Федеральное агентство по образованию РФ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ГОУВПО «АмГУ»)

Кафедра экономики и менеджмента организации

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Статистика»

на тему: Статистика смертности в Амурской области

Исполнитель

студент группы

Руководитель

ст. преподаватель

Нормоконтроль

ст. преподаватель

Благовещенск 2009

Реферат

Работа 39с., 3 рисунка, 7 таблиц, 23 источника, 6 приложений.

Смертность, демография, младенческая смертность, общий коэффициент смертности, возрастной коэффициент смертности, демографический кризис, таблица смертности населения.

Смертность, процесс вымирания поколения, один из двух главных подпроцессов воспроизводства населения. Он зависит от большого числа биологических и социальных факторов. С точки зрения демографического анализа смертности наиболее важно деление их на две крупные группы: эндогенные и экзогенные. Целью курсовой работы является изучение проблемы и статистический анализ смертности населения в Амурской области. В данной работе был проведен краткий статистический анализ смертности населения в Амурской области, рассмотрены основные задачи: понятие, сущность и основные показатели смертности, актуальные проблемы смертности населения.

Содержание

Введение

1 Теоретические основы изучения смертности населения

1.1 Сущность и понятие смертности населения

1.2 Основные показатели смертности населения

1.3 Актуальность проблемы смертности населения

2 Статистический анализ смертности населения за 2003 – 2008 гг.

2.1 Показатели динамики и анализ коэффициентов смертности населения Амурской области

2.2 Анализ таблиц смертности населения

Заключение

Библиографический список

Приложение А Общее число умерших в Амурской области

Приложение Б Средняя численность населения Амурской области

Приложение В Динамика причин младенческой смертности по Амурской области

Приложение Г Число умерших в возрасте до 1 года

Приложение Д Динамика естественного движения населения в Амурской области

Приложение Е Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

Введение

В современных условиях, вопрос смертности населения встал во многом по - новому и приобрел исключительную актуальность. Смертность – это демографический показатель, характеризующий состояние здоровья населения: количество смертей на 1 тысячу населения за 1 год[[1]](#footnote-1).

Приоритетность проблемы снижения смертности населения была подчеркнута Д.А. Медведевым в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 5 ноября 2008 года: «Проблема экономического и социального развития страны тесно связаны с простым вопросом: для кого мы все это делаем? Вы знаете, что в среднем число жителей нашей страны ежегодно становится меньше почти на 700 тысяч человек. Мы неоднократно поднимали эту тему, но по большому счету мало что сделали. Для решения этой проблемы необходимо следующее.

Первое – снижение смертности. Второе – эффективная миграционная политика. И третье – повышение рождаемости»[[2]](#footnote-2).

Актуальность данной темы, состоит в том, что в настоящее время в России все еще не преодолена тенденция к снижению средней продолжительности жизни. Так, согласно данным Росстата России, средняя продолжительность жизни составляет 58,5 лет у мужчин и 72,0 года у женщин. Устойчивость к снижению определяется сложившейся структурой смертности по причинам, полу и возрасту: высоким уровнем смертности населения в молодых и средних возрастных группах от главных причин (болезней системы кровообращения, новообразований, несчастных случаев, отравлений и травм). В свою очередь непосредственным фактором консервации нежелательного возрастно-полового распределения коэффициентов смертности выступают особенности заболеваемости, летальности и инвалидности от различных патологий. Исключение составляют несчастные случаи, отравления и травмы, смертность от которых на прямую обуславливается множеством специфических факторов внешней среды, в том числе социально-экономического характера. Для определения действенных механизмов воздействия на снижение уровня смертности и разработки социально-экономических и медико-демографических мер по увеличению средней продолжительности жизни необходимо понять закономерности динамики и структуры смертности, проанализировать основные коэффициенты смертности населения, оценить влияние современной ситуации в области заболеваемости и инвалидности от основных групп патологий на уровень смертности.

Целью данной курсовой работы является изучение проблемы и статистический анализ смертности населения.

В соответствие с этой целью были поставлены следующие основные задачи:

рассмотреть понятие смертности;

определить сущность и основные показатели смертности населения;

рассмотреть актуальные проблемы смертности населения;

провести статистический анализ смертности населения за 2001 – 2005 гг.;

проанализировать основные коэффициенты и таблицы смертности населения;

исследовать динамику смертности населения.

При анализе и оценке состояния смертности населения в качестве исходной информации использовались статистические данные за 2003 –2008 года.

В курсовой работе широко использовался статистический метод, а также социологический и математический методы.

1. Теоретические основы изучения смертности населения

1.1 Сущность и понятие смертности населения

Смертность, процесс вымирания поколения, один из двух главных подпроцессов воспроизводства населения. Он зависит от большого числа биологических и социальных факторов (природно-климатических, генетических, экономических, политических, культурных и других). С точки зрения демографического анализа смертности наиболее важно деление их на две крупные группы: эндогенные (порождаемые внутренним развитием человеческого организма) и экзогенные (связанные с действием внешней среды). Смерть всегда есть взаимодействие факторов обеих этих групп, но роль каждого из них может быть принципиально различной с точки зрения основных характеристик смертности.

Действие эндогенных факторов смертности обусловлено в основном старением организма. Эндогенные процессы в определенном смысле упорядочены, их действие распределяется на протяжении жизни каждого человека не случайным образом, не равномерно, а концентрируется в старших возрастах. Эта упорядоченность относительна, в действии эндогенных факторов также есть случайный компонент. Некоторое количество эндогенно детерминированных смертей, обусловленных наследственными болезнями, врожденными пороками и тому подобное, наступает в молодых, часто в ранних детских возрастах. Хотя скорость естественного старения - эволюционная характеристика вида, она не абсолютно одинакова у всех людей, имеет индивидуальные особенности; поэтому возраст, к которому жизнеспособность ослабевает настолько, что смерть становится неизбежной, колеблется в некоторых пределах вокруг величины, называемой биологической (видовой) продолжительностью жизни[[3]](#footnote-3).

Поток воздействия экзогенных факторов смертности на развитие индивидуального организма неупорядочен, случаен. Вероятность оказаться объектом таких воздействий, а также вероятность того, что их сила превысит защитные силы организма и приведет к смерти, в меньшей степени зависят от возраста. К экзогенным факторам относят несчастные случаи, травмы и отравления, инфекционные и паразитарные болезни, острые заболевания органов дыхания и пищеварения и некоторые другие[[4]](#footnote-4).

По-разному сочетаясь между собой, факторы смертности обусловливают непосредственную причину смерти. Современная статистика причин смерти основывается на принципе отбора одной, ведущей или начальной причины смерти, вызвавшей последовательность патологических процессов, непосредственно приведших к смерти.

Преобладание причин смерти с большей долей эндогенного компонента предопределяет постепенное нарастание интенсивности смертности с возрастом, а преобладание причин смерти преимущественного экзогенного характера, напротив, ведет к размыванию зависимости интенсивности смертности от возраста. Естественно, что в любом случае вероятность смерти больше в возрастах, в которых относительно равномерный поток случайных внешних воздействий сталкивается с меньшей жизнеспособностью организма (у детей и престарелых). Отсюда, в частности, особая роль, которую играют в определении порядка вымирания младенческая смертность и убывание вероятности смерти по мере переживания последовательности младенческих возрастов.

