

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования
Кафедра социально-экономического планирования

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Е.В. Зандер
подпись инициалы, фамилия

« _____ » _____ 2019г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.04 - «Государственное и муниципальное управление»
38.03.04.11 - «Региональное управление»

Социальные аспекты смертности населения в условиях совершенствования
государственной демографической политики

Руководитель _____ преподаватель А.М. Иванова

подпись, дата

Консультант _____ доцент, канд. экон. наук А.И. Пыжев

подпись, дата

Выпускник _____ Н.С. Дубовик

подпись, дата

Красноярск 2019

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Социальные аспекты смертности населения в условиях совершенствования государственной демографической политики» содержит 92 страницу текстового документа, 24 иллюстрации, 19 таблиц, 2 приложений, 30 использованных источника.

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ, КРАСНОЯСКИЙ КРАЙ, ПРИЧИНЫ СМЕРТНОСТИ, ФАКТОРЫ СМЕРТНОСТИ, ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА, РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

Целью работы является совершенствование демографической политики Красноярского края с учетом социальных аспектов смертности населения. Из поставленной цели вытекают следующие задачи:

- рассмотреть текущие исследования, посвященные проблеме смертности населения;
- проанализировать динамику и причины смертности в России и в Красноярском крае;
- определить факторы, влияющие на здоровье человека и смертность населения;
- оценить государственные программы, направленные на снижение смертности населения Красноярского края;
- разработать рекомендации и направления по совершенствованию демографической политики по снижению уровня смертности в Красноярском крае с учетом социальных аспектов.

Объектом исследования является смертность населения Красноярского края. Предмет исследования – пути снижения смертности населения в демографической политике.

Практическая значимость работы определяется тем, что результаты исследования и предложенные мероприятия способствуют углубленному пониманию процессов смертности населения не только в Красноярском крае, но и в других регионах и могут быть использованы в практических целях.

ABSTRACT

The final qualifying paper on the topic “Social aspects of mortality in the context of improving the state demographic policy ” contains 92 pages of textual documents , 24 illustrations, 19 tables , 2 appendices, 30 sources used.

POPULATION MORTALITY, KRASNOYA KRAY, CAUSES OF MORTALITY, MORTALITY FACTORS, DEMOGRAPHIC POLICY, RECOMMENDATIONS AND PROPOSALS.

The aim of the work is to improve the demographic policy of the Krasnoyarsk Territory, taking into account the social aspects of mortality. From the goal, the following tasks:

- to consider current research on the problem of mortality of the population;
- analyze the dynamics and causes of mortality in Russia and the Krasnoyarsk Territory;
- determine the factors affecting human health and mortality;
- assess government programs aimed at reducing the mortality rate of the population of the Krasnoyarsk Territory;
- develop recommendations and directions for improving the demographic policy to reduce the mortality rate in the Krasnoyarsk Territory, taking into account social aspects.

The object of the study is the mortality of the population of the Krasnoyarsk Territory. Subject of research - ways to reduce mortality in the population policy.

The practical significance of the work is determined by the fact that the results of the study and the proposed measures contribute to an in-depth understanding of the mortality processes not only in the Krasnoyarsk Territory, but also in other regions and can be used for practical purposes.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Теоретические аспекты исследования проблем смертности.....	6
1.1 Обзор исследований смертности по причинам и факторам.....	6
1.2 Показатели смертности: понятие и расчет.....	19
2. Особенности динамики и тенденции смертности населения.....	277
2.1 Общая характеристика смертности в России и сравнение с общемировой тенденцией.....	277
2.2 Общая характеристика смертности населения в Красноярском крае ..	344
2.3 Факторы риска, оказывающие влияние на динамику смертности в Красноярском крае ..	544
3 Приоритетные направления снижения смертности населения в условиях демографической политики ..	721
3.1 Оценка реализации государственных программ, направленных на снижение смертности населения.....	71
3.2 Рекомендации по совершенствованию демографической политики снижения уровня смертности в Красноярском крае с учетом социальных аспектов ..	84
Заключение ..	921
Список используемых источников.....	954
Приложения А-Б.....	998-102

ВВЕДЕНИЕ

В демографии под смертностью рассматривается как массовый статистический процесс, складывающийся из множества единичных смертей. Статистика смертей, как и вообще анализ смертности, необходимы и для целей демографических исследований и для практики, прежде всего для органов здравоохранения и социальной политики. Данные о смертности необходимы для анализа прошлых демографических тенденций и для разработки демографических прогнозов, которые используются практически во всех сферах деятельности: для планирования развития жилищных служб, системы образования, здравоохранения, для реализации программ социальной защиты, для производства товаров и услуг для различных групп населения. Статистика смертности необходима в анализе заболеваемости как на национальном, так и на региональном уровнях. Органы здравоохранения используют данные статистики смертности для мониторинга и совершенствования своей деятельности.

В настоящее время в демографической политике Российской Федерации и ее субъектов возрастает потребность в регулировании системы снижения смертности населения. В Красноярском крае до 2018 года наблюдалось снижение показателя смертности населения, однако в 2018 году был зарегистрировано увеличение данного показателя, смертность по основным причинам смертности в регионе характеризуется скачкообразной динамикой. Коэффициент смертности в Красноярском крае приближен к коэффициенту по РФ, который по данным ООН занимает пятое место среди других стран. Это говорит о том, что высокая смертность населения наблюдается не только в целом в РФ, но и в некоторых ее регионах. Данная статистика подводит к выводу о необходимости внедрения активных мер по снижению смертности не только в Красноярском крае, но и в других регионах страны.

Целью работы является совершенствование демографической политики Красноярского края с учетом социальных аспектов смертности населения. Из поставленной цели вытекают следующие задачи:

- рассмотреть текущие исследования, посвященные проблеме смертности населения;
- проанализировать динамику и причины смертности в России и в Красноярском крае;
- определить факторы, влияющие на здоровье человека и смертность населения;
- оценить государственные программы, направленные на снижение смертности населения Красноярского края;
- разработать рекомендации и направления по совершенствованию демографической политики по снижению уровня смертности в Красноярском крае с учетом социальных аспектов.

Объектом исследования является смертность населения Красноярского края. Предмет исследования – пути снижения смертности населения в демографической политике.

Проблемы смертности населения были рассмотрены следующими авторами: В.М. Школьников, А. Г. Вишневский, Г. Вунш, С.А. Васин, Т.Л. Харькова, С.Ю. Никитина, М.Б. Денисенко, Н.М. Колмыкова, Е.А. Кваша, Г.Ш. Бахметова, Т.М. Максимова, Н.П. Лушкина, Н.А. Барабанова, В.Н. Сидоренко, В.В. Червяков и др. Однако постоянное изучение проблемы смертности населения не дало единой формулы, которая позволила бы изменить актуальные проблемы смертности. Поэтому смертность как объект изучения крайне сложен, так как постоянно идет влияние различных факторов на здоровье человека, которые известны нам и те, которые еще предстоит открыть.

Смерть является частью биологического процесса любого живого существа, однако с развитием общества на человеческий организм влияет все больше разных факторов, которые сокращают жизнь населения. В традиционном

обществе преобладала смертность от внешних причин, а с развитием индустриального общества стали преобладать причины связанные с давлением социального развития. А технологии и механизмы, которые создавало общество, приносящие удобства в жизнь людей, можно признать несовершенными, т.к. порой пагубно влияют на здоровье человека. Теперь развитие общества можно определить по его структуре смертности, чем более развито общество, тем больше социально значимых заболеваний. Поэтому необходимо уделить внимание социальным аспектам смертности населения при определении государственной демографической политики.

1. Теоретические аспекты исследования проблем смертности

1.1 Обзор исследований смертности по причинам и факторам

Изучение смертности началось с 1990-х, в предыдущие годы все усложнялось закрытостью статистики смертности и невозможностью публикации данных о ней. После 80-х под руководством В. Школьниковасотрудники Центра демографии и экологии человека начали реализацию масштабного проекта по анализу динамики смертности по причинам смерти в России и других постсоветских стран. К этой работе подключился крупнейший центр мировой демографической науки Национальный институт демографических исследований Франции (ИНЕД), и проект стал российско-французским. Исследования Центра, его кооперация с зарубежными коллегами позволили ввести в научный оборот огромные массивы скорректированных в соответствии с современными международными требованиями данных о смертности в России с 1960-х годов до наших дней в разрезе всех основных причин смерти в соответствии с действующей номенклатурой Международной классификации болезней, травм и причин смерти (рассмотрены и представлены в общедоступном виде, в электронной форме, ряды данных по 175 причинам смерти). Проведенная работа создала возможность для детальных международных сопоставлений смертности по причинам смерти и анализа специфики российской смертности.

В 1998-1999 годах В. Школьников совместно с В. Червяковым (Институт социологии РАН) организовали углубленное исследование смертности мужчин в возрасте от 20 до 55 лет в Удмуртской Республике. Исследование позволило получить важные результаты, касающиеся причин преждевременной смертности мужчин трудоспособного возраста, ее дифференциации по социально-демографическим группам и связи сверхсмертности мужчин с алкоголем в рамках гранта ПРООН. Эта работа положила начало многолетнему проекту по изучению смертности в

Удмуртии при активном участии английских исследователей из Лондонской школы гигиены и тропической медицины.

На протяжении многих лет актуальны исследования по двум основным причинам смерти, а именно смерть от болезней системы кровообращения и новообразований. В своем исследовании смертности от болезней системы кровообращения Анатолий Вишневецкий, Евгений Андреев и Сергей Тимонин определяют главную причину российского отставания от других стран по продолжительности жизни – высокая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний. Исследование смертности показало наличие периодов роста и снижения смертности по причине болезни системы кровообращения, периоды снижения были связаны с активной политикой государства по борьбе с данным заболеванием. Однако, несмотря на значительное снижение смертности во всех возрастных группах, авторы исследования замечают, что смертность от болезней системы кровообращения в возрасте до 75 лет у мужчин и у женщин до 45 лет остается выше показателей, достигнутых в 1970 г. Особое внимание авторы уделяют кодированию причин смерти, потому что врач после смерти человека определяет не правильный первоначальный диагноз, а привычный. Таким привычным диагнозом в России для пожилых людей являются болезни системы кровообращения. Авторы замечают, что часто в регионах стремятся достичь целевых показателей и меняют кодировку причин смерти, поэтому необходимо унифицировать кодировку причин. Данную проблему перекодировки подтверждает исследование Т.П. Сабгайда и В.Г. Семенова «Связь снижения сердечно-сосудистой смертности 2013-2015 годов с изменением смертности от других причин», где подтвердились искусственно созданные чрезмерно высокие темпы снижения сердечно-сосудистой смертности, связанные с переносом случаев, которые в практике учета причин смерти до 2013 года кодировались по классу болезней системы кровообращения, в другие классы причин смерти.

Рассмотрим также исследование И.П. Артюхова, В.В. Козлова и соавторов по оценке потерь, обусловленных смертностью населения от болезней системы кровообращения в Красноярском крае. Так как болезнями системы кровообращения страдают не только люди пожилого возраста, но и трудоспособное население, а это в свою очередь отражается на экономических показателях не только региона, но и страны. В исследовании используют концепцию потерянных лет здоровой жизни – DALY, которую рекомендует ВОЗ для изучения состояния здоровья населения и выявления приоритетов политики по улучшению состояния здоровья. Авторы пришли к следующим выводам:

- национальный проект «Здоровье» сократил абсолютные и относительные потери DALY от болезней системы кровообращения, что говорит об успешности проекта;
- существуют сверхпотери DALY среди мужского населения трудоспособного возраста;
- стабильно присутствуют основные три причины медико-демографических потерь: болезни системы кровообращения, травмы и отравления и злокачественные образования.

Исследование В.Ф. Мажарова, Б.Э. Горного и соавторов по резервам снижения смертности населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в Красноярском крае подтверждает успешность национального проекта «Здоровье», который переломил ситуацию с преждевременной смертностью от болезней системы кровообращения. Авторы также отмечают успехи в снижении смертности, связанные с развертыванием сети региональных центров оказания высокотехнологичной кардиологической помощи и ориентацию на предупредительную медицину. Их рекомендации основываются на мерах первичной и вторичной профилактики заболеваний сердца с постоянной мотивацией от врача пациенту.

Авторы последних исследований проблемы высокой смертности от болезней системы кровообращения сделали следующие выводы:

- необходимо унифицировать кодировку причин смерти для всех регионов;
- национальный проект «Здоровье» был успешен, он смог сдвинуть ситуацию в положительное русло;
- болезни системы кровообращения значительно влияют не только на население, но и на экономику, т.к. ей подвержены не только пожилые люди, но и трудоспособное население.

Следующей основной причиной смертности населения являются новообразования. Во всем мире идет борьба с онкологическими заболеваниями, путем создания лабораторий, новых технологий для обнаружения, лечения и восстановления организма больных. Согласно ВОЗ, онкологические заболевания являются одной из основных причин смерти после болезней системы кровообращения. По оценке ВОЗ, глобальная смертность от рака к 2030 увеличится на 45% по сравнению с 2007 годом. Рост злокачественных образований ведет к потере экономически активного населения.

Проблема онкологии в Красноярском крае стоит очень остро. В Красноярском крае наблюдается постоянный постепенный рост числа выявленных злокачественных образований. Динамика роста количества онкологических заболеваний выше, чем по РФ и Сибирскому федеральному округу. Одно из последних исследований по онкологии в Красноярском крае было проведено с целью выявления взаимосвязи между онкологическими заболеваниями и экономической ситуацией. Авторы исследования отмечают, что точных причин возникновения новообразований в организме человека до сих пор не доказаны, выявляют лишь факторы, которые могли повлиять на развитие болезни. По статистике ВОЗ, 19% всех случаев онкологических заболеваний связаны с фактором окружающей среды. К факторам, негативно влияющим на экологическую обстановку, относят загрязнение воздуха, воды,

ультрафиолетовое излучение и радон внутри помещений. В Красноярском крае наблюдается тенденция к повышению числа раковых заболеваний, причиной чему может служить критический уровень загрязнения окружающей среды. Два города Красноярского входят в пятнадцать самых экологически грязных городов России, а Норильск занимает лидирующую позицию. С помощью корреляционно-регрессионного анализа была выявлена тесная статистическая связь между уровнем онкологических заболеваний в расчетном году и выбросами загрязняющих веществ заводами и предприятиями Красноярского края в предыдущие два года. При увеличении выбросов на 1 тыс. т. заболеваемость в среднем увеличивается на 0,0175% [1].

В 2017 году было проведено исследование на тему «Особенности смертности населения Красноярского края от новообразований» Т.П. Сабгайда, А.А. Модестова и соавторов, где были выделены следующие особенности:

- рост смертности в регионе в последние годы, тогда как в округе и стране в целом снижается;

- рост смертности от новообразований в возрастной группе после 70 лет, что противоречит биологическим закономерностям. Развитие опухолей у пожилого населения происходит очень медленно и менее агрессивно, чем у молодых групп населения. Авторы исследования предположили, что это искусственное увеличение смертности пожилых от новообразований за счет неверно закодированных причин смерти;

- необъяснимо высокие показатели среднего ожидаемого возраста смерти мужчин и женщин края от злокачественных новообразований по сравнению со среднероссийскими и среднеокружными показателями:

- выраженный рост смертности от доброкачественных и неточно обозначенных новообразований. Наблюдается трехкратное увеличение смертности мужчин и двукратное увеличение за десятилетний период смертности женщин от этой причины. Такая ситуация свидетельствует или о

резком снижении качества медицинской помощи в крае (что не соответствует действительности при снижении смертности от рака кожи, женских и мужских половых органов, молочной железы - четких индикаторах качества онкологической помощи), или об изменении практики учета причин смерти.

Однако любые заболевания появляются по какой-то причине или быстрее развиваются из-за какого-либо внешнего влияния, поэтому необходимо изучить исследования, которые были направлены на выявление факторов, влияющих на здоровье человека. Факторы, влияющие на здоровье населения, могут создавать положительные и отрицательные эффекты на население. Отрицательные эффекты от разных факторов приводят к преждевременной смерти. Обычно данные факторы не являются причиной смерти, они усугубляют здоровье путем развития заболеваний. В последнее десятилетие большое количество исследований посвящено исследованию факторов, влияющих на здоровье населения. Основной целью данных исследований была разработка методов оценки систем здравоохранения, которые позволяли бы объективно сопоставлять и выявлять скрытые резервы для дальнейшего развития в области здравоохранения.

Самое обширное количество объясняющих переменных в своем исследовании использовали А. Кокрейн и соавт., рассматривая 18 развитых стран мира за 1969-1971 гг. Результаты исследования следующие независимые переменные, которые в наибольшей степени влияли на показатели состояния здоровья населения:

- расходы на здравоохранение;
- обеспеченность врачами;
- валовый внутренний продукт (ВВП);
- потребление табака;
- потребление алкоголя;
- плотность населения;
- потребление сахара.

В своем исследовании Дж. Элола и соавт. анализировали 14 стран Западной Европы за 1990-1991 гг. для оценки влияния различных факторов на показатели здоровья населения. Особое влияние оказывали на здоровье населения следующие факторы:

- подушевые расходы на здравоохранение;
- ВВП на душу населения;
- доля населения, охваченного системой здравоохранения и коэффициент Джини.

Авторы пришли к выводу, что ожидаемая продолжительность жизни при рождении объясняется расходами на здравоохранение и в меньшей степени ВВП на душу населения. На младенческую смертность в большей степени влияют подушевые расходы на здравоохранение и вновь в меньшей степени влияет ВВП на душу населения.

