркотиков и 1.6% – «тяжёлых».

В этой связи интересно проанализировать сведения о назначении принудительного лечения от алкоголизма и наркомании осужденным за убийства. Притом, что доля убийств, совершаемых в состоянии алкогольного опьянения, существенно снизилась в 1.4 раза, доля осужденных, признанных нуждающимися в лечении хроническими алкоголиками, возросла в Удмур-



тии с 32.7% в 1989–91 гг. до 37.2% в 1998 г. Тенденция тем более поразительная, что в целом по России на фоне не снижающегося процента убийств в состоянии алкогольного опьянения меры к принудительному лечению убийц-алкоголиков сократились в 2.5 раза, с 20.4% в 1990 г. до 8.4% в 1997 г.

Одна из серьезнейших уголовно-правовых характеристик осужденных – это наличие рецидива при совершении нового преступления. Среди тех, кто проходил в делах по убийствам в Верховном суде Удмуртской Республики в 1989–91 гг., большинство составляли люди, знакомые с правоохранительными органами не понаслышке. 62.5% представших перед судом имели ещё не снятые судимости. Ещё 2.7% – снятые судимости. Причём чаще всего судимостей у убийц бывало по несколько (рис. 4.2.5 в Приложении F).

В 1998 г. ситуация кардинально поменялась. На убийства стали чаще идти люди, прежде с законом проблем не имевшие, а если даже и имевшие судимость, то, как правило, только одну.

Сравнение осужденных за убийства в Удмуртии и в целом по России даёт чрезвычайно странную картину. В среднем по стране убийцами значительно реже оказываются с преступным прошлым. В 1997 г. только 26.6% убийц имели неснятые и непогашенные судимости, из них 65.4% одну, 19.9% – две, 14.7% – три и более. Получается, что в Удмуртии, особенно в начале 90-х, на убийства шли главным образом люди, прошедшую соответствующую морально-психологическую подготовку в преступной среде. В последний период ситуация начала меняться. Социальная деградация снимает последние табу, криминальная мораль распространяется на всё более широкие общественные слои.

Интересно, что среди судимых к моменту совершения убийства в Удмуртии в начале 90-х гг. подавляющее большинство (90%) уже отбыли предыдущее наказание, а из оставшихся десяти процентов более половины совершили убийство, находясь в местах лишения свободы. В 1998 г. ситуация резко поменялась. Почти половина ранее судимых и вновь представших перед судом за убийство предыдущее наказание не отбыли, а в местах лишения свободы новое преступление совершила крайне незначительная доля убийц (1.3%). Основным поставщиком рецидивистов стали такие формы наказания, как условно-досрочное освобождение (18.7% из всех имевших неснятую судимость) и условное осуждение к лишению свободы (16%).

Анализ статистики для всей Российской Федерации приводит в целом к тем же выводам. Лишь 65,2% ранее судимых убийц из сводок Минюста 1997 г. полностью отбыли наказание. 8.3% были освобождены досрочно, а 26.5% совершили новое преступление, не отбыв наказание. При этом 18.7% из них отбывали лишение свободы, 9.2% – исправительные работы, 60.8% были осуждены условно к лишению свободы, 10.3% – к иным мерам наказания. Получается, что тюрьма не исправляет, но и гуманная мягкость к преступникам далеко не всегда оказывается оправданной, в какой бы форме она ни выражалась – будь то досрочное освобождение или условное осуждение. Отсюда встаёт вопрос об эффективности всей системы исправительных учреждений и правосудия как такового.

Сравнение рецидивов у убийц с осужденными за все виды преступлений по Российской Федерации в целом показывает, что среди осужденных за убийство лиц, совершивших преступление при рецидиве больше, чем среди всех



осужденных, на 25%, при опасном рецидиве – на 60%, а при особо опасном рецидиве – в 6 раз (табл. 4.2.3).

Таблица 4.2.3

Рецидивы при совершении новых преступлений (в %)

Преступление совершено...	Удмуртия. убийцы		Россия в целом. 1997 г.	
	1989–91 гг.	1998 г.	убийцы	все осужденные
при рецидиве	36.6	18.7	8.0	6.4
при опасном рецидиве	7.1	2.7	2.1	1.3
при особо опасном рецидиве	8.0	10.4	2.4	0.4
указанные признаки отсутствуют	48.2	68.1	87.5	91.9

Сравнение всех осужденных по России с Удмуртией ещё более разительно. Однако временная динамика указывает на то, что Удмуртия стремится к общероссийским показателям. И это вряд ли можно признать благоприятной тенденцией, поскольку наиболее тяжкие преступления начинают совершать те, кто ранее в преступных наклонностях замечен не был.

На основе контент-анализа приговоров Верховного суда Удмуртской Республики нам удалось воссоздать детальную картину *отягчающих обстоятельств*, которые сопутствовали преступлениям. Результаты этого анализа представлены в таблице 4.2.4.

Таблица 4.2.4

Отягчающие обстоятельства, связанные с убийством. (Сумма в каждом столбце превышает 100%, поскольку каждое убийство могло иметь несколько отягчающих признаков)

Квалификация убийства	Год	
	1989-91	1998
Простое убийство	21.4	14,3
Отягчающие обстоятельства, связанные с убийством		
Двух и более лиц	19.6	19,8
Лица или его близких в связи с осуществлением данным лицом служебной деятельности или выполнением общественного долга	7.1	1,6
Лица, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии, а равно сопряженное с похищением человека либо захватом заложника	1.8	23,1
Женщины, заведомо для виновного находящейся в состоянии беременности	0.9	0,5
Совершенное с особой жестокостью	28.6	23,6
Совершенное общеопасным способом	0.9	4,4
Совершенное группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой	12.5	51,6
Из корыстных побуждений или по найму, а равно сопряженное с разбоем, вымогательством или бандитизмом	13.4	30,8
Из хулиганских побуждений	15.2	9,9
С целью скрыть другое преступление или облегчить его совершение, а равно сопряженное с изнасилованием или насильственными действиями сексуального характера	18.8	38,5
Совершенное неоднократно	19.6	12,1

Доля простых убийств в течение 90-х годов сократилась. Резко возросла доля убийств лиц, находящихся в беспомощном состоянии (почти в 13 раз), совершённых в соучастии (более чем в 4 раза), совершённых из корыстных побуждений (в 2.3 раза), а также убийств, направленных на сокрытие других преступлений или сопряженных с изнасилованием (в 2 раза).



Анализ *мотивов* убийства свидетельствует о росте удельного веса корыстных преступлений. В 1989–91 гг. Корыстные мотивы отмечались лишь у 15.2% лиц, представших перед судом за убийство, тогда как в 1998 г. – уже у 39%. При этом резко сократилась доля убийств из хулиганских побуждений (с 13.4% до 6.1%, а также из мести, которая, хотя и осталась в иерархии мотивов на первом месте, была отмечена в 1998 г. в 35.9% случаев (в 1989–91 гг. – в 61.6% случаев). Новое явление в криминальном мире – убийцы по найму, составившие 3.3% среди проходивших через Верховный суд Удмуртской республики в 1998 г. Следует отметить, что незначительность цифры не может отражать истинной распространенности этого вида преступлений, поскольку заказные убийства, как правило, совершаются наиболее профессионально, а потому чаще попадают в число нераскрытых.

Анализ отягчающих обстоятельств и мотивов преступлений во временной динамике приводит нас к мысли о дегуманизации преступлений (если такой термин вообще применим к убийствам). Если в прежние времена убийц можно было – нет, не оправдать – хотя бы понять. Их действия хоть в какой-то степени были более естественны (пьяные драки, неспособность совладать с гневными порывами, вспышками ярости у людей, чья нервная система истощена алкоголем, а моральные регулятивы подорваны длительными сроками прежних отсидок). Современные же убийства поражают своим цинизмом, непредсказуемостью, немотивированностью. Корыстный мотив на поверку часто оценивается в стоимость потрепанной куртки, пары бутылок водки. Стремление сокрыть иное преступление – парой лет условного осуждения. Иными словами обесцененность человеческой жизни оказывается предельно наглядной.

В Приложении Е приведены результаты формализованного анализа кратких описаний преступлений. В нём делается попытка классификации историй преступлений, как текстов.

4.2.5. Основные выводы

Анализ убийств, осуществленный на материалах Верховного суда Удмуртской Республики в сопоставлении с общероссийской криминальной статистикой свидетельствует о том, что наряду с количественным ростом особо тяжких преступлений происходили качественные изменения в криминальном мире. Эти изменения, по-видимому, обусловлены изменением социальной атмосферы и сводятся, прежде всего, к следующему:

- Происходит криминализация тех групп населения, которые прежде не были или почти не были вовлечены в преступную практику. Прежде всего, это женщины и несовершеннолетние. Распространение особо опасных преступлений на те слои общества, которые традиционно считались не предрасположенными к убийствам, представляется опасным для нравственного здоровья социума как целого.
- Убийство перестаёт быть исключительным преступлением, на которое идут лишь те, за кем клеймо преступника закрепилось в результате многолетних конфликтов с законом. В последние годы преступный путь человека чаще начинается с убийств. Это может свидетельствовать об общей дегуманизации общества, прекращении действия фундаментальных табу.



Возможно, вина за дестабилизацию убийств должна быть возложена на государственную политику, снявшую запреты на неприкосновенность человеческой жизни военными действиями внутри собственной страны и пренебрежением правом гражданского населения на защиту от подобных посягательств.

- Социальная база криминального мира расширяется за счёт люмпенизации общества. С одной стороны, преступниками всё чаще становятся специалисты, лишившиеся работы, сферы приложения своей квалификации, общественного статуса и средств к существованию. С другой стороны – подростки, молодежь, не имеющая твёрдых моральных устоев, с не сформировавшимся правосознанием, ослепленная иллюзорной возможностью стремительного обогащения.
- Возрастание роли корыстных мотивов при совершении убийств свидетельствует о том, что не последнюю роль в ухудшении криминальной ситуации играет падение жизненного уровня населения, общее обнищание, а также чрезмерное социальное расслоение.
- Снижение роли алкоголя при совершении убийств может выступать свидетельством преобладания перечисленных выше социальных факторов в ухудшении криминальной ситуации. Вместе с тем удельный вес убийств «по пьянке», преступлений, совершаемых в полубессознательном состоянии, остаётся очень высоким.

4.3. МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ МУЖЧИН УДМУРТИИ В ВОЗРАСТЕ 20–55 ЛЕТ (ПО ВЫБОРКЕ ВРАЧЕБНЫХ СВИДЕТЕЛЬСТВ О СМЕРТИ)

Обычно исследователи, изучающие смертность в России, используют таблицы умерших по полу, возрасту и причинам смерти. Каждый год Госкомстат и Минздрав России производят эти данные в виде компьютерной формы С51, публикуют их в сокращённом виде в демографических ежегодниках и передают их во Всемирную организацию здравоохранения (*Госкомстат*, 1999). Именно такие данные были использованы нами для анализа в Главе 1. Медицинские данные, на которых основана государственная система регистрации причин смерти, остаются вне поля зрения статистики и исследователей.

В России действует следующий порядок регистрации причины смерти. После наступления смерти лечащий врач, судебно-медицинский эксперт или патологоанатом определяют причины, приведшие к ее наступлению. Эта информация вносится во врачебное свидетельство о смерти (Приложение В), в котором указываются: непосредственная причина смерти (то есть болезнь, осложнение болезни или травма от которой наступила смерть), промежуточная причина (причина, вызвавшая непосредственную причину), первоначальная причина (причина, которая является в первой в патогенетической цепочке, вызвавшей смерть) и сопутствующие заболевания (заболевания, существовавшие к моменту смерти и оказавшие неблагоприятное влияние на течение основного заболевания). Чёткие определения этих причин смерти,



соответствующие рекомендациям Всемирной организации здравоохранения, и рекомендации по их правильному определению с разбором конкретных примеров заполнения врачебных свидетельств содержатся в методических рекомендациях Министерства здравоохранения (*Минздрав*, 1987).

Врачебное свидетельство о смерти, является основным документом, удостоверяющим факт смерти с позиций медицины. Основываясь на нём, районные бюро записи актов гражданского состояния выдают акт о смерти, который удостоверяет факт смерти юридически. В акты о смерти региональными управлениями статистики заносятся коды основной причины смерти. При этом используется краткая номенклатура причин смерти Госкомстата России, содержащая 175 причин смерти. Начиная с 1999 г., в акты о смерти стали также заноситься коды Международной классификации болезней и причин смерти ВОЗ 10-го пересмотра (МКБ-10).

При определении и кодировании основной причины смерти статистики применяют специальные правила, советуясь при необходимости с врачами. Обсуждение этого достаточно сложного вопроса по существу не входит в наши планы. Отметим лишь, что если во врачебном свидетельстве проставлена первоначальная причина смерти, то, как правило, она же и регистрируется в качестве основной причины смерти статистиками. Если первоначальная причина смертности не указана, то, в большинстве случаев, кодируется промежуточная причина, а если и её нет, то кодируется непосредственная причина смерти из врачебного свидетельства.

Для Удмуртии мы имеем возможность соотнести акты о смерти и врачебные свидетельства для одних и тех же случаев смерти мужчин в возрасте от 20 до 55 лет, которые произошли с августа 1998 г. по март 1999 г.

Как видно из таблицы 4.3.1, первоначальная причина смерти указывается во врачебных свидетельствах наиболее часто – в 949 случаях из 1023. Затем следует непосредственная причина (766) и промежуточная причина (606). Сопутствующие заболевания указываются достаточно редко – только 81 раз.

Доля документов, в которых определение причин смерти основывается на данных вскрытия, достаточно велико для рассматриваемого диапазона возрастов – 79.9%, однако она сильно варьирует в зависимости от причины смерти от 13.5% для новообразований до 99.8% для внешних причин смерти (табл. 4.3.1).

В соответствии с логикой кодирования основной причины смерти, структура официально зарегистрированных причин в актах о смерти близка к структуре первоначальных причин смерти во врачебных свидетельствах. Можно отметить лишь несколько незначительных отклонений. Доля внешних причин составляет 46.4% в актах и 50.3% во врачебных свидетельствах. Для болезней системы кровообращения отмечается «обратный перекося» – 28.2% и 24.6%, соответственно. Есть также некоторые отличия в долях «прочих» болезней и неустановленных причин, которые, впрочем, слабо влияют на основные пропорции из-за маленького удельного веса этих причин.

Одни и те же причины смерти несколько по-разному представлены в разных графах врачебного свидетельства. Так, доля болезней системы кровообращения варьирует между 24.6% в поле «первоначальная причина» до 36.7% в поле



«непосредственная причина». Внешние причины, наоборот, максимально представлены в поле «первоначальная причина» (50.3%) и минимально – в поле «непосредственная причина» (25.9%). Такое различие между болезнями системы кровообращения и внешними причинами связано с тем, что остановка сердца является непосредственной причиной прекращения жизни в очень многих случаях, когда первоначальной причиной является совсем другое заболевание. Наряду с этим, между получением травмы и смертью зачастую проходит немало времени, в течение которого пострадавший находится в больнице, а его состояние осложняется другими заболеваниями. Непосредственной же причиной смерти может стать сердечно-сосудистое или другое заболевание.

Таблица 4.3.1

Частота встречаемости классов причин смерти в качестве официально зарегистрированной причины смерти в актах о смерти и в числе множественных причин смерти во врачебных свидетельствах о смерти в выборке из 1 023 случаев смерти городских мужчин в возрасте 20–55 лет. (%)

Причина смерти	Причина смерти в акте о смерти	Поле Ia врачебного свидетельства: «Непосредственная причина»	Поле Ib врачебного свидетельства: «Причина, вызвавшая непосредственную причину»	Поле Iv врачебного свидетельства: «Первоначальная причина смерти»	Поле II врачебного свидетельства: «Сопутствующие заболевания»	Доля актов и врачебных свидетельств о смерти, основанных на данных вскрытия
Число заполненных полей	1023	766	606	949	81	1023
Доля в процентах						
Инфекционные болезни	4.01	2.09	1.98	4.00	2.47	53.7
Новообразования	9.38	0.52	3.63	8.85	3.70	13.5
Болезни системы кровообращения	28.15	36.68	27.72	24.55	29.63	75.7
Болезни органов дыхания	3.81	2.35	3.47	3.79	17.28	74.4
Болезни органов пищеварения	4.89	4.05	3.47	3.90	8.64	82.0
Прочие болезни	2.44	12.92	3.14	4.11	28.40	54.8
Внешние причины	46.43	25.85	54.44	50.26	6.17	99.8
Неустановленные	0.89	15.54	2.15	0.54	3.71	100.0
Все причины смерти	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	79.9

Для других причин смерти, особенно «прочих» и неустановленных причин, также наблюдается значительная вариация по графам врачебного свидетельства (табл. 4.3.1). Интересно, в частности, что непосредственная причина смерти часто указывается как неустановленная (15.5%).

В таблице 4.3.2 представлены наиболее часто встречающиеся комбинации классов причин смерти в актах о смерти (официально зарегистрированная причина) и графах «непосредственная причина», «промежуточная причина» и «первоначальная причина» врачебного свидетельства о смерти. Указанные комбинации причин покрывают около 80% всей выборки. В большинстве комбинаций причина смерти, указанная в акте, совпадает с первоначальной причиной из врачебного свидетельства. Для двух комбинаций, в которых первоначальная причина не указана, используется официально регистрируется промежуточная причина из врачебного свидетельства.



Таблица 4.3.2

Частота встречаемости различных сочетаний классов причин смерти в выборке из 1 023 случаев смерти городских мужчин в возрасте 20–55 лет. (%)

Частота встречаемости (абсолютное число)	Причина смерти в акте о смерти	Поле Ia врачебного свидетельства: "Непосредственная причина"	Поле Ib врачебного свидетельства: "Причина, вызвавшая непосредственную причину"	Поле Iv врачебного свидетельства: "Первоначальная причина смерти"	Номер класса причин смерти*
169	8	–	8	8	
130	8	8	–	8	
104	3	3	–	3	
80	3	3	3	3	
60	8	6	8	8	
56	8	8	8	8	
46	2	7	–	2	
35	3	3	3	–	
18	3	–	3	3	
14	8	3	8	8	
12	8	7	8	8	
12	3	–	–	3	
11	4	7	–	4	
10	5	–	–	5	
9	5	5	–	5	
8	2	–	–	2	
7	4	7	4	4	
6	8	–	–	8	
6	5	5	5	5	
6	4	3	–	4	
6	2	6	2	–	
6	2	7	2	2	
212					Другие сочетания

- * 1 – инфекционные и паразитарные болезни
 2 – новообразования
 3 – болезни системы кровообращения
 4 – болезни органов дыхания
 5 – болезни органов пищеварения
 6 – прочие болезни
 7 – неуточненные причины смерти и старость
 8 – внешние причины смерти (несчастные случаи, отравления, травмы и насильственные причины)

Чаще всего встречаются простейшие сочетания причин, то есть когда в разных графах врачебного свидетельства фигурируют только один класс причин смерти: внешние причины (169, 130 и 56 случаев), болезни системы кровообращения (104, 80, 35, 18 и 12 случаев).

Отметим, что в некоторых, достаточно часто встречающихся комбинациях, в качестве непосредственной причины смерти указывается неустановленная



причина: в 46 и 6 случаях в сочетаниях с раком в качестве первоначальной причины, в 11 и 7 случаях в сочетаниях с болезнью органов дыхания в качестве первоначальной причины. Анализ показывает, что такие комбинации соответствуют тем случаям, когда вскрытие не проводилось и поэтому врач, заполняющий свидетельство о смерти не может уверенно установить непосредственную причину смерти.

Напомним, что из первоначальной выборки врачебных свидетельств о смерти мужчин в возрасте 20–55 лет за 1998–1999 гг. были исключены случаи смерти от рака, инфекционных болезней и неустановленных причин. После этого в выборке осталось 888 случаев смерти.

Для 782 случаев независимый эксперт (опытный врач) закодировал основную причину смерти, придерживаясь правил определения основной причины и краткой номенклатуры болезней, используемой Госкомстатом. При этом он не имел доступа к актам о смерти и не знал официально зарегистрированных причин смерти. Таким образом, появилась возможность сопоставить два ряда кодов, основанных на одних и тех же врачебных свидетельствах о смерти.

Из 782 случаев совпадение причины смерти в актовой записи и причины, установленной независимым экспертом, на уровне классов причин смерти отмечается 768 раз (98%), на уровне 45 групп причин смерти¹ – 637 раз (82%), на уровне отдельных причин смерти (175 причин) – 415 раз (53%). Последняя цифра была бы несколько выше, если бы в выборке присутствовали случаи смерти от рака, так как при кодировании этого класса причин смерти в молодых возрастах, судя по проверкам начала 80-х гг., допускается очень мало ошибок (*Бедный и др.*, 1980, *Овчаров и Быстрова*, 1982).

В любом случае очевидно, что проблема неоднозначности кодирования причин смерти в зависимости от персонала и вытекающая из неё проблема сопоставимости данных между регионами России – достаточно серьёзная, особенно при детальном рассмотрении причин смерти. Таблица 4.3.3 показывает, для каких причин смерти кодирование наиболее проблематично, а для каких – процент ошибок невелик.

Как видим, основные пропорции распределения смертности по классам причин соблюдены почти точно. Для большинства наиболее массовых причин смерти (ишемическая болезнь сердца, самоубийства, отравления

1. Кишечные инфекции, туберкулез и последствия туберкулеза, сепсис, вирусные инфекции, прочие инфекционные болезни, рак губы, полости рта и глотки, рак пищевода, рак желудка, рак кишечника, рак других органов пищеварения, рак бронхов и легкого, рак груди, рак матки, рак простаты, другие новообразования, хронический ревматизм, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, другие болезни сердца, нарушения мозгового кровообращения, другие болезни системы кровообращения, грипп, пневмонии, хронический бронхит и астма, другие обструктивные заболевания органов дыхания, другие болезни органов дыхания, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, аппендицит, грыжа, цирроз печени, другие болезни органов пищеварения, сахарный диабет, алкогольный психоз, другие болезни, старость, неустановленные причины смерти, дорожно-транспортные происшествия, случайные отравления алкоголем, другие случайные отравления, случайные падения, случайные утопления, самоубийства, убийства, неустановленные (случайно или преднамеренно) насильственные причины, другие внешние причины.



Причины смерти (классы и группы)	По актам о смерти		Установлено независимым экспертом	
	Доля (%)	Абсолютное количество	Доля (%)	Абсолютное количество
Инфекционные болезни	1.26	3	–	–
Новообразования	0.13	2	–	–
Болезни системы кровообращения	35.18	275	35.55	278
<i>В том числе:</i>				
Ревматизм	0.51	4	0.13	1
Гипертоническая болезнь	2.05	16	4.86	38
Ишемическая болезнь сердца	21.61	169	21.48	168
Другие болезни сердца	4.99	39	4.60	36
Нарушения мозгового кровообращения	5.12	40	3.07	24
Другие болезни системы кровообращения	0.90	7	1.41	11
Болезни органов дыхания	3.96	31	4.35	34
<i>В том числе:</i>				
Пневмонии	3.07	24	3.45	27
Болезни органов пищеварения	2.43	19	2.43	19
Прочие болезни	1.79	14	0.64	5
Неустановленные	0.13	1	-	-
Внешние причины	55.89	437	57.03	446
<i>В том числе:</i>				
Дорожно-транспортные происшествия	6.01	47	5.24	41
Отравления алкоголем	6.14	48	6.78	53
Другие случайные отравления	4.09	32	6.65	52
Случайные падения	1.02	8	1.28	10
Случайные утопления	1.28	10	1.02	8
Самоубийства	18.93	148	17.77	139
Убийства	8.57	67	6.65	52
Неуточненные насильственные	2.56	20	2.56	20
Другие внешние	7.29	57	9.08	71
Все причины	100.00	782	100.00	782

Таблица 4.3.3

Соответствие причины смерти в актах о смерти основной причине смерти, определенной независимым экспертом по данным врачебных свидетельств о смерти по выборке из 782 случаев смерти городских мужчин в возрасте 20–55 лет

алкоголем) различия между официальной причиной смерти и причиной, установленной независимым экспертом, невелики в относительных терминах.

Наряду с этим, обнаруживаются некоторые проблемы внутри класса болезней системы кровообращения и класса внешних причин. Количество смертей от гипертонии в актах о смерти намного меньше, чем по данным независимого эксперта (16 против 38), а случаев смерти от нарушений мозгового кровообращения – наоборот больше (40 против 24). Таким образом, статистик Госкомстата во многих случаях регистрировал смерти от нарушений мозгового кровообращения, в то время как независимый эксперт-врач рассматривал гипертоническую болезнь не просто как сопутствующую, а как основную причину нарушения мозгового кровообращения, повлекшего смерть.

Представляется, что интерпретация эксперта более корректная. Дело в том, что при проверке правильности заполнения врачебных свидетельств о смерти



и кодирования причин смерти, в которой участвовала группа высококвалифицированных специалистов, изучавшая медицинские документы по каждому случаю смерти, была выявлена тенденция к занижению смертности от гипертонической болезни (*Бедный и др.*, 1980, *Овчаров и Быстрова*, 1982).

Независимый эксперт зафиксировал намного больше смертей от «других» (не алкогольных) случайных отравлений, чем в официально зарегистрировано в актах о смерти (52 против 32). «Лишние» отравления закодированы в актах о смерти, как «прочие» внешние причины (12), отравления алкоголем (5), самоубийства (3).

Кроме того, в актах о смерти абсолютное количество самоубийств заметно больше, чем по данным независимого эксперта (148 против 139). Эксперт отнёс эту разницу на счёт многих других внешних причин – отравлений, убийств, случайных падений, насильственных смертей неустановленного характера и даже в одном случае указал на ишемическую болезнь сердца.

Наконец, в актах о смерти зарегистрировано 67 убийств против 52 по данным независимого эксперта. Основная часть разницы отнесена экспертом к насильственной смерти неустановленного характера.

По поводу расхождений в оценке убийств и самоубийств можно предположить, что эксперт не имел доступа к какой-то информации, которой располагал статистик. Это могли быть какие-то пометки или записи, сделанные судебно-медицинскими экспертами на том экземпляре врачебного свидетельства, которое попало в органы статистики. Кроме того, работники бюро регистрации актов гражданского состояния могли получать информацию от родственников умерших.

Из результатов, полученных в этом разделе, можно сделать два основных вывода. Во-первых, при анализе причин смерти лучше использовать максимальную степень агрегирования причин смерти, совместимую с его целями. Во-вторых, в официальной статистике причин смерти для трудоспособных возрастов наибольшие сомнения вызывает смертность от нарушений мозгового кровообращения, которая, возможно, несколько завышена при заниженной смертности от гипертонической болезни. Вопрос об особенностях регистрации убийств и, в меньшей степени, самоубийств требует дальнейшего изучения.

4.4. СМЕРТНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ АЛКОГОЛЯ В КРОВИ У МУЖЧИН 20–55 ЛЕТ (ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ)

Результаты, полученные в Главах 1–3, свидетельствуют о том, что злоупотребление алкоголем является одним из главных факторов российской сверхсмертности в трудоспособных возрастах. Однако, эти результаты основываются на очень серьезных, но все-таки косвенных доказательствах. Заметим, например, что с формально-медицинской точки зрения, чисто алкогольную этиологию имеет лишь смертность от так называемых алкогольно-зависимых причин (алкогольный психоз, алкоголизм, алкогольный



цирроз печени, случайные отравления алкоголем). Возникает вопрос, каким образом может быть доказана роль алкоголя для других заболеваний и травм.

В официальной российской статистике смерти в состоянии алкогольного опьянения, в принципе, регистрируются. В форме С51 Госкомстата (числа умерших по полу, возрасту и причинам смерти) для каждой причины смерти существует графа, в которой стоит количество смертей от этой причины «в состоянии алкогольного опьянения». Казалось бы, это даёт ключ к оценке влияния алкоголя на смертность. Однако, те количества смертей, которые фигурируют в этой графе кажутся слишком маленькими и, возможно из-за этого, они практически никогда не используются в исследованиях смертности и не воспроизводятся в официально публикуемых Госкомстатом статистических сборниках.

Для того, чтобы исследовать этот вопрос мы обратились к первоисточнику информации такого рода – данным судебно-медицинской экспертизы о концентрации алкоголя в крови у покойных. С этой целью были собраны сведения о концентрации алкоголя для 309 мужчин, умерших в возрасте от 20 до 55 лет в городе Ижевске, которые были частью нашей выборки врачебных свидетельств о смерти. Напомним, среди них не было умерших от новообразований, инфекционных болезней и неустановленных причин смерти. Данные были предоставлены Бюро судебно-медицинской экспертизы Удмуртской Республики. Концентрация алкоголя в крови покойных определялась с помощью метода спектральной хроматографии.

Хотя, токсическое воздействие алкоголя на организм зависит от общего состояния организма, особенно от печени, наличия различных заболеваний, условий окружающей среды и многих других условий, всё-таки существуют ориентировочные нормы для оценки степени этого воздействия в зависимости от концентрации алкоголя в крови. Эти нормы в России были установлены Главным судебно-медицинским экспертом СССР в 1977 г. и подтверждены Минздравом Российской Федерации в 1996 г. (*Минздрав*, 1996). Согласно этим документам, концентрация алкоголя в крови до 0.3 промилле считается не оказывающей отрицательного воздействия на организм, от 0.3 до 0.5 промилле соответствует незначительному опьянению, от 0.5 до 1.5 промилле – легкому опьянению, от 1.5 до 2.5 промилле – опьянению средней тяжести, от 2.5 до 3 промилле – сильной степени опьянения, от 3 до 5 промилле – тяжёлой степени опьянения, при которой может наступить смерть, концентрация свыше 5 промилле считается смертельной.

Форма распределения концентраций алкоголя в крови на основе частот представлена на рисунке 4.4.1 (см. Приложение F). В нашей выборке из 309 мужских смертей доля смертей с ненулевой концентрацией алкоголя в крови составляет 61.8%, в том числе доля смертей со степенью опьянения выше средней (1.5 промилле и выше) составляет 42.7%, а смертей с сильной и тяжёлой степенью (свыше 2.5 промилле) – 22%.