Младенческая, детская смертность - это смертность детей на первом году жизни (0-12 месяцев). Смертность максимальна в первые сутки после рождения и имеет тенденцию к снижению в первую неделю жизни. Она еще более снижается к первому месяцу, полугодию, году жизни. Основными причинами младенческой смертности являются болезни перинатального периода, врожденными аномалиями развития, а также осложненными и преждевременными родами. Младенческая смертность является одним из основных показателей здоровья населения, а показатель младенческой смертности рассматривается как оперативный критерий оценки санитарного благополучия населения, уровня и качества медико-санитарной помощи, эффективности и качества акушерской и педиатрической службы[[5]](#footnote-5).

Изменения смертности, происходившие на протяжении истории человечества, имели скачкообразный характер. Качественно-количественные изменения смертности приурочены к крупнейшим социально-экономическим переворотам. Основная линия качественных изменений - ослабление действия экзогенных факторов и роли случайности в процессе вымирания поколений; основная линия количественных изменений - трансформация порядка вымирания, ведущая к увеличению среднего времени, проживаемого каждым поколением.

Основным источником информации о смертности населения являются переписи населения и текущий учет населения. Документ, удостоверяющий факт и причину смерти, заполняется врачом, лечащим больного и установившим причину смерти, который затем передается в ЗАГС, и служит основанием для указания причины смерти в записи акта о смерти; ежемесячно они передаются в органы статистики для статистической разработки данных о смертности[[6]](#footnote-6).

1.2 Основные показатели смертности населения

Измерение смертности производится с помощью коэффициентов и таблиц смертности.

Наиболее распространенным является общий коэффициент смертности, исчисляемый как отношение общего числа умерших в течение некоторого периода к средней численности населения, как правило, выраженный в промилле:

m = M:Tхх1000 (1)

где m - общий коэффициент смертности;

M - число умерших в определенный период;

T - длина периода в годах;

 - средняя численность населения[[7]](#footnote-7).

Мониторинг этого коэффициента за ряд лет позволяет судить об изменении общего уровня смертности. Динамика общего коэффициента смертности зависит от изменений возрастной и половой структуры населения. Так, рост этого показателя может быть связан с процессом старения населения, а также со сдвигами в уровнях смертности по полу и возрасту. Если ограничиваться лишь общим коэффициентом смертности, то можно сделать неверные выводы. Более точные выводы позволяет сделать анализ коэффициентов смертности по полу и возрасту. Возрастные коэффициенты смертности (mx,x+τ-5) измеряют уровень смертности по отдельным возрастным (1-летним, 5-летним и другим) группам. Исчисляются они как отношение абсолютного числа умерших в данной возрастной группе за период (обычно 1 или 2 года) к средней ее численности, выраженное в промилле:

m =Mx,x+τ:Тхx,x+τх1000 (2)

где m - общий коэффициент смертности;

Mx,x+τ - абсолютное число умерших в данной возрастной группе;

T - длина периода в годах;

x,x+τ – средняя численность умерших.

Возрастной коэффициент смертности по методу расчета аналогичен табличному и используется при построении таблиц смертности. Анализ возрастных коэффициентов смертности позволяет выявить различия в уровне смертности по отдельным возрастным группам. Поэтому при исследовании смертности необходимо прежде изучить динамику возрастных коэффициентов смертности и только затем устанавливать обусловленность уровня смертности иными факторами.

Особое значение имеет расчет показателя смертности детей в возрасте до 1 года - коэффициента младенческой смертности. Расчет коэффициента младенческой смертности имеет важное значение, поскольку уровень младенческой смертности существенно выше смертности в следующих возрастных группах. Многие исследователи считают этот коэффициент одним из наиболее точных общих показателей уровня здравоохранения и социально-экономического развития той или иной страны. В отличие от коэффициентов смертности для других возрастных групп, при расчете коэффициента младенческой смертности число умерших соотносится с числом родившихся, а не со средней численностью населения. Коэффициент младенческой смертности реального поколения может быть рассчитан как отношение числа умерших в возрасте до 1 года (в течение данного и следующего календарного года) к числу родившихся в данном году, характеризующею вероятность смерти детей до 1 года из данного поколения родившихся. Коэффициент младенческой смертности для календарного периода (q0) обычно вычисляют как отношение числа детей, умерших в возрасте до 1 года в данный период (год), к числам родившихся в прошлый и данный периоды (годы), взятым с определенными весами:

q0 = M0: aN1+ bN0 (3)

где q0 - коэффициент младенческой смертности;

M0 - число детей, умерших в возрасте до I года в данный период;

N1 и N0 - числа родившихся в прошлый и данный периоды;

a и b - веса. Соотношение весов может варьировать от 2:1 до 4:1[[8]](#footnote-8).

Критерии оценки общего коэффициента младенческой смертности: низкий - до 10,0, средний - 10,1 - 19,9, высокий - 25 и более. В России данный показатель в среднем составляет – 12, в Амурской области в 2007 году составил – 17,7.

При анализе смертности важное значение имеют коэффициенты смертности по причинам смерти, которые вычисляются для отдельных групп причин смерти (обычно по отдельным возрастам). Таблицы смертности, таблицы дожития, таблицы продолжительности жизни, числовые модели смертности, служащие для характеристики ее общего уровня и возрастных особенностей в различных демографических совокупностях, прежде всего в населении в некоторый период времени, в реальной поколении (когорте) и других, представляют собой систему взаимосвязанных, упорядоченных по возрасту рядов чисел, описывающих процесс вымирания некоторого теоретического поколения с фиксированной начальной численностью, именуемой корнем таблицы. Основное свойство показателей таблиц смертности состоит в том, что, задав один (практически произвольный) ряд показателей, можно рассчитать все остальные ряды. Отождествив некоторый ряд показателей таблиц смертностей (исходный ряд показателей) с аналогичным рядом, рассчитанным для исследуемой совокупности, можно получить все иные показатели таблицы[[9]](#footnote-9).

Показатели таблиц смертности используются при изучении динамики и дифференциации смертности, для характеристики смертности населения и его отдельных групп, в демографическом прогнозировании, при измерении влияния смертности на другие демографические процессы и динамику численности населения.

В состав таблиц смертности также включены следующие ряды показателей:

1. Числа доживающих до возраста x лет (lх) - численность доживающих до данного возраста в теоретическом поколении таблицы. Начальная численность, или корень таблицы (l0), обычно принимается за 100000 (реже за 1, 1000 или 10000). При l0=1 величина lx - вероятность для новорожденного дожить до точного возраста x лет. Числа доживающих представляют собой значения функции дожития для возрастов, входящих в таблицу смертности.

2. Числа умирающих - численность умерших в интервале возрастов от x до x+1, определяется по формуле:

dx=lx+1 + lx (4)

где dx - число умирающих[[10]](#footnote-10).

3. Вероятность смерти в течение предстоящего одного года жизни, рассчитывается по формуле:

qx = dx : lx (5)

где qx - вероятность смерти[[11]](#footnote-11).

4. Вероятность дожития до следующего возраста x+1, определяется по формуле:

px = 1 - qx (6)

где px - вероятность дожития[[12]](#footnote-12).