К. Мюррей и А. Лопес использовали показатели потерянных лет здоровой жизни (DALY). Они определили процент влияния исследуемых причин на здоровье населения (в скобках указана доля вклада влияния на организм человека):

- употребление табака (11,7%);
- употребление алкоголя (10,3%);
- профессиональные заболевания (5,0%);
- физическая бездеятельность (4,8%);
- гипертония (3,9%).

Б. Файисса и П. Гутема исследовали 33 страны Африки за период 1990-2000 гг..Они использовали в качестве ключевой объясняющей переменной показатель подушевых расходов на здравоохранение. Результаты были следующими: при увеличении расходов на здравоохранение, снижается ожидаемая продолжительность жизни. Эта отрицательная зависимость возможна только в том случае, когда большая часть населения живет за чертой бедности, т.е. не имеет сбережений, а расходы на здравоохранение финансируются через пользовательские сборы или налоги, взимаемые с

населения. Авторы также использовали показатели ВВП на душу населения, индекс производительности пищевых продуктов, уровень неграмотности, душевое потребление алкоголя, уровень урбанизации и выбросы двуокиси углерода на душу населения. Результаты исследования были следующими: увеличение индекса производства пищевых продуктов, уровня грамотности населения и снижение потребления алкоголя способствует улучшению состояния здоровья населения.

К. Мулдун и соавт. на примере 136 стран – членов ООН за 2001-2008 гг. исследовал связь между показателями смертности и 13 объясняющими переменными, в том числе государственными и частными расходами на здравоохранение. Авторы обнаружили, что частные (личные) расходы на здравоохранение значительно влияют на показатели смертности, а также ресурсы системы здравоохранения, доля населения, не имеющего свободного доступа к питьевой воде и базовым санитарно-гигиеническим средствам, и индекс коррупции.

Используя по 23 странам бывшего Советского Союза и Восточной Европы за 1989-2000 гг. и данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения за 1994-2002 гг., Э. Брейнерд и Д. Катлер оценили шесть возможных причин повышения смертности в РФ. Результат был следующим: было показано, что доля влияния таких факторов, как снижение расходов на здравоохранение и бедность, не значимы и не объясняют увеличение смертности за рассматриваемый период времени. В то же время наиболее значимыми переменными оказались употребление алкоголя, особенно показана глубокая связь с внешними причинами смерти (убийства, самоубийства и несчастные случаи), это было связано процессом социально-экономическим и политическими преобразованиями в то время.

В рассмотренных теоретических моделях в качестве зависимых переменных наиболее часто используются коэффициенты смертности и ожидаемая продолжительность жизни. В качестве независимых переменных

рассматривали долю расходов на здравоохранение в ВВП, а также подушевые частные и государственные расходы на здравоохранение. Для оценки влияния различных экономических, социально-демографических факторов и факторов образа жизни в эти исследования включали широкий спектр объясняющих переменных:

- ресурсы здравоохранения (обеспеченность населения врачами, медсестрами, койками и т.д.);

- факторы образа жизни населения (потребление алкоголя, табака, жиров, сахара и т.д.);

- демографические показатели (возрастной состав, плотность населения, уровень урбанизации и доля населения в возрасте 65 лет и старше в общей численности населения и т.д.);

- экологические показатели (душевые выбросы CO²).

Г.Э. Улумбекова, А.Б. Гинойн и Е.А. Чабак в 2016 году провели исследование, которое охватывало все 83 субъекта РФ за 2011-2014 гг. Были выбраны следующие зависимые переменные:

- ожидаемая продолжительность жизни при рождении;
- ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 40 лет;
- ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 60 лет.

И независимые переменные:

- валовый региональный продукт;
- душевые государственные расходы на здравоохранение;
- уровень урбанизации – доля населения в городских районах региона;
- реальные денежные доходы;
- численность населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума;

- душевое потребление алкогольных напитков;
- душевое потребление овощей и бахчевых.

Авторы данного исследования пришли к следующим выводам, что все объясняющие переменные, включенные в модель, оказывают значительное влияние на здоровье населения в регионах РФ.

Результаты исследований доказывают взаимосвязь между различными факторами и описывают степень их влияния на состояние здоровья, в настоящее время нет всеобъемлющего индекса здоровья, который охватывал бы различные аспекты состояния здоровья населения.

Выше мы уже упоминали исследование, связанное с изучением взаимосвязи между онкологией и выбросами от стационарных источников, однако стоит еще упомянуть, что существуют наиболее опасные загрязняющие вещества, которые попадают в атмосферный воздух в результате производственной деятельности: диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы. Диоксид азота снижает сопротивление организма к заболеваниям, уменьшает гемоглобин в крови и раздражает дыхательные пути. При длительном вдыхании происходит кислородное голодание, вызываются различные болезни органов кровообращения, дыхания и злокачественные новообразования. Поступающий в организм в больших количествах оксид углерода, попадая в кровь увеличивает количество сахара в ней, что ослабляет подачу кислорода к сердцу. Воздействие диоксида серы в концентрациях выше ПДК может вызвать нарушения функций дыхания и существенное увеличение различных болезней дыхательных путей, отмечается действие на слизистые оболочки, воспаление носоглотки и трахеи. Исследование А.И. Кириченко «Качество воздуха в населенных пунктах Красноярского края» привело автора к следующему выводу: общая тенденция развития городов – прогрессирующее ухудшение в них экологической обстановки. На территории Красноярского края экологическое состояние городов авторы определяют как неблагоприятное: по объему выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Красноярский край постоянно занимает первое место в Российской Федерации.

Теперь перейдем к поведенческим факторам смертности, которые определяются отношением индивида к своему здоровью. В 2008 г. было проведено выборочное исследование под названием «Влияние поведенческих факторов на состояние здоровья населения». Стоит отметить, что такого рода исследование проводилось впервые. Оно подтвердило, что граждане, живущие в России, весьма небрежно относятся к своему здоровью. Причем здоровье как ценность котируется очень высоко. Оно занимает 1-2-е место наряду с ценностью семьи. При этом большинство респондентов (84,2%) осознают, что состояние их здоровья зависит от них самих. Но на практике доля тех, кто действительно бережет свое здоровье, не превышает 25 % опрошенных [2].

Пренебрежительное отношение к своему здоровью каждого отдельного индивида приводит к ранней смерти. Проявление такого пренебрежения можно заметить повсеместно: игнорирование профессиональной медицинской помощи, езда на автомобиле с превышением скорости, иногда в алкогольном опьянении, курение, самоубийства и так далее. Курение приводит человека в зону риска, также курение увеличивает возможность появления различных заболеваний. Например, один и тот же уровень холестерина может практически не влиять отрицательно на здорового некурящего человека, для курящего же при наличии у него других факторов риска он резко увеличивает возможность развития заболеваний. И такой риск, по мнению ряда исследователей, может быть в 10 раз выше у курильщика, чем у человека того же возраста, но некурящего. По данным исследования российских липидных клиник, снижение продолжительности жизни курильщика зависит не только от самого факта курения, но и от количества выкуренных сигарет. Так, у мужчин, выкуривающих более 15 сигарет в день, она меньше на 10,5 лет. Также у курильщиков, по сравнению с никогда не курившими, риск смерти от ишемической болезни сердца при интенсивности курения 1–15 сиг/день повышается в 1,86 раза, при 16–20 сиг/день — в 2,04 раза, при 21 и более сиг/день — в 2,42 раза. Отказ от

курения – наиболее эффективная мера профилактики. Эффект особенно заметен у пациентов с болезнями системы кровообращения, однако доказано, что отказ от курения приводит к значительному снижению риска смерти и от других причин. Кроме того, данная мера уменьшает риск нефатального инфаркта миокарда.

В статье О.Ю. Кутумовой и Л.И. Кононовой «Опыт Красноярского края в противодействии потреблению табака и обеспечении исполнения Федерального закона №15-ФЗ» 2016 года были выявлены следующие положительные итоги проводимых мероприятий на основании ФЗ №15-ФЗ:

- мероприятия позволили сформировать сторонников по борьбе с табаком из числа членов Правительства и Законодательного собрания;

- повысилось внимание федеральных надзорных органов к вопросам контроля над табаком, следствием чего стало улучшение выявляемости нарушений Федерального закона № 15-ФЗ;

- мероприятия привлекли общественность из числа молодежи для проведения общественного контроля исполнения антитабачного законодательства;

- была создана система оказания медицинской помощи людям, бросающим курить.

Однако, несмотря на имеющиеся достижения, активность гражданского общества по отношению к нарушителям закона остается низкой. Доля курящих за последние годы в целом по краю не уменьшилась, а увеличилась за счет женского населения. Поэтому авторы предлагают новые усилия по борьбе с табаком будут направлены на вовлечение молодежи в ряды волонтеров-противников курения и усиление просветительской работы, направленной на женское население.

По мнению многих авторов, алкоголь – главный фактор катастрофической убыли населения России. В современной России злоупотребление алкоголем приводит к преждевременной смерти около полумиллиона человек ежегодно. Каждая четвертая смерть в России прямо

или косвенно связана с алкоголем – около 30% смертности среди мужчин и 15% среди женщин. Рост алкоголизма сопровождается увеличением цирроза печени, острого панкреатита, смертности от неестественных причин в результате травм, убийств, самоубийств, алкогольных отравлений и прочее [3].

Многие эксперты приравнивают понятие суицид и чрезмерное употребление алкоголя. Связывают эти понятия через действия, к которым приводит алкогольное опьянение. Алкоголь может отравить – это будет смерть из-за алкогольного опьянения, может спровоцировать гибель при пожаре, привести к дорожно-транспортному происшествию с летальным исходом и другие последствия, ведущие к смерти. Злоупотребление алкоголем вызывает болезни печени и поджелудочной железы, психические и поведенческие расстройства. Из этого следует, что злоупотребление алкоголем приводит к саморазрушению и самоуничтожению, следовательно, к самоубийству.

Избыточная масса тела является еще одним фактором риска болезней системы кровообращения, распространенность которого растет. Учитывая быстрый рост распространенности избыточной массы тела и ожирения, необходимо обязательное включение этих факторов риска в программу профилактики с целью снижения риска развития сердечно-сосудистых осложнений и преждевременной смертности. Одной из важнейших проблем здоровья современного общества является низкая физическая активность.

В исследовании психосоциальных факторов и их последствий для здоровья существует ряд методологических проблем. Во-первых, по сравнению с остальными биологическими факторами и факторами образа жизни (пол, возраст, заболевания, курение и прочее) психосоциальные факторы представляют более сложную конструкцию, не имеющую единообразия вне зависимости от выбранного определения или метода измерения. Во-вторых, подавляющее большинство определений потенциально открыто для искажений в силу своей субъективности. И в-

третьих, несмотря на то, что одни люди более, а другие — менее чувствительны к влиянию неблагоприятных психосоциальных факторов, их воздействие варьирует на протяжении жизни. В связи с этим перспективные исследования не способны адекватно выявить и объективно оценить их краткосрочное влияние [4]. Доказано, что такие состояния, как депрессия, тревога, отсутствие социальной поддержки и ряд других способствуют развитию и прогрессированию болезней системы кровообращения. Степень тревоги и депрессии в обществе постоянно меняется, и настоящая статистика по психосоциальным факторам в нашей стране не более чем ориентировочная.

1.2 Показатели смертности: понятие и расчет

В демографии под смертность рассматривается как массовый статистический процесс, складывающийся из множества единичных смертей. Основным показателем смертности населения — общий коэффициент смертности. При расчете общего коэффициента смертности, вероятность смерти значительно различается в зависимости от возраста. Формула общего коэффициента смертности имеет следующий вид:

$$m = \frac{M}{T \times \bar{P}} \times 1000, \quad (1)$$

где: m — общий коэффициент смертности;

M — число умерших в расчетный период;

T — длина расчетного периода в целых годах;

\bar{P} — среднегодовая численность населения в расчетном году.

Показатели, которые рассчитываются отдельно для женского и мужского полов, являются приоритетными для анализа состояния и тенденции уровня смертности. Они рассчитываются по однолетним или

пятилетним возрастным группам. Но пользоваться однолетними показателями смертности затруднительно из-за массивности. Поэтому в большинстве случаев для анализа тенденций уровня смертности используют пятилетние коэффициентами. Рассчитываются они по формуле:

$$m_x = \frac{M_x}{\bar{P}_x} \times 1000, \quad (2)$$

где: m_x – возрастной коэффициент смертности;

M_x – число умерших в возрасте x в календарный период;

\bar{P}_x – численность населения в возрасте x в середине расчетного периода (обычно среднегодовая).

Выражаются возрастные коэффициенты смертности, как и большинство других демографических коэффициентов, в промилле (‰).

Коэффициент младенческой смертности показывает уровень смертности детей в возрасте до года. Ранее именовался коэффициентом детской смертности, однако теперь различают младенческий (до 1 года) и детский возрасты (от 1 – 15 лет). Наряду с показателем средней ожидаемой продолжительности жизни коэффициент младенческой смертности служит важной характеристикой условий жизни и культурного уровня населения. Методы расчета коэффициента младенческой смертности отличаются от методов расчета всех других возрастных коэффициентов. Поскольку уровень смертности детей первого года жизни резко меняется на протяжении года жизни, вычислить среднегодовую их численность представляется затруднительным. Поэтому вместо коэффициента вычисляют вероятность смерти на первом году жизни путем соотнесения случаев смерти детей в возрасте до года не со среднегодовой их численностью, а с общим числом родившихся. Используются в основном три метода расчета коэффициента младенческой смертности, в зависимости от характера исходных данных и требований к точности расчета. Дети, умершие в возрасте до года в

расчетном году « t », принадлежат к двум смежным поколениям родившихся. Часть из них родилась в том же году « t », в котором они и умерли. Другая часть родилась в предыдущем году « $t-1$ ». Демографическая сетка представляет собой систему квадратов (рисунок 1). Горизонтальные линии отсекают годы возраста, вертикальные — годы календарных лет. Число родившихся в календарном году « t » условно изображается в виде точек на оси между вертикальными осями « t » и « $t+1$ », или, иначе говоря, между началом расчетного года и его концом (началом следующего календарного года). По диагоналям от точек на оси, символизирующих даты рождения, слева направо и снизу вверх проводятся прямые линии, именуемые линиями жизни. В случае смерти человека линия жизни обрывается, заканчивается точкой смерти. На сетке можно видеть, что точки смерти детей, умерших в возрасте до года в календарном году « t », образуют квадрат $ABCD$, который состоит из двух треугольников (элементарных совокупностей умерших) ABC и ACD . Смерти детей, произошедшие в календарном году « t » из числа детей, родившихся в том же году, образуют нижний треугольник ACD , а смерти детей, произошедшие в том же возрасте « 0 » лет и в том же календарном (расчетном) году « t », но из числа детей, родившихся в предыдущем году « $t-1$ », образуют верхний треугольник того же квадрата — ABC .

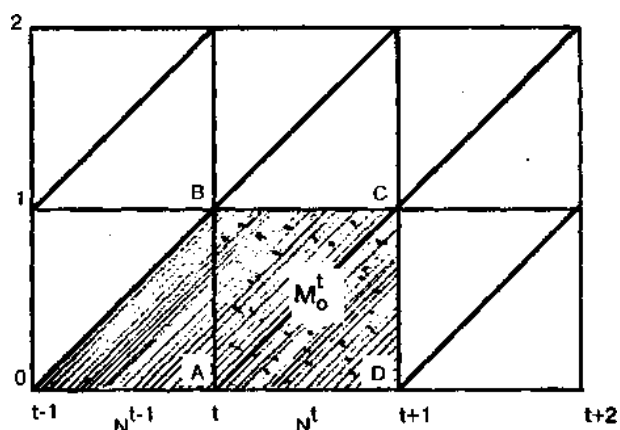


Рисунок 1 – Демографическая сетка младенческой смертности [5].

Если имеются данные о распределении детей, умерших в возрасте

догода, по годам своего рождения, то каждая совокупность умерших детей в возрасте 0 лет соотносится с соответствующим ей числом родившихся. Расчет выглядит в виде следующей формулы:

$$m_0^t = \left[\frac{M_0^t}{N^t} + \frac{M_0^{t-1}}{N^{t-1}} \right] \times 1000, \quad (3)$$

где: m_0^t – коэффициент младенческой смертности в расчетном году t ;
 M_0^t и M_0^{t-1} – число детей, умерших в возрасте до года из числа родившихся соответственно в расчетном году t и в предыдущем году $t-1$;
 N^t и N^{t-1} – число родившихся соответственно расчетном году t и предыдущем году $t-1$.

Для применения этой формулы необходимы данные о распределении умерших детей в возрасте до года по поколениям родившихся. Используется же она в тех случаях, когда требуются особенно точные показатели младенческой смертности с большим числом знаков после запятой десятичной дроби. Обычно эта необходимость возникает при построении таблиц смертности. Зачастую данных о распределении умерших детей в возрасте до года по поколениям родившихся не оказывается в публикациях, да и необходимости в очень точных измерениях показателей младенческой смертности тоже, как правило, нет. Решает проблему метод приближенной оценки уровня младенческой смертности, основанном на эмпирической формуле:

$$m_0^t = \frac{M_0^t}{\frac{1}{2}N^t + \frac{1}{3}N^{t-1}} \times 1000, \quad (4)$$

где: m_0^t – коэффициент младенческой смертности в расчетном году t ;
 M_0^t – число детей, умерших в возрасте до года из числа родившихся соответственно в расчетном году t ;

N^t и N^{t-1} – число родившихся соответственно расчетном году t и предыдущем году $t-1$.