Доля смертей в состоянии алкогольного, зарегистрированных в форме С51, выглядит слишком низкой по сравнению с этими значениями. Действительно, в форме С51 за 1998 г. для мужского городского населения Удмуртии количество смертей в трудоспособном возрасте (15–59 лет) в состоянии алкогольного опьянения равняется 309, а общее число смертей – 2535 (обе цифры – исключая новообразования и инфекционные болезни). Таким образом, доля



смертей в состоянии алкогольного опьянения составляет 13.8% для рассматриваемого множества причин смерти. Даже с учётом того, что примерно 10% трупов в указанном возрастном диапазоне при исключении указанных причин смерти не подвергается вскрытию, этот процент (15.5% после деления на 0.89) оказывается более низким, даже по сравнению с долей смертей в состоянии сильного и тяжелого опьянения (22%).

Попробуем понять происхождение данных Госкомстата. Как уже говорилось, статистика смертности основана на актах о смерти, в которых алкоголь упоминается только один раз. В графе «Документ на основании которого выдаётся акт о смерти» имеется позиция «Врачебное свидетельство о смерти с вскрытием и обнаружением алкоголя в крови». В нашей ижевской выборке из 309 смертей эта позиция встречается в свидетельствах 43 раза, то есть в 13.9% случаев, что почти совпадает с госкомстатовскими 13.8%.

Итак, мы установили, что данные Госкомстата о числе смертей в состоянии алкогольного опьянения основаны именно на упомянутой выше ссылке на алкоголь. Посмотрим теперь, каким концентрациям алкоголя в крови у трупов соответствует её появление в актах о смерти (табл. 4.4.1). Из 43 случаев появления ссылки на алкоголь в 25 случаях концентрация алкоголя в крови соответствует тяжёлой степени опьянения, при которой может наступить смерть. Остальные случаи довольно хаотически распределяются по уровням опьянения. В частности, для 5 смертей со ссылкой на алкогольное опьянение концентрация алкоголя в крови была минимальной. Можно заключить, что в большинстве случаев концентрация алкоголя в крови должна быть очень высокой, чтобы быть зарегистрированной в акте о смерти и попасть затем в статистику смертности.

Таблица 4.4.1

Распределения умерших по концентрации алкоголя в крови в зависимости от наличия ссылки на алкоголь в акте о смерти: 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет, Ижевск, 1998–1999 гг.

Степень опьянения	Концентрация алкоголя в крови (промилле)	Ссылка на врачебное свидетельство со вскрытием и без упоминания об алкоголе		Ссылка на врачебное свидетельство со вскрытием и обнаружением алкоголя в крови	
		Число смертей	%	Число смертей	%
Отсутствует или незначительное	0.00–0.30	113	42.5	5	11.6
Легкое	0.31–1.50	57	21.4	2	4.7
Среднее	1.51–2.50	57	21.4	7	16.3
Сильное	2.51–3.00	28	10.5	4	9.3
Тяжелое, может наступить смерть	>3.01	11	4.2	25	58.1
Всего		266	100	43	100

Зависимость степени опьянения от возраста умерших и причин смерти, к сожалению, должны рассматриваться как ориентировочные, поскольку после разделения по возрасту или причинам смерти численное представление отдельных групп умерших становится слишком малым. В таблице 4.4.2 показано, что доля смертей при отсутствии алкоголя или с минимальной его концентрацией достигает наибольших значений в возрасте 50–55 лет, что объясняется более высоким, чем в молодых возрастах, удельным весом



естественных причин смерти, а максимальная доля смертей с тяжёлой степенью опьянения – в возрасте 40–49 лет. Доля сильного и тяжёлого опьянения особенно велика в возрастах от 30 до 49 лет.

Степень опьянения	Концентрация алкоголя в крови (промилле)	Возраст				
		20-29	30-39	40-49	50-55	20-55
Отсутствует или незначительное	0.00-0.30	36.5	32.0	34.9	55.8	38.2
Легкое	0.31-1.50	30.8	13.3	21.7	9.6	19.1
Среднее	1.51-2.50	26.9	26.7	17.1	15.4	20.7
Сильное	2.51-3.0	1.9	14.7	11.6	9.6	10.4
Тяжелое, может наступить смерть	>3.01	3.9	13.3	14.7	9.6	11.7
Абсолютное число смертей		53	75	129	52	309

Таблица 4.4.2

Распределение умерших по концентрации алкоголя в крови и возрасту: 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет, Ижевск, 1998–1999 гг. (%)

В таблице 4.4.3 приведены удельные веса смертей для двух уровней концентрации алкоголя в крови – средней и выше (>1.5 промилле) и сильной и выше (>2.5 промилле). Для внешних причин смерти соответствующие процентные доли составляют 52.3% и 27.1%, соответственно. Количество смертей в состоянии опьянения велико для каждой из внешних причин смерти, особенно для отравлений алкоголем, несчастных случаев с огнём, случайных механических удушений и убийств (табл. 4.4.3).

Причина смерти	Число смертей			Доля в (%)		
	Всего	В том числе с концентрацией алкоголя в крови >1.5	В том числе с концентрацией алкоголя в крови >2.5	Всего	В том числе с концентрацией алкоголя в крови >1.5	В том числе с концентрацией алкоголя в крови >2.5
Болезни системы кровообращения	89	22	12	100	24.7	13.5
В том числе:						
Другие формы ИБС без гипертонии	40	13	7	100	32.5	17.5
Другие болезни сердца	22	8	5	100	36.4	22.7
Прочие болезни	21	6	3	100	28.6	14.3
В том числе:						
Алкоголизм хронический	6	4	2	100	66.7	33.3
Внешние причины смерти	199	104	54	100	52.3	27.1
В том числе:						
Дорожно-транспортные происшествия	22	8	2	100	36.4	9.1
Случайные отравления	27	20	18	100	74.1	66.7
Несчастные случаи с огнем	6	4	1	100	66.7	16.7
Случайные утопления	6	3	2	100	50.0	33.3
Самоубийства	69	30	10	100	43.5	14.5
Убийства	31	17	4	100	54.8	12.9
Неуточненные насильственные	5	2	2	100	40	40
Все причины	309	132	69	100	42.7	22.3

Таблица 4.4.3

Распределение умерших по концентрации алкоголя в крови и причинам смерти: 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет, Ижевск, 1998–1999 гг.



Для болезней системы кровообращения доля смертей с концентрацией алкоголя выше 1.5 промилле равна 24.7%, а доля смертей с концентрацией алкоголя выше 2.5 промилле – 13.5%. Эти показатели подтверждают выводы глав 2 и 3, касающиеся связи между мужской смертностью от этого класса причин смерти в трудоспособном возрасте и алкоголем. Например, в ответах на вопрос о факторах и причинах преждевременной смерти (раздел 3.3.3) 18.2% респондентов, родственники которых умерли от болезней системы кровообращения, указали на злоупотребление алкоголем.

Понять механизмы сердечно-сосудистых смертей по вине алкоголя достаточно сложно. Одно из препятствий на этом пути – слишком широкие диагностические категории в классе болезней системы кровообращения. Такие категории, как «атеросклеротический кардиосклероз», «другие болезни сердца» или «другие формы ишемической болезни сердца» (табл. 4.4.3) не достаточно информативны.

Попробуем использовать введённую в 1999 г. намного более детальную классификацию причин смерти МКБ-10. К сожалению, тут же выясняется, что в нашем распоряжении катастрофически не хватает наблюдений. Однако, мы всё-таки приведем результат, который содержит определенную информацию, которая может быть полезна для предположений и планирования дальнейших исследований.

В ижевской выборке 89 смертей связано с болезнями системы кровообращения, из них концентрация алкоголя в крови превышает 0.3 промилле в 38 случаях, из которых только 14 случаев относится к 1999 г., то есть классифицированы по МКБ-10. На первом месте по частоте среди этих случаев стоят кардиомиопатии – 6 смертей (алкогольная кардиомиопатия, код I42.6 – 4 случая и неуточненная кардиомиопатия, код I42.9 – 2 случая), затем следует атеросклеротическая болезнь – 5 случаев (коды I24.8, I25.0, I25.1) и осложнения или последствия инфаркта миокарда – 4 случая (коды I23.8, I25.2).

В целом, результаты этого раздела объективно подтверждают большую роль алкоголя в избыточной смертности мужчин трудоспособного возраста. Они показывают, в той степени которую позволяет недостаточное число наблюдений, как «алкогольные» смерти распределены по возрастам и причинам смерти.

Частным, но очень интересным, оказалось расследование причин недоучета смертей в состоянии алкогольного опьянения в трудоспособном возрасте. Оказалось, что регистрация происходит в основном, если концентрации алкоголя в крови очень высока. Другие степени токсического действия алкоголя почти не отражаются в статистике смертности.



ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Высокая смертность населения является главной гуманитарной проблемой России, постоянным источником потерь человеческого потенциала.

К настоящему времени в России сложился тип смертности, характеризующийся огромным количеством избыточных смертей в трудоспособных возрастах, особенно среди мужчин. Он сочетает в себе очень высокую смертность от хронических болезней, характерную для стран Восточной Европы, и очень высокую смертность от насильственных причин и несчастных случаев, характерную для негритянского населения США, Южноафриканской Республики и некоторых стран Латинской Америки.

Такая структура смертности образовалась в результате её постоянного роста на протяжении последних 35 лет и резких ее колебаний, наблюдавшихся в 1985–1998 гг.: неожиданное снижение в период действия антиалкогольных мер в 1985–1987 гг., медленное повышение в 1988–1991 гг., скачкообразный рост сразу после распада СССР и начала болезненных рыночных реформ в 1992–1994 гг. и, наконец, снижение в 1995–1998 гг. В конце концов в 1998 году ожидаемая продолжительность жизни населения России вернулась приблизительно на уровень 1984 года.

Для углублённого изучения причин и факторов бедственного положения со смертностью трудоспособного населения в двух регионах России, Удмуртской Республике и Москве было проведено углубленное исследование смертности населения трудоспособного возраста на основе данных рутинной статистики смертности и данных ретроспективного опроса родственников мужчин, умерших в возрасте от 20 до 55 лет. Кроме того, в Удмуртии анализировался также ряд дополнительных источников информации: деперсонифицированные индивидуальные данные об умерших (акты и врачебные свидетельства о смерти), данные судебно-медицинской экспертизы о концентрации алкоголя в крови, данные правоохранительной системы о конкретных случаях самоубийств и данные судебной системы об убийствах и убийцах.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Результаты исследования в Удмуртии и Москве отвечают или частично отвечают на ряд принципиальных вопросов, касающихся причин высокой смертности населения трудоспособного возраста. Ниже приводятся краткие ответы на эти вопросы, причём сначала даются ответы на более легкие из них,



а затем – на более сложные. В этих ответах уже содержатся подсказки по сокращению преждевременной смертности. Однако основной вывод исследования сводится к тому, что необходимо выработать целенаправленную политику, ориентированную на преодоление кризиса смертности и утверждение здорового образа жизни. Эта политика должна строиться как на общегосударственном уровне, так и в масштабе регионов, поскольку многие проблемы могут быть решены без привлечения каких-либо особенно крупных материальных средств, за счет организационных решений. Мы выделяем лишь основные направления, принципиальные подходы к решению этой задачи. Детализация этих подходов должна осуществляться совместными усилиями ученых и практиков, людей различных специальностей путём коллективного обсуждения и выработки стратегии.

От чего умирают?

В трудоспособных возрастах основной причиной смерти у мужчин являются внешние причины смерти (несчастные случаи и насильственные причины), на которые приходится примерно половина всех смертей. За ними следуют болезни системы кровообращения, на которые приходится примерно четверть смертей, и новообразования – около 10%. Оставшаяся часть распределена между болезнями органов дыхания, пищеварения и прочими заболеваниями, а также неустановленными причинами смерти. У женщин смертность в трудоспособных возрастах в три с половиной раза ниже, чем у мужчин, и в ней существенно меньший удельный вес приходится на внешние причины (около 40%), доля болезней системы кровообращения немного выше, а доля новообразований – вдвое выше (около 20%), чем у мужчин.

Среди внешних причин смерти в трудоспособном возрасте преобладают самоубийства, случайные отравления алкоголем, убийства и насильственные смерти неуточнённого характера (случайного или преднамеренного). Удельный вес последних непомерно вырос в 90-е годы в Москве. Результаты анализа совокупности происшедших в начале 90-х годов изменений показателей смертности от каждой из насильственных причин смерти по регионам России позволяет предположить, что в категорию неуточнённых насильственных смертей стала попадать некоторая часть убийств.

Коэффициент самоубийств в Удмуртии вдвое превышает среднероссийский уровень, однако его изменения в 90-е годы были меньше, чем динамика по другим причинам смерти. В то же время, смертность от убийств выросла в 90-е годы более чем вдвое и нынешняя ситуация в этой области намного тяжелее, чем когда-либо раньше.

Среди смертей от болезней системы кровообращения в трудоспособном возрасте преобладают ишемическая болезнь и другие болезни сердца.

В трудоспособных возрастах качество врачебной диагностики причин смерти достаточно высокое, поскольку большинство диагнозов устанавливается на основании вскрытия (примерно 80% в Удмуртии и около 90% в Москве). Для внешних причин смерти почти 100% диагнозов устанавливается по результатам вскрытия.

Однако проведённый на материалах Удмуртии совместный анализ врачебных свидетельств и актов о смерти показал, что существуют некоторые проблемы



в кодировании причин смерти. Они почти не сказываются на показателях смертности от наиболее распространённых причин, но достаточно существенны для отдельных причин смерти. Возможно, смертность от нарушений мозгового кровообращения несколько завышается в официальной статистике за счёт существенного занижения смертности от гипертонической болезни. Кроме того, при кодировании причин смерти возникают некоторые проблемы разделения между самоубийствами и несчастными случаями (особенно для случайных падений и отравлений), а также между убийствами, самоубийствами и насильственными смертями неустановленного характера (случайного или преднамеренного).

Когда умирают?

Анализ смертности по месяцам и дням недели в Удмуртии показал, что статистически значимое повышение смертности в трудоспособных возрастах наблюдается в тёплое время года с пиком в мае–июне. В основном, оно связано с самоубийствами, убийствами, дорожно-транспортными происшествиями и утоплениями. Смертность от болезней системы кровообращения и органов дыхания повышена в холодное время года не только в трудоспособном, но и в пенсионном возрасте.

Смертность в трудоспособных возрастах значительно повышена в выходные дни. Это связано, главным образом, с внешними причинами смерти и, в меньшей степени, с болезнями системы кровообращения. Самого пристального внимания заслуживают огромные всплески смертности мужчин в возрасте 20–55 лет от убийств по субботам (на 24%) и от отравлений алкоголем по понедельникам (на 24%), наблюдаемые круглогодично. Кроме того, в тёплое время года отмечаются пики смертности от дорожно-транспортных происшествий (на 28%) по субботам и от утоплений (на 35%) в субботные и воскресные дни.

В трудоспособных возрастах смертность от болезней системы кровообращения статистически значимо повышена в субботу, а в старших возрастах – в понедельник.

Эффект повышенной смертности в выходные дни был ранее обнаружен в Москве также для внешних причин и смертности для болезней системы кровообращения.

Кто умирает?

Риск преждевременной смерти распределен очень неравномерно среди населения трудоспособного возраста. Он тем выше, чем ниже уровень образования. Риск смерти также повышен среди разведённых и вдовых по сравнению с состоящими в браке. При этом у женщин различия в смертности между состоящими и не состоящими в браке намного меньше, чем у мужчин. Результаты пропорционального анализа смертности в Удмуртии и проводившегося ранее аналогичного анализа для Москвы показали, что в соответствующих группах населения наблюдается высокая концентрация смертности трудоспособного населения от внешних и алкогольно-зависимых причин



(алкогольный психоз, алкоголизм, цирроз печени, отравления алкоголем). Существенная, хотя и меньшая по величине, концентрация смертности от болезней системы кровообращения наблюдается в тех же группах трудоспособного населения.

Смертность от рака легкого и губы, полости рта и глотки, тесно связанная с курением, тем ниже, чем выше уровень образования, однако её градиент в зависимости от брачного статуса полностью отсутствует.

В Удмуртии риск самоубийств значительно повышен у удмуртов по отношению к русским и у сельского населения по отношению к городскому.

Опроса родственников умерших в Удмуртии и Москве позволил впервые документально зафиксировать сильное повышение риска смерти в трудоспособном возрасте у безработных по сравнению с имеющими постоянную работу. Риск смерти от естественных причин (болезней) сильно повышен у тех, кто получает пенсию по инвалидности. Видимо, во многих случаях причины инвалидности и смерти совпадают.

При каких обстоятельствах умирают?

Большинство смертей мужчин трудоспособного возраста происходит неожиданно и скоропостижно в результате несчастных случаев, насилия, сердечно-сосудистых катастроф и других стремительно развивающихся болезненных состояний. Многие из таких смертей происходят либо под воздействием алкоголя либо при его существенном участии.

Анализ заключений судебно-медицинской экспертизы показал, что статистика смертности в значительной степени недоучитывает количество смертей в состоянии алкогольного опьянения за счёт того, что опьянение регистрируются почти исключительно при достижении его сильной или тяжёлой степени, а все другие степени опьянения игнорируются. Кроме того, вскрытие, при котором измеряется концентрация алкоголя в крови, проводится не во всех случаях.

На самом деле 2/3 мужчин трудоспособного возраста умирают нетрезвыми, причём половина смертей происходит в состоянии опьянения выше средней степени, а в 12% случаев алкогольная интоксикация настолько велика, что могла бы служить непосредственной причиной смерти. Больше половины смертей от внешних причин и около четверти от болезней системы кровообращения происходит при средней и более тяжелых степенях опьянения. Смерти от отравлений алкоголем и алкоголизма обычно случаются в состоянии тяжёлого опьянения. Чрезвычайно велика роль алкоголя в дорожно-транспортных происшествиях, случайных утоплениях, случайных падениях и других несчастных случаях, а также в убийствах (причем как убийца, так и жертва часто находятся в состоянии опьянения) и самоубийствах.

Степень безопасности личности в российском обществе достаточно низка, поэтому нередко встречаются и смерти от внешних причин, никак не связанные ни с алкогольным опьянением, ни с другими формами неадекватного поведения, но, по нашим данным, такие смерти составляют меньшинство в смертности от этого класса причин смерти.



Механизмы смерти от болезней системы кровообращения в состоянии алкогольного опьянения требуют дальнейшего изучения. Вероятно, достаточно велика доля таких смертей среди лиц, страдающих хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями и злоупотребляющих алкоголем. Особенно заметную роль могут играть смерти от нераспознанных аритмий и кардиомиопатий алкогольного генеза. Речь может идти также о других видах невыявленной сердечно-сосудистой патологии, которая не известна самому больному и, в сочетании с алкоголем, может приводить к скоростижной смерти.

В выборке случаев смерти для проведения опроса родственников около четверти составляли мужчины, умершие в результате продолжительной болезни, многие из которых были инвалидами. С учетом, того, что при формировании выборки были исключены случаи смерти от рака, на инвалидов может приходиться до 1/3 смертей в трудоспособном возрасте.

Самоубийства непропорционально часто происходят в деревнях или небольших поселках, где проживают преимущественно удмурты. В молодых и средних возрастах самоубийства часто ассоциируются с алкогольной зависимостью или другими психическими заболеваниями, а в старших возрастах – с хроническими заболеваниями (серечно-сосудистые, рак, болезни органов пищеварения и др.).

В материалах опроса родственников умерших нередко выражается неудовлетворенность действиями медицинских работников (поздний приезд скорой помощи, невнимательность к пациенту, ошибки в диагностике и лечении). Хотя этот вопрос требует дальнейшего изучения с участием экспертов-медиков, можно предположить, что уходу из жизни мужчин трудоспособного возраста не всегда предшествует принятие всех необходимых и возможных медицинских мер для предотвращения смерти.

Почему умирают?

Основная часть результатов для ответа на этот вопрос была получена из ретроспективного опроса родственников умерших. Анализ этих данных в Удмуртии и Москве позволил сопоставить по ряду признаков мужчин, умерших в возрасте 20–55 лет, с их живущими сверстниками (метод «случай-контроль» с индивидуально-спаренными наблюдениями 1:1).

Результаты анализа данных опроса подтвердили делавшиеся ранее выводы о негативном влиянии на смертность злоупотребления алкоголем, а также о защитной роли образования и брака.

Наиболее важным новым элементом объяснения высокой смертности мужчин трудоспособного возраста стал вывод о существенном влиянии текущей социально-экономической ситуации на смертность. Особенно значимым социальным фактором риска, оказывающим сильное независимое влияние на смертность, является безработица.

Частое пребывание в состоянии психоэмоциональной подавленности также сопряжено с повышенным риском смерти. Во многих случаях это состояние ассоциируется с бедностью, безработицей, отсутствием семьи.



Уровень образования является общим предиктором большего или меньшего риска смерти. Интересно, что при попадании в неблагоприятные обстоятельства (безработица или бедность) риск смерти ниже для лиц с высоким образованием. Кроме того, для лиц с высоким образованием ниже сам риск безработицы.

Риск смерти в трудоспособном возрасте практически не связан напрямую с бедностью, однако с ней связаны такие важные предикторы преждевременной смерти, как психоэмоциональная подавленность и плохие отношения в семье.

Особенно опасным является сочетание бедности с серьёзными нарушениями здоровья, ограничивающими активность. Весьма уязвимы также мужчины, страдающие серьёзными заболеваниями и не состоящие в браке.

У разведённых мужчин риск смерти в значительной мере связан с алкоголем и внешними причинами смерти, тогда как среди никогда не состоявших в браке относительно высока доля лиц, имеющих серьёзные проблемы со здоровьем (вдвое выше, чем среди женатых в Удмуртии и втрое выше – в Москве).

Как и ожидалось, мощным фактором риска смерти оказался алкоголь. Хотя его действие испытывают на себе все группы мужского населения, оно значительно ассоциируется с низким уровнем образования (среднее общее и ниже), пребыванием в разводе, безработицей или неполной занятостью. При высоком общем уровне потребления алкоголя, наиболее значимыми предикторами риска смерти в трудоспособных возрастах становятся индикаторы экстремального пьянства, такие как частое пребывание в состоянии опьянения, часто повторяющийся синдром похмелья или периоды запоев. Примечательно, что особенно высок риск для тех мужчин, которые в последние годы стали потреблять алкоголя больше, чем раньше.

Индикаторы злоупотребления алкоголем не связаны с бедностью, зато тесно связаны со статусом безработного и разведённого.

Обусловленность риска смерти мужчин в возрасте 20–55 лет курением при контроле других факторов риска в данном исследовании статистического подтверждения не нашла. Видимо, это связано с тем, что из выборки были исключены случаи смерти от рака, а также и тем, что распространённость курения была очень высокой (хотя и различной) как для случаев (умерших), так и для контролей (живущих). Материалы опроса показывают также, что курение воспринимается респондентами не как нечто активно неприемлемое, а как норма мужского поведения, с которой окружающие мирятся.

Хотя многие убийства по-прежнему совершаются в пьяном угаре и с трудом поддаются рациональному объяснению, в 90-е годы существенно выросло число убийств, имеющих корыстные мотивы. Намного чаще, чем раньше, их стали совершать люди, не имеющие преступного прошлого, особенно подростки, участвовали убийства, совершаемые группой лиц.



Что можно сделать для снижения смертности трудоспособного населения?

Общие замечания

Сокращение преждевременной смертности – проблема чрезвычайно многоплановая. Распространенная в широких массах руководящих работников идея о том, что повышение уровня благосостояния и приоритетное финансирование социальной сферы автоматически приведёт к увеличению срока отпущенной человеку жизни имеет под собой очень мало оснований. Об этом говорит хотя бы тот факт, что российские женщины с высшим образованием (представляющие в массе своей отнюдь не самую обеспеченную социальную страту) уже сегодня не уступают по продолжительности жизни женщинам самых развитых стран Запада. При всей важности материальной составляющей смертности корни проблемы значительно глубже, а подходы к её разрешению должны быть куда более утончёнными.

Сама по себе структура смертности в трудоспособном возрасте свидетельствует о том, что главная причина многочисленных преждевременных уходов из жизни – чрезвычайно низкая индивидуальная ценность человеческой жизни. Не останавливаясь в подробностях на исторических и идеологических истоках этого феномена (общинный уклад дореволюционной крестьянской жизни, большевистская идеология коллективизма и индивидуального самопожертвования), вынуждены отметить, что начало демократизации общественной жизни не только не изменило ситуации к лучшему, но и усугубило положение. Цена человеческой жизни снизилась ещё больше (чему могли способствовать войны, политический цинизм, откровенные манипуляции людьми и призывы к новым жертвам во имя сомнительных идей), о чем свидетельствует, в частности, рост числа убийств и самоубийств. Отсюда в качестве наипервейшей задачи по снижению смертности вытекает изменение общественной психологии, утверждение безраздельной ценности жизни индивида.

При всей своей кажущейся простоте задача эта отнюдь не тривиальна. Собственно, её решение и является сутью и критерием демократизации (приоритет человека перед обществом), которая пока лишь декларирована, но даже не осознана большинством политиков. Поэтому говорить о сколько-нибудь заметном сокращении смертности мужчин трудоспособного возраста можно только в том случае, если вести речь о целенаправленной политике, а не об отдельных мероприятиях. Отдельные мероприятия (и даже целые кампании) серьёзных позитивных результатов дать оказались не в состоянии. Нельзя забывать, что за последние 100 лет ожидаемая продолжительность жизни достигших двадцатипятилетнего возраста мужчин оставалась практически неизменной. И это при том, что цивилизованный мир продемонстрировал колоссальные возможности целенаправленных интервенций, направленных на сокращение смертности от конкретных причин (сердечно-сосудистых заболеваний, отдельных видов рака и т. д.).

Несмотря на чрезвычайную остроту положения со смертностью трудоспособного населения, результаты анализа указывают на потенциальную возможность улучшения ситуации в течение короткого времени. Дело в том, что большая часть смертности от естественных и неестественных причин в трудоспособном возрасте жёстко связана с вполне определёнными типами



поведения. Причем изменение поведения в лучшую сторону немедленно приводит к сокращению смертности. Так, опыт антиалкогольной кампании 1985 года показал, что смертность от внешних и алкогольно-зависимых причин смерти, а также смертность от многих заболеваний может быстро снижаться при сокращении потребления алкоголя.

В России связь между уровнем образования и уровнем оплаты труда далеко не так тесна, как в большинстве экономически развитых стран. В частности, высококвалифицированный труд врачей является в нашей стране одним из самых низкооплачиваемых. Тем не менее, защитный эффект образования в России выражен даже сильнее, чем в тех странах, где разница в образовании означает немалую разницу в доходах. Это опять наводит на мысль о значимости культуры поведения и рационального реагирования на изменения условий жизни.

Высокая смертность в трудоспособном возрасте очень неравномерно распределена по многим признакам: по полу, по причинам смерти, по дням недели, по месту жительства и по социально-демографическим группам. Поэтому наибольший эффект могут дать такие меры, которые обеспечат наиболее сильное воздействие именно на источники наибольших потерь. Такой путь снижения смертности направлен на сокращение неравенства членов общества в возможностях обеспечения собственного здоровья и отвечает интуитивному стремлению к социальной справедливости. Он также соответствует принципиальным целям Всемирной организации здравоохранения, выраженным в программе «Здоровье для всех к 2000 году». Это – достаточно трудная задача, поскольку, как показывает опыт, наиболее неблагоприятные группы населения менее всего склонны к изменению сложившихся стереотипов нерационального поведения и наиболее резистентны к мерам медико-профилактического характера.

Ниже мы предлагаем список направлений политики по снижению смертности населения трудоспособного возраста, которые выглядят наиболее многообещающими с точки зрения полученных нами аналитических результатов. Мы утверждаем, что проведение такой политики должно привести к снижению смертности трудоспособного населения. Однако, каждое из указанных направлений требует разворачивания в программу практических действий с учётом конкретных условий данного региона и тех реальных ресурсов, которые могут быть привлечены для решения соответствующих задач на разных этапах реализации.

Политика по сокращению смертности

Нам представляется, что политика по сокращению смертности населения трудоспособного возраста должна вестись по следующим направлениям:

1. Политика по алкоголю и табаку
2. Образовательные и информационные программы, пропаганда здорового образа жизни
3. Борьба с безработицей и меры по смягчению её последствий
4. Адресная помощь бедным и инвалидам



5. Специальные меры по преодолению пиков смертности в выходные дни
6. Приоритеты в здравоохранении
7. Меры по снижению травмоопасности жизни
8. Создание условий для занятий физкультурой и спортом
9. Специальные меры в области профилактики самоубийств
10. Общее укрепление законности и правопорядка
11. Поддержка общественных организаций и инициатив по вопросам здоровья населения

1 Политика по алкоголю и табаку. Необходимо стремиться к общему снижению потребления алкоголя, особенно, в его наиболее опасных формах, связанных с «ударными дозами» алкоголя. Беспольный экстремизм запретительных мер, не затрагивающий внутреннего отношения человека к алкоголю, дискредитировал себя уже во время антиалкогольной кампании 1985 года. Опыт других стран показывает, что сочетание мер из области фискальной политики, административных ограничений, информационных воздействий способны привести к желаемому эффекту. Алкоголь, особенно крепкие алкогольные напитки, должен быть достаточно дорогим товаром. Это может быть обеспечено с помощью периодического пересмотра акцизов. В условиях инфляции рост цен на крепкие алкогольные должен опережать общий рост цен. Меньшие ставки налога на пиво и натуральные вина могут способствовать изменению в благоприятную сторону профиля потребления спиртного. Ограничение потребления алкоголя в выходные дни и в нежелательных местах (например, вблизи больниц и детских учреждений) может быть достигнуто с помощью введения дополнительных правил лицензирования магазинов, торгующих алкоголем в выходные дни, в неуточное время и в соответствующих микрорайонах. Это должно привести к относительному повышению цен на алкоголь в соответствующих торговых точках в соответствующее время суток. В магазинах, ресторанах и барах, где продается алкоголь, должны быть введены правила, запрещающие его продажу несовершеннолетним и лицам, находящимся в состоянии сильного опьянения. Необходимо регулярно проводить проверки качества продаваемого алкоголя с изъятием некачественной водки и наложением штрафов на тех, кто её продает.