5. Число человеко-лет жизни в интервале возраста от x до х+1, (чаще, но менее точно, именуется числом живущих в интервале возраста от x до x+1) обычно обозначается Lx.

Термин "число живущих" заимствован из теории стационарного населения: если годичные числа родившихся в стационарном населении равны l0, то численность живущих в каждом возрасте совпадает c Lx.

6. Число человеко-лет жизни в возрасте x, лет и старше, рассчитывается по формуле:

Tx = Lx + Lx+1 + ... +Lω (7)

где Tx - число человеко-лет;

ω - последний возраст, для которого проведены вычисления[[13]](#footnote-13).

7. Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте x лет, определяется по формуле:

ex = Tx : lx (8)

где ex - ожидаемая продолжительность жизни.

8. Наиболее распространен показатель e0 - ожидаемая продолжительность жизни при рождении как обобщающая характеристика смертности, не зависимая от возрастного состава населения. Величина ex рассчитывается как среднее число лет, прожитых в возрастах старше x, лицом, дожившим до возраста x. Для каждого отдельного человека величина продолжительности жизни и число прожитых лет совпадают. Это совпадение сохраняется и при усреднении. Так, x + ex есть средний возраст смерти для доживших до возраста x лет.

9. Кроме этого в современно таблицы включается коэффициент дожития (коэффициент передвижки), рассчитывается по формуле:

Px = Lx+1 : Lx (9)

где Px - коэффициент дожития;

Lx - число человеко-лет.

Показатели таблиц смертности делятся на интервальные, характеризующие смертность возрастного интервала (qx, px, dx, Lx, Px) и кумулятивные. Последние относятся к точному возрасту и характеризующие смертность в возрастах моложе x лет или старше x лет (Тx, ex). Для интервальных показателей кратких таблиц смертности используются те же обозначения с дополнительным левым индексом, указывающим длину возрастного интервала, например, τqx.

В современных кратких таблицах смертности, издаваемых международными организациями и большинством стран, принят иной состав и порядок показателей; коэффициенты смертности (τmx), в терминах таблиц смертности

τmx = τdx : τLx

далее следуют τqx, τlx, τdx, τLx, τPx, τTx, τex; последний показатель таблиц смертности - число лет, прожитых умершими в данном интервале возраста

(τAx): τAx = (τLx τlx) : τdx

Интервальные показатели τmx, τqx, τpx, τPx представляют собой показатели интенсивности смертности в соответствующих возрастах, не подвержены влиянию изменений уровня смертности в других возрастных группах /19, с.4/.

1.3 Актуальность проблемы смертности населения

Значимость и актуальность проблемы смертности населения в России состоит в том, что до настоящего времени в России все еще не преодолена тенденция к снижению средней продолжительности жизни.

С 1987 по 1993 год рождаемость в стране сократилась с 2 до 1,3 ребенка на женщину (или с 17,2 до 9,4 родов на 1000 человек). С 1986 по 1994 год смертность в России выросла с 10,4 ‰ (смертей на 1000 человек в год) до катастрофического и аномального для развитых стран уровня 15 ‰. В 1991 – 1992 годы смертность сравнялась с рождаемостью, а вскоре и значительно превысила ее. Это означает убыль населения России, не компенсируемую иммиграцией. В 2003 – 2007 годы показатель смертности равен 16,1 ‰, показатель родившихся – 10,2 ‰ /19, с.5/.

В постперестроечный период в России ознаменовался демографической катастрофой, получившей название «русский крест» /рис. 1/[[14]](#footnote-14).

Россия на протяжении своей истории, особенно явно в период первой половины XX века, оставалась страной, где всегда принижалась ценность индивидуальной человеческой жизни. Использование человеческого капитала у нас в стране характеризовалось расточительным расходованием жизненного потенциала населения во имя удовлетворения геополитических и экономических интересов государства. В первой половине XX века происходило прямое уничтожение, экономическое и политическое притеснение широких слоев населения. Во второй половине XX века античеловеческие методы сталинской эпохи ушли в небытие, но в глазах государства человек и то, что нужно для его благополучия - здравоохранение и вся социальная сфера - остались чем-то второстепенным. Финансирование этого сектора всегда происходило по остаточному принципу.

Рисунок 1 - Динамика рождаемости и смертности в России

Низкой общественной ценности сопутствует и низкая индивидуальная ценность человеческой жизни. Сама по себе структура смертности в трудоспособном возрасте свидетельствует о том, что главная причина многочисленных преждевременных уходов из жизни - чрезвычайно низкая индивидуальная ценность жизни. Не останавливаясь на исторических и идеологических истоках этого феномена, необходимо отметить, что преобразования общественной жизни не только не изменили ситуации к лучшему, но и усугубили положение. Цена человеческой жизни снизилась еще больше, о чем свидетельствует, в частности, рост числа убийств и самоубийств. Отсюда в качестве наипервейшей задачи по снижению смертности вытекает изменение общественной психологии, утверждение безраздельной общественной и индивидуальной ценности жизни человека.

Следует отметить, что по европейским меркам уровень рождаемости в России нельзя назвать беспрецедентно низким, столь же низкая рождаемость наблюдается и во многих развитых странах Запада (да и не только Запада, в Гонконге она, например, 7,1 ‰, родов на 1000 человек в год). Однако уровень смертности в России действительно аномально высок. Подобные показатели смертности (более 15 ‰) встречаются только в пораженных ВИЧ странах Тропической Африки[[15]](#footnote-15).

Общественная дискуссия относительно демографического кризиса в современной России нередко идет в русле обсуждения перспектив приема мигрантов из ближнего и дальнего зарубежья либо мер по увеличению рождаемости. Подъем рождаемости достигается правительством путем внедрения пособий семьям с детьми, так, например, выделение с 2007 года 250 тыс. рублей при рождении второго ребенка является существенным вкладом в решение демографической проблемы в России[[16]](#footnote-16). Этот путь решения проблемы низкой рождаемости в России представляется вполне реалистичным. Следует выделить две основные группы причин высокой смертности в нашей стране:

1 чрезвычайно высокая смертность в России — результат недостаточного уровня жизни: экономический кризис, низкий уровень медицины, неблагоприятная экологическая ситуация, неудовлетворенность жизнью, социальный стресс и так далее;

2 основными фактором сверхсмертности россиян является высокий уровень потребления алкоголя и других наркотических токсичных веществ. Алкогольная и наркотическая сверхсмертность в России и соседних государствах достигла таких масштабов, что речь идет о самой настоящей гуманитарной катастрофе. Сотни тысяч людей ежегодно умирают от опасности, серьезность которой они до конца не представляли. Десятки тысяч молодых людей приобщаются к наркотическим средствам, просто не осознавая, что тем самым преступают роковую черту, шагая в большинстве случаев навстречу СПИДу и неизбежной смерти. В то же время представители интеллектуальной и правящей элиты ведут между собой оживленные дискуссии о судьбе России, не замечая страшной реальности. Между тем, как показывает мировой опыт, прекратить эти бессмысленные человеческие потери можно и нужно. Компетентные и целенаправленные действия способны существенно снизить и остановить тем самым вымирание россиян[[17]](#footnote-17).