Следующая простая формула используется только при определенном условии: постоянство уровня рождаемости в двух смежных годах, один из которых – расчетный, т.е. тот, за который определяется уровень младенческой смертности, а второй – предшествующий ему. Он выражается следующей формулой:

$$m_0^t = \frac{M_0^t}{N^t} \times 1000, \quad (5)$$

где: m_0^t – коэффициент младенческой смертности в расчетном году t ;

M_0^t – число детей, умерших в возрасте до года из числа родившихся соответственно в расчетном году t ;

N^t – число родившихся соответственно расчетном году t .

Таким образом при этом методе достаточно просто разделить число детей, умерших в расчетном году « t » в возрасте «0» лет, на число родившихся в том же году. Но это можно делать только в случае, когда общие коэффициенты рождаемости в расчетном и предшествующем ему годах одинаковы или близки по величине.

В большей степени можно компенсировать трудности анализа возрастных коэффициентов смертности, которые были упомянуты ранее, повышая аналитические возможности общего коэффициента смертности с помощью индексного метода и методов стандартизации коэффициентов. Общий коэффициент смертности индексным методом рассчитывается следующим образом:

$$J^m = J^{mx} \times J^{\omega x} \text{ или } \frac{m^1}{m^0} = \frac{\sum m_x^1 \omega_x^0}{m^0} \times \frac{m^1}{\sum m_x^1 \omega_x^0}, \quad (6)$$

где: J^m – индекс динамики общего коэффициента смертности;

J^{mx} – индекс изменения общего коэффициента смертности за счет интенсивности смертности;

$J^{\omega x}$ – индекс изменения общего коэффициента смертности за счет изменения возрастной структуры населения;

m^1 и m^0 – возрастные коэффициенты смертности, где 0 и 1 обозначают сравниваемые совокупности населения;

m_x^1 и ω_x^0 – удельный вес возрастных групп в общей численности населения, где 0 и 1 обозначают сравниваемые совокупности населения.

Для применения индексного метода требуются данные о структурных элементах, от которых зависит величина общего коэффициента. Однако необходимые данные не всегда имеются. В таком случае можно использовать так называемые методы стандартизации коэффициентов. В зависимости от характера исходных данных, которыми располагает аналитик, используются обычно два метода стандартизации коэффициентов: прямой и косвенный.

Если в распоряжении исследователя имеются возрастные коэффициенты смертности, но неизвестны данные о возрастной структуре сравниваемых населений, то в таком случае можно использовать прямой метод стандартизации. В этом методе неизвестные данные о фактической возрастной структуре населений заменяются произвольно выбранной структурой другого населения. Таким путем влияние различий возрастной структуры на величины общих коэффициентов устраняется (элиминируется), они искусственно (условно) приводятся к одинаковой возрастной структуре, которая принимается за стандарт. Формула расчета по прямому методу стандартизации имеет следующий вид:

$$m^{CT} = m_x \omega_x^0, (7)$$

где: m^{CT} – стандартизированный общий коэффициент смертности;

m_x – фактические возрастные коэффициенты смертности;

ω_x^0 – возрастная структура населения, принятого за стандарт.

Если в распоряжении исследователя имеются данные о возрастной структуре сравниваемых совокупностей населения, но неизвестны возрастные коэффициенты смертности и нет исходных данных для их расчета, то можно произвести стандартизацию коэффициентов косвенным методом. В этом случае за стандарт принимаются возрастные коэффициенты какого-либо населения, которые можно найти в статистических справочниках. Формула имеет следующий вид:

$$m^{CT} = m^0 \times \frac{\sum P_x \times m_x}{\sum P_x \times m_x^0} \text{ или } m^{CT} = m^0 \times \frac{M}{\sum P_x \times m_x^0}, \quad (8)$$

где: m^{CT} – стандартизованный общий коэффициент смертности;

P_x – возрастные группы сравниваемого населения;

M – общее число умерших в сравниваемом населении;

m_x^0 – возрастные коэффициенты смертности населения, принятого за стандарт;

m^0 – общий коэффициент смертности населения, принятого за стандарт.

Следует обратить внимание на особенности использования метода стандартизации коэффициентов: не существует какого-либо формализованного способа выбора (подбора) стандарт-населения, выбор эксперта основывается на опыте и сама по себе величина стандартизованных коэффициентов носит условный характер, зависит от выбранного стандарта (стандарт-населения), поэтому она не имеет никакого самостоятельного значения, имеет значение только разница между стандартизованными коэффициентами.

Вероятностные таблицы смертности или таблицы смертности представляют собой систему взаимосвязанных показателей, характеризующих изменение вероятности смерти по мере увеличения возраста людей, или, напротив, изменение вероятности дожития до

некоторого возраста, а также среднюю продолжительность жизни некоторого поколения родившихся. Иначе говоря, таблицы смертности описывают последовательность и скорость вымирания поколения. Показатели (колонки) таблиц смертности:

- l_x — числа доживающих до возраста « x » лет;
- d_x — числа умирающих в возрасте « x » лет (т.е. в возрастном интервале от « x » до « $x + 1$ »);
- q_x — вероятность умереть в возрасте « x » (т.е. в возрастном интервале от « x » до « $x + 1$ »);
- p_x — вероятность для доживших до возраста « x » дожить и до следующего года возраста « $x + 1$ »;
- L_x — числа живущих в возрасте « x » (в возрастном интервале от « x » до « $x + 1$ »);
- T_x — числа живущих в возрасте « x » лет и старше (число человеко-лет предстоящей жизни для данного поколения);
- e_0 — средняя ожидаемая продолжительность жизни для новорожденных;
- e_x — средняя ожидаемая продолжительность жизни для достигших возраста « x ».

В таблицах смертности принимают первоначальную численность поколения (число родившихся, основание или корень таблицы смертности) неизменной во времени и равной единице и прослеживают, как с переходом от возраста к возрасту, от 0 до предельного возраста (100 лет или 100 с небольшим) первоначальная совокупность поколения родившихся убывает в результате смерти от 1 до 0. Отсюда следует, что в таблицах смертности все числа, кроме числа родившихся, равного 1, меньше 1.

2. Особенности динамики и тенденции смертности населения

2.1 Общая характеристика смертности в России и сравнение с общемировой тенденцией

В России после пика смертности в 2003 году начался постепенный спад показателя, в 2018 году смертность на более чем 500 тыс. ниже, чем в 2003 году (рисунок 2). Резкие скачки смертности отмечаются в период с 1990 – 2010 гг. С начала 1990 годов социально-экономические изменения в стране сопровождаются повышением смертности, в основном повышение общей смертности обусловлено ростом смертности трудоспособного населения. С 1990 – 1999 гг. число умерших в трудоспособном возрасте мужчин выросло на 41,4%, женщин на 43,3% [6].

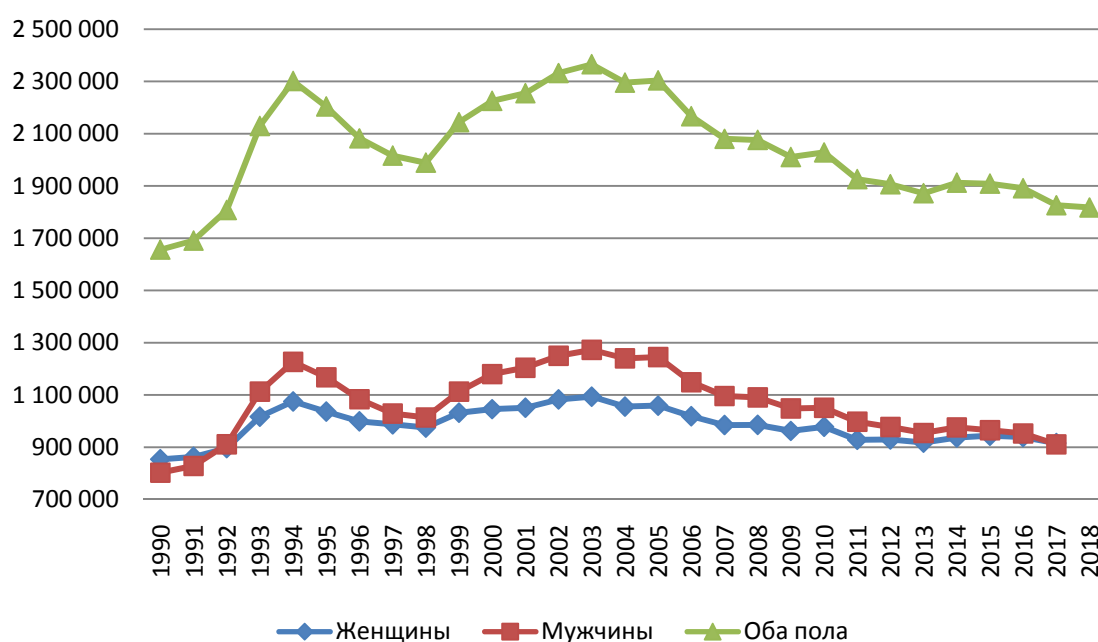


Рисунок 2 – Число умерших за года по полу в России, человек.

В периоды резкого возрастания смертности увеличивается смертность по следующим причинам: болезни системы кровообращения и внешние причины, остальные причины в меньшей степени реагируют в данные периоды.

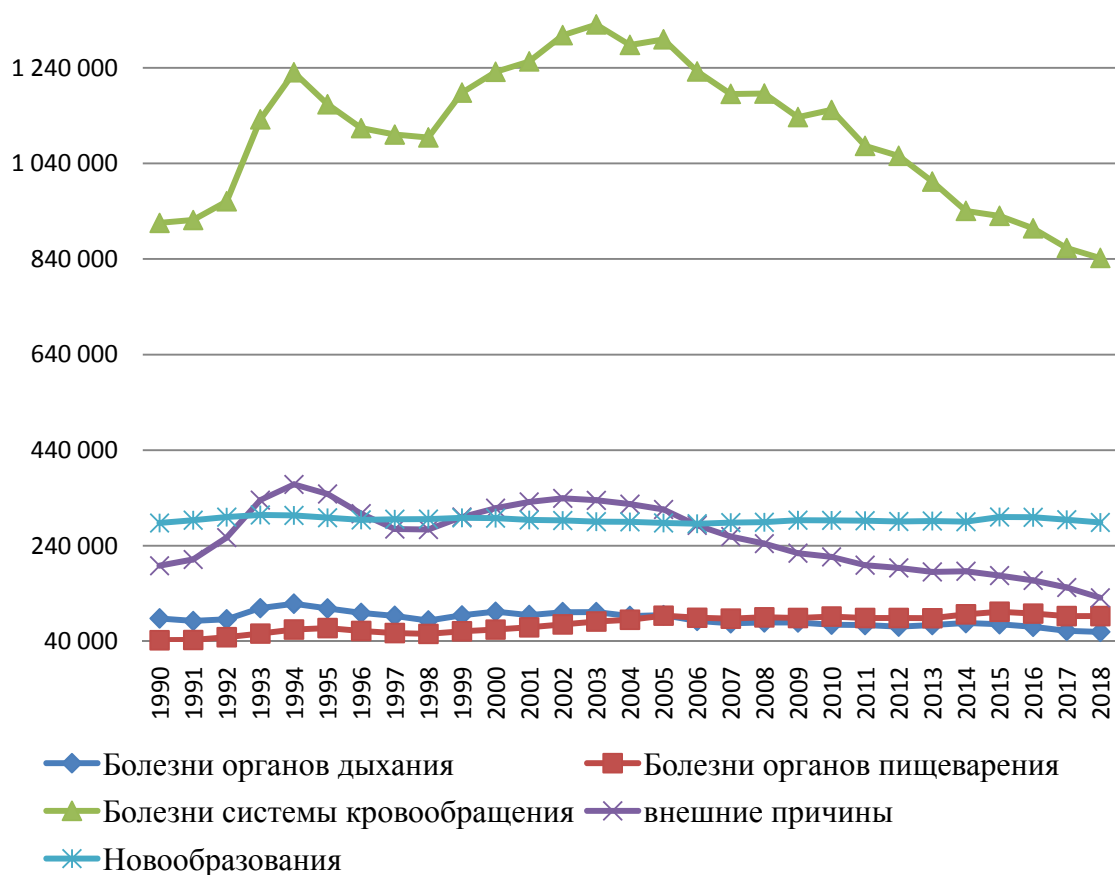


Рисунок 3 – Число умерших по основным классам причин за год в России, человек.

Основной причиной смертности населения в России на протяжении многих лет является болезни системы кровообращения, которая превышает другие причины минимум в три раза (рисунок 3). Однако в последние годы смертность по причине болезней системы кровообращения снижается (в 2018 году снизилось на 2,4% от 2017 года).

Второй основной причиной смертности в России является новообразования. Однако в периоды резкого подъема смертности второй причиной смертности были внешние причины. Темпы снижения смертности от новообразований незначительны, в год примерно 1-2% снижения, однако периодически наблюдается повышение смертности на 1-3%. Можно сказать, что смертность по причине новообразований в России характеризуется как

стабильная уже почти тридцать лет. Это связано с тем, что излечить полностью от злокачественных образований при данном уровне развития здравоохранения пока невозможно не только в России, но и во всем мире, можно только продлить жизнь.

Смертность от внешних причин является третьей основной причиной среди всех других. В периоды резкого повышения смертности в стране резко возрастала смертность по причине отравления алкоголем и по причине убийства. Среди всех причин класса внешние причины лидирующей является самоубийства, в последние годы наблюдается снижение показателя.

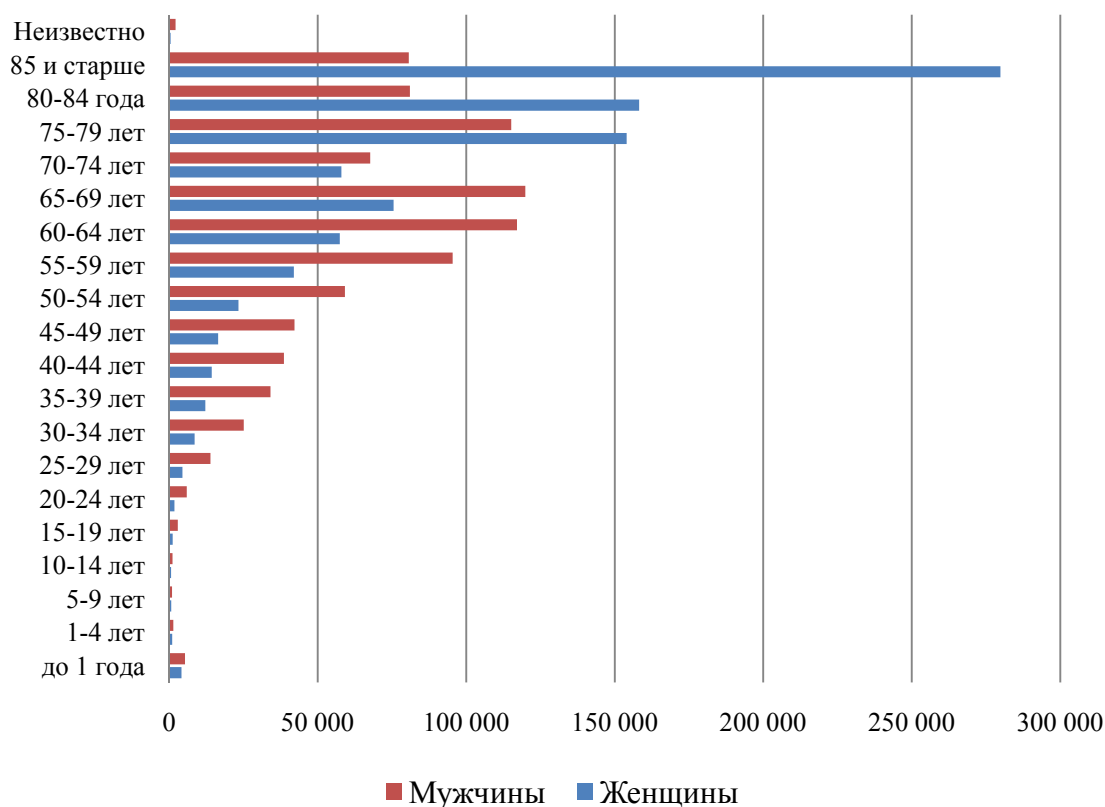


Рисунок 4 - Число умерших по полу и 5-летним возрастным группам в России в 2017 году, человек.

Смертность мужского населения в России начинает значительно расти с 15 лет и превышать женскую смертность в два раза, в последующих годах разрыв только растет (рисунок 4). Смерть женского население превышает

мужское только с 75 лет, а смертность мужского населения начинает сокращаться. Сверхсмертность мужского населения в трудоспособном возрасте одна из основных проблем смертности в России. Большая часть мужского населения занята тяжелым трудом, что еще усугубляется пагубными привычками.

Смертность до года в три раза выше, чем в последующие пятнадцать лет. В последние годы, после резкого скачка в 2012 году, младенческая смертность имеет тенденцию к постоянному снижению (рисунок 5). Основными причинами младенческой смертности в России являются отдельные состояния, возникающие в перинатальный период и врожденные аномалии.