Врачи общей практики должны быть прицельно ориентированы на выявление наркологической патологии. Следует развивать скрининговые методики выявления алкогольной патологии, скрывающейся под маской неспецифических соматических заболеваний, особенно среди мужчин трудоспособного возраста. Сказанное об алкоголе, в значительной мере, относится и к табаку. В нашем исследовании роль табака не выглядела столь уж значимой, поскольку, в отличие от алкоголя, он не приводит к немедленной смерти. Однако, результаты долговременного слежения за эпидемиологическими когортами в России и других странах, показывают, что курение приводит к повышению смертности, особенно смертности от рака легкого, бронхов, губы, полости рта и глотки. Цены на табак должны также увеличиваться быстрее, чем цены на другие товары, и было бы также полезно ввести некоторые административные меры, направленные на ограничение продаж табака в нежелательных местах и продажу табака несовершеннолетним.



2 Образовательные и информационные программы, пропаганда здорового образа жизни. Исключительно важным становится правильное понимание роли здорового образа жизни и его трансформация в реальное самосохранительное поведение. Вероятно будет довольно трудно радикально изменить поведение уже взрослых сложившихся людей. На них, скорее, могут подействовать ограничительные меры, о которых говорилось в предыдущем пункте. Чтобы неправильное поведение не воспроизводилось молодыми поколениями, желательно наладить преподавание основ здорового образа жизни в школах и других детских учреждениях. Семьи должны получить доступ к дешёвым научно-популярным пособиям по здоровому образу жизни. Особое внимание следует уделить информации о вредном влиянии алкоголя и табака, профилактике заболеваний, передаваемых половым путем, пользе правильного питания и занятий физкультурой. Врачи в поликлиниках и больницах, имеющие наиболее частые контакты с населением, должны быть обеспечены информационно-методическими материалами, чтобы рекомендовать своим пациентам не только лекарства, но и коррекцию образа жизни, в особенности отказ от злоупотребления алкоголем. Должны быть ужесточены запреты на появление в нетрезвом состоянии в общественных местах и на употребление спиртного в рабочее время на государственных предприятиях и в государственных учреждениях. Как показывает опыт зарубежных стран, позитивный эффект могут дать запреты на курение в общественных местах, в государственных учреждениях и на предприятиях.

Важную роль могут сыграть информационные и агитационные кампании в средствах массовой информации, направленные на борьбу с курением и пьянством, за здоровый образ жизни. Особое внимание следует обратить на борьбу с курением, поскольку, как показывают результаты нашего опроса, в настоящее время оно воспринимается почти как норма мужского поведения. Средства на эти кампании могут быть получены из налоговых поступлений от продаж алкогольной и табачной продукции. Государственным средствам массовой информации или средствам массовой информации с государственным участием могут быть даны поручения или рекомендации о бесплатном выделении некоторой (небольшой) части эфирного времени для соответствующих передач и объявлений, социальной рекламы.

При планировании информационных кампаний необходимо заботиться о том, чтобы они достигали наиболее неблагоприятных слоев населения – людей с низким уровнем образования, занятых физическим трудом, проживающих в сельской местности. Для того, чтобы достигнуть этой цели необходимо будет проводить дополнительные социологические исследования для выяснения, информация какого рода, в какой форме и когда может быть воспринята этими группами населения.

3 Борьба с безработицей и меры по смягчению её последствий. Риск смерти значительно повышен среди безработных, поэтому любые успешные меры по борьбе с безработицей и повышению занятости будут также и мерами, направленными на борьбу с преждевременной смертностью. Следует развивать программы переподготовки и психологической помощи безработным. Следовало бы предпринять меры, облегчающие начало собственного малого бизнеса или индивидуальной трудовой деятельности. Возможно, некоторый позитивный эффект может дать занятость части безработных на общественных работах. Необходимо, чтобы на предприятиях и фирмах вне зависи-



мости от формы собственности был на деле обеспечен приоритет выплаты заработной платы работникам и устранены соответствующие злоупотребления. Следует постепенно нормализовывать положение работников, занятых в «диком» секторе экономики, где очень слабы определённые законом механизмы защиты прав наёмного работника, где зачастую не обеспечиваются нормальные условия труда, техника безопасности, выплаты в пенсионный фонд, компенсации в случае болезни или получения травмы.

4 Адресная помощь бедным и инвалидам. Недостаточное число наблюдений не позволило детально изучить влияние бедности на риск смерти в трудоспособном возрасте. Прямое влияние бедности практически отсутствует, что, видимо, говорит о том, что абсолютная бедность и связанные с ней лишения пока не настолько велики и/или остры, чтобы вызвать смерть. Однако бедность нередко приводит к депрессивным состояниям и к семейным конфликтам, что, в свою очередь, способствует повышению риска смерти. Особенно опасна бедность для людей с серьёзными хроническими заболеваниями и для инвалидов. Необходимо наладить учёт этих категорий населения, а также беднейших из бедных с целью оказания адресной материальной поддержки и помощи со стороны социальных работников. Основания для оказания такой помощи содержатся в федеральном законе «О государственной социальной помощи», принятом летом 1999 г. В такой же помощи нуждается большинство одиноких инвалидов, не способных оплачивать повседневный уход за собой и своим жилищем.

5 Специальные меры по преодолению пиков смертности в выходные дни. Риск смерти в трудоспособном возрасте от ряда причин, среди которых преобладают несчастные случаи, насильственные и алкогольно-зависимые причины, значительно увеличен в субботу, воскресенье и, в меньшей степени, в понедельник. Скорая помощь и другие медицинские учреждения травматологического и наркологического профиля должны учитывать это в своей работе, обеспечивая возможность интенсивной работы в выходные дни. Государственная инспекция по безопасности дорожного движения, правоохранительные органы должны не ослаблять, а наращивать свои усилия в выходные дни. Следует проводить анализ конкретных причин и факторов, способствующих повышению риска в выходные дни, выделение районов максимального риска, требующих повышенного внимания и быстрого реагирования на информацию, поступающую от населения.

6 Приоритеты в здравоохранении. В условиях ограниченности ресурсов важно сосредоточить их на тех направлениях, которые обещают наибольший эффект. С точки зрения смертности трудоспособного населения приоритетными направлениями развития здравоохранения должны считаться: служба скорой помощи, отделения больниц и поликлиник травматологического профиля, наркологические и психиатрические клиники, а также диагностические центры, которые могли бы обеспечить выявление признаков скрытой сердечно-сосудистой патологии (повышенное артериальное давление, тромбозы, сердечные аритмии и кардиомиопатии, нарушения мозгового кровообращения, патология крупных сосудов). Необходимо продолжить исследование механизмов фатального воздействия алкоголя, на сердечно-сосудистую систему и другие системы организма.

7 Меры по снижению травмоопасности жизни. Значительную часть смертности в трудоспособном возрасте составляют несчастные случаи. В материалах опроса



имеется информация о многих смертях в результате дорожно-транспортных происшествий и случайных утоплений, а также о нескольких случаях смерти на пожарах и на производстве. Необходимо подробно проанализировать обстоятельства таких случаев и то, в какой мере они могут быть связаны с нарушениями требований безопасности. Возможно, это связано с нарушением правил техники безопасности, строительных норм и правил, стандартов безопасности транспортных средств, дорожной разметки, очистки улиц от льда в зимнее время, освещения улиц и т. п. Думается, что в этой области есть немалые резервы улучшения ситуации.

8 Создание условий для занятий физкультурой и спортом. Физкультура и спорт не только защищают от болезней сами по себе, но и представляют замечательную возможность для безопасного и здорового досуга. Чтобы такое времяпровождение стало действительно массовым недостаточно только мотивировать население (чему могут способствовать информация и агитация), но и наличие материальных условий для занятий. К таким условиям относятся места для пробежек и прогулок, физкультурные залы, катки, лыжные трассы, велосипедные дорожки, бассейны и проч.

9 Специальные меры в области профилактики самоубийств. Смертность населения трудоспособного возраста от самоубийств в России – очень высока, а в Удмуртии она находится на совершенно запредельном уровне. Некоторые причины этого феномена уже выяснены. Большую роль играют алкоголь, стрессы и депрессии, вызванные безработицей и растущим социальным расслоением. Однако, многое остается неясным. В Удмуртии следует провести углублённое исследование самоубийств среди этнических удмуртов для того, чтобы понять природу этого исключительного явления и выработать адекватные механизмы защиты. С другой стороны, не дожидаясь результатов этих исследований можно начать разработку практической программы профилактики самоубийств. К ним относятся организация новых и поддержка существующих телефонов доверия, совершенствование методов работы врачей-психиатров и психоаналитиков, с теми, кто попал в орбиту психиатрической помощи, выявление людей, подверженных частым депрессиям, меры семейной профилактики и другое, что ещё предстоит определить, исходя из мирового опыта и местных условий.

10 Общее укрепление законности и правопорядка. Успешные меры по обеспечению строгого соблюдения законов всеми гражданами, в том числе работниками правоохранительных органов, увеличению раскрываемости тяжких преступлений против жизни и здоровья, борьбе с бытовыми проявлениями хулиганства и пьянства будут способствовать общему снижению смертности мужского населения трудоспособного возраста.

11 Поддержка общественных организаций и инициатив по вопросам здоровья населения. Проблема высокой смертности населения должна находиться в фокусе внимания не только служб здравоохранения и других государственных институций, но и всех общественных организаций которые в принципе могут иметь к этому отношению (профсоюзы, добровольные общества, общества больных различными заболеваниями, общества потребителей, профессиональные общественные организации врачей и т. д.). Эти организации могут, в свою очередь, нужным образом влиять на общественное мнение и собирать дополнительные средства для целей улучшения



здоровья от банков и фирм, производящих медицинское оборудование, лекарства, товары для спорта и т.п. Информация о динамике основных показателей общественного здоровья должна быть доступной для всех, широко освещаться в средствах массовой информации. В конечном итоге, такой подход может привести к активизации широкой общественности в вопросах улучшения здоровья.



ЛИТЕРАТУРА

Айнулина Н. К. О некоторых проблемах статистического анализа суицидов // Проблемы гигиены, организации здравоохранения и профпатологии в Сибири: Сб. науч. тр. ин-та. – Новокузнецк, 1998. Ч. 1. С. 78–79.

Айнулина Н. К., Виноградов А. З. Суициды – индикатор социальных и экономических реформ // Проблемы гигиены, организации здравоохранения и профпатологии в Сибири: Сб. науч. тр. ин-та. – Новокузнецк, 1998. Ч. 1. С. 105–106.

Амбрумова А. Г., Бородин С. В., Михлин А. С. Предупреждение самоубийств – М., 1980.

Андреев Е. М. Продолжительность жизни и причины смерти в СССР // Демографические процессы в СССР. – М., 1990.

Андреев Е. М., Бирюков В. А. Влияние эпидемий гриппа на смертность в России // Вопросы статистики. №2. 1998. С. 73–77.

Андреев Е. М., Дарский Л. Е., Харькова Т. Л. Демографическая история России: 1927–1959. НИИ статистики Госкомстата России. – М.: «Информатика», 1998.

Андреянова В. Л., Прошутин Л. Ю. О некоторых факторах риска суицида. // Современные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Вып. 10. – Ижевск, 1998. С. 139–142.

Анискин Д. Б. Самоубийство как социально-психиатрическая проблема (Диссертация канд. мед. наук) – М., 1997.

Бедный М. С., Ивакина В. Н., Дмитриев В. И., Никольский А. В. Анализ медико-демографических показателей. – М., 1980. Республиканская НИЛ медицинской демографии.

Вишневский А., Школьников В. Смертность в России: главные группы риска и приоритеты действия. Моск. Центр Карнеги. Науч. докл. Вып. 19. – М., 1997.

Войцехович Б. А., Редько А. Н. Самоубийства с позиции социальной медицины // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. 1996. № 2. С. 16–18.

Гишинский Я. И., Смолинский Л. Г. Социодинамика самоубийств // Социологические исследования. 1988. № 5 С. 57–64.

Госкомстат. Демографический ежегодник России 1999. – М., 1999. Госкомстат РФ.

Госкомстат. Российский статистический ежегодник России 1999. – М., 1999. Госкомстат РФ.



Девяткова Г. И. Социально-гигиеническая характеристика самоубийств (Диссертация канд. мед. наук). – Оренбург, 1994.

Дюркгейм Э. Самоубийства. – СПб., 1998. С. 102–121.

Захаров С. В. Когортный анализ смертности населения России (долгосрочные и краткосрочные эффекты неравенства поколений перед лицом смерти) // Проблемы прогнозирования. № 2. 1999. С. 114–131.

Кузьмин А. И. Семья на Урале (демографические аспекты выбора жизненного пути). Уральское отделение РАН. Институт истории и археологии, – Екатеринбург: Наука, 1993.

Кузьмин А. И., Горуджиева А., Корнилов Г. Е. и др. Население Урала. XX век. История демографического развития. Уральское отделение РАН. Институт истории и археологии, – Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург» 1996.

Мальцев С. В., Баринов Е. Х., Сурков А. В. Медико-социальный анализ случаев самоубийства в г. Кемерово. Современные вопросы судебной медицины и экспертной практики // Сб. науч. работ. – Ижевск, 1994. Вып. 7. С. 125–128.

Минздрав. Пути повышения качества заполнения врачебного свидетельства о смерти и определения первоначальной (основной) причины смерти. Информационно-методическое письмо от 3 марта 1987 г. 1987.

Минздрав. Приказ № 407 от 10.12.1996 «О введении в практику правил производства судебно-медицинских экспертиз. Приложение: Судебно-медицинская экспертиза трупа. Химические реакции». 1996.

Немцов А. В. Алкогольная ситуация в России. – М., 1995. Фонд «Здоровье и окружающая среда».

Овчаров В. К., Быстрова В. А. Медико-социальная характеристика воспроизводства населения СССР и союзных республик. – М., 1982. Институт социальной гигиены и организации здравоохранения, отчет № 78032560.

Основы изучения человеческого развития. Учеб. пособие /Под ред. Н. Б. Баркалова и С. Ф. Иванова. ПРООН. Эк. фак-т МГУ. – М.: Права человека 1998.

Пакриев С. Г., Лекомцев В. Т. Модель самоубийства и социальной дисфункции у удмуртов // Современные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Сб. науч. работ. – Ижевск, 1998. Вып. 10. С. 142–146.

Постовалова Л. И. Распространенность самоубийств в СССР // Сравнительно-возрастные исследования в социологии. Сб. науч. трудов. – М., 1989.

Прошутин В. Л., Рамишвили А. Д. Динамика смертности и суицидов в Удмуртской Республике // Современные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Сб. науч. работ. – Ижевск, 1998. Вып. 10. С. 142–146.

Редько А. Н. Самоубийства как социально-гигиеническая проблема (Диссертация канд. мед. наук). – М., 1996.

Сакамото-Момияма Т. Сезонность и смертность человека. – М.: Медицина, 1980.

Спирidonов В. А. Комплексное судебно-медицинское и социально-гигиеническое исследование самоубийств (по материалам республики Татарстан) (Диссертация канд. мед. наук). – М., 1996.



Тищук Е. А. Современные тенденции смертности населения России от травм и других внешних причин //Здравоохранение Российской Федерации. 1994. № 6. С. 30–32.

Трудоспособное население Удмуртской Республики. Численность и состояние здоровья /Под общ. ред. И. А. Злоказова. – Ижевск: Изд-во «Экспертиза», 1998. С. 48–49.

Тюлькин Е. П., Витер В. И. Медико-социальный анализ насильственной смертности по Удмуртской АССР //Современные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Вып. 4. – Ижевск, 1991.

Школьников В. М., Милле Ф., Валлен Ж. Ожидаемая продолжительность жизни и смертность населения России в 1970–1993 годах: анализ и прогноз. Фонд «Здоровье и окружающая среда». 1995.

Avdeev A., Blum A., Zakharov S., Andreev E. Réaction d'une population hétérogène à une perturbation. Un modèle d'interprétation des évolutions de mortalité en Russie //Population. 1997. № 1. P. 7–44.

Bennet N. G., Bloom D. E., Ivanov S. F. Macroeconomic consequences of the Russian mortality crisis //World Development. Vol. 26. 1998. № 11. P. 1957–1975.

Blum A., Monnier A. Recent mortality trends in the USSR: new evidence //Population Studies. 1989. Vol. 44. № 6. P. 1053–1100.

Brainerd E. Market reform and mortality in transition economies //World Development. Vol. 26. 1998. № 11. P. 2013–2027.

Burger E. J., Field M. G., Twigg J. L. From assurance to insurance in Russian health care: the problematic transition //American Journ. of Public Health. Vol. 88. 1998. № 5. P. 755–758.

Castells M. End of Millenium //The Information Age: Economy, Society, and Culture. Vol. 3. – Oxford, Blackwell, 1998.

Chenet L., Leon D. A., McKee M., Vassin S. (1998) Deaths from alcohol and violence in Moscow: socio-economic determinants //European Journal of Population. Vol. 14. 1998. P. 19–37.

Chenet L., McKee M., Leon D., Shkolnikov V., Vassin S. Alcohol and cardiovascular mortality in Moscow: new evidence of a causal association //Journal of Epidemiology and Community Health. Vol. 52. 1998. P. 772–774.

Cockerham W. C. Health and Social Change in Russia and Eastern Europe. – Routledge, N-Y, 1999.

Cornia A. G., Paniccia R. The demographic impact of sudden impoverishment in Eastern Europe during the 1989–1994 transition //UNICEF. Innocenti Occasional Papers. EPS 49. 1995.

Cornia G. A. Labor market shocks, psychosocial stress and the transition's mortality crisis. Paper presented at the Project Meeting on Economic Shocks, Social Stress and the Demographic Impact. – Helsinki, 1997. April 17–19,

Davey-Smith G., Neaton J. D. et al. Socioeconomic differentials in mortality risk among men screened for the Multiple Risk Factor Intervention Trial: I. White men //American Journal of Public Health. Vol. 86. 1996. № 4. P. 486–496.



Davis C. Economic transition, health production and medical system effectiveness in the former Soviet Union and Eastern Europe. Paper presented at the Project Meeting on Economic Shocks, Social Stress and the Demographic Impact, April 17–19, Helsinki, 1997.

Evans C., Chalmers J., Capewell S., Redpath A. et al. «I don't like Mondays» – day of the week of coronary heart disease deaths in Scotland: study of routinely collected data //British Medical Journal. 2000. Vol. 320. P. 218–219.

Hajdu P.M., McKee M., et al. Changes in premature mortality differentials by marital status in Hungary and England and Wales //European Journal of Public Health. 1995. Vol. 5 P. 559–564.

HFA «Health for All». Data base for personal computer. World Health Organisation. Office for Europe. – Copenhagen, 2000, January.

Human Development Report. Russian Federation. – UNDP, NY, 1995.

Leon D., Chenet L., Shkolnikov V.M., Zakharov S., Shapiro J. et al. Huge variation in Russian mortality rates 1984–1994: artefact, alcohol, or what? //Lancet. 1997. 350. P.383–388.

McKee M., Britton A. The positive relationships between alcohol and heart disease in Eastern Europe: potential psychological mechanisms //Journal of the Royal Society of Medicine. 1998. Vol. 91. P. 402–407.

McNeil D. Epidemiological Research Methods. – John Wiley&Sons, NY, 1996.

Mesle F., Shkolnikov V. M., Hertrich V., Vallin J. Tendences recentes de la mortalite par cause en Russie 1965–1994. Современные тенденции смертности по причинам смерти в России 1965–1994. – INED, Paris, 1996. P. 140.

Murray C. J. L., Lopez A. D., eds. The Global Burden of Disease. – Boston: WHO-Harvard School of Public Health, World Bank, 1996. P. 307–308.

Okolski M. East-West mortality differentials //European Population /A. Blum, J.-L. Rallu eds. – Paris, 1993. Vol. 2.

Parkiev S., Vasar V., Aluoja A., Shlik J. Prevalence of ICD-10 harmful use of alcohol and alcohol dependence among the rural population of Udmurtia //Alcohol & Alcoholism. 1998. Vol. 33, 3. P. 255–264.

Popkin B., Zohoori N., Kohlmeier L., et al. Nutritional risk factors in the former Soviet Union //Premature Death in the New Independent States /J.-L. Bobadilla, C. Costello, F. Mitchell eds. – National Academy Press, Washington DC, 1997. P. 314–334.

Ryan M. Alcoholism and rising mortality in the Russian Federation //British Medical Journal. 1995. P. 646–648.

Shapiro J. The Russian mortality crisis and its causes //Economic Reform at Risk /Ed. by A. Aslund. – London, 1995. P. 149–178.

Shapiro J. Russian health care policy and Russian health //Russian Political Development. – London, Macmillan, 1997.

Shkolnikov V., Leon D., Adamets S., Andreev E., Deev A. Educational level and adult mortality in Russia: an analysis of routine data 1979 to 1994 //Social Science and Medicine. 1998. Vol. 47. № 3. P. 357–369.



Shkolnikov V. M., Cornia A. G., Leon D. A., Mesle F. Causes of the Russian mortality crisis: evidence and interpretations //World Development. 1998. Vol. 26. № 6. P. 1995–2011.

Shkolnikov V. M., Leon D. A., Adamets S., Deev A., Andreev E. Educational level and adult mortality in Russia: an analysis of routine data 1979 to 1994 //Social Science and Medicine. 1998. Vol. 47. № 3. P. 357–369.

Shkolnikov V. M., McKee M., Vallin J., Aksel E., Leon D., Chenet L., Mesle F. Cancer mortality in Russia and Ukraine: validity, competing risks, and cohort effects //International Journal of Epidemiology. 1999. № 28. P. 19–29.

Shkolnikov V. M., Nemtsov A. V. The anti-alcohol campaign and variations in Russian mortality //Premature Death in the New Independent States /J.-L. Bobadilla, C. Costello, F. Mitchell eds. – National Academy Press, Washington DC, 1997. P. 239–261.

Shkolnikov V. M., Mesle F., Vallin J. Health crisis in Russia //Population: An English Selection. 1996. Vol. 8. P. 123–190.

STATA. Statistica / Data Analysis. – Stata Corp., 1997.

Trembl V. Soviet and Russian statistics on alcohol consumption and abuse //Premature Death in the New Independent States /J.-L. Bobadilla, C. Costello, F. Mitchell eds. – National Academy Press, Washington DC, 1997. P. 220–238.

Valkonen T. Adult mortality and level of education: a comparison of six countries //Health Inequalities in European Countries /ed. J. Fox. – Gower, Aldershot, 1989. P. 142–162.

Vital and Health Statistics //Development, Methods, and Response Characteristics of the 1986 National Mortality Followback Survey. Series 1: Programs, Collections, Procedures. – Hyattsville, Maryland, 1993. № 29. May.

Walberg P., McKee M., Shkolnikov V. M., Chenet L., Leon D. A. Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis //British Med. Journ. 1998. Vol. 317. August. P. 312–318.

Watson P. Explaining rising mortality among men in Eastern Europe //Social Science and Medicine. 1995. Vol. 41. № 7. P. 923–934.

Whillich S. N., Lowell I. I., Lewis M., et al. Weekly variation of acute myocardial infarction. Increased Monday risk in the working population //Circulation. 1994. Vol. 90. P. 87–93.

WHO. Targets for Health for All. WHO Regional Office for Europe. – Copenhagen, 1985.

WHO. «Health for All» Database for Personal Computer. – Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe, 1997.

Zohoori N. Monitoring Health Conditions in the Russian Federation //The Russia Longitudinal Monitoring Survey. – Univ. of North Carolina, Chapel Hill, 1997.



Приложения

Приложение А

Некоторые показатели смертности мужчин и женщин в Удмуртской Республике

Возраст	Все причины	Болезни системы кровообращения	Новообразования	Новообразования без рака легкого, желудка и груди	Туберкулез	Рак губы, полости рта и глотки	Рак желудка	Рак легкого и бронхов	Алкогольно-зависимые причины *	Внешние причины	Утопления	Самоубийства	Убийства	Неуточненные насильственные	Неустановленные причины
Таблица А1.1. Смерти мужчин в городах республиканского подчинения по отношению к смертям в других населенных пунктах в 1994–1998 гг.															
0–19	1.165	1.095	1.263	1.333	1.500	–	–	–	0.691	1.029	1.147	0.735	1.700	5.333	1.333
20–39	1.130	1.533	1.679	1.915	1.200	2.500	1.000	1.529	0.977	1.001	0.898	0.849	1.876	2.610	3.810
40–54	1.815	2.294	1.886	2.279	2.022	2.105	1.857	1.509	1.434	1.435	1.217	1.267	2.125	3.929	3.654
55–69	1.424	1.655	1.536	1.786	0.879	1.658	1.252	1.402	1.186	1.145	0.875	0.930	1.527	4.364	5.500
70+	1.587	2.036	1.977	2.016	0.800	1.579*	2.250	1.728	1.463	1.457	1.400	1.273	2.714	4.250	8.667
Всего	<i>1.464</i>	<i>1.856</i>	<i>1.674</i>	1.903	<i>1.272</i>	<i>1.733</i>	<i>1.490</i>	<i>1.475</i>	<i>1.167</i>	<i>1.160</i>	<i>1.015</i>	<i>0.970</i>	<i>1.899</i>	<i>3.446</i>	<i>3.973</i>
Таблица А1.2. Смерти мужчин с высшим или средним специальным образованием по отношению к смертям для более низких уровней образования в 1994–1998 гг.															
20–39	0.226	0.239	0.424	0.561	0.045	0.500	0.227	0.077	0.198	0.229	0.329	0.199	0.251	0.113	0.429
40–54	0.241	0.284	0.267	0.332	0.093	0.250	0.253	0.171	0.197	0.225	0.267	0.188	0.175	0.316	0.220
55–69	0.163	0.176	0.198	0.241	0.096	0.173	0.184	0.162	0.151	0.137	0.153	0.128	0.173	0.114	0.262
Всего	<i>0.197</i>	<i>0.206</i>	<i>0.223</i>	0.282	<i>0.080</i>	<i>0.201</i>	<i>0.200</i>	<i>0.162</i>	<i>0.185</i>	<i>0.207</i>	<i>0.279</i>	<i>0.181</i>	<i>0.217</i>	<i>0.179</i>	<i>0.304</i>
Таблица А1.3. Смерти мужчин, состоящих в браке, по отношению к смертям для одиноких, разведенных и вдовых в 1994–1998 гг.															
20–39	1.146	1.453	2.241	1.986	0.539	2.500	4.571	2.308	1.210	1.133	0.931	1.211	0.974	0.980	1.000
40–54	2.058	2.476	3.765	3.890	0.627	2.933	3.211	3.628	2.052	1.933	2.364	2.416	1.308	1.527	0.878
55–69	2.793	2.811	4.632	4.701	1.042	4.432	4.404	4.621	2.167	2.032	3.538	2.350	1.795	1.667	0.574
Всего	<i>2.087</i>	<i>2.589</i>	<i>4.227</i>	4.154	<i>0.721</i>	<i>3.944</i>	<i>4.117</i>	<i>4.313</i>	<i>1.682</i>	<i>1.516</i>	<i>1.458</i>	<i>1.678</i>	<i>1.153</i>	<i>1.293</i>	<i>0.813</i>
Таблица А1.4. Смерти мужчин–удмуртов по отношению к смертям для других национальностей в 1994–1998 гг.															
20–39	0.660	0.503	0.394	0.408	0.356	0.000	0.393	0.303	0.818	0.742	0.681	0.908	0.439	0.545	0.419
40–54	0.438	0.355	0.356	0.327	0.268	0.283	0.322	0.399	0.577	0.572	0.664	0.645	0.429	0.317	0.333
55–69	0.461	0.397	0.418	0.404	0.444	0.365	0.454	0.422	0.637	0.650	0.710	0.842	0.559	0.514	0.203
Всего	<i>0.492</i>	<i>0.393</i>	<i>0.403</i>	0.386	<i>0.350</i>	<i>0.333</i>	<i>0.422</i>	<i>0.415</i>	<i>0.679</i>	<i>0.663</i>	<i>0.681</i>	<i>0.809</i>	<i>0.451</i>	<i>0.445</i>	<i>0.318</i>

* Алкогольный психоз, алкоголизм, цирроз печени, алкогольные отравления.



Возраст	Все причины	Болезни системы кровообращения	Новообразования	Новообразования без рака легкого, желудка и груди	Туберкулез	Рак губы, полости рта и глотки	Рак желудка	Рак легкого и бронхов	Алкогольно-зависимые причины *	Внешние причины	Утопления	Самоубийства	Убийства	Неуточненные насильственные	Неустановленные причины
Таблица А2.1. Смерти женщин в городах по отношению к смертям в других населенных пунктах в 1994–1998 гг.															
0–19	1.051	1.143	1.156	1.125	–	1.000	–	–	0.750	0.852	0.516	0.615	2.000	3.000	1.500
20–39	1.749	2.250	1.564	1.764	1.833	2.000	1.000	1.400	1.435	1.632	1.882	1.208	1.756	3.091	3.750
40–54	2.100	2.348	2.635	2.608	1.417	1.333	2.538	3.818	1.728	1.629	1.750	1.640	1.463	5.700	6.250
55–69	1.395	1.445	1.767	1.903	0.737	1.714	1.408	1.400	1.127	0.895	0.952	0.926	1.084	2.300	4.625
70+	1.400	1.992	2.115	2.249	0.615	2.600	1.746	1.821	1.431	1.233	1.400	1.211	0.788	4.125	5.833
Всего	1.439	1.844	1.970	2.085	1.000	2.045	1.615	1.747	1.331	1.218	1.170	1.151	1.361	3.434	4.088
Таблица А2.2. Смерти женщин с высшим или средним специальным образованием по отношению к смертям для более низких уровней образования в 1994–1998 гг.															
20–39	0.387	0.318	0.701	0.712	0.250	–	0.615	0.500	0.306	0.407	0.500	0.343	0.489	0.241	0.538
40–54	0.367	0.287	0.802	0.871	0.053	0.667	0.275	1.429	0.282	0.329	0.235	0.443	0.351	0.220	0.300
55–69	0.157	0.148	0.260	0.279	0.053	0.111	0.213	0.213	0.110	0.091	0.111	0.104	0.084	0.060	0.125
Всего	0.214	0.169	0.384	0.418	0.087	0.417	0.246	0.383	0.186	0.232	0.266	0.257	0.304	0.158	0.277
Таблица А2.3. Смерти женщин, состоящих в браке, по отношению к смертям для одиноких, разведенных и вдовых в 1994–1998 гг.															
20–39	1.205	1.303	2.171	1.970	0.545	2.000	3.857	5.000	1.476	1.157	0.808	1.429	0.946	1.200	1.214
40–54	1.497	1.406	2.213	2.192	0.750	2.500	2.067	2.785	1.471	1.451	1.278	1.948	1.250	1.696	0.471
55–69	0.749	0.720	0.930	0.938	0.391	1.714	0.873	0.904	0.754	0.731	1.222	0.876	0.638	0.391	0.387
Всего	0.898	0.795	1.197	1.206	0.540	1.900	1.124	1.218	1.025	1.026	1.065	1.290	0.924	0.910	0.597
Таблица А2.4. Смерти женщин–удмурток по отношению к смертям для других национальностей в 1994–1998 гг.															
20–39	0.456	0.383	0.354	0.309	0.231	2.000	0.619	0.714	0.548	0.505	0.371	0.674	0.466	0.048	0.269
40–54	0.449	0.407	0.372	0.365	0.667	0.000	0.394	0.432	0.501	0.581	0.519	0.699	0.488	0.069	0.471
55–69	0.498	0.449	0.417	0.394	0.875	0.357	0.511	0.452	0.831	0.909	1.000	1.103	0.713	0.016	0.375
Всего	0.484	0.442	0.401	0.380	0.614	0.318	0.494	0.458	0.671	0.680	0.573	0.828	0.540	0.043	0.360

* Алкогольный психоз, алкоголизм, цирроз печени, алкогольные отравления.