Увеличение продолжительности жизни человека, или что, то же самое, снижение вероятности преждевременной смертности - наиболее бесспорное достижение цивилизации. Рост 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 социальной эффективности его использования. Достижения развитых стран Запада дают яркие тому подтверждения[[18]](#footnote-18). 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.

2. Статистический анализ смертности населения за 2003 – 2008 гг.

2.1 Показатели динамики и анализ коэффициентов смертности населения Амурской области

В 1990 - е годы существенно выросла смертность населения. В 2007 году благодаря работе по национальному проекту «Здравоохранение» продолжились положительные сдвиги в тенденциях смертности населения Амурской области, наметившиеся в 2005 году. В течение года зарегистрировано 12479 смертей, что на 1156 случаев (8,5%) меньше, чем в предыдущем году (в 2006 году – на 1324 меньше, чем в 2005 году, до этого наблюдался непрерывный рост с 1990 года). В 2008 году число умерших вновь возросло на 620 человек, или 5,0%. Общий коэффициент смертности составил в 2008 году 15,1. По России на 1000 жителей пришлось 14,7 смертей, по Дальневосточному федеральному округу – 13,7[[19]](#footnote-19).

По прогнозу Росстата до 2025 года, по среднему варианту, число умерших в Амурской области будет увеличиваться в среднем на 70 человек. К 2020 году темпы роста смертности несколько сократятся, но все же в последующие годы число умерших постепенно начнет увеличиваться. Только в Магаданской области и Чукотском автономном округе Дальневосточного федерального округа тенденции несколько другие, число умерших будет сокращаться. По уровню смертности среди регионов Дальнего Востока за 2008 год Амурская область занимает 2 место. Показатель смертности составил 15,1 человека на 1000 населения; это выше, чем в целом по ДФО (13,7), по Российской Федерации этот показатель составил 14,7 промилле.

Для того, что бы проанализировать статистику смертности в Амурской области, в первую очередь требуется рассмотреть коэффициент смертности населения. Общий коэффициент смертности является демографическим коэффициентом, показывает число людей, умирающих в единицу времени в населении некоторой территории.

Для расчета коэффициента смертности населения Амурской области в 2008 году необходимы данные статистики естественного движения населения о числе умерших и оценки численности населения /Приложение А,Б/. Следовательно, коэффициент смертности населения в Амурской области в 2008 году равен: 13099:869600х1000 = 15,06‰, (согласно данным 2007 года: 12479:874600х1000 = 14,26 ‰). Расчеты по остальным годам ведем аналогично, результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика общего коэффициента смертности населения в Амурской области за 2004 – 2008 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель  | 2004г. | 2005г. | Темп роста | 2006г. | Темп роста | 2007г. | Темп роста | 2008г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Всего умерло от всех причин, чел. | 15288 | 14959 | 97,84792 | 13635 | 91,14914 | 12479 | 91,52181 | 13099 |
| Средняя численность населения, чел. | 894500 | 887600 | 99,22861 | 881100 | 99,26768 | 874600 | 99,26228 | 869600 |
| Коэффициент смертности, ‰. | 17,09 | 16,85 | 986,08 | 15,47 | 918,21 | 14,26 | 922,02 | 15,06 |

Рассчитав коэффициент смертности населения по Амурской области, можно сделать вывод, что показатель смертности с 2004 года по 2007 год значительно понизился и составил 14,26 ‰, однако в 2008 году повысился на 0,8 ‰.

Таким образом, темпы роста смертности до 2005 года превышали темпы роста численности населения, только в 2006 году общий коэффициент смертности свидетельствует о снижениях темпа роста смертности населения.

Динамика этого коэффициента за ряд лет позволяет судить об изменении общего уровня смертности.

Динамика общего коэффициента смертности зависит от изменений возрастной и половой структуры населения. Так, рост этого показателя может быть связан с процессом старения населения, а также со сдвигами в уровнях смертности по полу и возрасту.

Если ограничиваться лишь общим коэффициентом смертности, то можно сделать неверные выводы. Следовательно, определим динамику абсолютного показателя смертности и относительного – общего. Темпы роста будут рассчитываться как отношения отчетного года к базисному, умноженное на 100 %.

Таблица 2 – Динамика показателей смертности населения за 2002 – 2007 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002  | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| Абсолютный показатель смертности населения, чел | 14574 | 14871 | 15288 | 10659 | 13635 | 12479 |
| Абсолютный прирост, цепной, чел. |  | 297 | 417 | 117 | 232 | -4629 |
| Абсолютный прирост, базисный, чел. |  | 1319 | 1763 | 1064 | 1103 | -2893 |
| Темп роста, цепной, % |  | 102,04 | 102,80 | 43,6 | 98,6 | 69,72 |
| Темп роста, базисный% |  | 109,73 | 112,81 | 86,4 | 91,8 | 78,65 |
| Темп прироста, цепной, % |  | 2,04 | 2,80 | 0,8 | 1,87 | -30,28 |
| Темп прироста, базисный, % |  | 9,73 | 12,81 | 5,4 | 7,68 | -21,35 |

Из таблицы 2 видно, что абсолютный показатель смертности населения с 2004 года понижался. Темпы роста смертности населения до 2007 года колеблются от 2 до 4 %. А по увеличению смертности относительно 2002 года рост смертности наблюдается от 3 до 12%.

Естественная убыль населения в целом по области наблюдается с 1993 года /Приложение Д/. За это время число умерших превысило число родившихся на 40,4 тыс. человек. В 2007 году естественная убыль увеличилась по сравнению с 2006 годом на 32 человека (0,7 %), данные приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Естественное движение населения Амурской области на 1000 населения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2003г. | 2004г. | 2005г. | 2006г. | 2007г. | 2008г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Родившихся | 12,4 | 12,4 | 12,1 | 11,8 | 12,6 | 12,9 |
| Естественный прирост, убыль (-) | -4,2 | -4,8 | -4,8 | -3,7 | -1,7 | -2,2 |

Высокие показатели уровня смертности (18,0 - 22,3 умерших на 1000 жителей) в 2008 году имели место в городских округах г. Райчихинск, г. Свободный, г.Шимановске и пгт Прогресс, Архаринском, Завитинском, Магдагачинском, Мазановском, Свободненском и Шимановском муниципальных районах. Внутри области число умерших увеличилось за прошедший год в большинстве административных территорий (за исключением городского округа г. Зея, г. Райчихинск, г. Шимановск, Бурейского, Ивановского, Михайловского, Октябрьского, Свободненского и Шимановского муниципальных районов) на 0,3-15,4%.

В 2008 году родилось на 262 человека (2,3 %) больше, чем в 2007 году (в 2007 году родилось 10956 человек), а по сравнению с 1990 годом – на 5869 человек меньше. По Дальневосточному федеральному округу в 2008 году на 1000 жителей пришлось 11,5 рождения, по Амурской области – 12,9.

В течение 2008 года зарегистрировано 12479 смертей, что на 1156 случаев (8,5%) меньше, чем в предыдущем году (в 2006 году – на 1324 меньше, чем в 2005 году, до этого наблюдался непрерывный рост с 1990 года). В 2008 году число умерших вновь возросло на 620 человек, или 5,0%. Общий коэффициент смертности составил в 2008 году 15,1. По России на 1000 жителей пришлось 14,7 смертей, по Дальневосточному федеральному округу – 13,7.