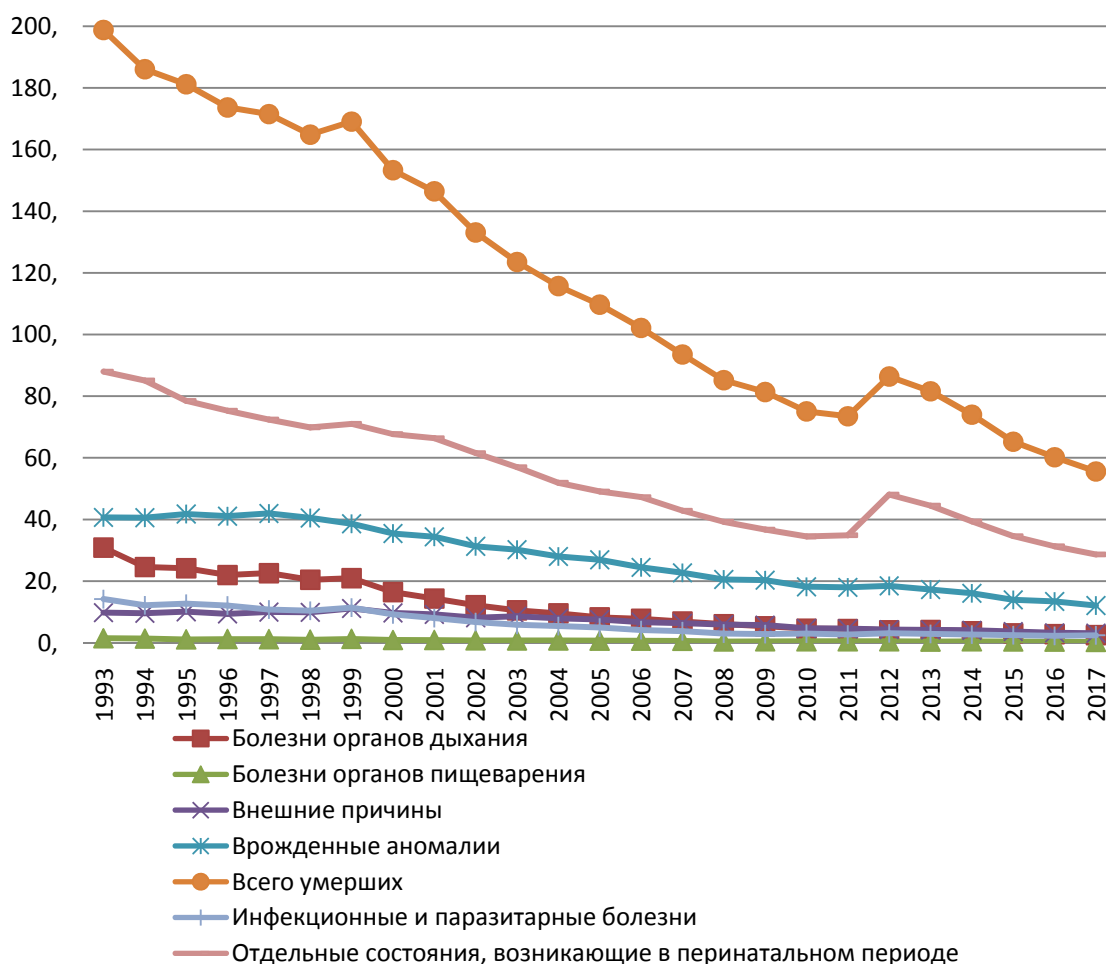


Рисунок 5 - Число умерших детей на первом году жизни по основным классам причин смерти в расчете на 10тыс. родившихся живыми за год, человек

Большая часть трудоспособного населения в России умирает по причине болезни системы кровообращения и от внешних причин, в структуре данные причины составляют более 60% от всей смертности населения трудоспособного возраста (рисунок 6).

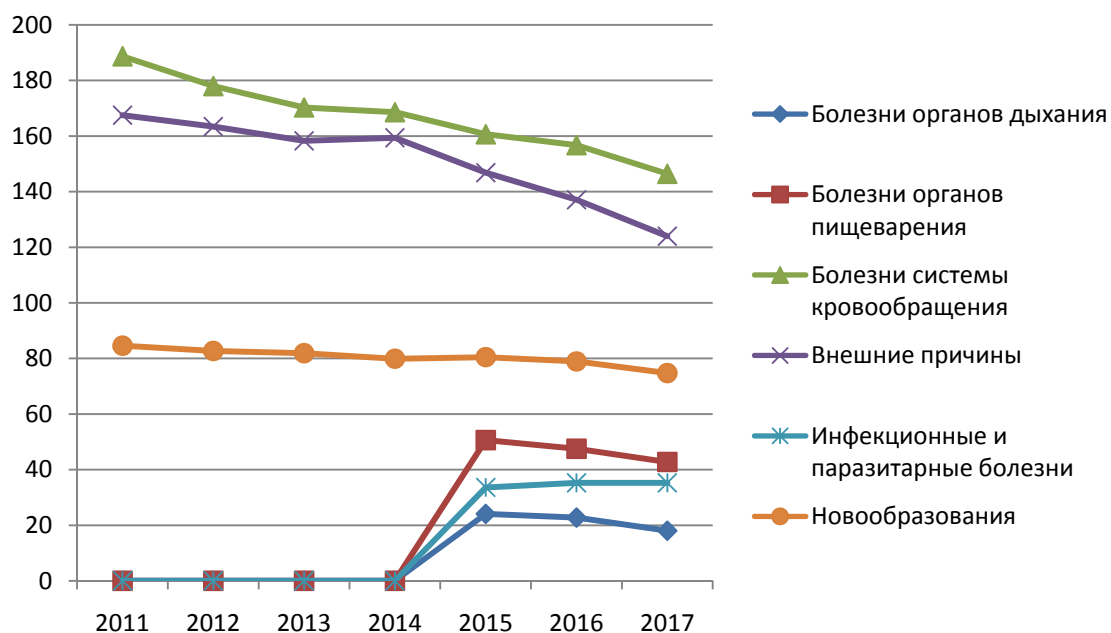


Рисунок 6 - Смертность населения трудоспособного возраста (число умерших на 100 тыс. человек соответствующего возраста) от отдельных причин смерти, человек.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении - это специальный показатель смертности, который показывает количество лет, которые проживет человек с учетом существующей динамики смертности. Показатель отражает эффективность деятельности органов власти в отношении организации жизни населения. В России ожидаемая продолжительность жизни возрастает, в 2018 году – 72,93 лет (увеличилось на 0,3% от 2017 года), за последние десять лет показатель возрос на 7% (рисунок 7).

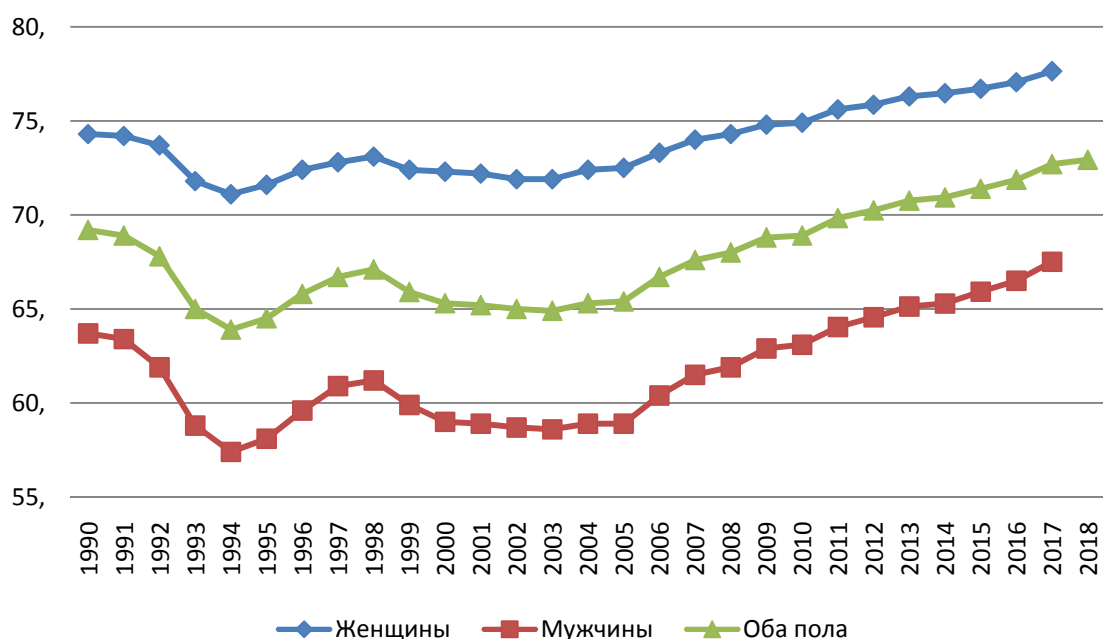


Рисунок 7 - Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России, лет.

На мировом уровне Россия по уровню ожидаемой продолжительности жизни занимает 116 место из 191 в 2018 году (таблица 1), а это говорит о том, что у 60% стран ожидаемая продолжительность выше, чем у России.

Таблица 1–Ожидаемая продолжительность жизни в первых и последних трех странах мира по рейтингу и в РФ, лет [7].

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Гонконг	84,1
2	Япония	83,9
3	Швейцария	83,5
116	Россия	71,2
189	Чад	53,2
190	Центрально-Африканская Республика	52,9
191	Сьерра-Леоне	52,2

По уровню смертности Россия входит в десять стран с высоким уровнем смертности и занимает 8 место (таблица 2). В 2017 году РФ занимала 9 место с уровнем смертности 13,5, в 2015 году 11 место (13,69), в 2014 10 место (13,83).

Таблица 2 – Десять стран с высоким уровнем смертности по рейтингу ЦРУ США, человек.

Рейтинг	Страна	Уровень смертности
1	Южный Судан	19,3
2	Лесото	15,1
3	Литва	14,8
4	Болгария	14,5
5	Латвия	14,5
6	Украина	14,3
7	Сербия	13,6
8	Россия	13,4
9	Афганистан	13,2
10	Беларусь	13,2

Таким образом, можно выделить следующие тенденции в России по смертности:

- снижение смертности в России на протяжении 13 лет;
- высокая смертность мужского населения, которая, начиная с 15 лет, превышает женскую смертность в три раза;
- высокая смертность трудоспособного населения, особенно мужского населения;
- основными причинами смертности на протяжении многих лет являются болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины;

- постоянный рост ожидаемой продолжительности жизни в стране, однако, на мировом уровне Россия находится ниже середины рейтинга;
- по уровню смертности Россия входит в топ 10 стран с высоким уровнем.

2.2 Общая характеристика смертности населения в Красноярском крае

В начале 90-х годов в условиях ухудшения социально-экономического положения в стране наблюдается рост смертности (рисунок 8). В 1992 г. в регионе резко увеличилась смертность людей в трудоспособном возрасте. Ежегодные потери трудоспособного населения в 1990-х гг. составляли более трети общего числа умерших. Особенно высокая смертность наблюдалась у мужского населения (80 % всех умерших в трудоспособном возрасте). Мужская смертность значительно (в 3,5 раза) превышала смертность среди женщин. С 1995 г. наметилась тенденция снижения смертности: люди начали адаптироваться к новым непривычным условиям жизни. Но в августе 1998 г. последовал новый удар – российское правительство объявило о прекращении платежей по ряду обязательств (технический дефолт). Разорилось большое количество малых предприятий, многие банки. Банковская система оказалась в коллапсе минимум на полгода. Население потеряло значительную часть своих сбережений, снизился уровень жизни. Это привело к новому всплеску смертности. Достигнув пика в 2005 г., динамика смертности резко пошла на спад. Перелом в лучшую сторону наметился в 2002 г. после стабилизации экономики население ощутило стабильность. Ушли в прошлое многомесячные задержки зарплаты, гиперинфляция, разгул уличной преступности. Уровень общей смертности начал снижаться только с 2006 г. В 2006 г. в крае из умерших в трудоспособном возрасте людей мужчин было 78,2 %, что в 3,6 раз выше показателя среди женщин этого же возраста. В частности, в 3,3 раза чаще мужчины умирали от внешних причин (несчастные случаи, отравления, травмы, убийства). В 2015 г. уровень

смертности практически вернулся к показателям дореформенных 1990–1991 гг [8].

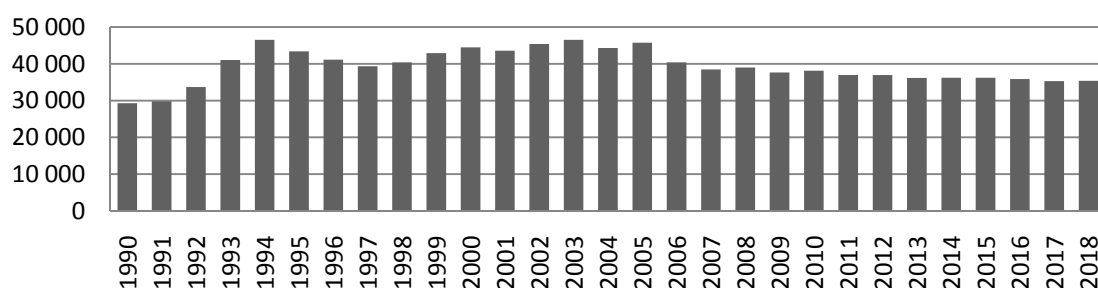


Рисунок 8 – Число умерших за год в Красноярском крае, человек

Коэффициент смертности в Красноярском крае ниже, чем в Сибирском федеральном округе и в России. (рисунок 9) Однако стоит учесть, что Россия занимает в 2017 году 8 место среди других стран с высоким показателем уровня смертности, поэтому коэффициент смертности в Красноярском крае можно считать высоким.

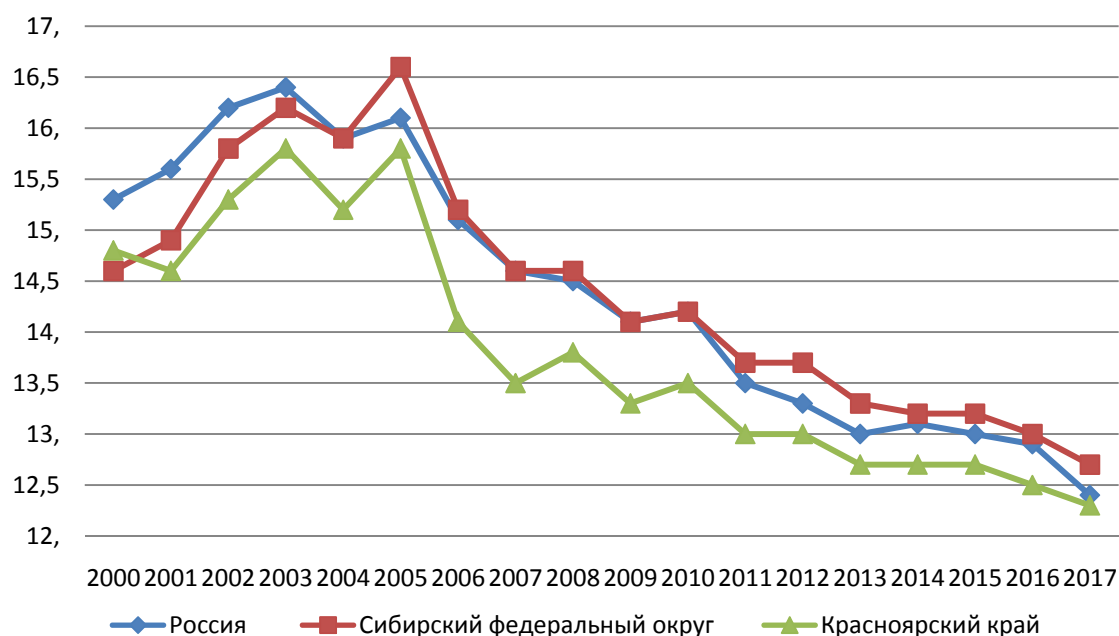


Рисунок 9 - Смертность от всех причин, случаев на 1000 населения, промилле.

В 2018 оду было зарегистрировано увеличение смертности, прирост составил около 89 человек (таблица 3).

Таблица 3 – Распределение умерших по причинам смерти за 2017 и 2018 гг.

	Человек			2018 г. в % ко всем умершим	на 100 000 человек населения		2018 г. в % к 2017 г.
	2018 г.*	2017 г.	прирост, снижение (-)		2018 г.	2017 г.	
Всего	35 384	35 295	89	100	1242,3	1227,3	100,3
в том числе от:							
Болезней системы кровообращения	14 274	12 324	1 950	40,3	587,6	574,2	115,8
Внешних причин смерти	2 893	2 606	287	8,2	133,5	136,8	111,0
из них от:							
случайных отравлений алкоголем	61	48	13	0,2	6,6	7,2	127,1
Самоубийств	402	460	-58	1,1	14,8	16,7	87,4
Убийств	262	273	-11	0,7	9,7	10,2	95,9
транспортных травм (всех видов)	453	392	61	1,3	16,4	14,4	115,6
Новообразований	6 004	4 977	1 027	16,9	236,4	240,5	120,6
Болезней органов пищеварения	1 996	1 759	237	5,6	85,7	81,2	113,5
Болезней органов дыхания	1363	1078	53	5,0	66,3	62,8	126,4
Инфекционных и паразитарных болезней	858	835	24	2,8	36,6	35,5	102,8
*- оперативные данные							

Основной причиной смерти в регионе являются болезни системы кровообращения, число которых увеличилось за год на 15% в 2018 году (прирост 1 950 смертей). Значительно уменьшилось в 2018 году количество смертей по внешним причинам смерти, особенно уменьшилось количество жертв по причине самоубийства и убийства. Стоит отметить в 2018 году рост смертности от болезней органов пищеварения, органов дыхания, значительно выросло количество людей с новообразованиями и людей с некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями. Таким образом, мы имеем следующую картину в регионе в 2018 году:

- рост смертности населения в регионе на 9% по отношению к 2017

году;

- значительное увеличение количества смертей по причине болезней системы кровообращений на 15%;
- на 20% возросло количество смертей из-за новообразований;
- снижение смертности наблюдается только по двум причинам: самоубийства (на 13%) и убийства (на 4%).