Приложение В Фотокопия бланка врачебного свидетельства о смерти

Код формы по ОКУД 5103835 2	
Министерство здравоохранения	Медицинская документация форма № 105/у 81 Утверждена Минздравом СССР 10.11.84 № 1300
ВРАЧЕБНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ № _____ (окончательное, предварительное, взамен предварительного № _____)	
Дата выдачи: _____ 19__	
Место для подписи	
1. <input type="text"/>	1. Фамилия, имя, отчество умершего _____
2. <input type="text"/>	2. Пол: муж - 1, жен - 2 (подчеркнуть)
3. <input type="text"/>	3. Дата рождения: Год _____ Месяц _____ Число _____
4. <input type="text"/>	4. Дата смерти: год _____ месяц _____ число _____
5. <input type="text"/>	5. Для детей, умерших в возрасте от 7 дн. до 1 мес. (подчеркнуть) 1 - недоношенный 2 (подчеркнуть)
6. <input type="text"/>	6. Для детей, умерших в возрасте от 7 дн. до 1 года (мес/мес) при рождении _____ (подчеркнуть)
7. <input type="text"/>	7. Место рождения: область (край), республика _____ район _____ город 1, село 2 (подчеркнуть) ул. _____ № _____ кв. _____
8. <input type="text"/>	8. Место смерти: а) область (край), республика _____ район _____ город (село) _____
8б) <input type="text"/>	8б) смерть похоронена в стационаре: 1, дома - 2, в др. месте - 3 (подчеркнуть)
вписать где	
9. <input type="text"/>	9. Смерть при катании по близлежащим - 1, несчастный случай вне транспорта - 2, несчастного случая в связи с производством - 3, убийства - 4, самоубийство - 5, род смерти не установлен - 6
10. <input type="text"/>	10. Причина смерти: механическая, травматическая, острым или хроническим заболеванием - 1, краевое, лимфогенное умершего - 2, патологоанатомом - 3, судебно-медицинским экспертом - 4 (подчеркнуть)



	11. И. врач	Ф.И.О.	деловая	
				содержит, что на основании осмотра трупа - 1, анализа вскрытого органа и лабораторной до- кументации - 2, представленных наблюдений - 3, вскрытия - 4 (подробнее см.) можно опреде- лить последовательность патологических процессов (состояний), приведших к смерти и уста- новлена следующая причина смерти:
10	<input type="checkbox"/>	1. Незарегистрированная причина смер- ти (заболевание или осложнение основного заболевания)	а)	
10	<input type="checkbox"/>	заболевание, вызвавшее или обу- словившее непосредственную при- чину смерти (болезнь) (периоди- ческие) заболевание удаляемого органа(ов)	б)	_____
10	<input type="checkbox"/>		в)	_____
11	<input type="checkbox"/>	11. Другие важные заболевания, связанные с основным исходом, но не связанные с хро- ническим или его осложнени- ем, послужившим непосред- ственной причиной смерти		_____
12	<input type="checkbox"/>	12. В случае смерти от несчастной по- гибели (ураганов и во время а) для уточнения (подробней) год _____ месяц _____ число _____		
		б) при несчастных случаях, не связанных с применением устройств под давлением - 1 механика (кроме транспортной) 2, дорожно-транспортная 3, штурманская 4, горючего 5, причины - б (подробнее см.)		
		в) места и обстоятельства, при которых произошла травма (подробнее)		
		13. Правильное свидетельство выдано: наименование медицинского учреждения _____		
		Подпись _____	Подпись врача, выдвшего свидетельство о смерти _____	
		Примечание: свидетельство проверено в органах ЗАГС, ответственным за правильность заполнения свидетельства о смерти.		
		_____	_____	Подпись _____

Городской информационно-справочный центр «Служба 310», тел. 310-2-310 (бульвар Урицкого), бесплатно информации о
службе предоставляется посылка, юридические и социальные вопросы, лабораторное обследование
Медицинские услуги предоставляются бесплатно гражданам (или адресат и адресатом) районных пунктов:
1. ул. В. Гавриловская, д.8, тел. 915-0269, 915-5899 (Восточный, Нарва, Пискаревский, Ржеватский, Лесной, Лесной,
Пискаревский, Пискаревский);
2. ул. Бельгийская, д.14, тел. 953 39 31, 951 63 89 (Центральный, Звездный, Звездный, Звездный, Звездный,
Центральный, Центральный);
3. ул. Бельгийская, д.35, тел. 435 53 41 (Сельский);
4. ул. Обручева, д.24, к.2, тел. 531 53 83, 531 94 89 (Нарвский, Черномыслий, Черномыслий, Александровский);
5. ул. Широтная, д.7, тел. 212 44 62, 212 4341 (Металлургический, Токмольский, Хорошевский, Лесоборозный, Токмо-
льский, Железнодорожный);
6. ул. Петрова, д.16, тел. 188 4278, 182 56 56 (Центральный, Мещеряков, Бобружский);
7. Станционная ул., д.20а, тел. 129-55-77, 129-53-77 (информация о работе районных служб)
Телефон круглосуточной службы экстренной помощи: 310 35 90



Приложение С

Официальные данные социальной статистики

Регионы	1959	1970	1979	1989	1996	1997	1998	1999
Российская Федерация	117534	130079	137551	147400	147976	147502	147105	146693
г. Москва	6134	7195	8142	8972	8664	8639	8629	8630
Удмуртская Республика	1338	1418	1494	1609	1639	1637	1636	1636

Т а б л и ц а С1

*Население регионов
(тысяч человек)*

Регионы	1959	1970	1979	1989	1996	1997	1998	1999
Российская Федерация	61611	80981	95374	108425	108121	107793	107529	107311
г. Москва	5850	7158	8113	8971	8664	8639	8629	8630
Удмуртская Республика	594	809	976	1122	1143	1141	1137	1137

Т а б л и ц а С2

*Городское население
регионов
(тысяч человек)*

Регионы	1959	1970	1979	1989	1996	1997	1998	1999
Российская Федерация	55923	49098	42177	38975	39855	39709	39576	39382
г. Москва	284	37	29	1	–	–	–	–
Удмуртская Республика	744	609	518	487	496	496	499	499

Т а б л и ц а С3

*Сельское население
регионов
(тысяч человек)*

Регионы	Демографическая нагрузка на трудоспособное население			Доля возрастных групп в общей численности населения, процентов		
	детьми 0–15	пенсионерами 60+ (55+)	детьми и пенсионерами	мужчины и женщины 0–15	мужчины 16–59, женщины 16–54	мужчины 60 и более, женщины 55 и более
Российская Федерация	0.35	0.36	0.71	20.7	58.5	20.8
г. Москва	0.29	0.41	0.70	17.3	58.7	24.0
Удмуртская Республика	0.38	0.30	0.68	22.5	59.6	17.9

Т а б л и ц а С4

*Демографическая нагрузка
на трудоспособное население
и доля возрастных групп
в общей численности
населения, %*



Таблица С5

Родившиеся, умершие и естественный прирост населения по регионам

Регионы	Всего, человек			На 1000 населения		
	Годы	родившихся	умерших	естественный прирост	родившихся	умерших
Российская Федерация						
1996	1304638	2082249	-777611	8.9	14.2	-5.3
1997	1259943	2015779	-755836	8.6	13.8	-5.2
1998	1283292	1988744	-705452	8.8	13.6	-4.8
г. Москва						
1996	68549	129906	-61357	7.9	15.0	-7.1
1997	67461	124648	-57187	7.8	14.4	-6.6
1998	67491	125933	-58442	7.8	14.6	-6.8
Удмуртская Республика						
1996	14877	20641	-5764	9.1	12.6	-3.5
1997	15368	19881	-4513	9.4	12.1	-2.7
1998	16130	19080	-2950	9.9	11.7	-1.8

Таблица С6

Суммарный коэффициент рождаемости по регионам

Регионы	Все население	Городское население	Сельское население
Годы			
Российская Федерация			
1996	1.281	1.158	1.677
1997	1.230	1.118	1.586
1998	1.242	1.133	1.580
г. Москва			
1996	1.190	1.190	-
1997	1.174	1.174	-
1998	1.172	1.172	-
Удмуртская Республика			
1996	1.240	1.110	1.597
1997	1.272	1.151	1.597
1998	1.319	1.187	1.672



Регионы	Все население	Городское население	Сельское население
Годы			
Российская Федерация			
1995	0.633	0.569	0.846
1996	0.603	0.544	0.797
г. Москва			
1995	0.562	0.562	–
1996	0.562	0.562	–
Удмуртская Республика			
1995	0.605	0.540	0.786
1996	0.587	0.524	0.761

Таблица С7

Чистый коэффициент
воспроизводства населения
по регионам

Регионы	Браки	Разводы	На 1000 населения	
			браков	разводов
Российская Федерация				
1996	866651	562373	5.9	3.8
1997	928411	555160	6.3	3.8
1998	848691	501654	5.8	3.4
г. Москва				
1996	65779	44225	7.6	5.1
1997	68518	43965	7.9	5.1
1998	66370	43110	7.7	5.0
Удмуртская Республика				
1996	7675	4373	4.7	2.7
1997	8955	4052	5.5	2.5
1998	7872	3625	4.8	2.2

Таблица С8

Браки, разводы и общие
коэффициенты брачности
и разводимости по регионам

Регионы	Родившиеся живыми			Доля (%) в общем числе родившихся		
	все население	городское население	сельское население	все население	городское население	сельское население
Российская Федерация						
1996	299873	204495	95378	23.0	22.8	23.4
1997	319163	217444	101719	25.3	25.0	26.1
1998	345891	234693	111198	27.0	26.4	28.1
г. Москва						
1996	16154	16154	–	23.6	23.6	–
1997	16146	16146	–	23.9	23.9	–
1998	16882	16882	–	25.0	25.0	–
Удмуртская Республика						
1996	3741	2564	1177	25.1	26.3	22.9
1997	4301	3021	1280	28.0	29.8	24.5
1998	4758	3212	1546	29.5	30.5	27.6

Таблица С9

Родившиеся живыми у женщин,
не состоявших
в зарегистрированном браке,
по регионам

Источник: Таблицы С1–С9. Демографический ежегодник России:
Стат. сб. /Госкомстат России. – М., 1999.



Таблица С10

Распределение обследуемого населения в трудоспособном возрасте по уровню образования в 1997 и 1998 годах, в %

Регионы	Высшее профессиональное	Неполное высшее профессиональное	Среднее профессиональное	Начальное профессиональное	Среднее общее	Основное среднее	Начальное общее или не имеет общего
Годы							
Российская Федерация							
1997	19	4	28	12	21	12	4
1998	19	4	29	11	20	12	5
г. Москва							
1997	40	6	27	6	12	7	2
1998	31	10	28	7	16	4	4
Удмуртская Республика							
1997	17	2	22	11	29	14	5
1998	18	3	26	10	25	12	6

Таблица С11

Уровень безработицы, в процентах от экономически активного населения (по методике Международной организации труда)

Регионы	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	5.2	5.9	8.1	9.5	9.7	11.8	13.3
г. Москва	6.2	6.5	7.7	7.0	6.3	4.8	4.8
Удмуртская Республика	4.6	6.2	8.7	–	13.1	12.1	13.1

Таблица С12

Среднедушевые денежные доходы (в месяц), тыс. руб. (1998 г. – руб.)

Регионы	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	206.3	515.4	760.0	930.0	969.9
г. Москва	691.1	1803.9	2845.9	3516.3	4017.1
Удмуртская Республика	150.2	318.8	581.4	707.5	641.0

Таблица С13

Величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения в месяц), тыс. руб. (1998 г. – руб.)

Регионы	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	87	264	369	411	493
г. Москва	103	328	463	529	679
Удмуртская Республика	92	252	367	407	450

Таблица С14

Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума по регионам (в % от общей численности населения региона)

Регионы	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	22.4	24.7	22.1	20.8	23.8
г. Москва	13.7	19.1	17.1	16.1	17.6
Удмуртская Республика	24.6	26.1	27.1	24.6	32.4



Регионы	Хлебные продукты	Картофель	Овощи	Фрукты и ягоды	Мясо и мясoproductы	Молоко и молочные продукты	Яйца, шт.	Рыба и рыбопродукты	Сахар и кондитерские изделия	Масло растительное и другие жиры
Российская Федерация	120	111	83	27	58	245	198	15	44	10
г. Москва	100	163	98	73	114	375	344	27	46	11
Удмуртская Республика	127	112	85	24	47	233	144	9	47	8

Таблица С15

Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах по регионам в 1998 г. (в среднем на члена домашнего хозяйства в год; килограммов)

Регионы	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	1775	1860	1777	1627	1758
г. Москва	993	1066	1008	817	806
Удмуртская Республика	1751	1915	1771	1513	1735

Таблица С16

Число зарегистрированных преступлений по регионам (в расчете на 100 000 населения)

Регионы	Убийство и покушения на убийство	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	Изнасилование и покушение на изнасилование	Грабежи, разбои, кражи	Хулиганство	Преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков
Российская Федерация	20	31	6	889	89	130
г. Москва	14	12	2	266	47	113
Удмуртская Республика	24	36	15	927	117	56

Таблица С17

Некоторые виды зарегистрированных преступлений, совершенных в 1998 г., по регионам (в расчете на 100 000 населения)

Источники: Таблицы С15-С17, Социальное положение и уровень жизни населения России, Стат.сб. /Госкомстат России. – М., 1999. С.141, 389, 392.

Регионы	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	38.3	45.0	42.6	43.0	43.4	43.3	44.5	45.7	46.2	46.7
г. Москва	94.0	95.3	79.6	76.6	74.1	74.6	77.5	80.4	83.1	83.9
Удмуртская Республика	32.2	44.0	44.3	44.7	46.6	45.8	51.2	52.3	52.2	55.7

Таблица С18

Обеспеченность населения врачами по регионам на 10 000 населения

Регионы	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Российская Федерация	130	168	135	131	129	127	126	124	121	118
г. Москва	136	133	132	126	125	125	124	124	124	123
Удмуртская Республика	112	139	136	131	129	129	134	130	131	131

Таблица С19

Обеспеченность населения больничными койками по регионам на 10 000 населения

Источники: Таблицы С18, С19, Российский статистический ежегодник: Стат.сб./Госкомстат России. - М., 1999. С.214, 217.



Приложение D

Ответы на вопросы интервью

	Удмуртия		Москва	
	Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516
1. Кем Вы приходите к изучаемому?				
Жена	41.2	55.5	40.5	49.6
Мать	20.5	15.2	23.8	14.5
Отец	3.4	1.5	4.1	3.5
Сестра	4.0	2.4	5.2	3.7
Брат	3.2	1.7	3.1	2.3
Другое родство, свойство	27.7	23.7	23.3	26.4
3. Сколько полных лет было покойному на момент смерти?				
До 30 лет включительно	16.1		14.1	
31–35 лет	8.6		7.4	
36–40 лет	16.3		14.9	
41–45 лет	21.1		16.3	
46–50 лет	22.5		24.9	
51–55 лет	15.4		22.5	
6. Где, в каком месте он умер?				
Дома	49.2		33.5	
На работе	6.1		6.0	
На улице	12.1		18.0	
В больнице	15.0		31.0	
В другом месте	17.0		10.3	
Нет сведений	0.7		1.2	
7. В результате чего наступила смерть?				
В результате продолжительной болезни	20.5		28.3	
В результате непродолжительной болезни	18.0		28.1	
Несчастливого случая	18.8		21.1	
Насильственная причина	14.3		9.1	
Другое	24.7		9.1	
Затруднились ответить	3.7		4.3	
8. Эта смерть была неожиданной для Вас или этого можно было ожидать?				
Была неожиданной	82.0		73.4	
Этого можно было ожидать	15.5		22.3	
Затруднились ответить	2.5		4.3	



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

9. Кем был засвидетельствован факт смерти?

Врачом, ранее лечившим его	4.0	6.2
Врачом в больнице	18.3	39.7
Судебно-медицинским экспертом	54.5	27.5
Фельдшером	2.2	3.1
Другое	16.0	16.1
Затруднились ответить	5.0	7.4

10. Производилось ли вскрытие тела?

Да	81.2	70.7
Нет	13.9	17.2
Затруднились ответить	4.9	12.0

11. Если производилось, то где именно?

В больничном морге	13.3	50.1
В городском морге	31.7	22.7
В морге судебно-медицинской экспертизы	51.8	24.4
Затруднились ответить	3.3	2.7

14. Кто он был по национальности, если иметь в виду не запись в паспорте, а к какой национальности он сам себя относил?

Русский	73.1	64.9	87.4	89.0
Удмурт	11.6	17.0	0.2	
Татарин	8.4	8.5	3.3	1.0
Другая национальность	3.5	3.0	3.9	7.4
Затруднились ответить	3.4	6.6	5.2	2.7

15. Кто растил его до 15 лет?

Мать и отец вместе	75.5	81.6	72.7	74.8
Только мать	17.0	14.3	20.9	18.4
Другие родственники, свойственники	2.7	2.6	1.4	1.6
Другой ответ	1.2	1.0	0.8	1.4
Затруднились ответить	3.7	0.5	4.3	3.9

16. Какое образование было у его отца?

Начальное	15.1	15.8	3.7	4.3
Незаконченное среднее	10.1	14.5	7.9	8.7
Среднее общее	14.1	17.0	15.9	16.1
Среднее специальное	11.9	14.7	19.4	15.5
Незаконченное высшее	1.5	0.3	2.3	2.3
Высшее	3.9	7.8	16.9	20.2
Затруднились ответить	43.4	29.8	33.9	32.9



	Удмуртия		Москва	
	Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516
17. Какое образование было у его матери?				
Начальное	22.7	23.9	7.0	5.4
Незаконченное среднее	15.5	15.7	11.2	12.2
Среднее общее	15.6	15.8	20.9	19.2
Среднее специальное	13.6	16.7	26.4	24.2
Незаконченное высшее	0.8	1.4	2.7	3.1
Высшее	4.5	6.1	16.7	18.8
Затруднились ответить	27.2	20.4	15.1	17.1
18. Семья, в которой изучаемый рос до 15 лет в материальном отношении была...				
...высокообеспеченной	1.3	0.2	2.9	0.8
...довольно обеспеченной	11.8	7.2	13.0	14.1
...среднего достатка	55.6	57.8	50.4	48.8
...не очень обеспеченной	17.8	21.8	15.9	18.8
...малообеспеченной, бедной	8.1	8.2	9.5	7.8
Затруднились ответить	5.4	4.9	8.3	9.7
19. Скажите, пожалуйста, где рос изучаемый до 15-летнего возраста – в городе, поселке городского типа, в деревне?..				
В городе	67.9	66.1	84.1	81.0
В поселке городского типа	6.2	4.9	6.0	10.5
В деревне, кишлаке, ауле и т. п.	22.9	28.1	7.9	7.2
Другой ответ	0.3	0.2	0.4	0.2
Затруднились ответить	2.7	0.7	1.6	1.2
21. Откуда он переехал в наш город?				
Всегда жил здесь	57.5	53.7	74.0	68.4
Из другого, большего города	6.4	6.6	3.3	5.8
Из другого такого же города	2.5	4.3	0.6	2.9
Из другого, меньшего города, поселка городского типа	9.6	6.1	12.4	14.7
Из села	21.5	27.9	7.4	7.0
Другой ответ	0.5	0.5	0.2	
Затруднились ответить	2.0	0.9	2.1	1.2
23. Доводилось ли изучаемому оказаться в положении беженца, вынужденного переселенца? (% к мигрантам)				
Да, доводилось	2.4		0.7	1.6
Нет, не доводилось	93.3		92.5	97.1
Затруднились ответить	4.3		6.7	1.4
24. Когда-либо в своей жизни ему приходилось жить в особо тяжелых климатических, экологических условиях?				
Да, приходилось	12.0	12.8	9.3	6.8
Нет, не приходилось	82.7	83.6	82.0	91.3
Другой ответ	0.3		0.2	
Затруднились ответить	5.1	3.6	8.5	1.9



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

26. Скажите, пожалуйста, он был человеком спокойным, уравновешенным или наоборот – легко возбудимым, вспыльчивым, нервным?

Очень спокойным, уравновешенным	39.5	33.7	32.2	30.4
В целом спокойным, но иногда мог погорячиться	33.4	48.9	38.8	45.5
Был довольно нервным, легко возбудимым	19.0	12.8	17.8	15.9
Был очень нервным, легко возбудимым, вспыльчивым	7.7	4.3	9.7	7.9
Затруднились ответить	0.3	0.3	1.6	0.2

27. Он был оптимистом, легко воспринимал жизнь, видел в ней главным образом светлые стороны, или наоборот – был пессимистом, выделял темные стороны жизни, ожидал от жизни скорее плохого?

Был оптимистом, во всем видел только светлые стороны	27.7	23.9	23.4	25.4
В целом был оптимистом, но относительно будущего особенно не обольщался	43.9	57.4	41.5	49.2
Был скорее пессимистично настроен, больше обращал внимания на плохие стороны жизни	20.7	13.8	20.9	17.8
Был глубоким пессимистом, от судьбы всегда ждал чего-либо плохого	1.8	1.5	4.7	2.7
Затруднились ответить	5.9	3.4	9.5	4.8

28. Он был человеком конфликтным, агрессивным или наоборот, склонным к компромиссам, уступчивым?

Был конфликтным, агрессивным	9.2	4.9	9.5	5.8
Агрессивным не был, но и покладистым его нельзя было назвать	24.9	30.8	28.5	37.2
Был скорее склонен к компромиссам, хотя иногда мог настаивать на своём	35.6	41.7	32.2	36.0
Был очень мягким уступчивым, бесконфликтным	28.2	22.0	26.6	20.3
Затруднились ответить	2.0	0.5	3.3	0.6

29. Он был общительным, открытым, или наоборот – замкнутым, внутренне одиноким?

Он был очень общительным, открытым (душа нараспашку)	44.2	26.1	39.5	29.5
Был довольно общительным, но слишком открытым назвать было нельзя	34.5	53.7	37.4	46.7
Был не очень общительным, скорее замкнутым	15.3	17.0	15.3	19.4
Был очень замкнутым, внутренне одиноким	4.7	2.4	4.1	3.3
Затруднились ответить	1.3	0.9	3.7	1.2



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

30. К скольким друзьям или родственникам мог бы он обратиться со своими душевными, эмоциональными проблемами – что называется, «открыть сердце»?

К трём или больше	21.3	16.9	32.8	27.1
К двум	23.4	18.9	19.2	23.8
К одному	20.8	30.2	14.0	19.6
Ни к кому	17.3	15.8	12.2	13.2
Другой ответ	3.2	0.9	0.6	0.2
Затруднились ответить	13.9	17.4	21.3	16.1

31. Насколько часто в течение последних двух-трёх месяцев жизни у него было плохое настроение, чувство подавленности, раздражительности?

Такого вообще не было	16.5	20.8	13.6	28.1
Очень редко	13.4	20.3	16.3	33.1
Скорее редко, чем часто	14.5	22.7	16.5	17.6
Скорее часто, чем редко	28.6	23.9	26.2	11.8
Очень часто, практически постоянно	18.8	6.5	15.7	1.9
Затруднились ответить	8.2	6.0	11.8	7.4

32. Говорил ли он когда-либо, что он устал от жизни, что жизнь ему надоела?

Такого не было никогда	52.6	73.9	56.0	67.4
Такое случилось, но очень редко	18.8	10.9	15.5	15.1
Скорее редко, чем часто	6.7	3.9	6.2	7.2
Скорее часто, чем редко	9.2	4.4	7.4	3.7
Очень часто, практически постоянно	4.9	0.7	4.8	0.2
Затруднились ответить	7.7	6.1	10.1	6.4

33. Скажите, пожалуйста, к какому типу относилось жилище, где он проживал (в последние годы)?

Дом, часть дома в частной собственности	14.6	11.9	0.8	0.8
Отдельная квартира	75.5	82.6	90.1	94.6
Комната (комнаты) в коммунальной квартире	3.7	2.4	7.6	4.1
Общежитие	2.4	2.0	0.8	
Не было постоянного жилья (снимал и т.п.)	1.2	0.2	0.2	0.6
Другой ответ	2.2	0.9	0.2	
Затруднились ответить	0.5		0.4	

35. Была ли у него отдельная комната, место в квартире, где он мог побыть один?

Да	61.7	58.6	59.5	48.6
Нет	37.6	40.5	38.2	50.8
Другой ответ	0.2	0.2	0.6	
Затруднились ответить	0.5	0.7	1.7	0.6



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

36. В целом, как бы Вы оценили жилищные условия, в которых он проживал в последние годы?

Очень хорошие	9.9	5.6	8.9	6.4
Довольно хорошие	34.5	28.6	48.1	35.3
Средние, удовлетворительные	42.4	53.5	30.4	44.2
Довольно плохие	10.1	8.7	7.4	11.2
Очень плохие	2.7	2.2	3.5	1.9
Затруднились ответить	0.5	1.4	1.7	1.0

38. Образование изучаемого

Начальное	0.7	1.5	0.4	
Незаконченное среднее	10.9	8.2	6.8	2.7
Среднее общее	59.2	53.8	40.9	35.5
Средне специальное	15.6	16.9	21.1	19.2
Незаконченное высшее	2.0	2.6	3.7	4.5
Высшее	10.3	16.9	25.0	38.0
Затруднились ответить	1.3	0.2	2.1	0.2

40. В последний год своей жизни изучаемый работал, учился, находился на пенсии?

Имел два или несколько постоянных мест работы	2.2	0.9	2.5	2.7
Имел одну постоянную работу и временные подработки	3.0	10.2	14.3	19.8
Имел одну постоянную работу без подработок	46.7	64.6	39.5	52.9
Работал время от времени, имел частичную занятость	7.2	3.6	11.8	9.9
Был безработным	24.4	12.4	17.2	8.5
Учился с отрывом от производства	0.7	0.9	1.6	2.5
Имел инвалидность, был на пенсии	15.6	7.0	12.6	3.1
Другое		0.5		0.2
Затруднились ответить	0.2		0.4	0.4

42. К какой категории можно было бы отнести изучаемого, если говорить о работе, которая была для него основной? (% к работающим)

Руководитель, зам. руководителя предприятия, учреждения	5.1	3.4	2.3	6.6
Руководитель, зам. руководителя структурного подразделения	5.4	7.7	11.4	12.0
Служащий-специалист, не являющийся руководителем	6.8	10.9	17.9	25.6
Служащий из числа технического или обслуживающего персонала	9.6	10.5	13.1	10.0
Рабочий	68.3	64.8	50.9	42.6
Другое	1.7	0.6	0.9	1.1
Затруднились ответить	3.1	1.9	3.7	2.0



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

43. К какому типу относится предприятие (учреждение, организация), где работал изучаемый?

Государственное предприятие, учреждение	65.7	66.3	54.3	51.9
Негосударственная организация	20.4	26.6	28.1	39.5
Общественная организация, фонд	0.6	0.2	1.1	0.9
Индивидуальная деятельность	9.9	4.9	8.2	4.5
Другое	0.6	0.2	0.3	0.2
Затруднились ответить	2.8	1.7	8.0	2.9

На Ваш взгляд, работа, которую имел изучаемый в последний год своей жизни...

44. ...Была физически тяжелой?

Определенно нет	21.8	17.8	24.1	27.0
Скорее нет, чем да	33.7	24.7	27.3	26.1
Скорее да, чем нет	20.1	26.4	25.0	22.9
Определенно да	20.1	28.1	20.2	21.8
Затруднились ответить	4.2	3.0	3.4	2.3

45. ...Требовала большого нервного напряжения?

Определенно нет	11.0	6.2	10.8	6.8
Скорее нет, чем да	25.5	24.7	29.5	26.3
Скорее да, чем нет	27.2	27.3	31.8	35.4
Определенно да	30.6	36.3	20.2	27.7
Затруднились ответить	5.7	5.6	7.7	3.9

46. ...Приносила моральное удовлетворение?

Определенно нет	7.6	7.7	9.9	7.3
Скорее нет, чем да	17.0	18.0	15.9	17.2
Скорее да, чем нет	32.6	32.2	28.4	33.1
Определенно да	32.3	33.3	26.7	29.5
Затруднились ответить	10.5	8.8	19.0	12.9

47. ...Соответствовала уровню подготовки, квалификации изучаемого?

Определенно нет	8.5	7.3	14.5	9.3
Скорее нет, чем да	9.1	5.2	7.7	10.2
Скорее да, чем нет	23.5	20.8	20.7	25.6
Определенно да	48.7	57.1	44.9	48.5
Затруднились ответить	10.2	9.7	12.2	6.3

48. ...Была связана с экологически вредными условиями труда?