Также необходимо привести показатели смертности населения, классифицируя их в зависимости от причин смерти. Показатели смертности проанализируем в динамике, для чего рассчитаем темпы роста цепные за 2002 – 2008 гг., а для определения изменения числа умерших за весь промежуток времени, определим базисный темп роста 2008 года к 2003 году.

Таблица 4 – Динамика смертности населения по причинам заболеваний

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Человек | 2008г. в % к |
| 2003г. | 2005г. | Тр, % (цепной) | 2006г. | Тр, % (цепной) | 2007г. | Тр (цепной) | 2008г. | 2003г. | 2007г. |
| Умерло, всего | 14871 | 14959 | 100,59 | 13635 | 91,1491 | 12479 | 91,521 | 13099 | 88,08 | 104,9 |
| в том числе от: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| болезней системы кровообращения | 7376 | 7150 | 96,936 | 6722 | 94,013 | 6219 | 92,517 | 6690 | 90,6 | 107,5 |
| несчастных случаев, отравлений и травм | 3074 | 3168 | 103,05 | 2662 | 84,02 | 2245 | 84,33 | 2281 | 74,2 | 101,60 |
| из них от: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| случайных отравлений алкоголем | 701 | 701 | 100 | 539 | 76,89 | 405 | 75,139 | 425 | 60,6 | 104,93 |
| самоубийств | 566 | 526 | 92,93 | 544 | 103,42 | 526 | 96,69 | 487 | 86,04 | 92,58 |
| убийств | 401 | 398 | 99,251 | 319 | 80,150 | 255 | 79,93 | 267 | 66,58 | 104,70 |
| новообразований | 1503 | 1484 | 98,73 | 1457 | 98,180 | 1414 | 97,04 | 1418 | 94,34 | 100,2 |
| болезней органов дыхания | 674 | 647 | 100 | 524 | 80,98 | 501 | 95,61 | 647 | 100 | 129,14 |
| болезней органов пищеварения | 472 | 616 | 130,50 | 569 | 92,37 | 504 | 88,57 | 600 | 127,1 | 119,04 |
| инфекционных и паразитарных болезней | 350 | 454 | 129,71 | 406 | 89,42 | 390 | 96,05 | 363 | 103,71 | 93,07 |
| из них от туберкулеза | 363 | 418 | 115,15 | 379 | 90,66 | 364 | 96,04 | 330 | 90,9 | 190,65 |

Из таблицы 4 видно, что смертность населения Амурской области в 2008 году по сравнению с базисным, 2003 годом, увеличилась на 13,5 %, а по сравнению с 2006 снизилась на 4 %.

Таблица 5 – Структура смертности населения по причинам заболеваний на 100 тысяч населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1990 | 1995 | 2000 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Умерло, всего | 858,1 | 1254,8 | 1456,1 | 1715,7 | 1691,5 | 1553,2 | 1430,9 | 1510,8 |
| в том числе от: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| болезней системы кровообращения | 425,8 | 610,1 | 731,4 | 842,5 | 808,5 | 765,7 | 713,1 | 771,6 |
| несчастных случаев, отравлений и травм | 161,7 | 278,0 | 286,3 | 370,3 | 358,2 | 303,2 | 257,4 | 263,1 |
| из них от: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| случайных отравлений алкоголем | 12,8 | 46,6 | 39,5 | 94,7 | 79,3 | 61,4 | 46,4 | 49,0 |
| самоубийств | 32,6 | 66,6 | 67,8 | 65,1 | 59,5 | 62,0 | 60,3 | 56,2 |
| убийств | 23,7 | 38,3 | 35,8 | 45,3 | 45,0 | 36,3 | 29,2 | 30,8 |
| новообразований | 160,4 | 148,0 | 158,9 | 163,3 | 167,8 | 166,0 | 162,1 | 163,6 |
| болезней органов дыхания | 41,2 | 57,8 | 59,3 | 73,8 | 73,2 | 59,7 | 57,4 | 69,1 |
| болезней органов пищеварения | 24,6 | 34,9 | 42,9 | 59,9 | 69,7 | 64,8 | 57,8 | 69,2 |
| инфекционных и паразитарных болезней | 12,0 | 29,2 | 37,7 | 44,8 | 51,3 | 46,2 | 44,7 | 41,9 |

Из таблицы 5 можно сделать вывод, что среди причин смерти жителей области первое место по-прежнему занимает кровообращения – 51,1% от всех умерших (в 2007г. – 49,8%). Среди умерших от этого класса причин в трудоспособном возрасте мужчины составляют большинство – 79,6%, а в возрастной категории старше трудоспособного возраста преобладают женщины – 57,2% умерших в этом возрасте.

На втором месте - несчастные случаи, отравления и травмы. От них в 2008 году погиб 2281 человек, или 17,4% (в 2007г. - соответственно 2245, или 18,0%). На 100 тысяч жителей области пришлось 263 случая неестественной смерти, в 2007 году – 257. Заметно снизилась по сравнению с 2007 годом смертность от самоубийств – на 7,4%.

Группу риска в этом классе причин составляют люди трудоспособного возраста – 80% всех умерших неестественной смертью. Среди убитых и самоубийц их соответственно 87% и 70%, отравившихся алкоголем – 85%.

На третьем месте – новообразования, 1418 человек, или 10,8% всех умерших в 2008 году (в 2007г. - 1414 или 11,3%). На 100 тысяч амурчан пришлось 164 смерти от различных опухолей. Основные локализации опухолей – органы пищеварения (34,1%), органы дыхания (21,7%), молочные железы (8,6%).

При помощи таблицы 4 и таблицы 5 определим доли числа умерших от разных причин. Для этого каждый абсолютный показатель числа умерших от определенной причины разделим на общее количество умерших и умножим на 100 %. Рассчитаем на примере болезней системы кровообращения за 2008 год: 6690:13099х100=51,07 %.

В 2007 году уменьшилась младенческая смертность (с 182 до 177 младенцев). Коэффициент младенческой смертности снизился с 17,4 до 16,3 смертей на 1000 родившихся. В то же время уровень младенческой смертности превышает среднероссийский показатель в 1,7 раза. Число умерших детей в возрасте до 1 года за 2008 год составило 175 человек, что на 1,1% ниже аналогичного периода 2007 года. Коэффициент младенческой смертности уменьшился с 16,2 до 15,9 умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся. Для младенческой смертности причинами, порождающими основную массу избыточных смертей, являются состояния, возникающие в перинатальный период и врожденные аномалии - 32,6 и 27,4% от общего числа умерших в возрасте до 1 года соответственно/Приложение В,Г/. Динамику причин младенческой смертности рассмотрим в таблице 6:

Таблица 6 - Динамика причин младенческой смертности

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2005г. | 2006г. | Тр, % цепной | Тр, % базисн. | 2007г. | Тр, %, цепной | Тр, % базисн. | 2008г. | Тр %, цепной | Тр, % базисн. |
|
| Всего умерших до 1 года | 201 | 182 | 90,54 | 90,54 | 177 | 97,25 | 97,25 | 175 | 98,87 | 87,06 |
| в том числе от: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| состояний, возникающих в перинатальный период | 85 | 77 | 90,58 | 194,85 | 84 | 109,09 | 250,67 | 57 | 67,85 | 67,05 |
| врожденных аномалий | 30 | 41 | 136,66 | 439,53 | 31 | 875,6 | 552,94 | 48 | 154,8 | 160 |
| болезней органов дыхания | 17 | 14 | 82,35 | 555,88 | 19 | 165,7 | 817,39 | 18 | 94,73 | 105,8 |
| инфекционных и паразитарных болезней | 5 | 5 | 100 | 1350,00 | 10 | 200 | 1342,86 | 10 | 5 | 200 |

Представим коэффициенты младенческой смертности на рисунке 2.