Если сравнивать смертность городского и сельского населения, то структура причин смертности схожа. Городское и сельское население умирает по следующим (с указанием минимальной и максимальной долей вклада в общую смертность) причинам:

- болезни системы кровообращения (46%-50%),
- новообразования (15%-20%)
- внешние причины (9%-16%);
- болезни органов пищеварения (4%-7%);
- болезни органов дыхания (4%-6%);
- инфекционные и паразитарные болезни (1%-4%).

И все же в настоящее время именно болезни системы кровообращения являются основной причиной смертности для любого типа населения. Очень часто при поражении органов кровообращения человек полностью теряет трудоспособность. Проблемы с органами кровообращения появляются у мужчин и женщин разных возрастов. Существует целый ряд причин возникновения заболеваний системы кровообращения. Прежде всего, на проявление болезней данного типа влияет слишком сильное нервное напряжение как следствие серьезных психических травм или продолжительных сильных переживаний. В мире рыночной экономики и постоянной конкуренции любой человек может испытывать психологическое давление. Влияние экономической ситуации на благосостояние человека, его уверенность в своих финансовых возможностях не всегда возможно, а чтобы это было возможным людям приходится работать на пределах своих возможностей. Большинство предпочитают не выходить в отпуск, а

использовать денежную компенсацию и продолжать работать, что приводит к изнашиванию человеческого организма.

В течение всего последнего десятилетия XX века наблюдался устойчивый рост смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В связи с этим, с начала ушедшего десятилетия началось активное проведение политики в сфере здравоохранения, направленной на сокращение смертности. Болезни системы кровообращения выбраны в числе приоритетных проблем, поскольку они определяют более половины всех случаев смерти населения. Начиная с 2001 года в РФ реализуется ряд крупных проектов, направленных на снижение заболеваемости сердечно-сосудистых заболеваний и смертности от них. Одной из первых была запущена федеральная целевая программа «Профилактика и лечение артериальной гипертонии». В 2006 году в Российской Федерации стартовал национальный проект «Здоровье». Реализуется Программа по совершенствованию организации медицинской помощи больным сосудистыми заболеваниями, в выполнение которой к 2011 году включились 52 субъекта Федерации, включая Красноярский край.

По наглядно представленной статистике смертности в Красноярском крае по причине болезни систем кровообращения на рисунке 10 мы видим, что за последние пять лет смертность крайне не стабильна. В отличие от периода с 2006 года и до 2014 года, стоит отметить, что в эти года активно реализовалась национальная программа «Здоровье», которая положительно повлияла на смертность не только по причине болезни систем кровообращения, но и на другие ведущие причины смертности в регионе. Целями приоритетного национального проекта были: укрепление здоровья населения, повышение доступности и качества медицины, возобновление профилактической медицины и обеспечение населения высокотехнологичной медициной. В результате программы в Красноярске был построен федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, который был введен в конце 2010 года.

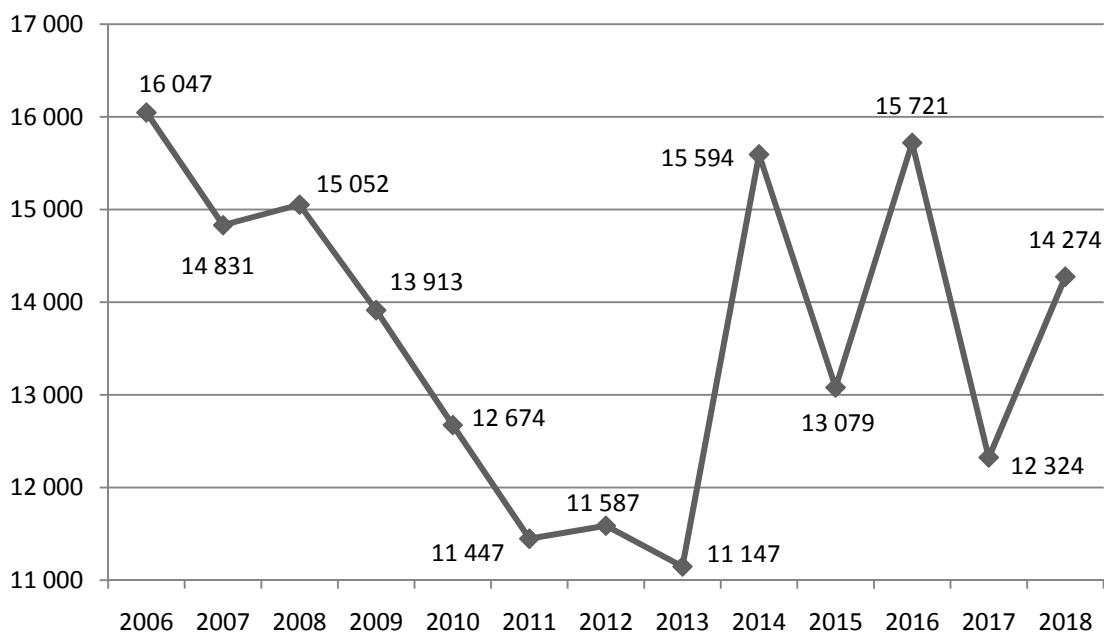


Рисунок 10 - Число зарегистрированных умерших по причине болезней системы кровообращения в Красноярском крае, человек.

Следующим после болезней системы кровообращения идут новообразования. Во всем мире ведется борьба с онкологическими заболеваниями. Создаются специальные лаборатории, разрабатываются новые технологии для обнаружения, лечения и восстановления больных, а также для выявления причин заболевания. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения, онкологические заболевания являются одной из основных причин смертности, они занимают второе место после болезней, связанных с кровообращением.

В 2017 году в Красноярском крае умерло от новообразований около 20% от всех умерших в этот год из них более 70% городское население. Ежегодно число умерших людей по данной причине растет, по отношению к 2016 году показатель изменился на 3,6% в сторону увеличения по городскому населению и уменьшился на 4% в сельской местности, а в отношении 2010 года наблюдается увеличение на 14,6% по городскому населению и на 7,6% по сельскому населению.

Злокачественные новообразования с 2002 г. отнесены к разряду социально значимой патологии и включены в Федеральную целевую программу «Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера» (подпрограмма «Онкология»). Повышенное внимание государства к этой проблеме обусловлено тем, что злокачественные новообразования являются одной из основных причин смерти и инвалидизации населения, при этом во всем мире наблюдается устойчивый рост заболеваемости злокачественными новообразованиями. Экономические потери связаны со значительными затратами в связи с высокой стоимостью лечения, профилактических и реабилитационных мероприятий, длительной, часто необратимой, утратой трудоспособности.

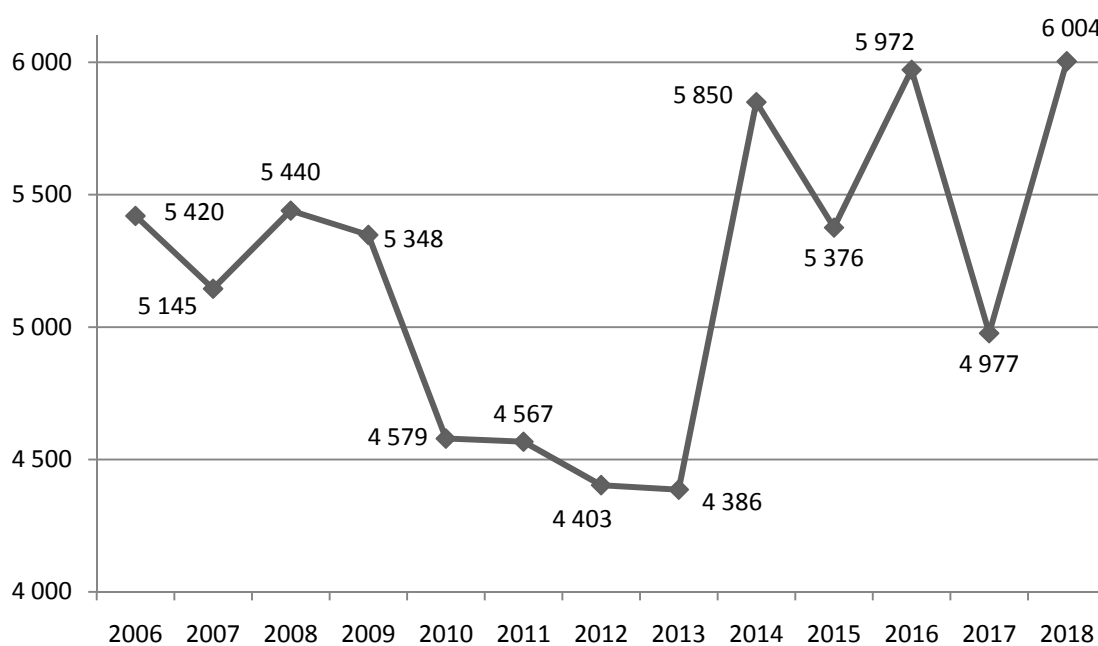


Рисунок 11 - Число зарегистрированных умерших по причине новообразования в Красноярском крае, человек.

В Красноярском крае проблеме онкологии уделяется повышенное внимание, в 2013 году там состоялась Всероссийская научно-практическая конференция, в 2014 году в Красноярске были введены корпуса первой очереди онкоцентра, а Министерство Красноярского края ввело практику

премирования врачей за раннее выявление рака. Краевой онкодиспансер проводит онкологического скрининга – это медицинского осмотра граждан старше 50 лет на предмет раннего выявления злокачественных новообразований. По данным диспансера в 2018 году в проведении онкоскрининга участвовали 87 медицинских организаций края. По итогам за январь–декабрь в рамках программы онкоскрининга были осмотрены более 13 9000 человек. Злокачественные новообразования выявлены у 186 жителей края, из них на I–II стадиях – 59,1% [9]. Красноярский край входил в список 64 субъектов, включенных в программу совершенствования онкологической помощи с 2009 по 2014 года, положительным последствием программы было значительное снижение смертности по причине новообразований в период проведения программы. Перечисленные мероприятия показывают заинтересованность региона в проблеме онкологии и постоянной работой над ней. Однако смертность от новообразований за последние года нестабильна, наблюдается полностью аналогичная ситуация со смертностью по причине болезни системы кровообращения, в 2015 и 2017 годах резкий спад показателя смертности, в 2014, 2016 и 2018 резкое повышение количества смертей (рисунок 11).

Третья основная причина смерти в Красноярском крае – это внешние причины. Во внешние причины входит: ДТП, убийство, самоубийство, отравление алкоголем и другие. Необходимо учитывать, что оценки насильственной компоненты смертности являются заниженными из-за сложностей их статистического измерения. В связи с этим реальные масштабы смертности от внешних причин превышают официальные оценки, представленные в статистических сборниках. Смертность по внешним причинам после трех лет снижения в 2018 году резко возросла, число умерших по данной причине в 2018 году превышает предыдущий год на 287 смертей (рисунок 12). В целом по Красноярскому краю в 2018 году смерть от внешних причин наступила в результате: всех видов транспортных несчастных случаев (1,28% от общего числа умерших в 2018 году, в 2017 –

1,17%), самоубийства (1,14%, в 2017 - 1,36%), убийства (0,74, в 2017 - 0,83%) и случаи отравление алкоголем (0,17%, в 2017 - 0,59%). Структура смертности от внешних причин городского населения аналогичная структуре по краю, когда смертность от внешних причин сельского населения имеет следующую структуру: самоубийства (2,37%), транспортные несчастные случаи (1,45%), убийства (0,97%) и отравления алкоголем (0,73%). Уменьшение случаев гибели людей от несчастных случаев, отравлений, травм и других неестественных причин является резервом снижения общего уровня смертности сельского населения, и реализация комплекса мер, направленных на снижение смертности от внешних причин, обеспечит рост показателя ожидаемой продолжительности жизни, снизит темпы сокращения численности трудоспособного населения. [10].

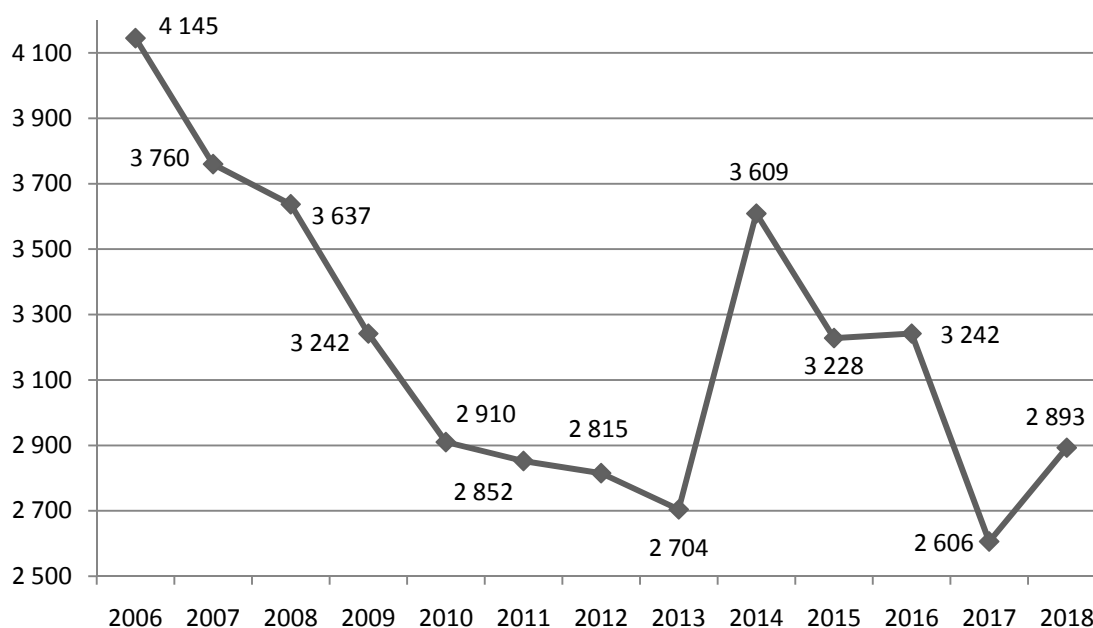


Рисунок 12 - Число зарегистрированных умерших по причине внешние причины в Красноярском крае, человек.

Внешние причины – это тот класс причин, когда смерть можно предотвратить, в отличие от болезней, где человеческие возможности ограничены. Высокая смертность мужского населения обусловлена

внешними факторами по отношению к индивиду, такие как неудовлетворительное состояние здравоохранения, окружающей среды, но эти причины являются общими для мужчин и женщин. Но к внешним причинам относят сложившиеся гендерные нормы, которые подразумевают, что женщина обустроивает жилище и делает его подходящим для проживания всей семьи, когда мужчины занимаются тяжелым трудом. Эти стереотипы определения труда по гендеру определяют трудовые предпочтения, точнее сказать обязанности, мужчин и женщин. Мужчины занимаются более опасным для здоровья и жизни трудом (профессиями), на которых обычно не берут женщин, что приводит к повышенной опасности отдельно для мужчин. Следующие причины относятся к внутренним, точнее поведенческие факторы, к ним относят наиболее характерного для мужчин поведения и склонности к самоубийству и алкоголизму, азартным играм.

В отношении всех смертей в Красноярском крае по данным причинам наблюдается значительный спад показателя почти в 2 раза, кроме случаев отравления алкоголем, он снизился почти в 4 раза. По отношению к предыдущему году (2016 году) наблюдается снижение показателей, кроме случаев отравления алкоголем, который возрос в 1,5 раз. Снижение показателей по перечисленным причинам наблюдается и в разрезе по группам населения, только по отношению к 2016 году смертность сельского населения по причине отравления алкоголем снижается, а по причине самоубийства возросло на 10%. Из анализа следует вывести закономерность: с каждым годом незначительно возрастает смертность городского населения по причине отравления алкоголем, когда смертность от отравления алкоголем падает для сельских жителей, но возрастает число самоубийств.

Следующие причины смерти в Красноярском крае составляют менее 10% от всех причин смерти, а именно болезни органов пищеварения, болезни органов дыхания, инфекционные и паразитарные болезни и отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (случаи которой не были зарегистрированы с 2016 года).

В Красноярском крае сельское население умирает в больших темпах, чем городское (таблица 4). Основные причины смертности населения у городского и сельского населения идентичны: болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины. Вопросы охраны здоровья сельского населения весьма актуальны, потому что медико-социальные проблемы особенно остро проявляются в сельской местности. Резкое сокращение бюджетного финансирования отрасли, особо выраженное с начала 90-х годов, и упадок сельского хозяйства крайне негативно сказались на состоянии сельского здравоохранения. Произошел перенос центра тяжести расходов на социальные нужды населения с федерального бюджета на региональные и муниципальные, что усугубило давнюю проблему в стране – недофинансирование в отрасли. Результаты многих исследований свидетельствуют о низком уровне здоровья сельского населения, и отмечается стойкая тенденция к его ухудшению. В сельской местности регистрируется высокая смертность мужчин трудоспособного возраста. Причинами этого в первую очередь являются отсутствие рабочих мест на селе, производственная незанятость, алкоголизация населения. Серьезной проблемой села является старение населения, вымирание мелких деревень. Основными пациентами лечебно-профилактических учреждений на селе являются пожилые и престарелые люди. Состояние здоровья сельского населения имеет отрицательную тенденцию, и многие его параметры хуже, чем у городского населения [11]. По классификации регионов РФ по значениям коэффициента смертности сельского населения по видам смерти (полный рейтинг в приложении А) Красноярский край входит во вторую группу регионов по коэффициенту смертности от болезней системы кровообращений. По значению коэффициента смертности от внешних причин Красноярский край входит в первую группу регионов с высоким уровнем, по коэффициенту смертности от новообразований регион входит в первую группу субъектов с высоким значением коэффициента. Следовательно среди других субъектов РФ Красноярский край имеет

высокие коэффициенты смертности по основным причинам смертности, только по смертности по причине болезней системы кровообращения регион имеет среднее значение, это иллюстрирует необходимость сокращения смертности в сельских поселениях. Основная сложность сокращения смертности сельского населения на территории Красноярского края – это отдаленность сельских поселений от центра, которая усугубляется труднодоступностью местности.