Определенно нет	35.7	30.5	42.3	36.1
Скорее нет, чем да	30.6	22.3	28.1	24.7
Скорее да, чем нет	10.2	17.0	12.2	23.4
Определенно да	13.0	21.0	6.3	8.2
Затруднились ответить	10.5	9.2	11.1	7.7



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

49. ...Осуществлялась в благоприятной психологической атмосфере?

Определенно нет	5.4	6.7	5.7	5.2
Скорее нет, чем да	13.6	14.2	16.5	15.6
Скорее да, чем нет	34.3	31.8	33.5	37.0
Определенно да	25.5	30.3	19.9	21.1
Затруднились ответить	21.2	17.2	24.4	21.1

50. ...Давала хорошее материальное вознаграждение?

Определенно нет	21.5	25.8	12.2	10.4
Скорее нет, чем да	34.0	39.1	27.6	32.0
Скорее да, чем нет	23.2	18.7	37.8	38.8
Определенно да	15.3	11.2	15.6	12.5
Затруднились ответить	5.9	5.4	6.8	6.3

51. ...Занимала важное место в жизни изучаемого?

Определенно нет	5.9	4.3	7.4	4.8
Скорее нет, чем да	13.0	7.7	12.8	11.3
Скорее да, чем нет	27.5	29.8	30.7	36.5
Определенно да	44.5	46.4	37.5	38.8
Затруднились ответить	9.1	11.8	11.6	8.6

52. Позвольте записать семейное положение изучаемого в последний год его жизни. Он был...

Женат	65.0	78.0	63.6	76.9
Жил в незарегистрированном браке	6.7	3.2	3.5	3.1
Был разведен, разошлись	12.8	6.1	14.0	6.8
Вдовец	1.3	1.7	2.5	1.7
Никогда не состоял в браке (холостяк)	14.1	10.9	16.5	11.4

53. Сколько раз он был женат?

Ни разу	14.3	10.9	75.6	11.4
Один раз	71.1	77.7	20.2	69.2
Два раза	10.6	10.2	2.1	16.3
Три раза	1.2	0.7	0.5	1.7
Четыре раза и более				0.2
Затруднились ответить	2.9	0.5	1.6	1.2

55. Попробуйте, пожалуйста, оценить, как складывались супружеские отношения изучаемого (в последнем) браке? (% к женатым)

Очень хорошие	20.9	21.4	27.6	26.7
Скорее хорошие	33.5	50.5	25.1	45.7
Средние: не хорошие и не плохие	29.4	23.3	23.2	17.3
Скорее плохие	8.8	3.6	14.8	6.6
Очень плохие	0.8	0.2	4.6	1.5
Затруднились ответить	6.7	1.0	4.6	2.2



	Удмуртия		Москва	
	Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516
56. Были ли у изучаемого дети (не имеет значения, в браке или вне брака)?				
Да	78.8	81.6	73.6	77.5
Нет	20.3	18.4	26.2	22.1
Другой ответ			0.2	
Затруднились ответить	0.8			0.4
57. Если были, то сколько?				
Один ребенок	38.2	32.7	54.7	46.3
Двое	52.1	53.5	39.5	44.0
Трое	7.1	12.5	4.2	7.8
Четверо и более	2.5	1.2	1.3	2.0
58. В течение последнего года дети (или хоть один из детей) проживали вместе с изучаемым?				
Да	70.4	79.8	71.1	79.0
Нет	29.0	20.0	28.4	20.5
Другой ответ			0.3	
Затруднились ответить	0.6	0.2	0.3	0.5
59. Как складывались у изучаемого отношения с детьми?				
Очень хорошие	46.3	39.7	36.3	40.8
Скорее хорошие	32.8	49.5	33.7	39.0
Средние: не хорошие и не плохие	14.1	7.9	17.1	17.5
Скорее плохие	2.1	1.0	6.1	0.8
Очень плохие	0.2		2.9	0.3
Затруднились ответить	4.5	1.9	3.9	1.8
Можете ли Вы сказать об изучаемом, что в последний год своей жизни...				
60. ...Он был доволен своим семейным положением?				
Определенно нет	10.4	3.2	8.5	5.4
Скорее нет, чем да	15.3	6.3	14.5	8.5
Скорее да, чем нет	24.5	28.3	26.7	36.6
Определенно да	32.8	53.5	33.1	41.7
Затруднились ответить	17.0	8.7	17.1	7.8
61. ...Уделял много внимания семье?				
Определенно нет	7.4	4.3	12.0	5.0
Скорее нет, чем да	15.6	10.1	17.2	15.1
Скорее да, чем нет	25.4	34.9	32.0	44.4
Определенно да	35.3	42.9	30.2	28.9
Затруднились ответить	16.3	7.8	8.5	6.6



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

62. ...Испытывал серьезные стрессы, связанные с семейной ситуацией?

Определенно нет	23.5	38.8	33.5	35.7
Скорее нет, чем да	20.5	26.6	23.1	26.9
Скорее да, чем нет	21.3	17.0	14.3	17.2
Определенно да	14.8	9.0	14.0	7.9
Затруднились ответить	19.8	8.5	15.1	12.2

63. На Ваш взгляд, семья изучаемого в последний год его жизни в материальном отношении была...

...высокообеспеченной	0.7	0.3	1.0	0.4
...довольно обеспеченной	6.9	5.3	14.3	11.2
...среднего достатка	41.3	44.8	45.7	59.5
...не очень обеспеченной	31.3	31.7	23.3	21.9
...малообеспеченной, бедной	16.6	15.7	12.8	4.7
Затруднились ответить	3.2	2.2	2.9	2.3

66. На Ваш взгляд, изучаемый был физически хорошо развит, не очень хорошо или был физически в плохой форме?

Был отлично физически развит	20.7	6.3	16.1	11.8
Хорошо физически развит	40.2	52.8	39.7	51.2
Был среднего физического развития	27.7	34.6	32.6	33.1
Скорее слабо физически развит	8.9	4.8	8.9	3.1
Был физически очень слабо развит	2.4	1.0	2.5	0.4
Затруднились ответить	0.2	0.5	0.2	0.4

67. На Ваш взгляд, насколько легко он мог подняться на пятый этаж по лестнице?

Мог подняться легко, не останавливаясь и без одышки	71.3	77.5	49.4	59.5
Мог подняться не останавливаясь, но сильно запыхавшись	9.7	15.3	19.2	24.8
Это было бы для него трудно, с остановками	7.6	3.6	15.5	5.2
Это было для него непосильно	2.9	0.3	4.1	0.8
Затруднились ответить	8.6	3.2	11.8	9.7

68. В течение последнего года жизни изучаемый занимался какими-либо физическими упражнениями для поддержания своего здоровья?

Абсолютно не занимался	63.0	62.0	54.3	42.6
Занимался от случая к случаю, изредка	15.8	23.0	18.6	36.0
Занимался не регулярно, но довольно часто	7.7	6.0	9.9	8.3
Занимался регулярно	9.2	7.0	11.0	9.7
Затруднились ответить	4.2	2.0	6.2	3.3



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

69. В течение последнего года жизни он получал достаточное питание или ел слишком мало? или наоборот - слишком много?

Он ел слишком много	6.2	6.5	6.6	6.0
Ел как раз в меру	70.8	83.1	68.6	80.2
Ел слишком мало	18.8	8.2	18.0	10.7
Затруднились ответить	4.2	2.2	6.8	3.1

70. Обычно в течение дня он питался регулярно, вовремя или когда придется?

Регулярно, вовремя	28.7	25.6	26.0	25.8
Чаще всего регулярно, вовремя, но иногда бывали сбои	33.6	48.4	27.9	44.4
Зачастую нерегулярно, когда придется	31.6	22.1	35.5	26.0
Затруднились ответить	6.1	3.9	10.7	3.9

71. Скажите, пожалуйста, как часто изучаемый ел мясо, мясные продукты?

Совсем не ел	4.7	5.5	2.1	1.7
Не чаще одного-двух раз в неделю	29.1	32.7	27.3	26.6
Ежедневно, примерно один раз в день	49.2	48.9	46.1	55.4
Несколько раз в день	5.5	5.5	13.0	11.2
Затруднились ответить	11.4	7.5	11.4	5.0

72. Как часто он употреблял молочные продукты?

Совсем не употреблял	9.9	8.7	9.5	6.6
Не чаще одного-двух раз в неделю	28.9	29.8	36.8	45.2
Ежедневно, примерно один раз в день	45.5	49.4	34.5	39.9
Несколько раз в день	4.9	5.6	5.0	3.5
Затруднились ответить	10.8	6.5	14.1	4.8

73. Как часто он ел картофель?

Совсем не ел	1.0	0.5	0.8	1.0
Не чаще одного-двух раз в неделю	9.2	8.5	23.6	34.3
Ежедневно, примерно один раз в день	72.8	68.3	54.8	57.2
Несколько раз в день	10.4	15.8	9.7	2.5
Затруднились ответить	6.6	6.8	11.0	5.0

74. Как часто он ел морковь?

Совсем не ел	6.6	3.1	20.3	15.9
Не чаще одного-двух раз в неделю	36.3	33.7	33.1	50.6
Ежедневно, примерно один раз в день	30.4	44.5	22.3	21.3
Несколько раз в день	5.7	9.5	2.3	0.8
Затруднились ответить	21.0	9.2	21.9	11.4

75. Как часто он ел зеленые салаты?

Совсем не ел	10.4	9.0	12.6	7.8
Не чаще одного-двух раз в неделю	35.8	35.1	37.4	49.0
Ежедневно, примерно один раз в день	29.4	39.2	29.8	33.1
Несколько раз в день	3.5	5.3	2.1	1.4
Затруднились ответить	20.8	11.4	18.0	8.7



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

76. Как часто он ел фрукты?

Совсем не ел	20.3	18.1	13.2	10.3
Не чаще одного-двух раз в неделю	41.3	45.0	45.2	53.7
Ежедневно, примерно один раз в день	17.0	21.8	20.7	27.5
Несколько раз в день	0.7	1.7	2.9	1.9
Затруднились ответить	20.7	13.5	18.0	6.6

77. В целом, как Вы считаете, он питался хорошо, не очень хорошо или плохо?

Питался хорошо	55.5	52.0	58.1	66.1
Питался не очень хорошо	30.4	36.1	25.4	27.1
Питался плохо	10.3	6.8	11.0	3.9
Затруднились ответить	3.9	5.1	5.4	2.9

78. На Ваш взгляд, изучаемый придавал большое значение питанию или не очень большое значение (то есть насколько внимательно относился к тому, что и когда есть)?

Придавал большое значение	25.7	28.8	17.1	23.3
Не очень большое значение	54.5	55.2	48.6	57.2
Вообще не придавал никакого значения	15.1	13.3	29.5	16.7
Затруднились ответить	4.7	2.7	4.8	2.9

79. Скажите, пожалуйста, в последний год жизни изучаемый курил?

Да, курил	80.0	69.7	71.7	52.1
Нет, не курил	19.8	30.2	27.7	47.5
Затруднились ответить	0.2	0.2	0.6	0.4

80. Сколько примерно лет он курил?

Менее десяти лет	14.3	13.2	13.0	10.8
От десяти до девятнадцати лет	17.9	19.5	17.6	21.2
От двадцати до двадцати четырех лет	20.7	22.7	21.9	21.9
От двадцати пяти до двадцати девяти лет	19.9	16.3	14.1	16.7
Тридцать лет и более	27.0	27.1	32.2	29.0
Затруднились ответить	0.2	1.2	1.4	0.4

81. Что он обычно курил?

Папиросы	7.4	4.9	5.9	1.9
Сигареты без фильтра	47.1	43.7	13.0	8.6
Сигареты с фильтром	33.4	39.0	70.3	84.8
Самокрутки	0.2	0.2		0.4
Другое		0.5		
Всё, что попало (когда что)	9.5	8.5	7.3	2.2
Затруднились ответить	2.5	3.2	3.5	2.2



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

82. Сколько примерно сигарет, папирос он выкуривал в день в течение последнего года жизни?				
Десять или меньше	40.6	46.5	22.7	22.7
Больше десяти, но меньше двадцати	12.0	9.3	13.2	18.2
Двадцать	41.7	38.1	45.9	43.9
Более двадцати	5.4	3.9	13.0	12.3
Затруднились ответить	0.2	2.2	5.1	3.0
83. Отмечал ли изучаемый отрицательное влияние табака на его самочувствие в последний год жизни?				
Да, отмечал	25.6	33.7	22.4	25.7
Нет, не отмечал	60.5	53.8	58.6	59.1
Затруднились ответить	13.9	12.5	18.9	15.2
84. А когда-либо прежде изучаемый курил?				
Да, курил	4.2	34.1	21.8	27.1
Нет, не курил	92.6	60.9	70.7	69.2
Затруднились ответить	3.2	5.0	7.5	3.6
87. Как часто изучаемый употреблял алкоголь в течение последнего года своей жизни?				
Практически каждый день	10.3	1.7	21.1	3.9
4–6 раз в неделю	7.1	3.6	8.5	3.3
2–3 раза в неделю	19.7	14.7	12.2	13.4
Примерно один раз в неделю	19.5	22.3	12.8	17.1
2–3 раза в месяц	11.4	18.7	9.5	16.1
Примерно один раз в месяц	11.6	14.7	6.8	9.7
Реже одного раза в месяц	7.4	10.4	8.7	12.8
Вообще не употреблял	8.2	9.7	13.0	15.9
Затруднились ответить	4.9	4.3	7.4	7.9
88. А раньше, в прежние годы он употреблял алкоголя меньше, столько же или больше?				
Вообще не употреблял	11.3	9.7	11.8	7.4
Употреблял значительно меньше	23.2	12.8	19.0	4.8
Употреблял несколько меньше	11.4	10.7	12.4	9.5
Употреблял столько же	27.6	39.5	32.2	46.9
Употреблял несколько больше	11.6	14.1	5.8	12.0
Употреблял значительно больше	4.0	6.1	5.0	5.0
Затруднились ответить	10.9	7.0	13.8	14.3



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

89. Сколько примерно водки изучаемый мог выпить за один раз (за день)?

Больше поллитра	16.6	8.7	14.9	6.8
Примерно поллитра	26.4	27.6	17.1	12.8
300–400 граммов	10.9	11.8	8.7	13.0
Примерно 250 граммов	10.4	15.8	11.4	11.4
100–200 граммов	8.9	10.9	11.6	13.0
Менее 100 граммов	3.0	6.0	2.7	5.0
Совсем не мог пить водку	6.7	7.0	10.9	15.9
Затруднились ответить	17.0	12.3	22.7	22.1

90. Как часто он бывал заметно навеселе, подвыпившим?

Практически каждый день	8.9	1.4	18.6	2.1
4–6 раз в неделю	7.6	2.2	7.9	1.0
2–3 раза в неделю	18.5	14.7	10.3	7.0
Примерно один раз в неделю	16.8	20.1	8.9	7.6
2–3 раза в месяц	7.9	12.1	8.3	9.3
Примерно один раз в месяц	9.2	11.2	6.2	6.6
Реже одного раза в месяц	4.7	8.9	7.2	12.0
Практически никогда	13.8	17.2	24.6	44.2
Затруднились ответить	12.6	12.3	7.9	10.3

91. Насколько часто он испытывал похмелье?

Практически каждый день	7.1	0.5	12.8	0.8
4–6 раз в неделю	3.2	1.4	4.8	0.8
2–3 раза в неделю	8.9	4.3	5.4	3.5
Примерно один раз в неделю	9.1	7.2	5.8	4.3
2–3 раза в месяц	5.0	4.3	2.5	4.5
Примерно один раз в месяц	6.4	8.5	2.5	3.5
Реже одного раза в месяц	3.9	8.3	3.5	6.4
Практически никогда	31.9	46.2	41.7	61.0
Затруднились ответить	24.5	19.4	20.9	15.3

92. Где он обычно употреблял алкогольные напитки?

Нигде	6.1	8.3	9.9	12.6
Дома	63.2	64.9	64.3	63.4
В ресторанах, барах	4.5	5.3	10.5	10.3
В парке, на улице	14.3	6.6	28.5	7.9
На работе	24.2	16.4	32.2	21.9
В гостях	44.5	58.1	59.7	57.8
Затруднились ответить	4.7	3.2	9.3	10.1



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

93. С кем он чаще всего употреблял алкогольные напитки? (Один ответ)				
Ни с кем	6.1	8.7	9.7	12.6
Чаще всего один	13.4	10.1	9.1	5.0
С товарищами по работе	12.4	10.2	14.9	11.4
С друзьями	48.6	42.2	33.5	32.2
С домашними, с родственниками	13.8	24.2	16.9	28.7
Просто со знакомыми, случайными людьми	2.0	0.7	4.1	0.8
Другое	0.2		0.4	
Затруднились ответить	3.5	3.9	11.4	9.3
94. Были ли у изучаемого когда-либо в жизни такие периоды, когда он пил сильно?				
Да было такое	41.8	21.1	38.6	19.4
Такого никогда не было	48.4	74.3	53.3	73.6
Затруднились ответить	9.7	4.6	8.1	7.0
95. Приходилось ли изучаемому когда-либо обращаться к врачу, чтобы бросить пить или сократить употребление алкоголя?				
Приходилось несколько раз	8.9	3.2	13.2	3.7
Приходилось один раз	11.6	5.5	6.0	5.8
Не приходилось	73.9	89.1	74.2	87.2
Затруднились ответить	5.5	2.2	6.6	3.3
96. Скажите, пожалуйста, случалось ли так, чтобы изучаемого когда-либо в его жизни задерживала милиция более чем на 3 суток?				
Нет, никогда	72.8	89.1	80.0	88.2
Случалось однажды	11.9	5.5	6.4	4.1
Случалось, и не однажды	9.6	2.9	8.1	2.1
Отказ отвечать	0.8		0.8	2.9
Не знают, затруднились ответить	4.9	2.6	4.7	2.7
97. Доводилось ли ему когда-либо в своей жизни находиться под судом или следствием?				
Нет, никогда	74.8	87.4	91.1	92.2
Случалось однажды	15.1	9.0	4.1	2.1
Случалось, и не однажды	5.9	2.0	1.6	0.6
Отказ отвечать	1.0		0.6	3.5
Не знают, затруднились ответить	3.2	1.5	2.7	1.6
98. Доводилось ли ему когда-либо сидеть в следственном изоляторе?				
Нет, никогда	77.3	89.1	90.1	92.6
Случалось однажды	12.8	7.3	4.3	1.7
Случалось, и не однажды	5.2	2.0	1.2	0.8
Отказ отвечать	1.2		0.6	2.9
Не знают, затруднились ответить	3.5	1.5	3.9	1.9



Удмуртия		Москва	
Умершие N=596	Контрольная группа N=587	Умершие N=516	Контрольная группа N=516

99. Доводилось ли ему когда-либо отбывать срок наказания, связанный с лишением свободы?

Нет, никогда	81.0	91.7	91.9	92.6
Случалось однажды	10.9	5.5	3.9	1.7
Случалось, и не однажды	4.7	1.5	1.2	0.6
Отказ отвечать	1.0		0.6	3.3
Не знают, затруднились ответить	2.4	1.4	2.5	1.7

100. Сейчас я перечислю некоторые проблемы, которые могут волновать людей, а Вы мне скажете, какие из этих проблем изучаемый воспринимал очень остро для себя

А. Проблемы, связанные с работой (наличие-отсутствие, характер и содержание труда, взаимоотношения с начальством, с коллегами, оплата труда, режим труда)	58.2	43.1	63.0	62.0
В. Проблемы, связанные с семьей (наличие-отсутствие жены, взаимоотношения в семье, другие женщины, межпоколенные конфликты)	33.4	18.2	41.7	47.9
С. Проблемы с непосредственным социальным окружением (соседи, друзья, родственники)	10.3	7.5	24.2	29.7
Д. Проблемы общесоциального масштаба (переживал за то, что творится в стране, в обществе)	38.2	46.0	45.0	44.8
Е. Проблемы финансово-материальные	67.1	77.5	65.7	69.4
Ф. Жилищные проблемы	20.8	30.3	19.6	32.8
Г. Проблемы, связанные со здоровьем	43.5	42.4	39.5	29.3
Н. Можно ли считать, что у него не было острых проблем?	4.4	7.7	8.3	9.7



Приложение Е

Контекстный словарь убийства

Введение

В этой работе производится попытка построения типологии преступлений на основе анализа их контекста, используя в качестве исходного материала набор кратких описаний сцен преступлений. Подходы, направленные на анализ социального события как целого, известны в социологической, философской, психологической литературе. Можно сослаться на работы по динамической социальной психологии Курта Левина, социометрию Морено и более поздние работы, из которых наиболее близкими можно считать работы Lagache, направление этнометодологии, лингвистический уклон современной французской социологии (Boltanski), а также анализ социальных и социально-технических сетей. Не вдаваясь в подробный разбор теоретических построений и специфических методов, традиционно используемых этими направлениями, воспользуемся только главными их положениями. Первое заключается в неотделимости индивидуальных действий от социального и локального контекста, при котором роли различных участников и элементов контекста являются взаимодополнительными. Второе является скорее методологическим принципом, состоящим в отказе от априорных теоретических построений и проекции заранее заготовленных категорий анализа.

Цели исследования

Учитывая, что анализируемые данные содержат в себе достаточно устойчивую систему категорий, свойственных судебной практике, отражающих мотивацию, отягчающие и смягчающие обстоятельства и орудия убийства, в данном исследовании, имеющем аналитические цели, нам показалось целесообразным построить систему категорий анализа, выходящую за рамки вышеуказанной. Разработанные методы направлены на выделение из широкого набора контекстных элементов, ключевых слов и выражений, отражающих, во-первых, отношения между преступниками, сообщниками, жертвами и свидетелями преступления, во-вторых, использование различных орудий и техник убийств, часто множественных, в-третьих, тип пространства, в котором преступление совершается (частная квартира, лес, бар и т. д.) и других аспектов (алкогольное опьянение, материальные ценности и т. д.)

Такой подход направлен на выделение смысловых характеристик, отсылающих к экономическому и социально-психологическому аспектам преступления, не ставя при этом задачи анализа причинности в эксплицитной форме.

Таким образом, можно выделить следующие цели исследования:

1. Построить типологию сценариев убийств на основании анализа их контекста.
2. Поставить в соответствие конкретные описания случаев убийств полученным типам.



3. Проанализировать эволюцию во времени доли каждого из полученных сценариев и их элементов.

Данные

В данном исследовании используется набор из 224 текстов, содержащих краткое изложение случаев убийств, совершённых в период 1989–1998 гг. в Удмуртии.

Объём описания варьирует от полстраницы до двух и в данной коллекции выделяются два периода: 1989–1991 гг. (102 текста) и 1998 г. (122 текста).

Основные этапы и методы анализа

1. Создание базы данных и предварительный анализ содержания

База данных содержит в себе полный набор текстов с указанием года судебного разбирательства и идентификационного кода текста, а также, в отдельной таблице, года самого преступления, списка преступников и жертв, а также краткое изложение ключевых сценарных элементов убийства.

2. Автоматический анализ содержания текстовой информации с помощью системы анализа гетерогенных данных ReseauLu, основные этапы которого сводятся к следующему :

Этап 1. Индексация текстов

- создание специфических словарей для каждого текста;
- создание полного словаря для полного набора текстов;
- создание таблицы соответствий слов и их адреса в тексте.

Этап 2. Лемматизация словаря

- приведение слов к стандартной форме (инфинитив для глаголов, существительные в единственном числе именительного падежа и т.д.);
- исключение из словаря незначимых слов (предлогов, модальных глаголов, местоимений, список которых корректируется в зависимости от конкретного исследования);
- выделение списка фамилий и географических названий, встречающихся в базе данных;

Этап 3. Априорная категоризация словаря

- построение стандартного априорного набора нейтральных категорий, позволяющих отнести слова полученного словаря к широко определённым типам: предметам, глаголам действия, названиям профессий и т. д.
- создание семантической сети, в которой словам ставится в соответствие набор категорий, имеющих смысловой характер, поиск синонимов (алкоголь, бутылка водки, опьянение относятся к категории алкоголь), а также множественной принадлежности слов к разным группам. Эта фаза имеет отношение



к контексту исследования, например топор может являться орудием производства, орудием убийства и просто тяжёлым предметом. В этом исследовании из соображений простоты мы ограничились однозначным соответствием слов категориям, имея в виду, что ввиду особенности нашего исследования исходные тексты не содержат в себе лишних элементов, не имеющих отношения к сценарию преступления.

Этап 4.

В результате подготовительных этапов анализа, изложенных выше, получена информация, организованная по двум принципам:

1. «словари», организованные коллекции объектов, гетерогенные по способу их задания (например, годы, фамилии, ключевые слова, а также семантические классы эквивалентностей, к которым они отнесены, указатели на исходные тексты и т. д.)
2. набор таблиц соответствия, определяющие отношения между объектами «словарей». Нужно отметить, что отношения также являются гетерогенными и содержат в себе связи разного типа: связи подчинения, связи соприсутствия двух элементов в одном тексте, связи, отражающие последовательность объектов в тексте и т.д. На множестве объектов и таблиц соответствия может быть задана метрика, отражающая статистические, логические и структурные связи такие как сила связи, дистанция, мера структурной эквивалентности, мера специфичности объектов и связей и т.д.

К этому объекту применимы различные вычислительные методы разведочного анализа: как стандартные типа автоматической классификация и элементов факторного анализа, так и специфических, разработанных для анализа гетерогенных данных, реализованных в системе ReseauLu.

Реляционный анализ полного корпуса текстов рассматривает каждый текст как локальную сеть, связывающую лемматизированные ключевые слова между собой. На уровне полного набора текстов анализируются наиболее специфичные связи между категориями на основании построения меры силы этих связей, аналогичной евклидовой дистанции применяемых в методах многомерного шкалирования. Затем эмпирически задаётся пороговое значение этой дистанции, ниже которого связь считается «сильной», а выше – «слабой». Полный набор объектов категорий и сильных связей между ними отображается графически на плоскости таким образом, чтобы полученная реляционная карта отражала основные метрические и структурные свойства системы. Попросту говоря, группа сильно связанных объектов формирует плотный кластер, а не связанные между собой группы достаточно удалены друг от друга.

Способ прочтения карты отличается от способов интерпретации результатов факторного анализа. В нашем случае ориентация карты не имеет никакого значения, а интерпретация карты аналогична способу прочтения географической карты или схем транспортных сетей типа схемы метро. Фактически реализуется два типа дистанции между объектами: дистанция евклидова – просто расстояние между объектами или группами объектов на плоскости и дистанция эффективная, выраженная в количестве отрезков (связей), соединяющий один объект с другим. Таким образом можно выделить плотные группы элементов (кластеры), элементы, обладающие сильным



структурным положением, которые можно выразить в виде параметров центральности и промежуточности (centrality, betweenness). На этом этапе создается иерархия групп, смысловое поле которых интерпретируется качественно.

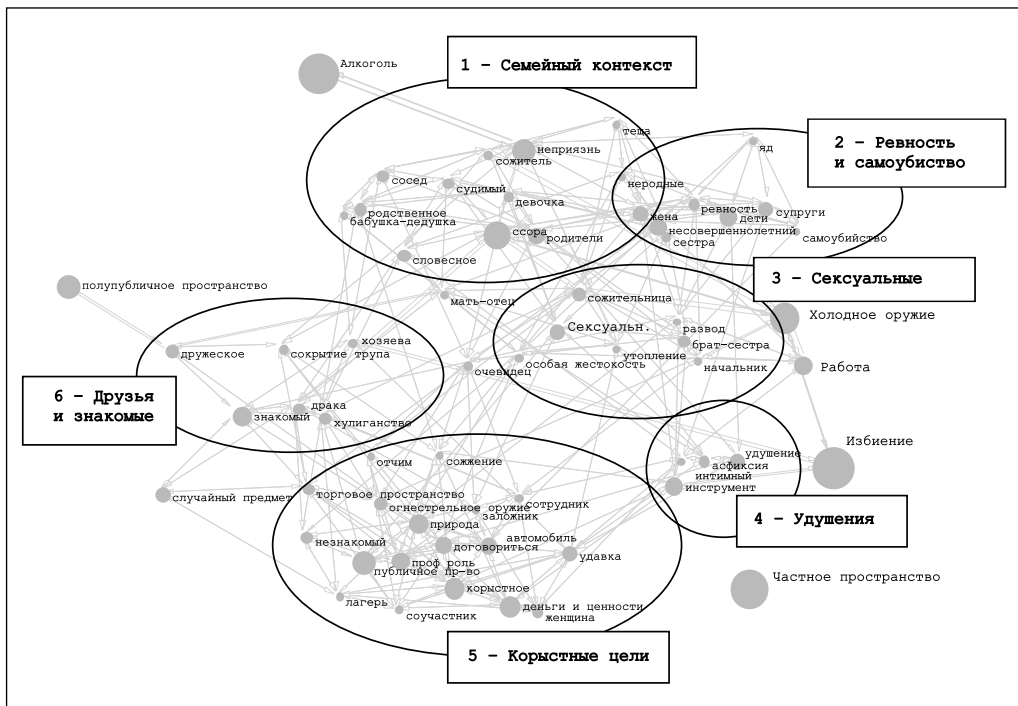
Классификационный анализ может быть проведен и автоматически. В частности, для контроля полученных категорий был использован алгоритм кластерного анализа с нечётко заданными границами (fuzzy cluster analysis) реализованный в той же системе ReseauLu на основе модифицированного метода классификации K-means, расширенного тем, что для каждого объекта задана степень его принадлежности тому или иному кластеру, а также тем, что в анализе применяется реляционный принцип, при котором объект может принадлежать нескольким кластерам одновременно.

Дополнительным методом контроля структуры данных, использованным в данной работе, является метод главных компонент, применённый к словарю категорий, позволяющий проанализировать матрицу корреляций между категориями, а также выделить несколько факторов и дать им качественную интерпретацию.

При интерпретации результатов, полученных всеми тремя способами, использовался принцип консенсуса. Набор апостериорных мета-категорий анализа является продуктом сравнения результатов, полученных разными методами классификации.