Рисунок 2 - Коэффициенты младенческой смертности (число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся)

На рисунке заметна некоторая цикличность коэффициента в основном по пять лет.

Возрастной коэффициент смертности населения, позволяет выявить различия в уровне смертности по отдельным возрастным группам и используется при построении таблиц смертности. Для расчета коэффициента смертности по полу и возрасту населения области в 2007 году необходимы данные абсолютного числа умерших в данной возрастной группе и средняя численность умерших. Рассчитаем данный коэффициент на примере мужского пола в возрасте 40 – 44 лет: 209280:(4х17,0х1000)=10,9 тыс. человек. В этой же возрастной группе возрастной коэффициент смертности женского пола равен: 119000:(4х11,9х1000)=2,5 тыс. человек. Расчеты по остальным годам ведем аналогично, результаты приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Динамика возрастного коэффициента смертности населения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2003г. | 2004г. | 2005г. | 2006г. | 2007г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Мужчины в возрасте 40 – 44 лет | 14,4 | 14,2 | 14,3 | 12,3 | 10,9 |
| Женщины в возрасте 40 – 44 лет | 4,0 | 3,9 | 4,0 | 3,3 | 2,5 |

Из данных расчетов можно сделать вывод, что смертность мужского пола в возрасте 40 – 44 лет намного выше (2007 год – в 4,3 раза) смертности женского пола в этой же возрастной группе. Большинство смертей мужчин трудоспособного возраста происходят неожиданно и скоропостижно в результате несчастных случаев, насилия, сердечнососудистых катастроф и других стремительно развивающихся болезненных ситуаций. Многие из таких смертей происходят либо под воздействием алкоголя, либо при его существенном участии. А также 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.

Расчеты по остальным возрастным группам показали, что возрастной коэффициент в период с 2003 – 2007 год у мужчин, например, в возрасте 0 – 4 года снизился на 18 %, в возрасте 20 – 24 лет – на 27 %. Вообще, согласно статистическим данным, имеется тенденция понижения возрастного коэффициента смертности. У женщин в возрасте 0 – 4 года данный коэффициент упал на 12 %, в 20 – 24 года – на 16 %. В возрасте 30 – 34 лет показатель увеличился на 9 %.

Таким образом, проанализировав коэффициенты смертности населения, делаем вывод, что в последние два года стал увеличиваться темп роста смертности населения Амурской области. Из абсолютных показателей сделан вывод, что смертность в Амурской области превышает рождаемость, что говорит о естественной убыли населения.

2.2 Анализ таблиц смертности населения

Таблица смертности населения – это числовая модель смертности, которая служит для характеристики ее общего уровня и возрастных особенностей в различных демографических совокупностях, прежде всего в населении в некоторый период времени, и представляет собой систему взаимосвязанных, упорядоченных по возрасту рядов чисел, описывающих процесс вымирания некоторого теоретического поколения с фиксированной начальной численностью. Показатели таблиц смертности используются при изучении динамики и дифференциации смертности, для характеристики смертности населения и его отдельных групп, в демографическом прогнозировании, при измерении влияния смертности на другие демографические процессы и динамику численности населения.

Рассчитаем таблицу смертности и ожидаемой продолжительности жизни населения Амурской области за 2007 год. Для ее составления вычислим следующие ряды показателей (для примера возьмем мужчин и женщин в возрасте 40 лет):

1. Число умирающих в данном возрастном интервале. Для расчета этого показателя воспользуемся формулой 4:

у мужчин в 40 лет данный показатель будет равен: 77225-75920=1306;

у женщин в 40 лет данный показатель равен: 90901-90261=641.

2. Вероятность умереть в данном возрасте. Для расчета этого показателя воспользуемся формулой 5:

у мужчин в 40 лет данный показатель равен: 1306:77225=0,016909;

у женщин в 40 лет данный показатель равен: 641:90901=0,007047.

3. Вероятность дожить до конца возрастного интервала. Для расчета этого показателя воспользуемся формулой 6:

у мужчин в 40 лет данный показатель равен: 1 - 0,016909=0,983091;

у женщин в 40 лет данный показатель равен: 1 - 0,007047=0,992953.

4. Число человеко-лет жизни в возрасте старше данного. Для расчета этого показателя воспользуемся формулой 7:

у мужчин в 40 лет данный показатель равен: 98022+97418+…+76585=1712273;

у женщин в 40 лет данный показатель равен: 99058+98713+…+90588=2925738.

5. Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни. Для расчета этого показателя воспользуемся формулой 8:

у мужчин в 40 лет данный показатель равен: 1712273:77225=22,17;

у женщин в 40 лет данный показатель равен: 2925738:90901=32,19.

6. Коэффициент дожития. Для расчета этого показателя воспользуемся формулой 9:

у мужчин в 40 лет данный показатель равен: 76585:77880=0,983373;

у женщин в 40 лет данный показатель равен: 90588:91048=0,994954.

Отметим, что число доживающих до данного возраста (рассмотрим на примере возрастной группы равной 40 годам жизни) у мужчин составило в 2005 году – 79862, в 2006 году – 78731, в 2007 году – 77225. Данные цифры говорят о снижении числа доживающих до 40 лет. 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 - 10%. Оставшаяся часть распределена между болезнями органов дыхания, пищеварения и прочими заболеваниями, а также не установленными причинами смерти.

У женщин данный показатель равен 92352, 91226, 90901 соответственно. Смертность женского пола, 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%), доли 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 не уточненного характера (случайного или преднамеренного) /16, с.256/.

Число умирающих в данном возрастном интервале (40 лет) у мужчин составил в 2005 году – 1318, в 2006 году – 1530, в 2007 году - 1306, данные значения говорит о том, что в 2007 году показатель сократился на 14,6 %, по сравнению с 2006 годом. У женщин данный показатель равен 369, 386, 641 соответственно. Следовательно, в 2007 году данный показатель значительно возрос на 66,1 %, по сравнению с 2006 годом.

Вероятность умереть в данном возрасте (40 лет) у мужчин была выше в 2006 году и составляла 0,019436, у женщин наивысший показатель был в 2007 году – 0,007047.

Наиболее высокая вероятность дожития до 40 лет у мужчин была в 2006 году и составляла 0,98350. У женщин высокий показатель наблюдался также в 2006 году и был равен 0,99600.

Вообще, Показатель ожидаемой продолжительности жизни жителей области (рисунок 2), последовательно снижался с конца 1980-х годов. В 1995-1998 годах наблюдалось некоторое повышение продолжительности жизни (на 2,4 года).