Таблица 4 – Число умерших по основным классам и отдельным причинам смерти в расчете на 100000 населения в 2017 году.

	Все население	Городское население	Сельское население
Всего умерших	1 227,3	1 142	1 517,6
Болезни системы кровообращения	574,24	533,98	711,24
в том числе			
ишемическая болезнь сердца	369,7	344,38	455,88
цереброваскулярные болезни	141,21	129,23	181,98
Новообразования	240,52	232,29	268,53
в том числе			
злокачественные новообразования	237,64	229,45	265,47
Внешние причины	136,83	118,21	200,21
в том числе			
все виды транспортных несчастных случаев	14,36	12,1	22,06
Самоубийство	16,69	11,02	36
Убийство	10,19	8,86	14,71
случ.отравл.алкоголем	7,2	6,07	11,03
Болезни органов дыхания	62,8	58,16	78,58
Болезни органов пищеварения	81,19	76,15	98,34
Инфекционные и паразитарные болезни	35,47	36,93	30,48

В Красноярском крае смертность мужчин значительно выше смертности женщин, это прослеживается и в городских и сельских поселениях. Данная тенденция наблюдается не только в Красноярском крае, но и в РФ и в большей части ее субъектах. По таблице 5 наглядно видно, что смертность мужского население региона начинает значительно возрастать к

50-ти годам, когда женщины на десять лет позже. Особо высокая разница смертности между мужчинами и женщинами наблюдается в трудоспособном возрасте, уже в возрастной группе 15-19 лет мужская смертность превышает женскую в более чем 3 раза и продолжает расти.

Таблица 5 - Число умерших по полу и 5-летним возрастным группам и возрастные коэффициенты смертности за 2017 год в Красноярском крае.

	Число умерших, человек		Возрастные коэффициенты смертности, промилле		
	женщины	мужчины	женщины	мужчины	оба пола
до 1 года	100	128	5,7	6,8	6,3
от 1 до 4 лет	21	40	0,3	0,5	0,4
5-9 лет	19	30	0,2	0,3	0,3
10-14 лет	23	33	0,3	0,4	0,4
15-19 лет	26	94	0,4	1,3	0,9
20-24 лет	51	175	0,7	2,3	1,5
25-29 лет	112	380	1	3,1	2,1
30-34 лет	239	664	1,9	5,1	3,5
35-39 лет	370	888	3,1	7,7	5,4
40-44 лет	359	971	3,3	9,7	6,3
45-49 лет	384	934	4,1	10,8	7,3
50-54 лет	519	1 263	5,4	15,1	9,9
55-59 лет	937	2 080	8,1	22,7	14,5
60-64 лет	1 295	2 549	12	33,8	20,9
65-69 лет	1 649	2 425	18,9	45,1	28,9
70-74 лет	1 065	1 184	26,8	57,7	37,4
75-79 лет	2 634	2 074	46,5	88,6	58,8
80-84 года	2 629	1 411	81,7	128,2	93,6
85 и старше	4 281	1 240	177,9	197	181,9

Средняя продолжительность жизни мужчин и женщин значительно отличается, у мужчин – 64,3 года, у женщин 75,5 лет. Одни из причин данной негативной ситуации в отношении мужского населения - это историческое прошлое, когда были войны, революции, репрессии, восстания, где в самом пекле событий участвовали мужчины. Во время всех этих событий количество мужского населения падало, что приводило по окончании к демографическому кризису. Но в основе всего этого лежат гендерные нормы. Согласно ныне существующим в России нормам, мужчине отводится роль главы семьи. На нем лежит ответственность за семью, детей,

женщин. Это приводит к тому, что именно мужчины выходили на войну, и сейчас в армии преобладают мужчины, которых обязывают поступать на службу по закону, однако на данный момент есть возможность служить и женщинам.

Младенческая смертность в Красноярском крае существенно снизилась с 2000 годов. Младенческая смертность снизилась в 2,6 раз для всего населения региона за 17 лет, в городских поселениях данный вид смертности снизился в 2,6 раз, а в сельских поселениях смертность снизилась в 2,8 раз. Значительное улучшение ситуации говорит о развитии медицины в данной области, например, акушерства, и улучшения наблюдения за беременными женщинами, однако в сельских поселениях наблюдается значительно высокая смертность, которая превышает городскую почти в два раза. Высокая младенческая смертность в сельской местности связана, например, с транспортной недоступностью некоторых отдаленных поселений, в которых нет специалистов, которые могут следить за процессом беременности и принимать роды. Также стоит отметить, что не везде в сельских поселениях есть квалифицированные акушеры-специалисты, а по данным статистики ежегодно в среднем только 30% родов в Красноярском крае считаются нормальными (без осложнений). Если анализировать количество умерших в возрасте до года за 17 лет, то наблюдается положительная тенденция к снижению количества смертей, однако объективную сторону процесса смертности младенцев показывает коэффициент младенческой смертности (умершие в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми), который показывает, что в 2017 году младенческая смертность возросла, однако незначительно. Из таблицы 6 видно, что смертность до года значительно выше, чем последующие детские смертности. Начиная с года и до четырех лет смертность значительно снижается, по сравнению со смертностью до года, у женщин почти в пять раз, у мужчин в три раза.

Таблица 6 – Младенческая смертность в Красноярском крае с 2000 – 2017 года, человек.

Годы	Умершие в возрасте до 1 года			Умершие в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми		
	все население	городское	сельское	все население	Городское	Сельское
2000	606	379	227	21,7	18,8	29,2
2005	442	293	149	13,9	12,4	18,2
2006	411	244	167	12,9	10,4	20,2
2007	407	263	144	12,0	10,6	15,7
2008	353	209	144	9,7	7,8	15,0
2009	396	229	167	10,4	8,2	16,5
2010	353	223	130	9,2	7,9	12,8
2011	299	176	123	7,8	6,2	12,2
2012	397	253	144	9,7	8,4	13,6
2013	339	204	135	8,2	6,7	12,8
2014	342	227	115	8,3	7,4	11,0
2015	255	153	102	6,2	4,8	11,1
2016	238	154	84	5,9	4,9	9,6
2017	228	146	82	6,3	5,2	9,9

Для сопоставления коэффициентов младенческой смертности используется шкала оценки уровня младенческой смертности, подобно применяемым при анализе общих коэффициентов. По этим шкалам младенческая смертность в Красноярском крае относится к весьма низкому уровню смертности, который имеет границу до 10‰. Однако по сельской местности только последние два года младенческая смертность характеризуется низким уровнем. К основным факторам, влияющим на младенческую смертность относятся:

1. Пол ребенка: мальчики умирают чаще, чем девочки и младенческая смертность у недоношенных детей выше.

2. Возраст матери: самая низкая младенческая смертность у детей, родившихся у матерей в возрасте 20-30 лет. Наибольшая смертность детей наблюдается у первенцев и после 6-7 ребенка. К самому здоровому ребенку относят четвертого ребенка.

3. Здоровье женщины.

Если рассматривать причины младенческой смертности по классам (таблица 7), то в Красноярском крае большинство младенцев умирают по причине отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде.

Таблица 7 – Младенческая смертность по основным классам причин смерти в Красноярском крае.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Человек							
Умершие в возрасте до 1 года от всех причин	397	339	342	255	238	228	187
в том числе:							
от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	12	14	14	9	14	6	2
от болезней органов дыхания	25	14	20	14	12	7	1
от врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений	57	61	55	39	39	37	23
от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде	219	182	178	123	116	113	91
от внешних причин смерти	51	34	37	44	38	39	9
На 10 000 родившихся живыми							
Умершие в возрасте до 1 года от всех причин	97,3	82,4	83,0	61,9	59,4	62,7	48,9
из них:							
от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	2,9	3,4	3,4	2,2	3,5	1,7	0,6
от болезней органов дыхания	6,1	3,4	4,9	3,4	3,0	1,9	0,3
от врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений	14,0	14,8	13,3	9,5	9,7	10,2	6,8
от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде	53,7	44,3	43,2	29,9	28,9	31,1	26,9
от внешних причин смерти	12,5	8,3	9,0	10,7	9,5	10,7	2,7
- оперативные данные							

Перинатальный период – это период от 28 недели беременности, включающий период родов и заканчивающийся через 168 часов после

рождения. В отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, относят:

- поражение плода и новорожденного, обусловленные состояниями матери, осложнениями беременности, родов и родоразрешения;
- расстройства, связанные с продолжительностью беременности и ростом плода;
- родовая травма;
- дыхательные и сердечно-сосудистые нарушения, характерные для перинатального периода;
- инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода;
- геморрагические и гематологические нарушения у плода и новорожденного;
- преходящие эндокринные нарушения и нарушения обмена веществ, специфичные для плода и новорожденного;
- расстройства системы пищеварения у плода и новорожденного;
- состояния, затрагивающие кожные покровы и терморегуляцию у плода и новорожденного;
- другие нарушения, возникающие в перинатальном периоде.

Таким образом, для снижения уровня младенческой смертности необходимо укрепление и повышение качества медицинской помощи, особенно в перинатальный период, повышение профессионального уровня врачей и медицинских сестер, особенно в сельской местности. Ведь коэффициент младенческой смертности служит индикатором уровня жизни населения на территории.

Отдельный вид младенческой смертности, по которой ведется статистика, это ранняя неонатальная смертность. Показатель ранней неонатальной смертности включает число умерших детей среди новорожденных в возрасте до 7 полных дней жизни в течение календарного года на 1000 живорожденных за этот же год.

Таблица 8 - Показатель ранней неонатальной смертности, на 1000 родившихся живыми в Красноярском крае, промилле.

Оба пола			Женщины			Мужчины		
все население	городское население	сельское население	все население	городское население	сельское население	все население	городское население	сельское население
2012								
3,44	3,16	4,25	2,78	2,42	3,79	4,07	3,86	4,69
2013								
3,07	2,26	5,41	2,79	2,08	4,84	3,33	2,43	5,95
2014								
3,2	2,86	4,23	2,61	2,35	3,37	3,75	3,32	5,04
2015								
2,09	1,62	3,78	1,75	1,28	3,45	2,41	1,94	4,08
2016								
2,08	1,7	3,43	2	1,7	3,09	2,16	1,71	3,75
2017								
2,28	1,79	3,94	2,49	2,11	3,77	2,07	1,48	4,11

Динамика ранней неонатальной смертности в Красноярском крае представлена в таблице 8. За последние несколько лет с 2012 года ранняя неонатальная смертность всего населения сокращалась, только в 2017 году показатель возрос на двадцать десятых промилле. Возрастание общего показателя обусловлено ростом данной смертности как в городских, так и в сельских поселениях региона, особенно в сельских поселениях, где показатель возрос на 0,51 промилле. Рассматривая раннюю неонатальную смертность в зависимости от пола, стоит отметить, что возрос показатель у младенцев женского пола в 2016 году, когда у младенцев мужского пола был равномерный спад показателя. Особенно высокая смертность наблюдается в сельских поселениях как женского, так и мужского населения, однако особо большой разрыв между смертностями городского и сельского поселений наблюдается в отношении мужского пола младенца.

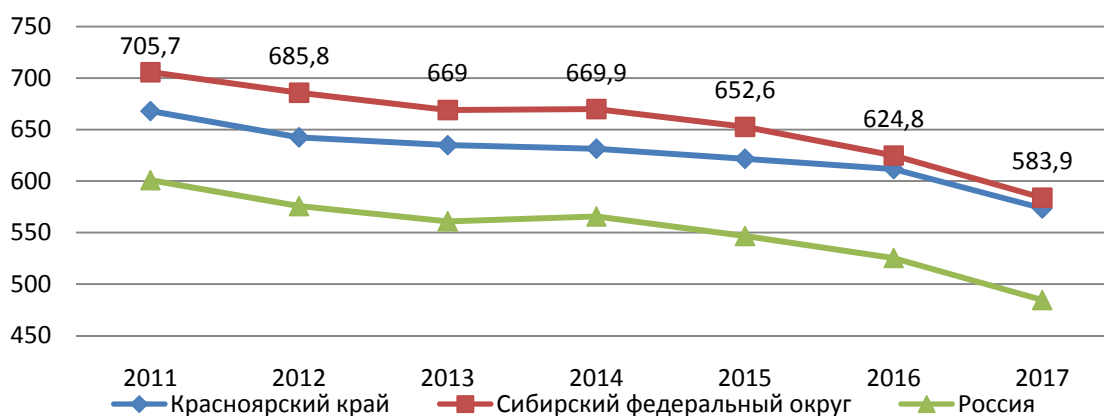


Рисунок 13 – Смертность трудоспособного населения на 100 тыс. человек соответствующего возраста за год.

Смертность трудоспособного населения в Красноярском крае снижается, однако она выше, чем по РФ, и ниже, чем в СФО (рисунок 13). Смертность населения трудоспособного возраста является наиболее важной медико-демографической и социально-экономической проблемой государства. Однако до настоящего времени не существует единого мнения относительно ее расчета, так как определение и оценка преждевременной смертности субъективны и зависят от «условного» возраста. Традиционно преждевременной считается смерть в возрасте от 15 до 55 лет у женщин и от 15 до 60 лет — у мужчин, что связано с потерей значимых для развития экономики трудовых ресурсов. Расчет потерь трудового потенциала (человеко-лет) проводится на основании разницы между фактическим возрастом человека в момент наступления смерти и возрастом окончания трудовой деятельности. Но на фоне происходящего повсеместно увеличения продолжительности жизни возникает необходимость изменения пенсионного возраста, а соответственно, и возрастных критериев для определения преждевременной смертности. ВОЗ к преждевременным случаям смерти относит те, которые наступили до достижения средней продолжительности жизни и могли бы быть предотвращены при своевременном оказании качественной медицинской помощи. Одним из подходов к определению понятия преждевременной смертности является разделение случаев смерти

по причинам на эндогенные и экзогенные. Все случаи экзогенно обусловленной смерти, которая может произойти в любом возрасте вследствие заболеваний, травм и несчастных случаев, относятся к преждевременным, особенно если она произошла до 50 лет[12]. Если определить преждевременную смерть, как смерть до 50 лет, то в Красноярском крае преждевременно умерло в 2017 году 1 704 женщины и 4 337 мужчин.

Таблица 9 - Смертность населения трудоспособного возраста (число умерших на 100 тыс.человек соответствующего возраста) от отдельных причин смерти, человек.

	Российская Федерация		Красноярский край	
	2016	2017	2016	2017
Всего умерших	525,3	484,5	611,6	573,5
Внешние причины	137,09	123,99	182,72	163,43
Болезни системы кровообращения	156,74	146,44	158,04	153,28
Новообразования	78,93	74,74	89,39	89,3
Болезни органов пищеварения	47,5	42,74	59,27	48,88
Инфекционные и паразитарные болезни	35,25	35,24	46,72	49,3
Болезни органов дыхания	22,75	18,01	25,33	22,9

Если рассматривать причины смертности населения Красноярского края, то основными будут следующие: болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины. Однако если рассматривать причины смерти у населения трудоспособного возраста, то ситуация в регионе будет обратная (таблица 9). Чаще всего в Красноярском крае трудоспособное население умирает по внешним причинам, за ними идут болезни систем кровообращения и новообразования. Это связано с тем, что от болезней системы кровообращения больше всего умирают люди старше 60 лет.

Таким образом, особое внимание следует уделить следующим

категориям населения при формировании демографической политики, программ здравоохранения:

- сельские жители, именно в сельской местности необходимо повышать качество здравоохранения, чтобы остановить увеличение смертности и определить ее сокращение;

- мужское население региона, по статистике не только региона, но и всей страны мужчины живут меньше, поэтому следует привлечь их внимание к бережному отношению к своему здоровью;

- трудоспособное население, смертность данной категории необходимо сократить, потому что именно они строят экономику региона.

2.3 Факторы риска, оказывающие влияние на динамику смертности в Красноярском крае

На смертность, как и на любой другой результирующий показатель здоровья населения, влияет ряд причин не только медицинского характера, но и социально-экономического. Выявление и анализ этих причин должны выступать основой для разработки и успешной реализации мероприятий по снижению уровня смертности.

Рассмотрим следующие социально-экономические показатели региона, которые по последним исследованиям влияют на смертность населения:

- уровень социально-экономического развития региона (ВРП);
- государственные расходы на здравоохранение;
- уровень урбанизации – доля населения в городских районах региона;
- реальные денежные доходы;
- численность населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума;
- душевое потребление алкогольных напитков;
- количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников).