Контекстная классификация

Реляционная карта совокупности ключевых слов и априорных категорий и отношений между ними для полного набора текстов





Данная карта состоит из двух классов объектов: элементы, графически обозначенные кружками, размер которых пропорционален частоте встречаемости данной категории в наборе текстов; изображенные графически линии соответствуют наиболее сильным связям между категориями (сила связей определена через меру хи-квадрат и положительное отклонение наблюдаемой частоты от ожидаемой). Соответствующие частоты вычисляются по одновременной принадлежности двух или нескольких категорий одному и тому же тексту).

Анализ структуры карты позволяет выделить несколько одиночных объектов или групп. Графически они выделены овалами и каждой из них дано имя.

Анализ совокупности текстов

Этап 1. Следующим шагом является восстановление специфических связей каждого текста с одним либо несколькими элементами сценариев, полученными выше. Это процедура также реализуется системой ReseauLu, в которой каждый текст описывается набором ключевых понятий или ключевых слов, часть которых специфически отсылает к одной либо нескольким категориям. Мера этой специфичности может быть реализована по аналогии с мерой хи-квадрат. Возможны и альтернативные подходы, не использующие статистической меры, а основывающиеся исключительно на структурном анализе.

Всего выделяется 10 групп аспектов преступлений. В этой части мы прокомментируем на конкретных примерах их специфику и положение конкретных преступлений в поле этих характеристик.

Группы 1, 2 и 3 отсылают к сходному контексту, в котором можно выделить определённые различия

Группа 1. Убийства, совершённые в семейном контексте

Т. совершила убийство сожителя Н. в состоянии внезапно возникшего сильного душевного волнения (аффекта), вызванного длительной психотравмирующей ситуацией, возникшей в связи с систематическим противоправным и аморальным поведением потерпевшего. 2 января 1998 г. в течении дня Т. с Н. употребляли спиртные напитки у себя в квартире. Около 17 часов между ними произошла очередная ссора, завершившаяся словесной перепалкой. После этого Н. ушел в комнату и лег спать. На почве сложившихся личных неприязненных отношений и происшедшей ссоры, у подсудимой возник умысел на совершение убийства сожителя. Для осуществления задуманного Т. решила воспользоваться тем обстоятельством, что Н. находится в тяжелой степени алкогольного опьянения и уснул, а потому не может оказать сопротивление. Взяв кухонный нож, подсудимая вошла в комнату и, подойдя к спящему на кровати Н., ударила ножом в спину последнего, причинив телесное повреждение в виде колотой резаной раны задней поверхности спины. После чего от острого малокровия внутренних органов наступила смерть Н.

Группа 2. Убийства, совершённые также в семейном контексте, но скорее на почве ревности, а также попытки самоубийств, включающие в себя попытки убийств членов семьи

В-их проживала с 2 малолетними детьми: Алексеем, 1984 г.р., и Андреем, 1987 г.р. С 1985 г. с ней без брака жил Ш-ин. За период совместной жизни между В-их и Ш-ин сложились неприязненные отношения на той почве, что он избивал её, унижал нацио-



нальное достоинство, ревновал, воспитанием детей не занимался. Не найдя выхода из создавшегося положения В-их решила покончить жизнь самоубийством, а также лишить жизни малолетних детей, считая, что они после её смерти не получают хорошего воспитания. Она для достижения своего умысла использовала карбофос, являющийся сильнодействующим. Она заведомо знала, что отравление карбофосом может привести к смерти, сопровождаемой мучительными болями, однако избрала этот жестокий способ для убийства своих детей. 24.06.1989 г. она по месту жительства с целью самоубийства выпила раствор хлорофоса, затем реализуя свой преступный умысел на совершение умышленного убийства своих детей особо жестоким способом, пользуясь их малолетним возрастом, напоила их этим раствором. Она сознавала этим самым, что подвергает их смерти мучительной. На место происшествия были вызваны две бригады «Скорой помощи». Благодаря медицинскому вмешательству, жизнь потерпевших была спасена.

Можно выделить группы историй, несущие в себе одновременно признаки 1 и 2 группы и занимающие промежуточное положение между ними

Подсудимый 3-ев ранее судимый дважды, освободившись в 1987 г. из мест лишения свободы, приехал в дер. <...> района, где стал проживать с женой - потерпевшей 3-ева и 6 несовершеннолетними детьми, 4-ро из которых, причем старших, являются для подсудимого неродными. 3-ев пьянствовал, имел случаи нарушения трудовой дисциплины. Потерпевшая 3-ева, жена подсудимого, родив 8 мая 1989 г. сына Дениса, во второй половине мая вместе с сыном приехала домой. Когда подсудимый выстругивал шест, на который для грудного ребенка нужно было подвесить качалку, на вопрос потерпевшей 3-евой, почему он делает тонкий шест, тот ответил, что всё равно не долго осталось, высказав мысль о скорой кончине ребенка. 8 июня 1989 г., употребив спиртное, 3-ев около 19 час. пришел к себе домой, где находились его жена с грудным ребенком, родные подсудимому малолетние дочь Светлана и сын Андрей, а также неродной сын - малолетний Павел. <...> Потерпевшая 3-ева стала ругать подсудимого и между ними возникла ссора, в ходе которой подсудимый, оставив ребенка на диване, вытолкнул жену на улицу, где стал ее бить руками и ногами по различным частям тела. <...> из хулиганских побуждений и проявляя особую жестокость на глазах у матери поднял ребенка и с размаху от плеча с силой бросил его на забор-штaketник. После этого у подсудимого 3-ев возник умысел на убийство оставшихся в доме своих детей Светланы, Андрея и неродного сына Павла.<...> подсудимый 3-ев ударил спящую дочь в правую половину грудной клетки. От полученных ранений девочка скончалась на месте совершения преступления. После нанесения удара ножом дочери, подсудимый также стал спрашивать неродного сына Павла, кем ему доводится Андрей и любит ли его Павел. Также получив от Павла утвердительный ответ, на глазах последнего 3-ев опять с целью умышленного убийства ножом ударил своего малолетнего сына Андрея в живот, но в последующем жизнь Андрея, благодаря вмешательству медицинских работников, была спасена. <...>

Группа 3. Преступления сексуального характера, окрашенные особой жестокостью и зачастую происходящие в семье. Вносит дополнительный подтекст в преступления, относящиеся к другим группам. Отсутствуют случаи эксклюзивно относящиеся к этой группе.

Нижеследующий пример несёт в себе элементы 2-й и 3-й групп:

Подсудимый А-ов, ранее судимый пять раз за различные преступления, в том числе за развратные действия в отношении своей



несовершеннолетней сестры и нанесение телесных повреждений своей матери, т.к. последняя препятствовала совершению развратных действий А-овым, вновь совершил тяжкие преступления. Так, освободившись из мест лишения свободы в мае 1988 г. по отбытию срока наказания, подсудимый А-ов приехал в <...>, где проживала его мать <...> с 3 несовершеннолетними детьми <...> несовершеннолетняя <...> в свою очередь имеет малолетнего ребенка <...> После освобождения А-ов стал проживать вместе с матерью и несовершеннолетними сестрами и братом. <...> Находясь в состоянии опьянения, подсудимый А-ов написал записку своей несовершеннолетней сестре, где признался ей в любви, домогался от нее половой близости, в случае отказа угрожал убийством <...> несовершеннолетняя сестра подсудимого, вообще не стала читать данную записку. Тогда А-ов решил изнасиловать свою несовершеннолетнюю сестру Понимая, что этому преступлению будет препятствовать мать <...> подсудимый предварительно решил убить её, чтобы облегчить совершение изнасилования несовершеннолетней сестры. <...> С целью совершения умышленного убийства матери подсудимый А-ов ножом нанес своей спящей матери А-овой три удара в шею. <...> проснулись её трое несовершеннолетних детей, которые увидев убитую мать, испугались, стали плакать. Подсудимый же А-ов с ножом в руках, угрожая убийством своим сестрам и брату, приказал им всем ложиться и спать. Затем подсудимый подошел к О. и стал домогаться половой близости.

Группа 4. Убийства, связанные с удушением и использованием случайных инструментов) отражает аспекты, связанные с самой техникой убийства. Эта группа также не является самостоятельной. Она соседствует с 3 и 5 группой (имеющей отношение к преступлениям с корыстными целями)

Этот пример несёт в себе элементы 4-й и 5-й групп:

Вечером 15 июня 1997 года подсудимые Б-ев и К-ий, после 23 часов приехали к знакомой Б-ева - М-ва. В квартире М-вой находился её брат - М-ов В течение ночи подсудимые и М-вы смотрели видеофильмы, распивали спиртное. Около 4 часов утра 16 июня 1997 г. подсудимый а, находясь в состоянии алкогольного опьянения, достоверно зная, что М-ва в мае 1997 г. фиктивно продала квартиру, и полагая, что от данной сделки у нее должна находиться значительная, в пределах 17 млн. руб., сумма денег, решил совершить разбойное нападение на потерпевших и, с целью завладения деньгами потерпевших, совершить умышленное убийство М-вых. <...> Б-ев в целях завладения её деньгами, требуя, их у потерпевшей, имея умысел на причинение смерти М-ву из корыстных побуждений <...> нанес потерпевшему три удара ножом в грудь, осознавая, что тем самым М-вой причиняются особые нравственные страдания, т.к. она видела, как убивают её брата, т.е. действуя с особой жестокостью. От полученных трех ножевых ран в грудь, <...> М-ов скончался. В продолжение своего умысла на совершение разбойного нападения и убийства потерпевших, Б-ев перевернул М-ву лицом вниз, сел ей на спину и, требуя у нее деньги, стал душить её, <...>. В ходе совершения разбоя, действуя из корыстных побуждений, поняв, что М-ва добровольно денег ему не отдаст, с целью скрыть ранее совершенное им убийство М-вой, а также облегчить завладение имуществом потерпевших, Б-ев решил совершить убийство М-вой <...> подсудимый взяв утюг, его проводом, сложенным вдвое, накинув его на шею потерпевшей, произвел удушение М-вой, при этом Б-ев <...> попросил К-го, наблюдавшего за его действиями оказать ему помощь и связать руки потерпевшей. Зная ранее от Б-ев о возможном наличии у М-вой крупной суммы денег, К-ий, <...> выдернул ре-



мень и связал им руки потерпевшей<...> нанес ей четыре удара ножом в спину потерпевшей, понимая, что в случае оставления в живых, М-ва сообщит в правоохранительные органы о их преступных действиях и одновременно желая облегчить завладение имуществом потерпевших. Смерть потерпевшей М-вой наступила в результате её удушения, т.е. механической странгуляционной асфиксии.

Группа 5. Это одна из наиболее выделившихся групп с чётко выделенными корыстными мотивами преступлениями и употреблением огнестрельного оружия

В ночь с 28 февраля 1994 г. на 1 марта 1994 г. подсудимые несовершеннолетние З-ев, К-ин, С-ин и М-ко после употребления спиртного, находясь в предварительном сговоре, направленном на хищение чужого имущества путем разбойного нападения, подошли к коммерческому ларьку, расположенному на углу улиц С. и Д., где с целью реализации преступного умысла, З-ев, действуя согласованно с остальными сообщниками, с их ведома, угрожая продавцу М-вой ручкой-пистолетом, потребовал от неё передачи им имеющихся в кассе денег. Получив отказ со стороны Могильниковой, З-ев с целью её убийства из корыстных побуждений, попытался выстрелить в нее, но пистолет дал осечку. Тогда в продолжение своих преступных действий З-ев перезарядил пистолет и вновь выстрелил в голову М-вой, причинив ей тем самым тяжкие телесные повреждения характера огнестрельного пулевого сквозного ранения головы. После чего подсудимые З-ев, С-ин, К-ин и М-ко совместно разбили витрину и похитили продукты питания и деньги на общую сумму 310 денонмированных рублей. С похищенным имуществом все подсудимые с места происшествия скрылись, а потерпевшая М-ва в результате причиненных З-ым повреждений впоследствии скончалась.

Группа 6. Эта группа объединяет элементы убийств, произошедших в контексте дружеского распития спиртных напитков в гостях, деградировавших в драку и выплескивающиеся из квартир на лестничные площадки, дворы и пр. Часто включают в себя убийства гостями хозяев либо хозяевами гостей

25 декабря 1997 г. Я-ев и П-ов, находясь в состоянии алкогольного опьянения, около 10 часов утра пришли домой к В-вым. Пройдя на кухню, Я-ев и П-ов беспричинно затеяли ссору с ранее незнакомым им В-вым, перешедшую в драку, в ходе которой П-ов, на почве внезапно возникших личных неприязненных отношений, взяв со стола кухни нож, и, имея умысел на совершение умышленного убийства В-ова, с целью реализации преступного умысла, нанес им несколько ударов В-ову в область живота и горла. В продолжение преступного умысла П-ов и Я-ев, на почве внезапно возникших личных неприязненных отношений, имея умысел на совершение умышленного убийства В-ва, действуя согласованно, способствуя друг другу в совершении убийства, столкнули потерпевшего В-ва в подполье дома, после чего стали употреблять спиртные напитки. В процессе употребления спиртного Я-ев и П-ов слышали, как из подполья доносятся хрипы В-ва. При этом каждый из них сознавал, что причиняет ему особые мучения и страдания, однако желали этого. В продолжение преступного умысла, направленного на лишение жизни В-ва, убедившись, что он еще жив, действуя согласованно, с особой жестокостью, с целью доведения до конца преступного умысла группы, объединенный с П-ым одним умыслом и, действуя с ним согласованно, Я-ев спустился в подполье, где находился Вахитов, и, взятым с собой ножом, стал наносить Вахитову множественные удары в область живота и горла. При этом Ямиев, действуя с П-ым согласованно, понимал и сознавал, что своими действиями причиняет В-ву особую боль, страдания и желал



именно таким способом лишить жизни В-ва. Смерть В-ва наступила от колото-резаного ранения левой боковой поверхности шеи с повреждением сонной артерии, сопровождавшимся массивным наружным кровотечением. От полученных телесных повреждений В-ов скончался на месте происшествия. С целью сокрытия его трупа, Я-ев и П-ов завернули труп В-ва в покрывало и мешок, после чего закопали в огороде данного дома в снег.

Группа «Частное пространство». Это аспект контекста, занимающий отдельное положение. Эта группа не является самостоятельной

Пример преступления, несущего в себе характеристики «частного пространства» и 6^й группы.

В ночь с 28 на 29 мая 1997 г. в квартире 4 дома 90 по ул. Молодежной города Ижевска О-ин в числе других лиц распивал спиртные напитки. Около часа ночи в данную квартиру возвратился пьяный И-ов, который стал выяснять отношения с О-ым, используя для этого как повод то обстоятельство, что ему длительное время не открывали дверь. Вызвав О-на для дальнейшего выяснения отношений на лестничную площадку, И-ов продолжил ссору, во время которой на шум из квартиры 3 вышел его друг Е-ин. Питая неприязнь к И-ву из-за учиненного им скандала, считая, что в конфликтной ситуации Е-ин будет на стороне последнего, О-ин с целью умышленного лишения жизни И-ва и Е-на, забежал на кухню квартиры 4, и вооружившись ножом, сразу же выбежал на лестничную площадку к потерпевшим. Увидев с ножом подсудимого, опасаясь за свою жизнь, И-ов и Е-ин побежали в квартиру 3. Не имея умысла на убийство двух лиц, подсудимый нанес Е-ну два удара ножом, один из которых целенаправленно в жизненно важный орган - сердце потерпевшего. Е-ин добежал до кресла в квартире и от острой кровопотери скончался. Совершив умышленное убийство Е-на, О-ин напал на И-ву, которому с целью доведения до конца преступного умысла, направленного на причинение смерти двум лицам, нанес 7 ударов по лицу и телу, в том числе и жизненно важные. От острой кровопотери смерть И-ва наступила на месте происшествия. О-ин с места преступления скрылся.

Группа «Алкоголь». Надо сказать, что алкоголь является самым распространённым фоном всех сценариев. По этой причине он не специфичен ни для одной из вышеописанных групп, хотя и существует набор текстов, имеющих сильные, эксклюзивные связи именно с этим фактором. Это те случаи, когда, например, алкоголь связан и с контекстом преступления и определяет его цель, либо когда кроме алкоголя нельзя выделить никаких элементов, объясняющих преступление.

5 мая 1988 г., около 19 час., Т-ин и Р-тов, находясь в нетрезвом состоянии возле магазина № 11 встретили М-на, который был в сильной степени опьянения. М-ин поговорил с Т-ным, затем, с целью употребления спиртных напитков, они направились в лесной массив у Нагорного кладбища. Около 19 час. 30 мин. между Т-ным и М-ным произошла ссора, в ходе которой Т-ин, на почве возникших неприязненных отношений, умышленно, с целью убийства, нанес М-ну 11 ударов ножом. От полученных повреждений М-ин сразу же на месте происшествия скончался. Смерть его наступила от острой кровопотери, возникшей в результате множественных колото-резаных ран с ранением легких, печени, крупных сосудов. Затем, с целью сокрытия следов совершенного преступления, Т-ин и Р-ов зарыли труп М-на в землю и с места происшествия скрылись.



Группы «Рабочее пространство» и «Холодное оружие» также являются аспектами контекста. Ниже следует пример, отсылающий одновременно к трём контекстным элементам: алкоголь – рабочее пространство – холодное оружие.

18 апреля 1990 г. Ш-ов находился на работе в шлаковом участке цеха 21 ПО «Ижсталь» с продолжительностью смены с 8.00 до 20.00 час. В течение рабочего дня употребил спиртные напитки и, находясь в состоянии опьянения, продолжал выполнять трудовые обязанности. Около 17 час. Старший мастер М-ов, обнаружив Ш-ва в нетрезвом состоянии на рабочем месте, выполняя свои обязанности по службе, предусмотренные п. 101 Инструкции о пропускном и внутриобъектном режиме в ПО «Ижсталь», обязывающие его как представителя администрации цеха составить протокол в данном случае о совершении административного правонарушения и отстранения от работы, составил на Шатова протокол в установленной форме, отстранил его от работы и предложил явиться на смену на следующий день к 8.00 час. Ш-ов, несмотря на правомерность действий старшего мастера, отказался подписать протокол и выйдя из кабинета, с целью умышленного убийства М-ва, направленного на воспрепятствование его правомерной деятельности и по мотивам мести за такую деятельность, вооружился напильником (длиной 31 см, толщиной 0,7 см, весом 284 грамма, с заточенным концом в виде стамески) и осуществляя свой преступный умысел на умышленное убийство М-ва в связи с выполнением потерпевшим служебного долга, направился за вышедшим из кабинета М-вым. Последний, увидев, что к нему идет Ш-ов, опасаясь мести с его стороны, попытался убежать по коридору. Но Ш-ов догнал его и нанес удар со значительной силой приложения напильником по голове. М-ов от боли вскрикнул и, присев, обороняясь, схватил Ш-ва за ноги и стал валить на пол. В этот момент Ш-ов нанес еще два удара напильником по голове М-ва. Напильник сломался пополам. Подбежавшие на крик Д-ов, И-ий и М-ев прекратили преступные действия Ш-ва.

Группа «Избиение, нанесение ударов». К этой группе относятся случаи, когда избиение было единственным способом убийства, либо избиение происходило многократно

30 апреля 1998 г. около 21 часа, В-ков пришел в дом супругов С-вых, где также находились В-ин, Без-ов и В-ин. Все они, в том числе и Б-ков, в течении вечера употребляли спиртное. Опьяневший В-ин стал приставать к С-ой, чем вызвал её недовольство. Заступаясь за С-ову, Б-ков сделал В-ну замечание и толкнул его рукой. Между В-ным и Безн-вым с одной стороны и В-вым с другой, возникла ссора, в ходе которой В-ин ударил Б-ва в лицо, а Без-сов достал имевшийся у него нож, и приставил лезвие ножа к телу В-ова. <...>. Испытывая к В-ну и Без-ву неприязненные отношения в связи с нанесенными побоями, желая отомстить им, Б-ков решил убить В-на и Без-ва. С этой целью, исполняя умысел на убийство двух лиц, Б-ков с силой нанес по одному удару кулаком по голове Без-ву и В-ну, отчего последние упали на землю. После этого Б-ков в продолжение своих преступных действий на убийство двух лиц, стал поочередно избивать потерпевших, нанося им с большой силой приложения удары руками и ногами, обутыми в полуботинки по голове Без-ва и В-на. От полученных ударов по голове Без-ов и В-ин потеряли сознание и недвижимыми остались лежать на земле. Б-ков тем временем, полагая, что Без-сов и В-ин от полученных побоев умрут, оставил их на улице в беспомощном состоянии, без оказания медицинской помощи, а сам зашел в дом С-вых, где продолжал распитие спиртных напитков. В ночь на 1 мая 1998 г.



Б-ков и В-нин направились за спиртным. Увидев лежащих у ворот дома С-вых, находящихся в бессознательном, беспомощном состоянии в связи с полученными травмами и еще подававшими признаки жизни, Без-ва и В-на, Б-ков продолжил свои преступные действия, направленные на убийство двух лиц, для чего предложил В-ну добить потерпевших, то есть убить их. С данным предложением В-ин согласился. Во исполнение задуманного, с целью доведения преступного умысла подсудимого на убийство 2 лиц до конца, Б-ков и В-ин стали избивать потерпевших Без-ва и В-на, нанося им удары руками и ногами по различным частям тела. В результате Без-ов и В-ин скончались на месте совершения преступления. После чего Б-ков и В-ин вернулись в дом и продолжили употреблять спиртное. Осознав тяжкие последствия содеянного и, испугавшись ответственности, В-ин о случившемся С-вой и хотел скрыться. <...>

Б-ков, усомнившись в надежности В-на, как соучастника совершенных убийств, которому достоверно известно о совершенных преступлениях, в целях скрыть эти преступления и избавиться от В-на, как от лица, могущего рассказать о нем, <...> Б-ков достал из кроссовки шнурок и приготовил из него удавку в виде петли. С этой удавкой из шнура в виде петли Б-ков подошел к спящему и находящемуся в связи с этим в бессознательном состоянии В-ну, накинуд на его шею приготовленную петлю и затянул её, задушив В-на, лишив его таким образом жизни. Смерть В-на наступила от сдавления шеи при сдавлении петель, повлекшего развитие асфиксии.

Анализ эволюции контекстов преступлений

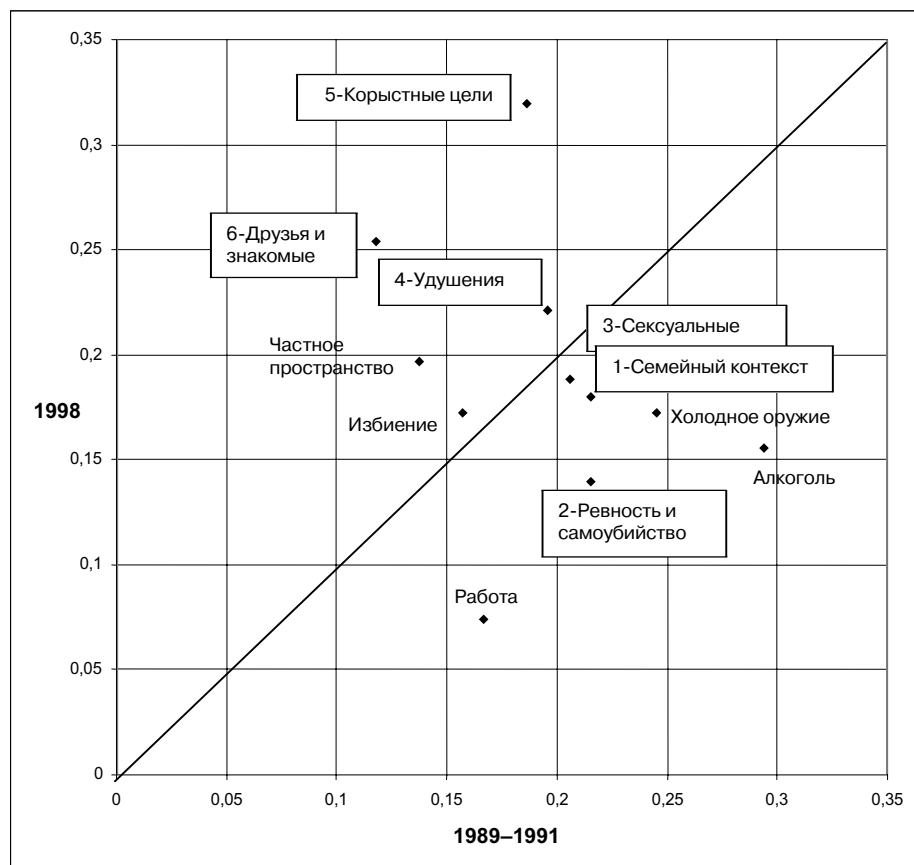
В результате предыдущих этапов анализа каждое описание преступления характеризуется одним или несколькими специфичными для него контекстными элементами. Пользуясь этими данными можно провести количественный анализ тенденций каждого типа сценариев. Исходный набор описаний естественным образом разделяется на два периода: 1989–1991 гг. и 1998 г. На следующей странице представлены количественные сравнения частот встречаемости каждого типа для двух этих периодов.

Как видно из графика, период 1998–1991 гг. характеризуется следующими специфичными для него элементами: преступления, совершённые в пространстве семьи в состоянии алкогольного опьянения либо в целях добычи алкоголя. Убийства чаще совершаются с применением холодного оружия. Высок процент преступлений на почве ревности и с целями самоубийства. Также высока доля убийств, сопутствующих сексуальному насилию.

Периоду 1998 г. свойственны преступления, совершенные в корыстных целях, а также слишком далеко зашедшие дружеские встречи. В качестве техники убийства чаще применяется огнестрельное оружие, входящее в 5-ю группу, избияния и удушения.

Нужно отметить, что часть этих различий оказались статистически достоверными при очень скромных размерах выборки.

Группа	Chi квадрат	p
Алкоголь	6.225	0.013
Гр 5 (корыстные)	5.152	0.023
Гр 6 (дружеское)	6.668	0.010
Работа	4.673	0.031



График

Эволюция во времени доли каждого из полученных сценариев и их элементов

Диаграмма рассеяния, для которой положение точек отражает долю контекстных элементов, присутствующих в сценах убийств для двух периодов: 1989–1991 гг., отложенных по горизонтальной оси и 1998 г., по вертикальной. Например, доля группы 5 (убийства с корыстными целями) составляла 18% в 1989–1991 и 32% в 1998 г. Можно ориентироваться на положение точек относительно диагонали, те, которые оказались выше диагонали чаще встречаются в 1998 г., а те, что ниже – в 1989–1991 гг., а степень отклонения от диагонали отражает степень этих различий.

Выводы

Структурные изменения, которые мы наблюдаем, сравнивая два периода, связаны не только с социально-экономическими изменениями, происходящими в постсоветском обществе, но и с их интерпретацией. Можно говорить о появлении новой «осмысленности» преступлений и его профессионализации, т. е., возвращаясь к исходным теоретическим положениям, лежащим в основе этой работы, контекст преступления, оставаясь абсурдным, приобретает элементы целеполагания, которые в рамках контекста интерпретируются как обладающие смыслом, тогда как для смотрящего извне трудно предположить существенные изменения.

Библиография

Boltanski Luc, Thévenot Laurent «De la justification. Les économie de la grandeur» NRF essais GAL-LIMARD, 1991.

Chiesi A. M., 1980, L'analisi dei reticoli sociali: teoria e metodi, in «Rassegna Italiana di Sociologia», 2.



- Degenne A., Forsé M. 1994 Les réseaux sociaux, Une analyse structurale en sociologie. Armand Colin.
- Scott J., 1991, Social network analysis, London, Sage.
- Knoke D., Kuklinski J. 1989, Network Analysis, London, Sage.
- Lagache Daniel «La jalousie amoureuse» Quadrige. PUF. 1947.
- Livingston E, 1987, «Making sence of ethnomethodology», Routledge & Kegan Paul, London and NY.
- Lynch M, 1991, «Method: measurement – ordinary and scientific measurement as ethnomethodological phenomena», in «Ethnomethodology and the social sciences», ed. G. Button, Cambridge University Press.
- Moreno J.L., 1954, Fondement de la sociométrie, Paris, PUF.
- Lewin K., 1959, Psychologie dynamique. Les relations humaines. PUF.
- Mogoutov A. «Données Relationnelles en sciences sociales: essai de minimalisme méthodologique», Pratiques de formation, 141–148, Université de Paris VIII, 1998.
- Données Relationnelles en sciences sociales, eds. A. Mogoutov, N. Dodier, Ateliers de formation, IN-SERM, 1997.



Приложение F Рисунки к проекту

Рисунок 1.2.1

Ожидаемая продолжительность жизни мужчин и женщин в некоторых восточноевропейских странах и России, 1980–1998 гг.