В 1999-2004 годах продолжительность жизни снова уменьшалась. В 2005 году средняя продолжительность жизни в Амурской области увеличилась на 0,03 года, причем рост отмечался лишь у женщин.

В 2007 году средняя продолжительность предстоящей жизни населения Амурской области выросла почти на два года и составила 63,9 года. Среди мужчин средняя продолжительность жизни увеличилась на 2,0 года, женщин - на 1,1 года.

Продолжительность жизни населения области в среднем на 3,6 года меньше, чем в целом по России, а среди субъектов Российской Федерации Амурская область находится по этому показателю на 78-м месте.

Рисунок 3 – Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

Коэффициент дожития у мужчин в возрасте 40 лет в 2005 году составил 0,98303, в 2006 году – 0,981423, в 2007 году – 0,983373. Из данных значений видно, что в 2007 году, по сравнению с 2004 годом, показатель возрос на 0,2 %. У женщин данный показатель равен 0,99588, 0,994387, 0,994954 соответственно, можно сделать вывод, что в 2007 году данный показатель, по сравнению с 2005 годом снизился на 0,09 %, а с 2006 годом увеличился на 0,06 %/Приложение Е/.

Анализ динамики смертности населения показывает, что современная ситуация со смертностью сложилась на фоне специфических для России долговременных тенденций роста смертности с 60-х годов XX века. В то же время обвальный рост смертности в 90-е годы указывает на его связь с негативными сторонами современных процессов социально-экономической трансформации России. Таким образом, существует 2 группы причин роста смертности: долговременные и современные. В конце XIX века Россия отставала от развитых стран мира по уровню смертности и продолжительности жизни примерно на 100 лет, перед Великой Отечественной войной отставание сократилось примерно до 20 лет. В послевоенный период произошел мгновенный успех: Россия почти достигла ведущие экономические развитые страны по уровню смертности и продолжительности жизни. В 1965 году разница между Россией и США, например, составляла по продолжительности жизни полгода у женщин и полтора года у мужчин. В основе этого успеха - эффективность системы всеобщего бесплатного медицинского обслуживания населения и профилактики и лечения инфекционных заболеваний (всеобщая вакцинация населения и применение антибиотиков).

Таким образом, затяжная, длящаяся уже более 3-х десятилетий стагнация архаичной структуры причин смерти и связанная с этим тенденция роста смертности и низкая продолжительность жизни - неопровержимый признак давнего кризиса социальной системы, и является ярким аргументом в пользу необходимого ее современного реформирования, хотя происходит данный процесс чрезвычайно болезненно для населения.

Заключение

В основе современного роста смертности лежат факторы большой инерционности: низкая культура жизнесохранительного поведения, нездоровый образ жизни, необратимая патология и ухудшение генофонда населения, неблагоприятная половозрастная структура населения, постарение населения, снижение рождаемости, затяжной экономический кризис - они не могут быть изменены в короткое время.

В данной курсовой работе был проведен краткий статистический анализ смертности населения, рассмотрены основные задачи: понятие, сущность и основные показатели смертности, актуальные проблемы смертности населения.

В соответствии с вышеизложенным, можно сделать вывод, что затяжной, длящийся несколько десятилетий кризис смертности и предопределявшие его факторы создали инерцию, преодолеть которую будет очень сложно. Конечно, экономические и политические реформы постепенно меняют ситуацию и создают новые побуждения и возможности борьбы с ненормально высокой для XXI века российской смертностью, позволяют надеяться на рост направляемых на эту борьбу ресурсов и относительную эффективность рыночных механизмов их использования. Но пока реформы идут медленно и болезненно, а их влияние на смертность противоречиво. Даже в наиболее благоприятных сценариях, как правило, не предполагается достижения нынешнего уровня западных стран (ожидаемая продолжительность жизни мужчин 72 – 75 лет, женщин – 78 – 81) и через 10 – 20 лет.

Стоящие перед нашей страной задачи обновления должны затронуть решение демографических проблем. Разработка комплексных программ экономического и социального развития должна включать в себя разделы по демографическим программам. Их решение должно способствовать развитию населения с наименьшими демографическими потерями. Таким образом, проблему повышения уровня смертности можно назвать глобальной проблемой современности.

Библиографический список

1 Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амуроблкомстат. – Б., 2003. – 407 с.

2 Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амуроблкомстат. – Б., 2004. – 382 с.

3 Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амурстат. – Б., 2005. – 392 с.

4 Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амурстат. – Б., 2006. – 400 с.

5 Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амурстат. – Б., 2007. – 408 с.

6 Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амурстат. – Б., 2008. – 407с.

7 Демографический ежегодник Амурской области: Стат.Сб. / Амурстат. – Б., 2009. – 52 с.

8 Смертность населения Амурской области по отдельным причинам по городским округам и муниципальным районам в 2008 / Амурстат. – Б., 2009. – 30 с.

9 Смертность населения Амурской области: гендерный аспект: Зап. / Амурстат. – Б., 2008. – 125 с.

10 Бессмертный Ю.Л. Проблемы исторической демографии / Всеобщая история: дискуссия, новые подходы. М., 2003. – 644 c.

11 Боярский А.Я. Основы демографии / Д.И.Валентей, А.Я.Кваша. - М., 2000. – 368 с.

12 Вишневский А.Г. Перспективы развития России: роль демографического фактора / Е.М.Андреев, А.И.Трейвиш. - М.: Институт экономики переходного периода, 2003. – 214 с.

13 Вишневский А.Г. Смертность в России: Главные группы риска и приоритеты действий / А.Г.Вишневский, В.М.Школьников. - М.: Московский Центр Карнеги, 2000. – 547 с.

14 Гайдар Е.Т. Долгое время. Россия в мире: Очерки экономической истории/ Е.Т. Гайдар. – М.: Дело, 2005. – 142 с.

15 Гундаров И.А. Демографическая катастрофа в России/ И.А. Гундаров. - М.: УРСС, 2001. – 564 с.

16 Гундаров И.А. Демографическая катастрофа в России: причины, механизм, пути преодоления / И.А. Гундаров. - М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 451 с.

17 Елисеева И.И. Демография и статистика населения / И.И.Елисеева. – М.:Финансы и статистика, 2006. – 688 с.

18 Коротаев А.В. Законы истории. Математическое моделирование исторических макропроцессов: демография, экономика, войны. / А.С.Малков, Д.А.Халтурина. - М.: УРСС, 2005. – 354 с.

19 Коротаев А.В. Пути преодоления демографического кризиса в России. Законы Истории. Математические модели исторических макропроцессов. Демография, экономика, войны / А.С.Малков, Д.А.Халтурина. - М.: УРСС, 2003. – 345 с.

20 Немцов А.В. Алкогольный урон регионов России /А.В.Немцов. - М.: NALEX, 2003. – 148 с.

21 Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации // Российская газета [Офиц.сайт].2001. http:// www.rg.ru (04.11.2009).

22 Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009)

23 Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М.Прохоров. – 3-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1985. – 1600с.