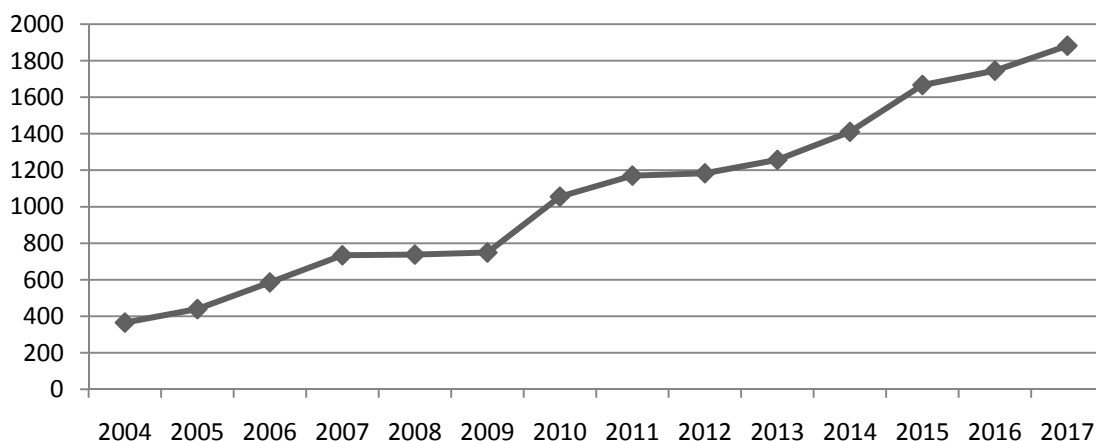


Рисунок 14- Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость), в текущих основных ценах в Красноярском крае, млрд рублей

За 14 лет ВРП в Красноярском крае возрос в 5 раз (рисунок 14). Данная тенденция показывает положительную экономическую ситуацию в регионе, потому что он показывает стоимость товаров и услуг, произведенных для конечного использования. Если регион наращивает свое производство, то и ВРП растет, следовательно, благосостояние население возрастает. Однако, безусловно, важны не только общие количественные показатели, но и структура ВРП, потому что она наглядно показывает специфику региона. В Красноярском крае в структуре преобладают следующие разделы: обрабатывающее производство и добыча полезных ископаемых. Это характеризует регион как промышленный. Постоянное наращивание промышленной базы влияет на окружающую среду, поэтому необходимо обратить внимание на экологическое состояние региона.

Следующий фактор, это уровень урбанизации. Урбанизация может быть положительно влияющим фактором, так и отрицательным. Урбанизация подразумевает развитие здравоохранения и других сфер для населения. Именно в городах лучшие клиники, как государственные, так и коммерческие, когда в сельских поселениях чаще всего полностью отсутствуют частные больницы, а сельские поликлиники не могут в большей

степени предоставить высококвалифицированное обслуживание. Однако урбанизация приносит новые факторы, которые отрицательно влияют на организм человека. Например, загрязнение воздуха от стационарных источников и движущихся объектов. Большой поток автотранспортных средств выбрасывает в атмосферу большое количество загрязняющих веществ, которыми дышат ежедневно прохожие мимо городские жители. Ближайшими для населения в городе стационарными источниками пагубного влияния являются теплоэлектростанции, особенно активно станции работают на территориях с холодным климатом. В Красноярском крае доля городского населения растет, на 2018 год достигла 77% (рисунок 15). В городах не только выше качество здравоохранения, но и образования, следовательно, с ростом урбанизации растет количество людей с высшим образованием, а это приводит к росту доходов населения.

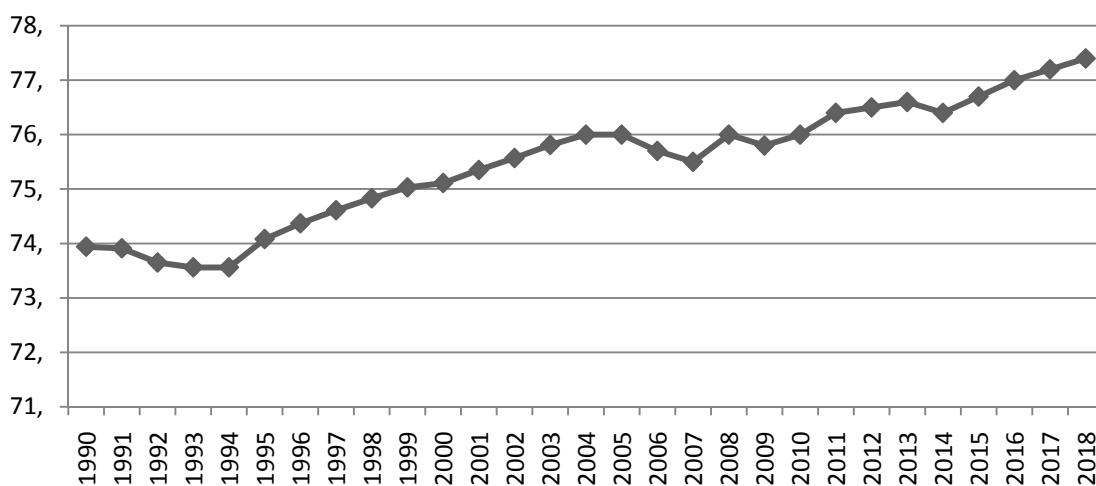


Рисунок 15- Доля городского населения в общей численности населения на 1 января в Красноярском крае, процент

В последние пять лет в Красноярском крае реальные денежные доходы населения ниже 100% (в 2017 равны), это говорит о снижении платежеспособности населения. При текущем уровне цен населения не может обеспечить себе полный набор необходимых ему благ, а это ведет к

увеличению численности населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума. По графику рисунка 16 видно, что динамика показателя очень нестабильна и имеет общую тенденцию к снижению показателя, которая заметна на линии тренда.

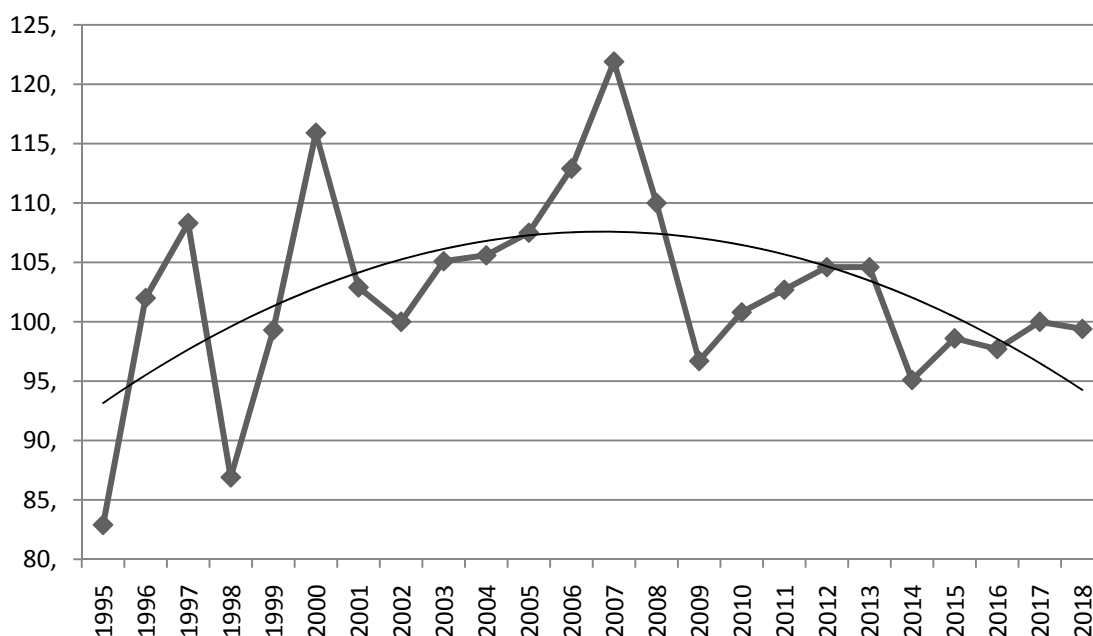


Рисунок 16- Реальные денежные доходы, процент.

Если население имеет низкие доходы, то население начинает экономить на товарах (например, экономия на рыбе, мясе и молочной продукции) и услугах, в первую очередь это образование. Снижение доходов приводит к увеличению доли населения ниже прожиточного минимума. Часть населения начинает работать на дополнительных работах, что приводит к ухудшению здоровья. Низкооплачиваемая работа обычно является тяжелой, что приводит к изнашиванию организма. Поэтому снижение реальных доходов и увеличение населения с доходами ниже прожиточного минимума говорит о том, что трудоспособное население перестает заботиться о своем здоровье, а это увеличивает вероятность появления не только простых, но и сложных заболеваний, которые приводят к преждевременной смерти, следовательно, потери трудового потенциала региона. Динамика численности

населения с доходами ниже прожиточного минимума имеет за последние четыре года положительную динамику к снижению доли населения (рисунок 17). Однако после резкого увеличения доли в 2014 и 2015 годах, динамика снижения показателя не достигла в 2018 году низких показателей 2013 года.

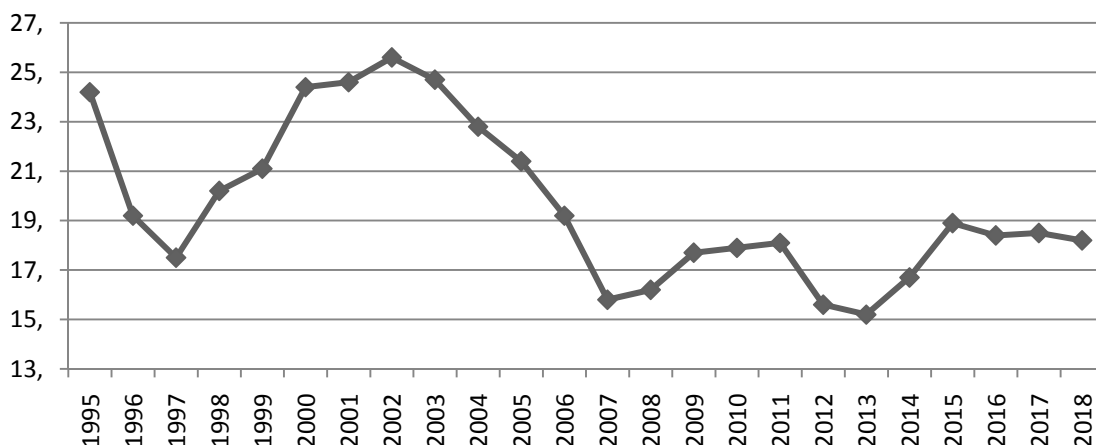


Рисунок 17- Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в процентах от общей численности населения.

Влияние экологического состояния на организм человека, безусловно, очевиден. Зачастую важную роль в развитии заболеваний органов дыхания, кровообращения и новообразований играет окружающая среда, в частности качество атмосферного воздуха. Объем выбросов в 2017 году выше, чем в 2016, однако значительно ниже объёмов до 2012 года (рисунок 18). Однако Красноярский край, с большим отрывом, занимает первое место среди субъектов Сибирского федерального округа по выбросам загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух.

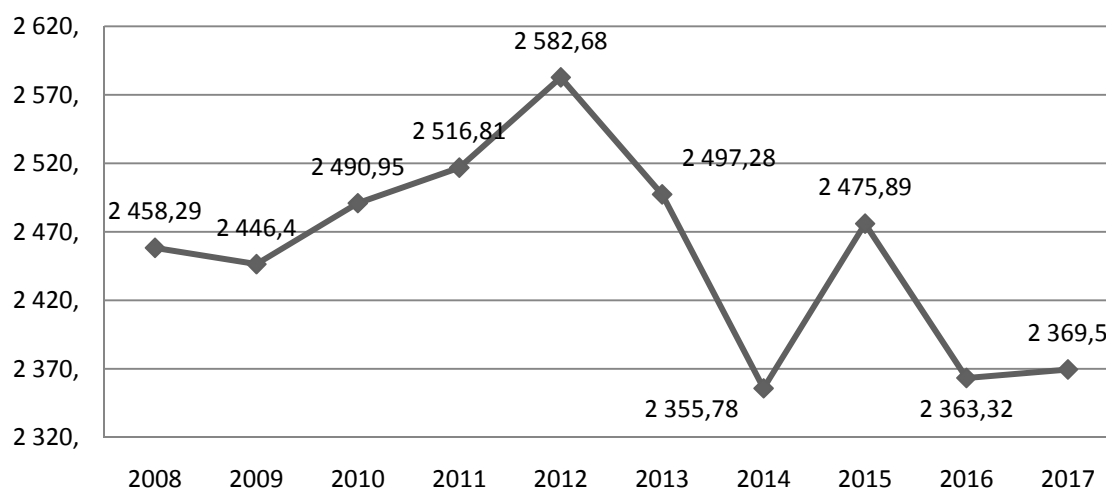


Рисунок 18 – Количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников, тыс. тонн.

Таблица 10 – Результаты исследований воды открытых водоемов в пунктах культурно-бытового водопользования населения Красноярского края в 2013-2017 гг [13].

Показатели	Доля проб, не отвечающих санитарным требованиям, %				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Санитарно-химические	33,9	15,5	22,1	18,6	20,4
Микробиологические	14,0	14,8	8,2	8,2	8,4

По результатам лабораторных исследований качество атмосферного воздуха населенных мест, проводимых испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», установлено, что уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2017 г., в сравнении с 2016 г, остается по прежнему высоким (таблица 10). В крупных промышленных городах – в г. Норильске и в г. Красноярске отмечалось снижение доли проб атмосферного воздуха, не отвечающих санитарным требованиям. Рост удельного веса проб атмосферного воздуха, не соответствующих санитарным требованиям, в 2017 году относительно 2016 года отмечался в городах – Ачинск, Канск, Енисейск, Сосновоборск, Лесосибирск, Минусинск. Доля проб воздуха, не соответствовавших гигиеническим нормам, в 2017 году составила 2,3%., что превышает почти в

2,5 раза значение по Российской Федерации [13].

В 48 административных территориях Красноярского края учреждениями Роспотребнадзора по Красноярскому краю проводился контроль качества воды поверхностных водоисточников в 104 местах, из них 14 – в пунктах хозяйственно-питьевого водопользования (1 категории) и 88 – в пунктах культурно-бытового и рекреационного пользования населения (2 категория). Качество воды открытых водоемов культурно-бытового водопользования на территории региона изменилось: доля проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям безопасности, увеличилось с 18,6% в 2016 году до 30,4% в 2017 году. По микробиологическим показателям доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам, увеличилось в крае с 8,2% в 2016 году до 8,4% в 2017 году. Качество воды открытых водоемов хозяйственно-питьевого пользования в 2017 году по сравнению с 2016 годом улучшилось по микробиологическим показателям с 6,2 до 3,7%, однако ухудшилось по санитарно-химическим показателям безопасности с 10,3 до 20,0% (таблица 11).

Таблица 11 – Результаты исследований воды открытых водоемов в пунктах хозяйственно-питьевого водопользования населения Красноярского края в 2013-2017 гг [13].

Показатели	Доля проб, не отвечающих санитарным требованиям, %				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Санитарно-химические	26,3	21,9	31,2	10,3	20,0
Микробиологические	29,4	16,9	6,3	6,2	3,7

Состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения остается одной из актуальных проблем на территории региона. Для обеспечения жителей края водой используется централизованное и нецентрализованное водоснабжение, а также привозная вода. Централизованное водоснабжение обеспечивает питьевой водой 66,8% жителей края. Результаты воды поверхностных и

подземных водоисточников, используемых для централизованного водоснабжения, свидетельствует о несоответствии санитарно-химическим и микробиологическим показателям безопасности. В 2017 году, по сравнению с 2013 годом (таблица 12), улучшилось качество воды: доля проб воды, не соответствующей гигиеническим нормативам снизилась по санитарно-химическим показателям до 16,7% (в 2013 г. – 26,2%), по микробиологическим показателям снизилась до 1,7% в 2017 году (в 2013 году – 2,8%). По данным 2017 г. санитарно-химические и микробиологические показатели качества воду в регионе лучше российских показателей. Качество воды источников централизованного водоснабжения по результатам исследования проб, свидетельствуют о несоответствии воды природных источников санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

В качестве источников питьевого нецентрализованного водоснабжения используется 1388 колодцев и каптажа. Санитарно-техническое состояние 38,9% не отвечает санитарным правилам. В Красноярском крае из нецентрализованных водоисточников используют воду 0,5% населения, которое проживает в основном в сельской местности.

Таблица 12 – Результаты исследований воды открытых водоемов в пунктах хозяйственно-питьевого водопользования населения Красноярского края в 2013-2017 гг [13].

Показатели	Доля проб, не отвечающих санитарным требованиям, %				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Красноярский край					
Санитарно-химические	26,2	20,9	20,9	18,1	16,7
Микробиологические	2,8	4,8	3,2	2,9	1,7
Российская Федерация					
Санитарно-химические	28,7	27,3	26,8	26,4	26,5
Микробиологические	5,1	4,7	5,0	5,1	5,2

Окружающая среда влияет на организм человека с разных сторон, например, отрицательное влияние оказывают такие вещества как диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, которые попадают в организм через

атмосферный воздух. Диоксид азота снижает сопротивление организма к заболеваниям, уменьшает гемоглобин в крови и раздражает дыхательные пути. При длительном вдыхании происходит кислородное голодание, вызываются различные болезни органов кровообращения, дыхания и злокачественные новообразования. Поступающий в организм в больших количествах оксид углерода, попадая в кровь, увеличивает количество сахара в ней, что ослабляет подачу кислорода к сердцу.

По мнению многих авторов, алкоголь – главный фактор катастрофической убыли населения России. В современной России злоупотребление алкоголем приводит к преждевременной смерти около полумиллиона человек ежегодно. Каждая четвертая смерть в России прямо или косвенно связана с алкоголем – около 30% смертности среди мужчин и 15% среди женщин. В Красноярском крае отмечены позитивные процессы снижения «алкогольной» смертности. Снижение показателей происходило во всех возрастно-половых группах, как в городских поселениях, так и в сельской местности. Уровень «алкогольной» смертности определялся, главным образом, случайными отравлениями алкоголем (рисунок 19). Отмеченное снижение уровня «алкогольной» смертности, обусловлено не только объективными изменениями в структуре потребления алкоголя, выразившимися в уменьшении доли крепких напитков за счет пива и цивилизацией алкогольного рынка (снижением его криминализации). В регионе продажа алкогольных напитков сократилась: в 2015 году потребление ниже, чем в 2014 году на 11,9% и ниже, чем в 2011 году на 23,9% (таблица 13).