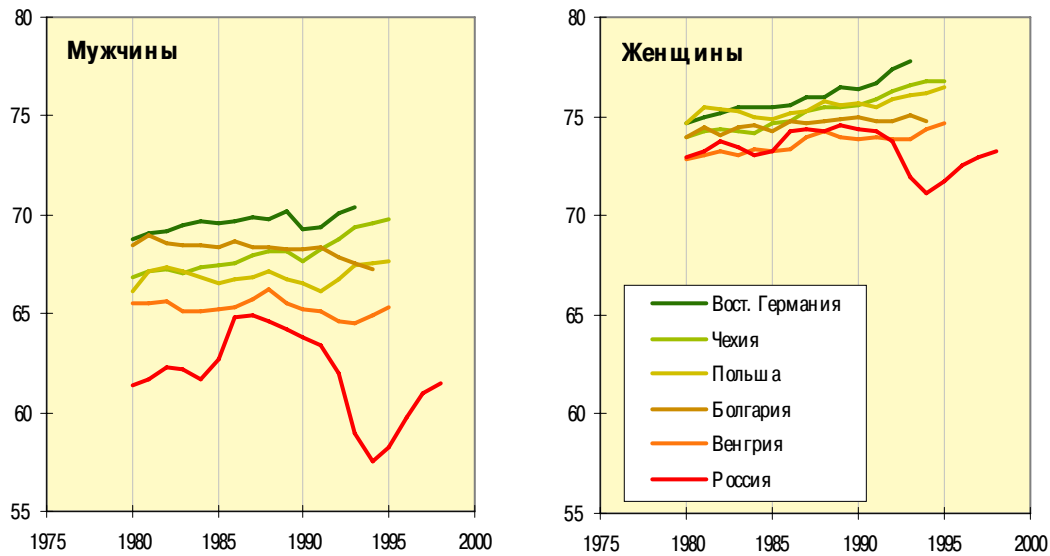


Рисунок 1.3.1

Изменение естественного прироста городского и сельского населения в Удмуртской Республике, Российской Федерации и Москве: 1960–1997 гг., на 1 000 среднегодового населения

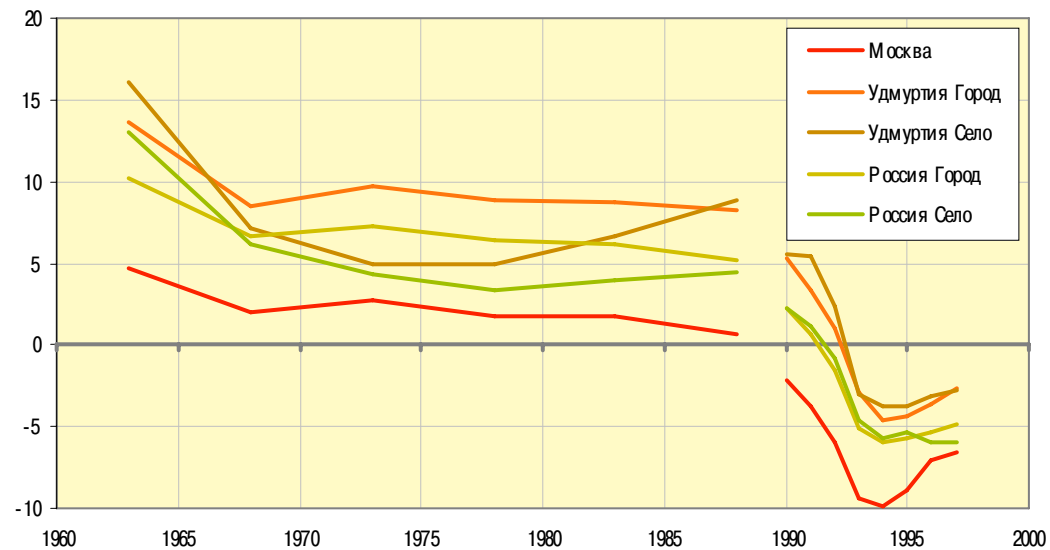




Рисунок 1.3.2

Изменение коэффициента суммарной рождаемости в городском и сельском населении Удмуртии, Российской Федерации и в Москве, 1959–1997 гг., число детей на одну женщину

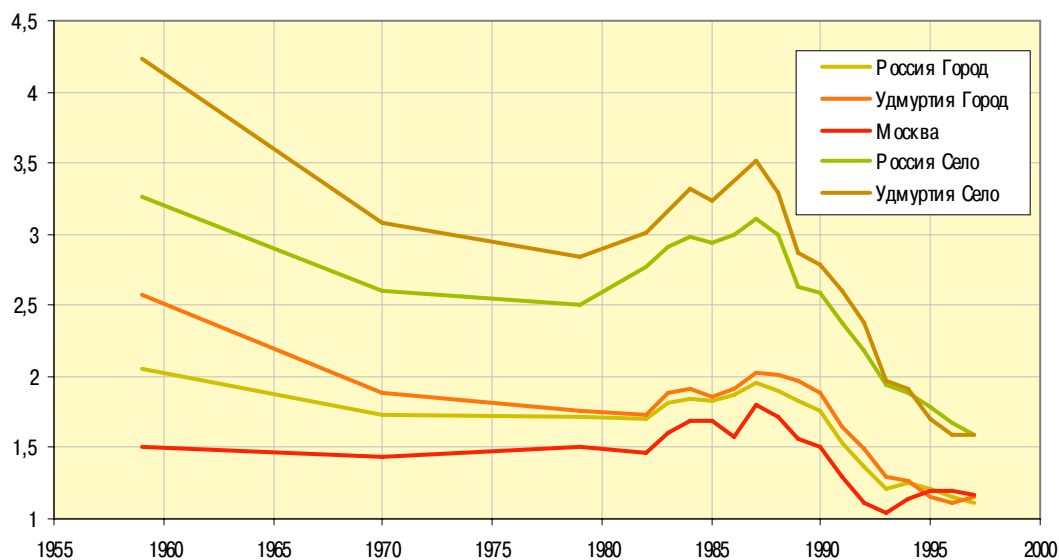


Рисунок 1.4.1

Ожидаемая продолжительность жизни мужчин и женщин в Удмуртской Республике, Российской Федерации и Москве, 1965–1998 гг.

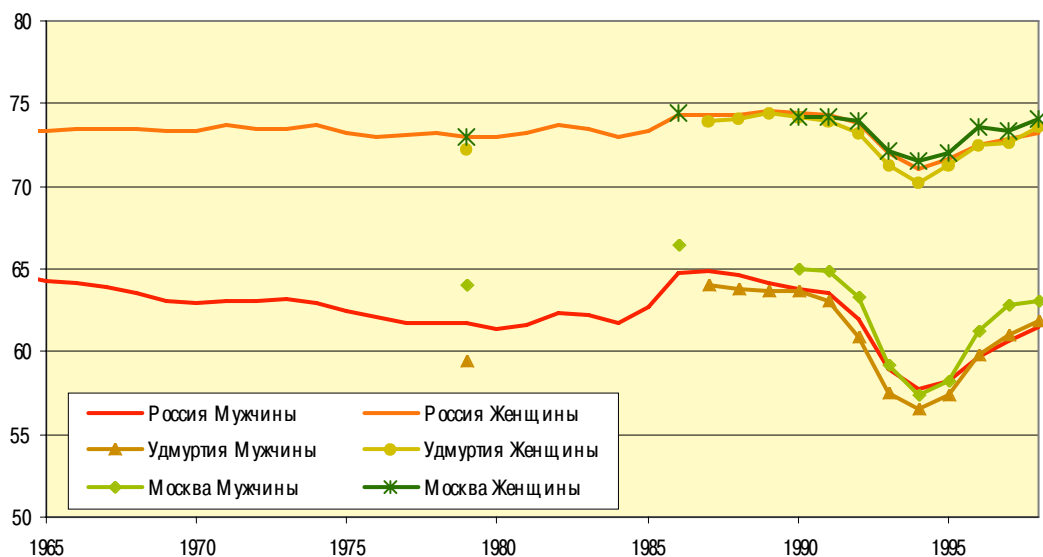




Рисунок 1.4.2

Относительные изменения коэффициентов смертности мужчин и женщин по возрасту в Москве и Российской Федерации в 1991–1994 и 1998–1991 гг. (возрастные коэффициенты смертности в 1991 г. приняты за 1)

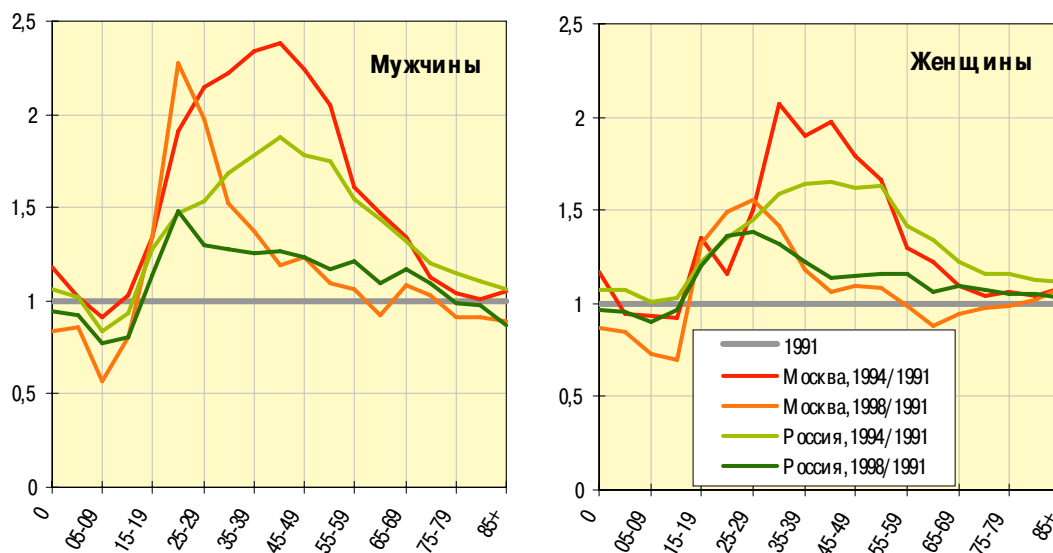


Рисунок 1.4.3

Относительные изменения коэффициентов смертности мужчин и женщин по возрасту в Удмуртской Республике и Российской Федерации в 1991–1994 и 1998–1991 гг. (возрастные коэффициенты смертности в 1991 г. приняты за 1)

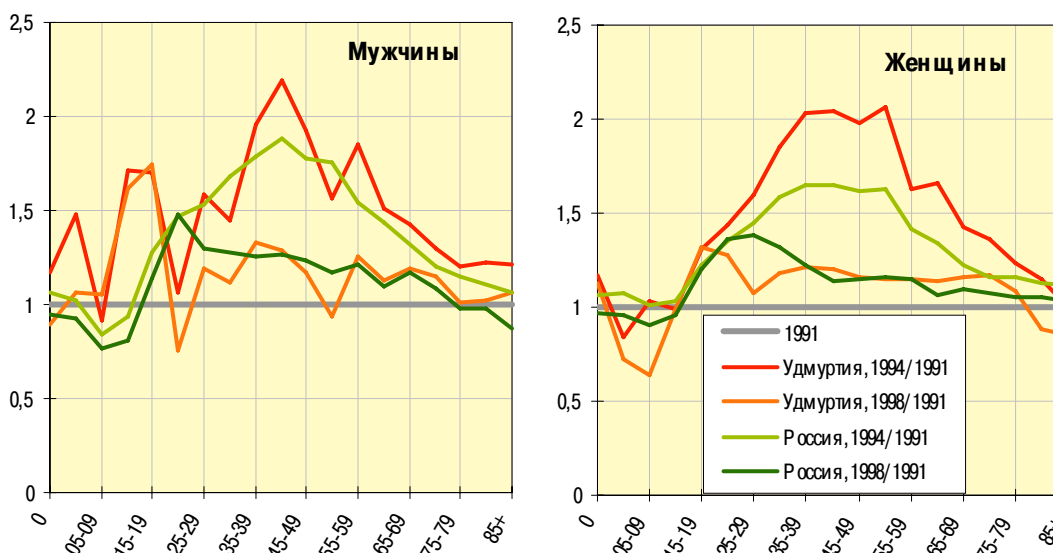




Рисунок 1.4.4

Составляющие разрыва между женщинами и мужчинами по ожидаемой продолжительности жизни в 1998 г. по возрасту и причинам смерти

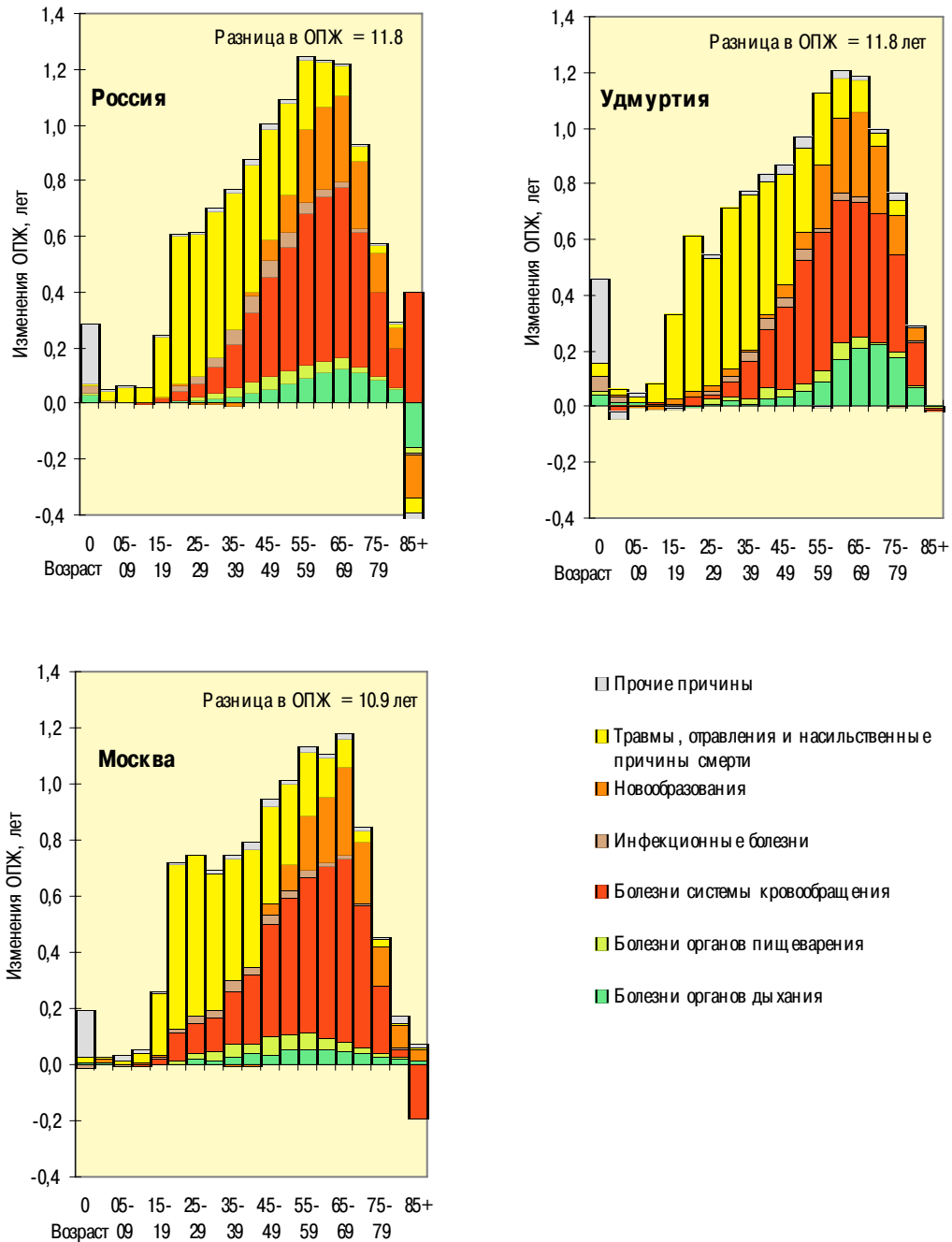




Рисунок 2.3.1a

Месячные индексы смертности мужчин с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.

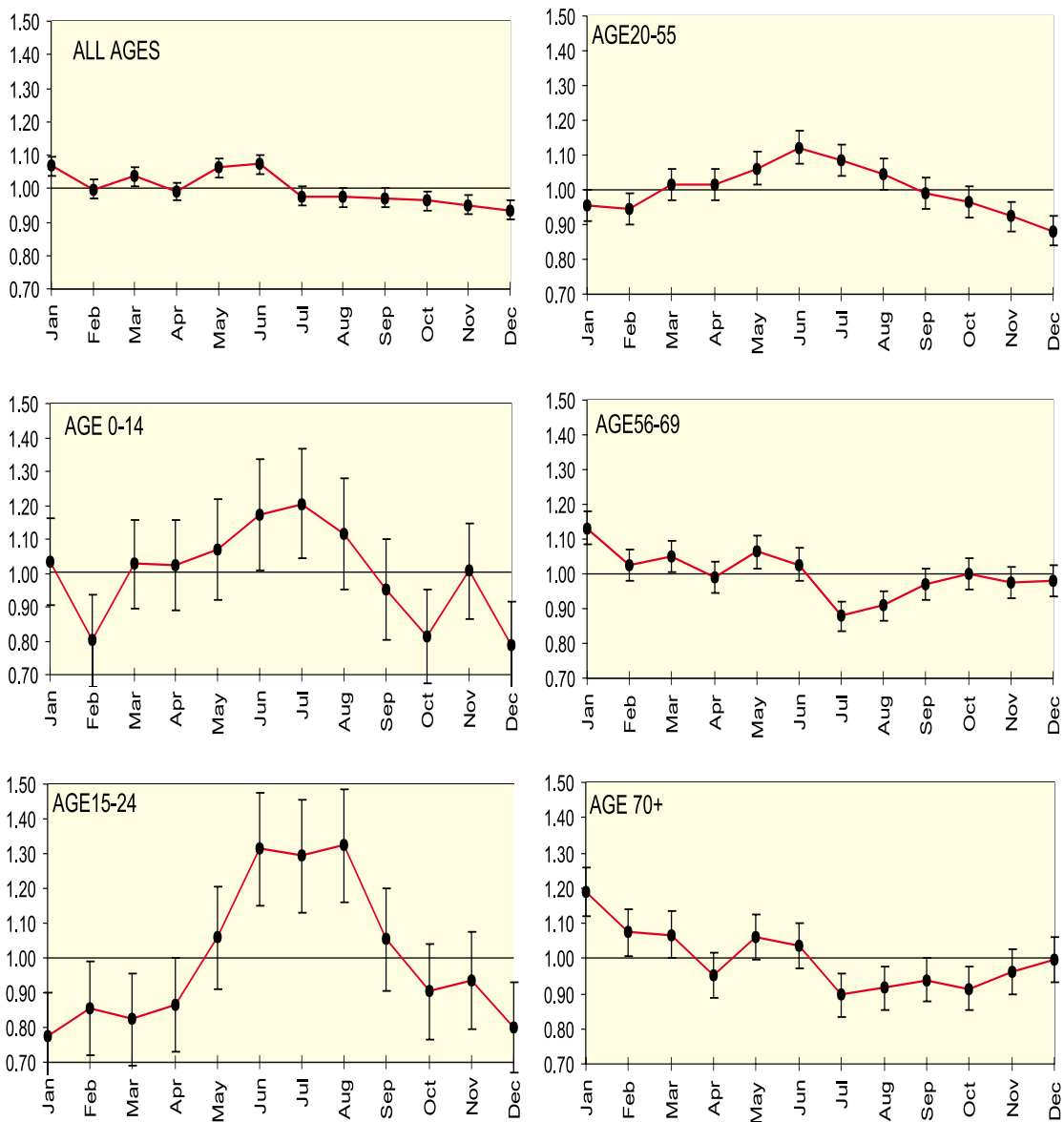




Рисунок 2.3.16

Месячные индексы смертности женщин с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.

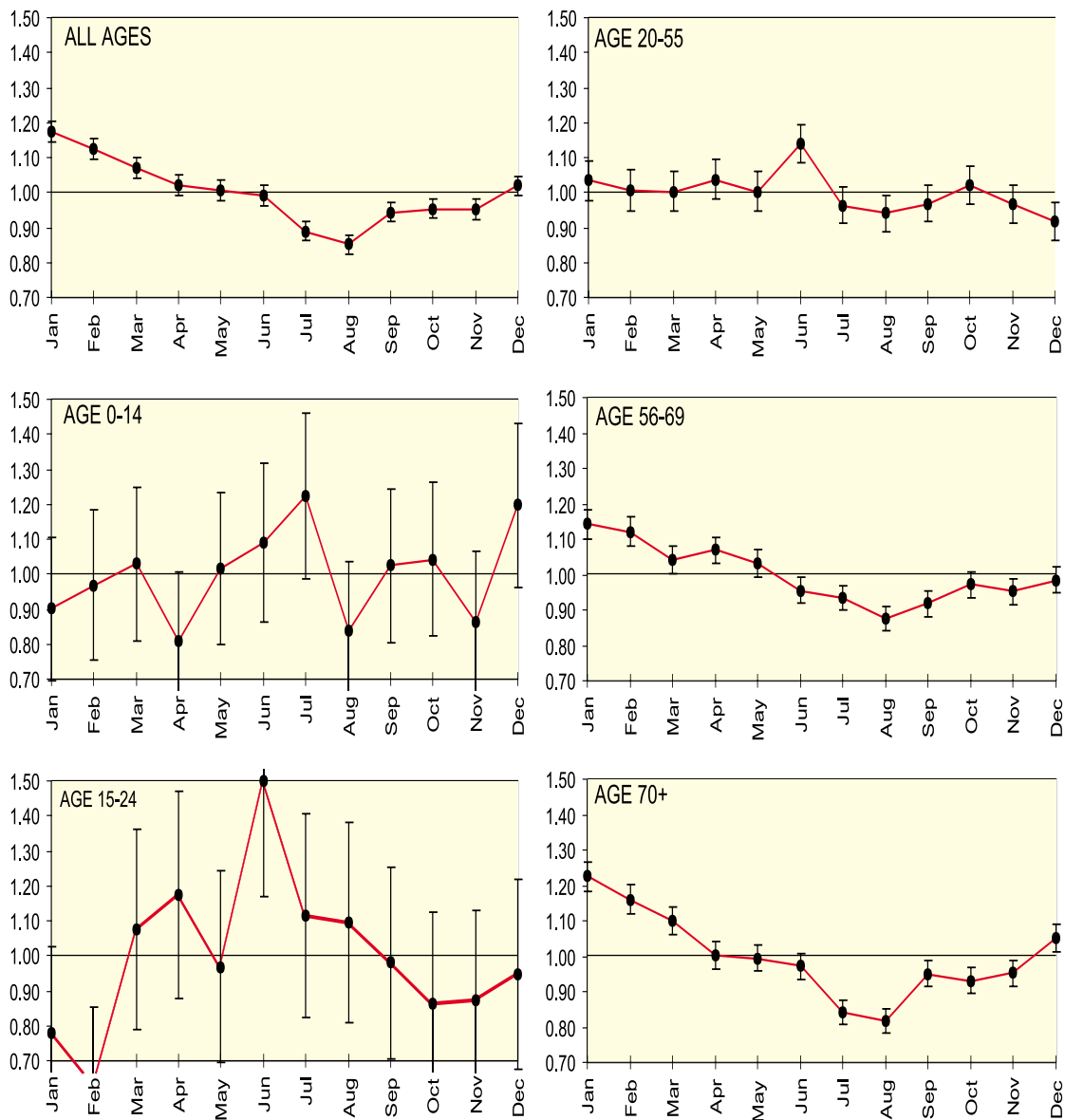




Рисунок 2.3.2а

Индексы смертности мужчин по дням недели с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.

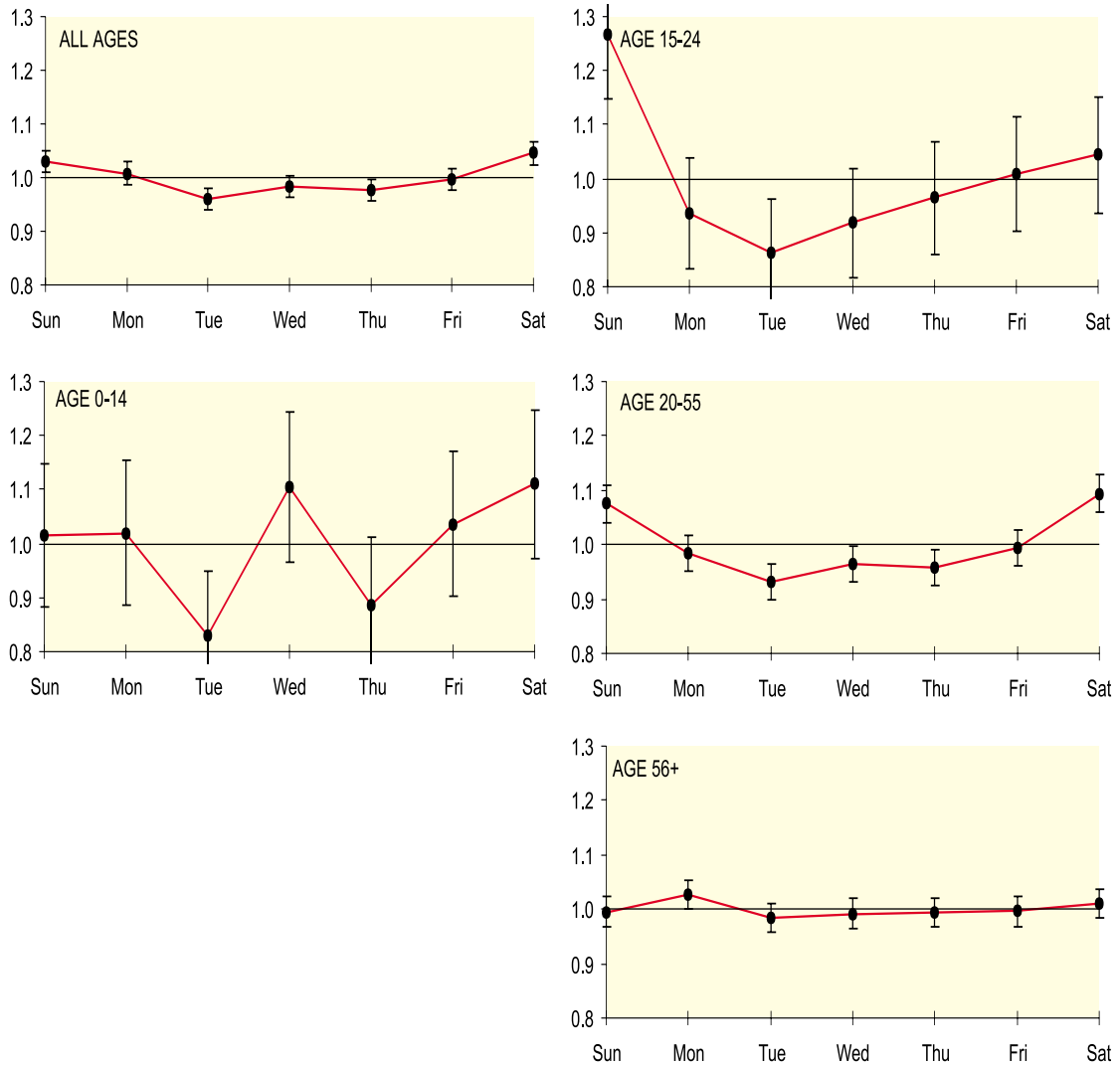




Рисунок 2.3.26

Индексы смертности женщин по дням недели с доверительными интервалами ($p < 0.05$) в выбранных возрастных группах в 1994–1998 гг.