Приложение А

Таблица 1 – Общее число умерших в Амурской области на 100 тысяч населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1990 | 1995 | 2000 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Умерло, всего | 858,1 | 1254,8 | 1456,1 | 1715,7 | 1691,5 | 1553,2 | 1430,9 | 1510,8 |
| в том числе от: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| болезней системы кровообращения | 425,8 | 610,1 | 731,4 | 842,5 | 808,5 | 765,7 | 713,1 | 771,6 |
| несчастных случаев, отравлений и травм | 161,7 | 278,0 | 286,3 | 370,3 | 358,2 | 303,2 | 257,4 | 263,1 |
| из них от: |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  случайных отравлений алкоголем | 12,8 | 46,6 | 39,5 | 94,7 | 79,3 | 61,4 | 46,4 | 49,0 |
|  самоубийств | 32,6 | 66,6 | 67,8 | 65,1 | 59,5 | 62,0 | 60,3 | 56,2 |
|  убийств | 23,7 | 38,3 | 35,8 | 45,3 | 45,0 | 36,3 | 29,2 | 30,8 |
|  новообразований | 160,4 | 148,0 | 158,9 | 163,3 | 167,8 | 166,0 | 162,1 | 163,6 |
| болезней органов дыхания | 41,2 | 57,8 | 59,3 | 73,8 | 73,2 | 59,7 | 57,4 | 69,1 |
| болезней органов пищеварения | 24,6 | 34,9 | 42,9 | 59,9 | 69,7 | 64,8 | 57,8 | 69,2 |
| инфекционных и паразитарных болезней | 12,0 | 29,2 | 37,7 | 44,8 | 51,3 | 46,2 | 44,7 | 41,9 |

Приложение Б

Таблица 2 – Средняя численность населения Амурской области тыс. человек

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2003г. | 2004г. | 2005г. | 2006г. | 2007г. | 2008г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Средняя численность населения | 901,0 | 894,5 | 887,6 | 881,1 | 874,6 | 869,6 |

Приложение В

Таблица 3 – Динамика причин младенческой смертности по Амурской области

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1990 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2008 в % к |
| 2007 | 1990 |
| Всего умерших до 1 года | 343 | 224 | 201 | 182 | 177 | 175 | 98,9 | 51,0 |
| в том числе от: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| состояний, возникающих в перинатальный период | 166 | 97 | 85 | 77 | 84 | 57 | 67,9 | 34,3 |
| врожденных аномалий | 58 | 43 | 30 | 41 | 31 | 48 | 154,8 | 82,8 |
| болезней органов дыхания | 57 | 34 | 17 | 14 | 19 | 18 | 94,7 | 31,6 |
| инфекционных и паразитарных болезней | 16 | 14 | 5 | 5 | 10 | 10 | 100,0 | 62,5 |
| несчастных случаев, отравлений и травм | 26 | 19 | 17 | 13 | 15 | 11 | 73,3 | 42,3 |

Приложение Г

Таблица 4 – Число умерших в возрасте до 1 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2001г. | 2002г. | 2003г. | 2004г. | 2005г. | 2006г. | 2007г. | 2008г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Число умерших в возрасте до 1 года | 23,2 | 18,9 | 17,2 | 17,0 | 18,7 | 17,4 | 16,3 | 15,7 |

Приложение Д

Рисунок 1 – Динамика естественного движения населения в Амурской области, человек.

Приложение Е

Таблица 5 – Ожидаемая продолжительность жизни при рождении число лет

|  |  |
| --- | --- |
| Годы | Все население |
| всего | мужчины | женщины |
| 1896 - 1897 (по 50 губерниям Европейской России) | 30,54 | 29,43 | 31,69 |
| 1926 – 1927 (по Европейской части РСФСР) | 42,93 | 40,23 | 45,61 |
| 1958 – 1959 | 67,91 | 62,99 | 71,45 |
| 1961 – 1962 | 68,75 | 63,78 | 72,38 |
| 1970 – 1971 | 68,93 | 63,21 | 73,55 |
| 1980 – 1981 | 67,61 | 61,53 | 73,09 |
| 1990 | 69,19 | 63,73 | 74,30 |
| 1995 | 64,52 | 58,12 | 71,59 |
| 2002 | 65,52 | 59,03 | 72,26 |
| 2003 | 65,23 | 58,92 | 72,17 |
| 2004 | 64,95 | 58,68 | 71,90 |
| 2005 | 64,85 | 58,55 | 71,84 |
| 2006 | 65,27 | 58,89 | 72,30 |
| 2007 | 65,30 | 58,87 | 72,39 |
| 2015 (прогноз) | 71,9 | 67,6 | 76,2 |

1. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М.Прохоров. – 3-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1985. – С.693. [↑](#footnote-ref-1)
2. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации // Российская газета [Офиц.сайт].2001. http:// www.rg.ru (04.11.2009). [↑](#footnote-ref-2)
3. Елисеева И.И. Демография и статистика населения / И.И.Елисеева. – М.:Финансы и статистика, 2006. – С.415. [↑](#footnote-ref-3)
4. Бессмертный Ю.Л. Проблемы исторической демографии / Всеобщая история: дискуссия, новые подходы. М., 2003. – С.80. [↑](#footnote-ref-4)
5. Вишневский А.Г. Смертность в России: Главные группы риска и приоритеты действий / А.Г.Вишневский, В.М.Школьников. - М.: Московский Центр Карнеги, 2000. – С.158. [↑](#footnote-ref-5)
6. Елисеева И.И. Демография и статистика населения / И.И.Елисеева. – М.:Финансы и статистика, 2006. – С.425. [↑](#footnote-ref-6)
7. Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009). [↑](#footnote-ref-7)
8. Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009) [↑](#footnote-ref-8)
9. Боярский А.Я. Основы демографии / Д.И.Валентей, А.Я.Кваша. - М., 2000. – С.256. [↑](#footnote-ref-9)
10. 10 Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009) [↑](#footnote-ref-10)
11. 11 Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009) [↑](#footnote-ref-11)
12. 12 Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009) [↑](#footnote-ref-12)
13. 13 Смертность // Федеральная служба государственной статистики [Офиц. сайт].2006. http.gks.ru (04.11.2009) [↑](#footnote-ref-13)
14. Вишневский А.Г.Перспективы развития России: роль демографического фактора / Е.М.Андреев, А.И.Трейвиш. - М.: Институт экономики переходного периода, 2003. – С.156. [↑](#footnote-ref-14)
15. Коротаев А.В. Пути преодоления демографического кризиса в России. Законы Истории. Математические модели исторических макропроцессов. Демография, экономика, войны / А.С.Малков, Д.А.Халтурина. - М.: УРСС, 2003. – С.156. [↑](#footnote-ref-15)
16. Гундаров И.А. Демографическая катастрофа в России: причины, механизм, пути преодоления / И.А. Гундаров. - М.: Эдиториал УРСС, 2001. – С.359. [↑](#footnote-ref-16)
17. Немцов А.В. Алкогольный урон регионов России /А.В.Немцов. - М.: NALEX, 2003. – С.48. [↑](#footnote-ref-17)
18. Гайдар Е.Т. Долгое время. Россия в мире: Очерки экономической истории/ Е.Т. Гайдар. – М.: Дело, 2005. – С.65. [↑](#footnote-ref-18)
19. Амурский статистический ежегодник: Сборник / Амурстат. – Б., 2008. – С.27. [↑](#footnote-ref-19)