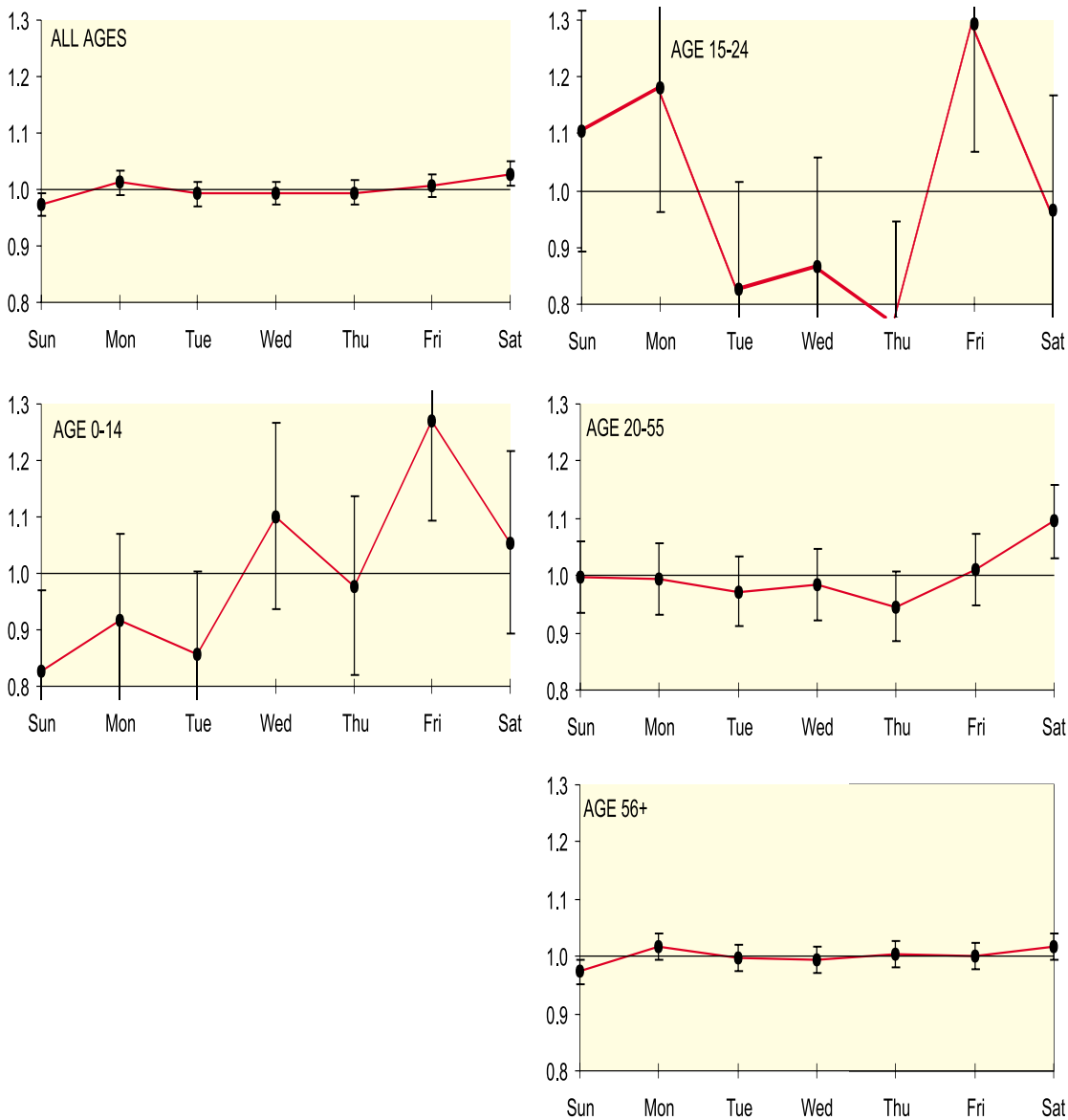




Рисунок 4.1.1

Динамика общих и стандартизованных коэффициентов смертности от самоубийств в России и Удмуртии (на 100 000)

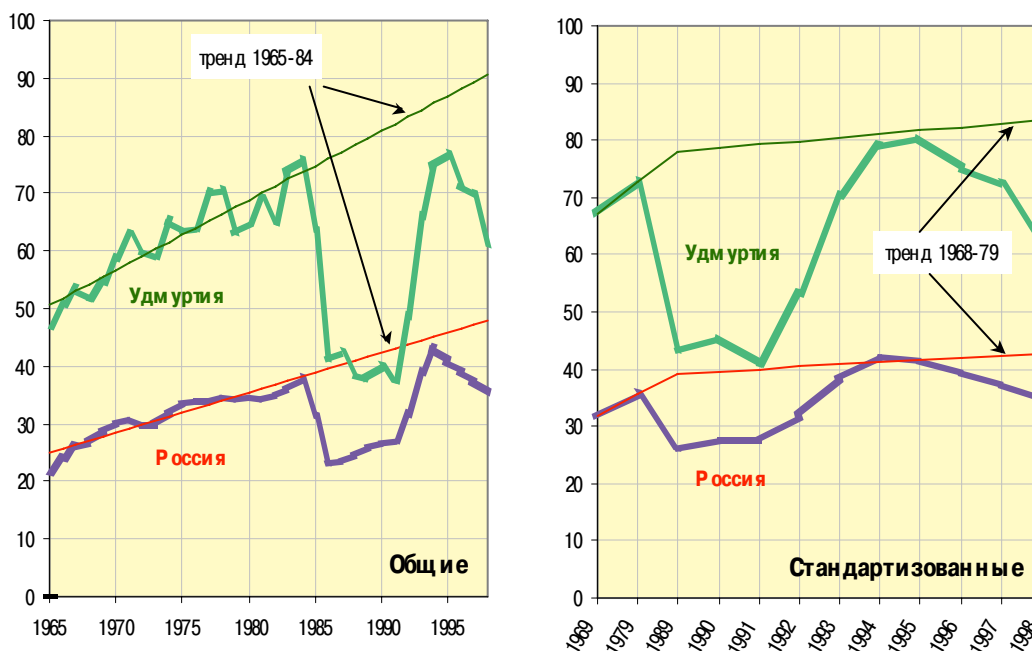


Рисунок 4.1.2

Возрастные коэффициенты смертности от самоубийств в России и некоторых странах (на 100 000)

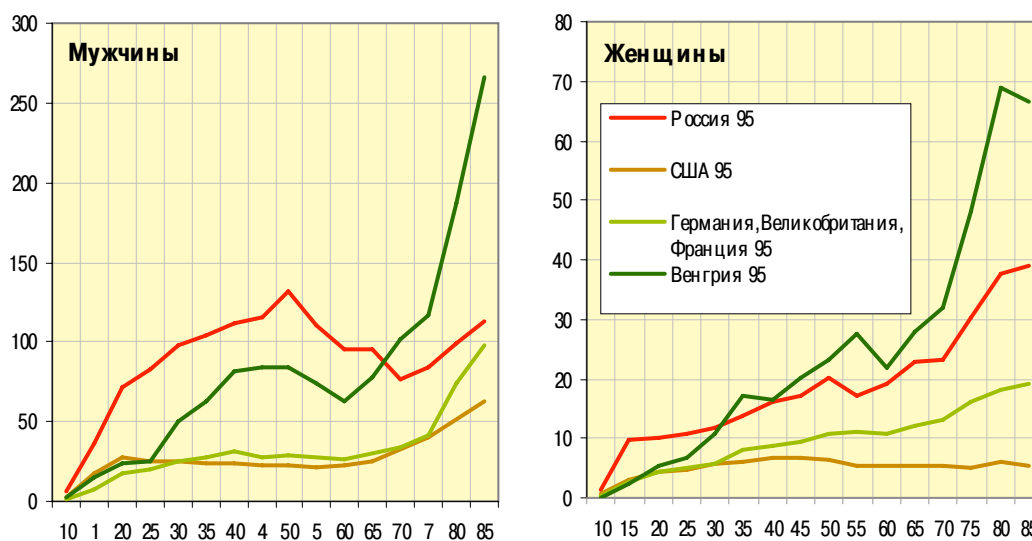




Рисунок 4.1.3

Разница в ожидаемой продолжительности жизни между Удмуртией и Россией (лет) и вклад в неё самоубийств

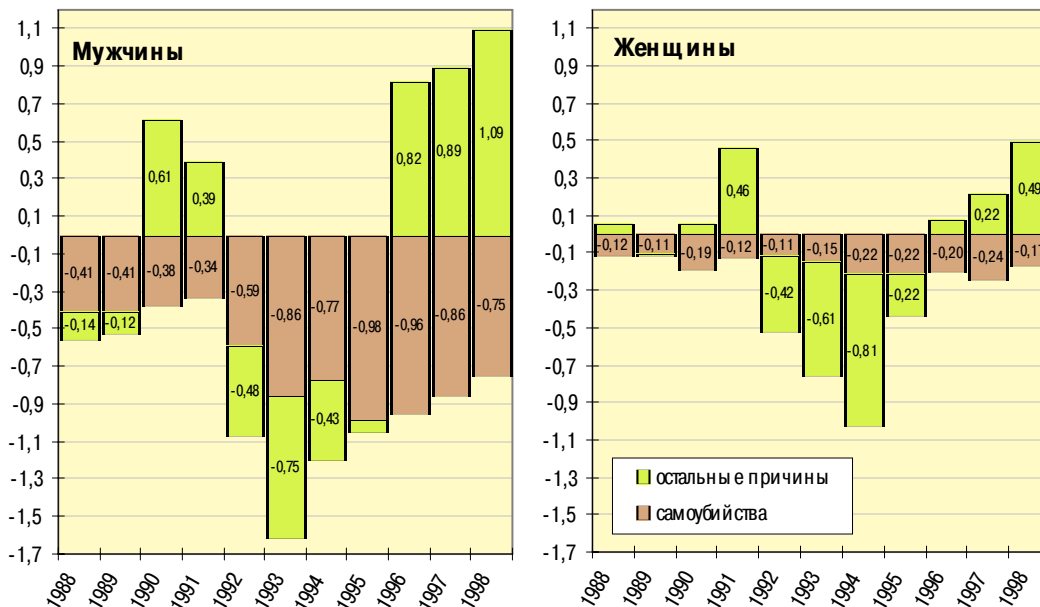


Рисунок 4.1.4а

Динамика возрастных коэффициентов самоубийств мужчин в Удмуртии (на 100 000)

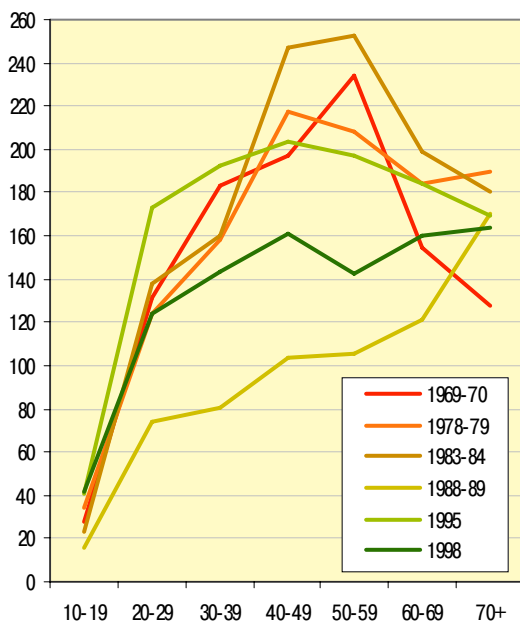


Рисунок 4.1.4б

Динамика возрастных коэффициентов самоубийств женщин в Удмуртии (на 100 000)

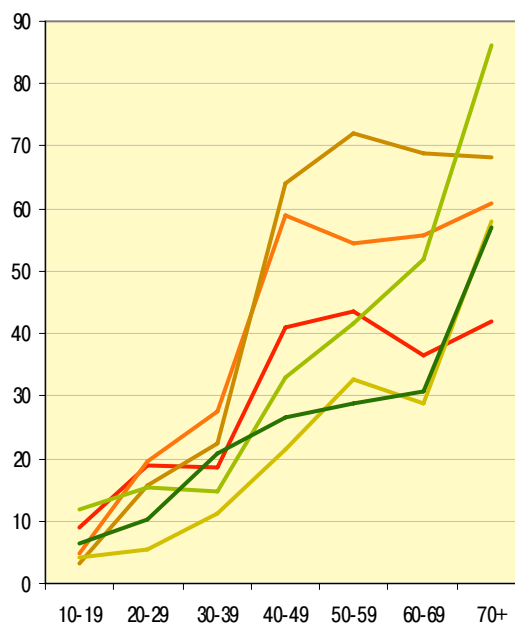




Рисунок 4.1.5

Динамика общих коэффициентов смертности от самоубийств в городах и селах Удмуртии (на 100 000)

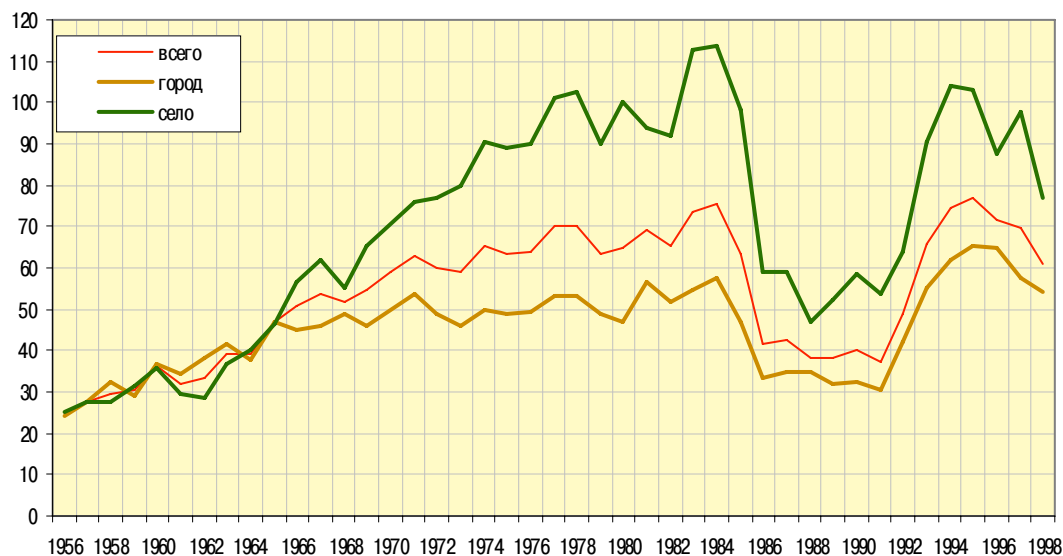


Рисунок 4.1.6а

Возрастные коэффициенты самоубийств мужчин в 1994 г. в зависимости от брачного статуса (на 100 000)

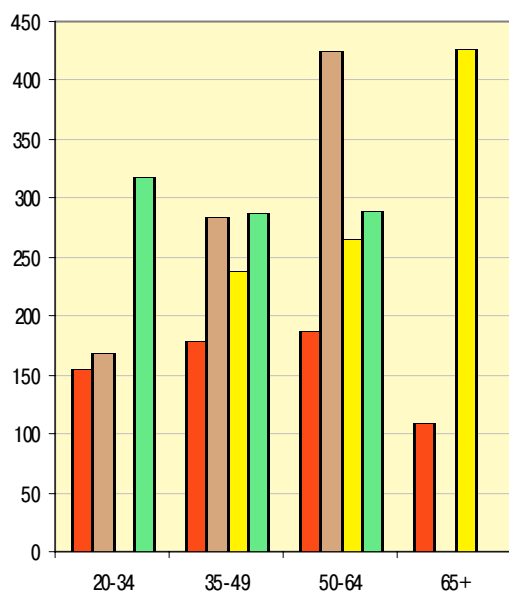


Рисунок 4.1.6б

Возрастные коэффициенты самоубийств женщин в 1994 г. в зависимости от брачного статуса (на 100 000)

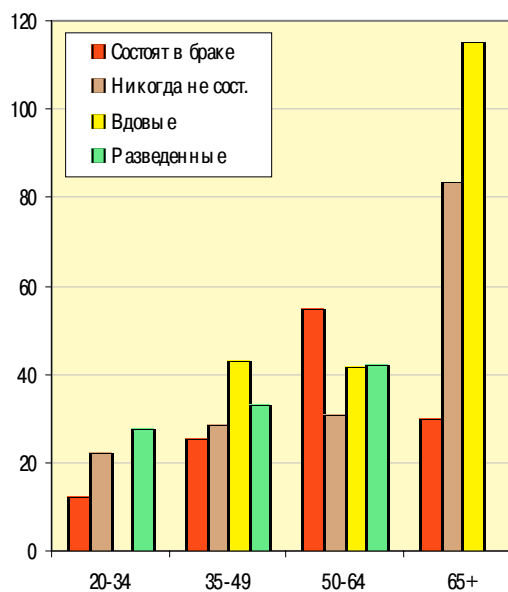




Рисунок 4.1.7а

Возрастные коэффициенты самоубийств мужчин в 1994 г. в зависимости от уровня образования (на 100 000)

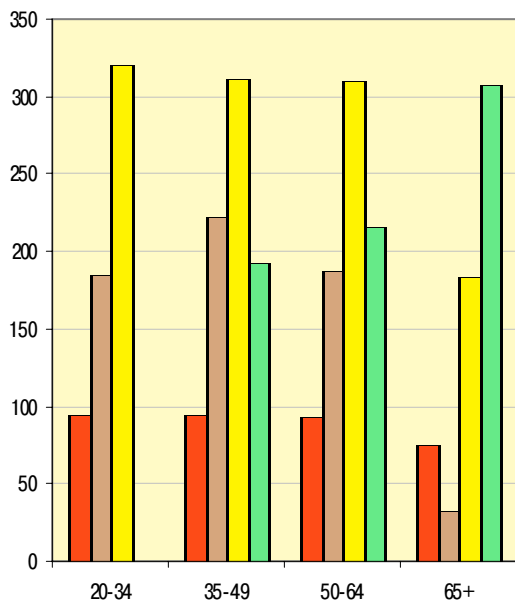


Рисунок 4.1.7б

Возрастные коэффициенты самоубийств женщин в 1994 г. в зависимости от уровня образования (на 100 000)

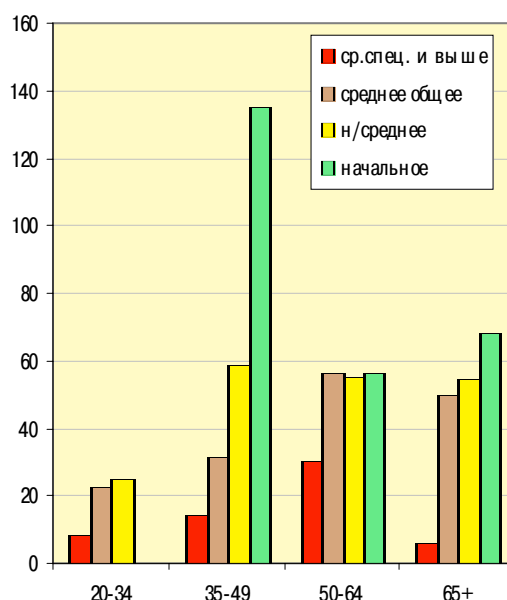


Рисунок 4.1.8а

Возрастные коэффициенты мужских самоубийств у удмуртов и русских в 1994–1998 гг. (на 100 000)

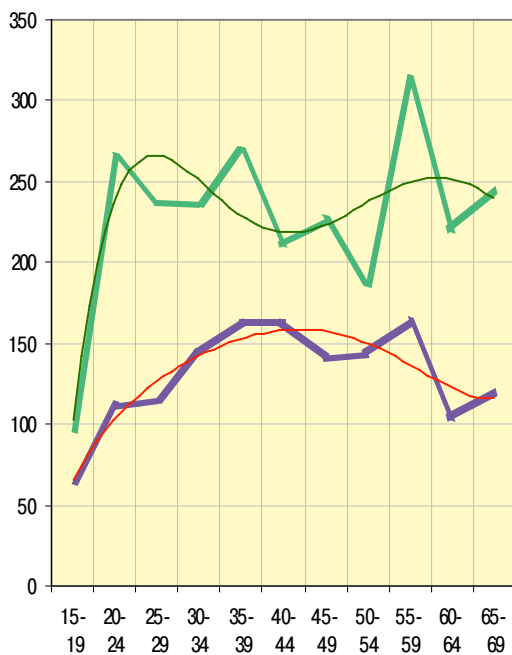


Рисунок 4.1.8б

Возрастные коэффициенты женских самоубийств у удмуртов и русских в 1994–1998 гг. (на 100 000)

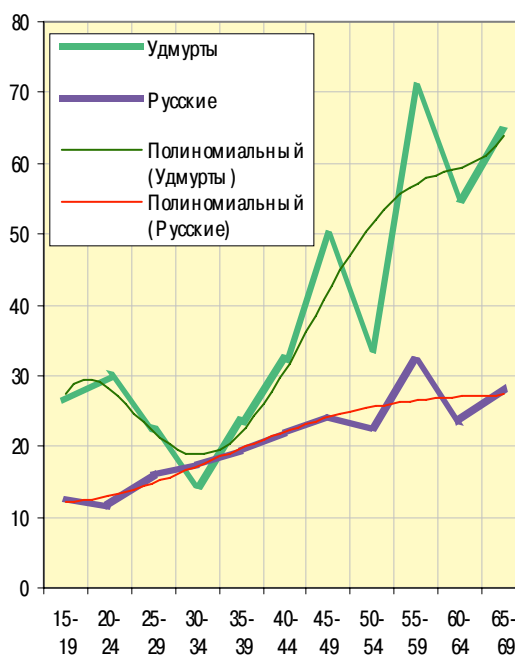




Рисунок 4.1.9

Отношение сельских возрастных коэффициентов самоубийств к городским (в размах)

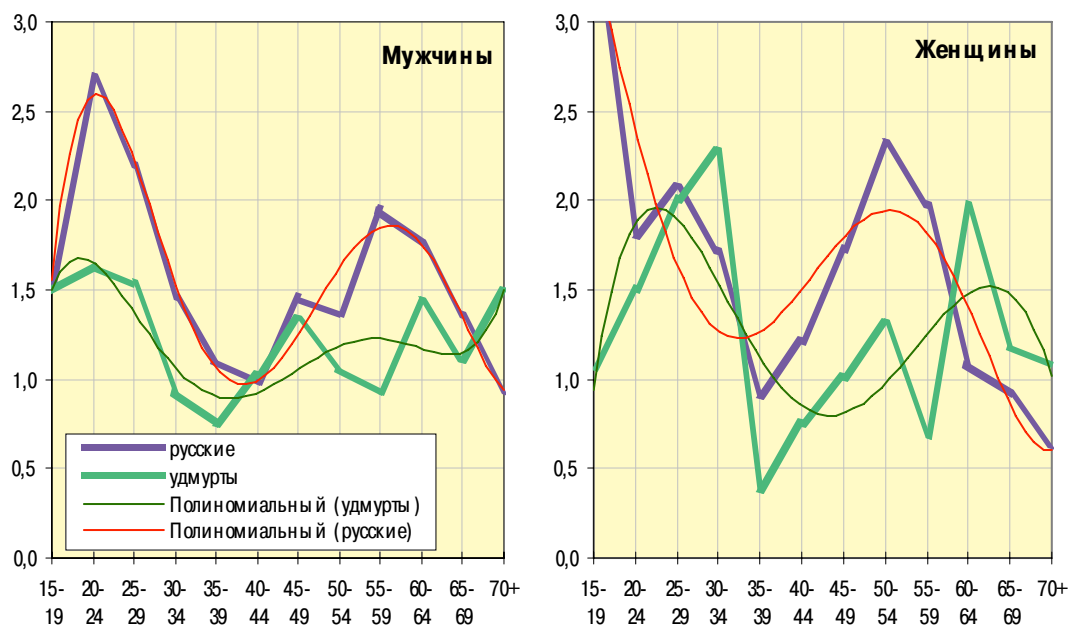


Рисунок 4.2.1

Образовательный уровень осужденных за убийства

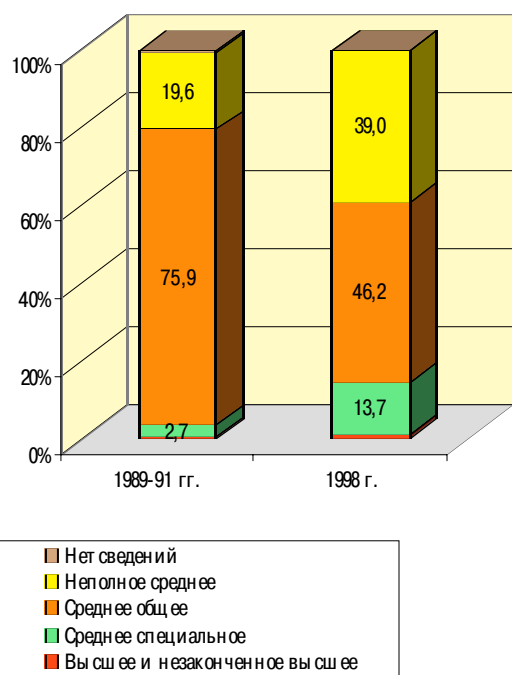
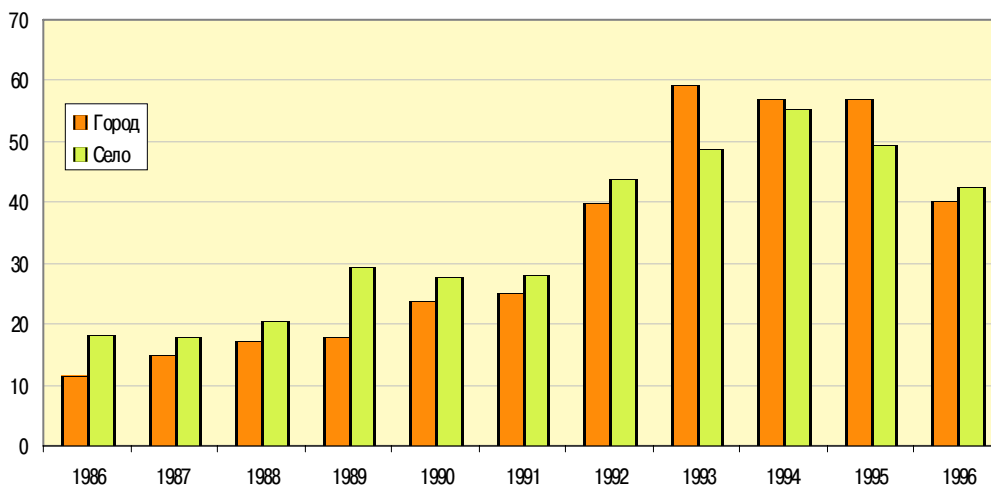




Рисунок 4.2.2

Коэффициенты смертности от убийств населения в возрасте 15–54 лет в Удмуртии (на 100 000)



Источник: Трудоспособное население Удмуртской Республики. Численность и состояние здоровья. Ижевск, "Экспертиза", 1998, с. 48–49

Рисунок 4.2.3

Соучастие при совершении убийств

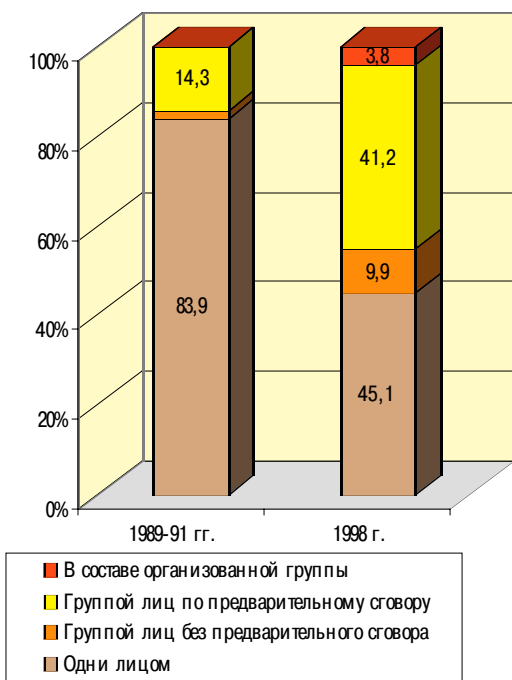


Рисунок 4.2.4

Состояние преступника в момент убийства

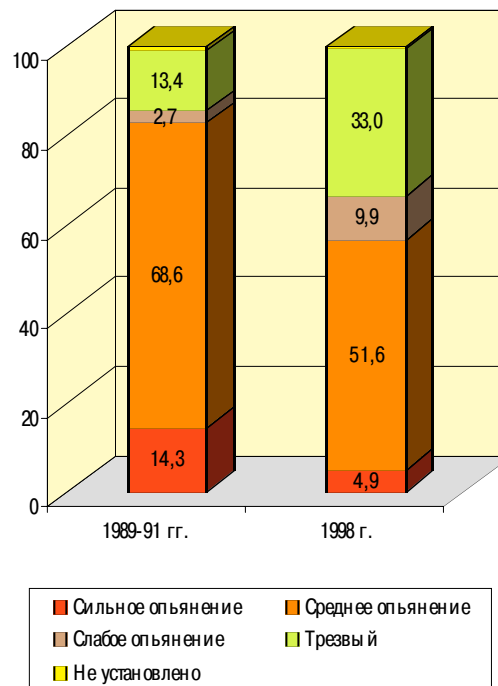




Рисунок 4.2.5

Количество неснятых и непогашенных судимостей у представших перед судом за убийства

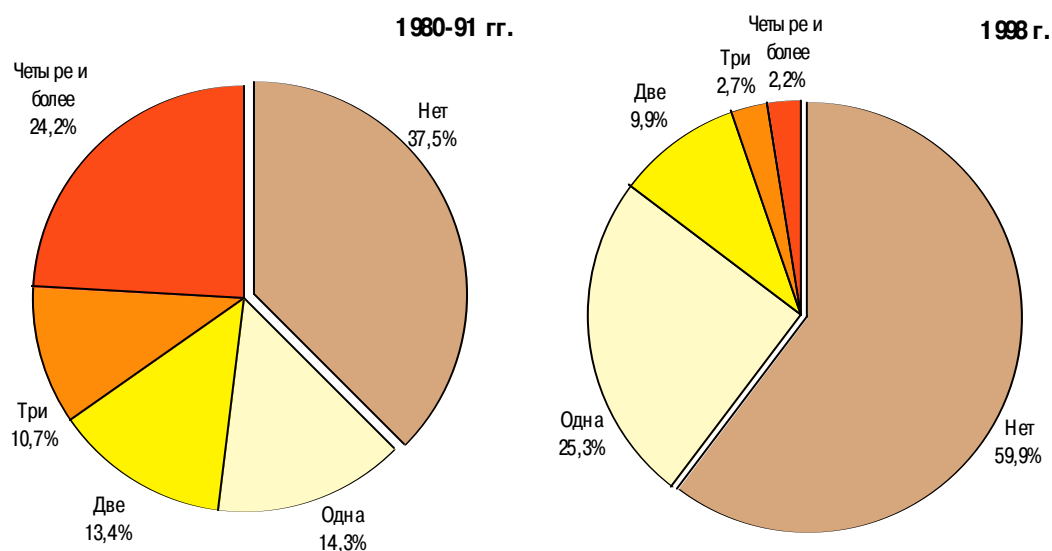
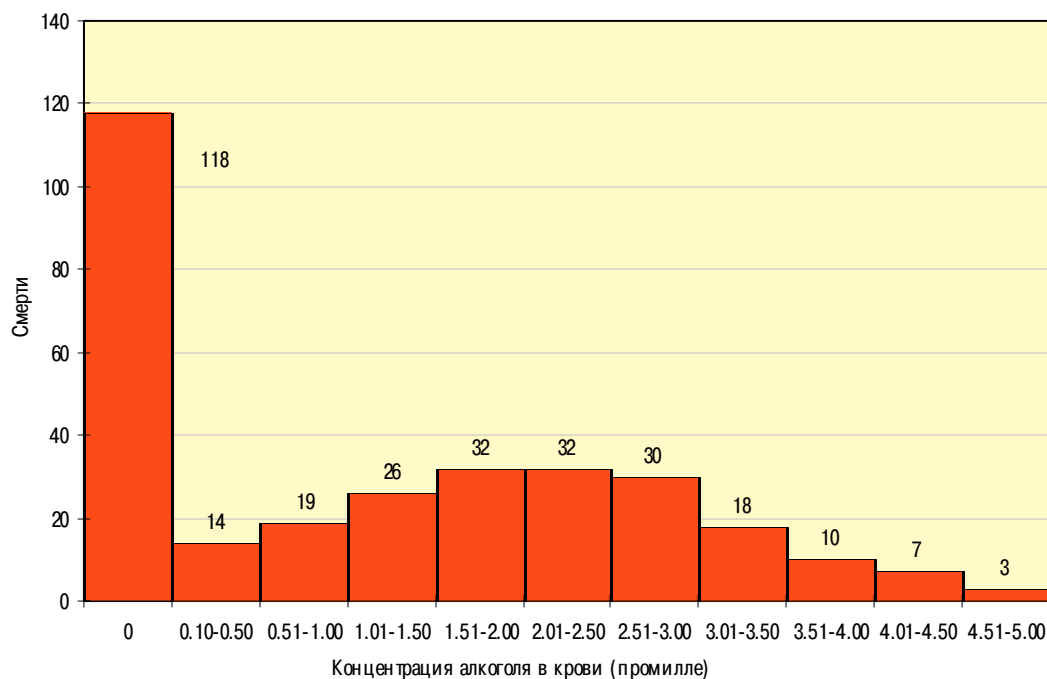


Рисунок 4.4.1

Распределение 309 мужских смертей в возрасте 20–55 лет в городе Ижевске в 1998–1999 гг. по концентрации алкоголя в крови



Компьютерная вёрстка и тираж изготовлены
Научно-исследовательским Центром «АИРО-XX»
по заказу UNDP.

Лицензия на издательскую деятельность
ИД № 01428 от 05.04.2000 г.