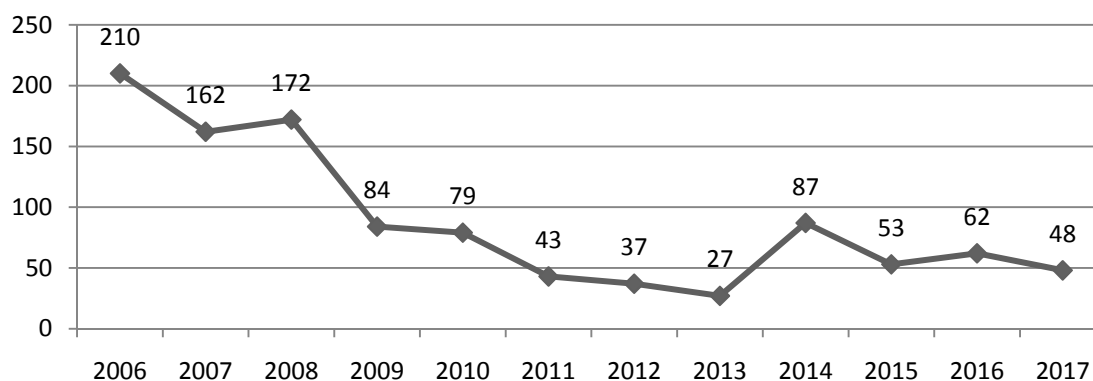


Рисунок 19 - Число зарегистрированных умерших по причине случайного отравления алкоголем, человек.

Таблица 13 – Оборот розничной торговли алкогольными напитками в Красноярском крае [14].

	2011	2012	2013	2014	2015	2015 в % к 2011
Оборот розничной торговли алкогольными напитками						
млн рублей	32 050,7	35 030,8	36 180,1	38 918,9	38 056,3	
в процентах к предыдущему году (в сопоставимых ценах)	97,3	99,7	90,3	96,0	88,1	76,1

Опрос, проведенный Росстатом в 2016 году, показал, что в Красноярском крае употребляли алкогольные напитки 59,9% (56% в 2014 г.) опрошенных респондентов в возрасте старше 15 лет. Из них 58,3% употребляют алкогольные напитки только по праздникам, 23,8% 1-2 раза в месяц, 12,7% 1 раз в неделю, 4,4% несколько раз в неделю и меньше процента практически каждый день.

Частоту потребления можно рассмотреть из потребительских расходов домашних хозяйств на покупку алкогольной продукции. Расходы на приобретении алкогольных напитков у городского и сельского населения в 2015 году не более 2%, и на протяжении 5 лет доля не превышала 2% (таблица 14).

Таблица 14 – Потребительские расходы домашних хозяйств на покупку алкогольных напитков (по материалам выборочных обследований бюджетов домашних хозяйств; в среднем на члена домашнего хозяйства, рублей в месяц).

	2011	2012	2013	2014	2015
Все домашние хозяйства					
Потребительские расходы на покупку алкогольных напитков					
всего, рублей	225,0	241,1	269,6	326,0	331,7
в процентах от потребительских расходов населения	1,8	1,7	1,8	2,1	2,0
Городские домашние хозяйства					
Потребительские расходы на покупку алкогольных напитков					
всего, рублей	257,5	268,4	300,2	367,1	364,7
в процентах от потребительских расходов населения	1,9	1,8	1,9	2,2	2,0
Сельские домашние хозяйства					
Потребительские расходы на покупку алкогольных напитков					
всего, рублей	119,6	152,4	169,2	192,7	223,0
в процентах от потребительских расходов населения	1,4	1,4	1,4	1,6	1,7

Для более детального анализа влияния алкоголя на здоровье населения стоит обратить внимание на структуру приобретаемых напитков по разным группам населения. По данным таблицы 15 городское домохозяйство предпочитает винодельческую продукцию, пиво и напитки на его основе и водку. Сельское домохозяйство предпочитает пиво и напитки на его основе, винодельческую продукцию и водку. Стоит уточнить, что наиболее обеспеченные домашние хозяйства предпочитают приобретать более качественную алкогольную продукцию, из них чаще всего приобретают: винодельческую продукцию (30,1% от общего расхода на алкоголь) и водку (29,4%). Менее обеспеченные домашние хозяйства предпочитают пиво и напитки на его основе (48,1%), винодельческую продукцию (26,1%) и водку (20,3%). Следовательно, менее обеспеченное домашнее хозяйство

предпочитает заменять качество на количество продукции.

Таблица 15 – Доля расходов на покупку алкогольных напитков, %

	Все домохозяйс тва	Городские домохозяйс тва	Сельские домохозяйс тва
Расходы на покупку алкогольных напитков	100	100	100
Водка	22,7	22,6	23,1
Коньяки, коньячные напитки	9,7	10,0	8,1
Ликероводочные изделия	7,0	8,1	1,1
Винодельческая продукция	30,1	29,9	31,0
Пиво и напитки, приготавливаемые на основе пива	30,2	29,0	36,5
Прочая алкогольная продукция с содержанием и без содержания этилового спирта	0,4	0,5	0,1

Таким образом, в Красноярском крае сократилось потребление алкогольных напитков, но при увеличении числа людей, которые не готовы приобретать качественную продукцию, увеличится количество рисков для населения для их здоровья, которые могут привести к смерти. Статистика по Красноярскому краю показывает увеличение численности населения с доходами ниже прожиточного минимума, в 2017 году показатель равен 18,7% от общей численности населения, прирост от предыдущего составляет менее 1%.

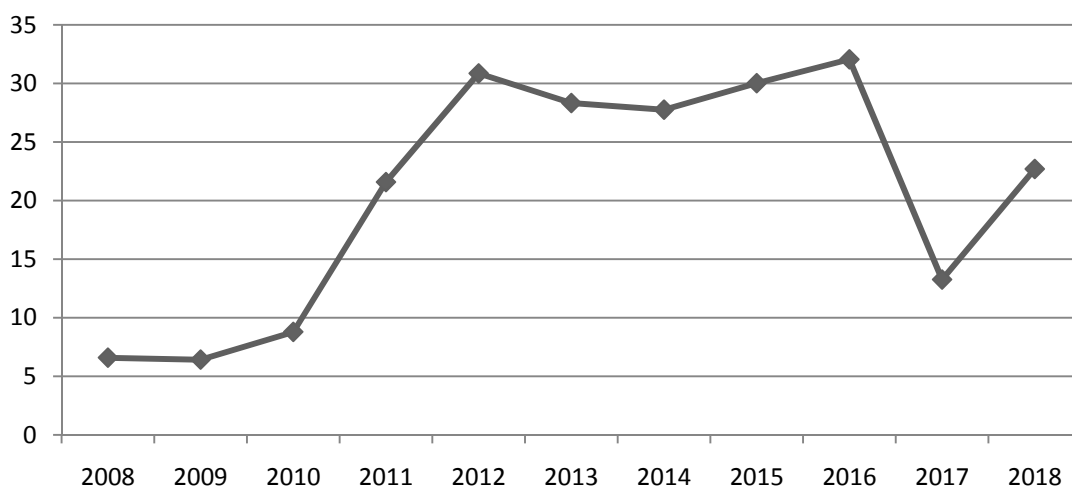


Рисунок 20 - Расходы бюджета Красноярского края на здравоохранение, млрд.

Непосредственное воздействие государства на смертность населения идет через расходы на здравоохранения. Анализируя расходы бюджета Красноярского края, заметен значительный рост расходов с 2011 года (рисунок 20). В 2011 году стартовала региональная программа модернизации здравоохранения, подразумевающая построение трехуровневой системы – первичная медицинская помощь, межрайонные центры и центры высоких технологий. Основной задачей программы было доступность медицинской помощи, на реализацию было выделено из федерального бюджета более 10 млрд. рублей. Поэтому в последующие годы активно велось финансирование здравоохранения для его модернизации. Последующее резкое увеличение финансирования связано с началом реализации новой государственной программы «Развитие здравоохранения», которая привлекла значительное финансирование со стороны федерального бюджета.

Высшая школа организации и управления здравоохранением провела расчеты и составила рейтинг субъектов по подушевым государственным расходам на здравоохранение, где Красноярский край занял 23 место среди всех субъектов РФ. Из этого следует, что финансирование бюджетом сферу здравоохранения стало больше по сравнению с периодом до 2011 года. Подушевые расходы равны на 2016 год 16 155 рублей в регионе,

максимальное значение среди других регионов 28 012. Поэтому можно считать, что Красноярский край входит в среднюю группу регионов по затратам на здравоохранение.

Многие исследования проводились по влиянию данных факторов на смертность, все они имели значительное влияние, но необходимо проверить их влияние именно в Красноярском крае.

Были построены следующие гипотезы:

- с увеличением городского населения снижается смертность;
- с увеличением реальных денежных доходов смертность снижается;
- с увеличением количества населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума увеличивается смертность;
- с увеличением выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников увеличивается смертность;
- с увеличением продажи алкогольных напитков увеличивается смертность;
- при снижении количества употребляемых калорий увеличивается смертность;
- при увеличении потребления белков через пищу смертность снижается;
- при увеличении потребления углеводов через пищу смертность увеличивается.

Зависимая переменная – количество умерших по годам. Влияющие на нее переменные были следующие: доля городского населения, реальные денежные доходы, доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, объем продаж алкогольной продукции, калорийность потребляемых продуктов питания и количество потребляемых пищевых веществ (белки, жиры, углеводы).

Общее количество наблюдений – 20, взят период с 1997-2016 гг. Распределение можно определить как нормальное, так как выполняется

нулевая гипотеза о нормальном распределении (p-значение 0,04566), хи-квадрат не превышает критическое значение 6,6349 при степени свободы - 1 и уровню значимости - 0.01.

При построении модели наименьших квадратов было выявлено четыре независимые переменные, которые влияют на смертность, однако переменная «калории» имела высокий коэффициент множественной корреляции, поэтому мы исключили ее. Конечная модель имеет следующий вид (таблица 16):

$$\text{Смертность} = 9819,53 + 988,475 \text{ ДННПМ.} + 299,49 \text{ АН} \quad (9)$$

где ДННПМ – доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;

АН – объем продаж алкогольных напитков на территории региона.

Данная модель описывает влияние на более чем 80% (R-квадрат = 0,88). При увеличении доли населения с доходами ниже прожиточного минимума на 1% смертность увеличивается на 988,475 человек. При увеличении продаж алкогольной продукции на 1 литр смертность населения увеличивается на 1299,49 человек.

Таблица 16 – Модель наименьших квадратов, зависимая переменная: смертность населения.

Переменная	Коэффициент	Ст. ошибка	t- статистика	P- значение
const	9819,53	3557,64	2,760	0,0134
население с доходами ниже прожиточного минимума	988,475	93,9844	10,52	7,35e-09
продажа алкогольных напитков в регионе	1299,49	342,855	3,790	0,0015

Таким образом, стоит обратить внимание при формировании демографической политики по снижению смертности населения на трудоспособное население, потому что именно оно получает большую часть доходов и покупает алкогольные напитки.

Однако следует учесть, что привычки, которыми люди пользуются во взрослой жизни, воспитываются с детства. В Красноярском крае 37,7% (РФ – 27,5%) детей в возрасте от 3х до 15 лет регулярно посещают занятия в спортивной школе, спортивной секции, посещают время от времени занятия на спортивных сооружениях, участвуют в активных играх только 21,2% детей (РФ – 26,8%) и 41,1% (РФ – 45,8%) детей не занимаются спортом. Основными причинами, по которым дети не занимаются спортом, являются: у ребенка нет желания – 48,3% (РФ – 48,8%) и нет поблизости мест для таких занятий – 36,2% (РФ – 28,5%). В отношении лиц старше 15 лет провели наблюдения по вопросу способности вести активный образ жизни. В Красноярском крае 57,6% лиц старше 15 лет готовы вести активный образ жизни, из них 55,9% занимались каким либо видом активного отдыха и 44,1% не занимались никаким активными видами отдыха, 25% не способны вести здоровый образ жизни по состоянию здоровья и 17,4% не имеют интереса или желания.

Для взрослого трудящегося населения уже важны не факторы, которые формируют привычки в детстве, а условия труда, потому что трудящееся население проводит половину своей жизни на рабочем месте, и занимается трудом человек почти ежедневно. Условия труда в Красноярском крае лица в возрасте 15 лет и более, занятые в экономике (работающие) оценивают свою работу как: работа средней тяжести – 48,3% (РФ – 50,2%), легкая работа – 33,9% (РФ – 35,6%), тяжелая работа – 12,7% (РФ – 9,5%) и очень тяжелая работа – 5,1% (РФ – 3,4%). Результаты исследования по краю схожи с общими результатами по стране, однако в Красноярском крае больше работающих, которые считают свою работу тяжелой и очень тяжелой. Это связано с климатическими условиями региона и отдалённости некоторых

населенных пунктов, также наличие в крае рабочих мест, связанных с добычей полезных ископаемых.

Однако если человек пренебрежительно относиться к своему здоровью, хорошие условия труда не окажут в полной мере положительного влияния. Поэтому бережное отношение к своему здоровью и адекватная его оценка является критерием здорового образа жизни. В Красноярском крае на основании оценок респондентов состояния своего здоровья было выявлено следующее: большая часть определяет свое здоровье как удовлетворительное – 50,5% (РФ – 47%), из этого можно сделать предварительный вывод о том, что в Красноярском крае большинство относится к своему здоровью пренебрежительно. Остальные оценили свое здоровье как хорошее – 36,1% (РФ – 38,6%), плохое – 9,2% (РФ – 8,9%), очень хорошее – 3,1% (РФ – 4,4%), и один процент оценивает свое состояние здоровья как очень плохое. Так как эта оценка очень субъективная, то можно считать обоснованным определение результатов наблюдения как отношение к своему здоровью.

Таким образом, смертность населения Красноярского края можно охарактеризовать следующими тезисами:

- в последние 13 лет смертность населения снижается, однако остается все еще высокой;
- основные причины смертности в регионе: болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины;
- наблюдается нестабильность смертности от трех основных причин с 2013 года, имеет скачкообразный характер;
- в 2018 году по трем основным причинам смертности наблюдается резкий рост;
- смертность сельского населения выше городского по всем причинам;
- смертность мужского населения значительно выше женского, особенно в трудоспособном возрасте;
- снижение младенческой смертности, однако, она все еще значительно выше, чем смертность в последующие года;

- смертность трудоспособного населения снижается, но смертность в регионе выше, чем по стране;

- основная причина смерти в регионе у трудоспособного населения – внешние причины, когда в России – это болезни системы кровообращения;

- особое влияние на смертность в регионе оказали следующие факторы: доля населения с доходами ниже прожиточного минимума и продажа алкогольных напитков на территории.

3 Приоритетные направления снижения смертности населения в условиях демографической политики

3.1 Оценка реализации государственных программ, направленных на снижение смертности населения

Государственные программы, направленные на снижение смертности – это демографические программы и программы здравоохранения. Демографическая политика края обозначена в «Стратегия социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года», также в стратегии есть раздел о развитии здравоохранения. Основная программа по здравоохранению в крае на данный момент – это «Развитие здравоохранения на 2013-2020 годы».

Целью демографической политики стратегии социально-экономического развития Красноярского края является создание условий для стабильного роста численности населения Красноярского края. Однако эта цель полностью не отражает все процессы демографии, потому что рост численности может быть за счет миграции, а рождаемость и смертность могут иметь отрицательные тенденции. В Красноярском крае так и обстоят дела: численность населения растет, рождаемость снижается, смертность то растет немного, то снижается. В стратегии также затрагивается сфера здравоохранения. Целью здравоохранения Красноярского края является увеличение продолжительности жизни за счет обеспечения доступной и качественной медицинской помощи, которая будет способствовать сохранению и укреплению здоровья каждого человека, семьи и общества в целом, поддержанию активной долголетней жизни всех членов общества. Таким образом, можно сказать, что за регулирование смертности отвечает политика в сфере здравоохранения.

Из планируемой динамики целевых показателей стратегии в таблице 17 мы видим, что только один показатель достижим в 2020 году – снижение смертности от болезней системы кровообращения, он на 2018 год уже

значительно снизился, когда другие показатели не успевают за плановыми темпами.

Таблица 17 – Динамика целевых показателей «Стратегия социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года».

Наименование показателя	2014	План			Факт
		2020	2025	2030	2018
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	69,2	72	75	77	70,74
Общий коэффициент смертности, случаев на 1000 чел.	12,7	11,5	10,4	9,0	12,4
Снижение смертности от основных причин к 2014 году, %					
болезней системы кровообращения		8	15	20	8,4
злокачественных новообразований		3,5	8	15	Прирост 2,6

Государственная программа Красноярского края «Развитие здравоохранения» определила следующую цель: увеличение продолжительности жизни за счет обеспечения доступной и качественной медицинской помощи. Можно сказать, что основная цель программы выполняется, потому что ожидаемая продолжительность жизни ежегодно в Красноярском крае растет. Однако по плановым показателям в Красноярском крае в 2018 году ожидаемая продолжительность жизни должна быть – 74, 00 лет, а фактически показатель меньше почти на четыре года. Из этого можно сделать вывод о том, что был принят слишком оптимистичный показатель.

В 2018 году реализация программы была окончена выполнением и перевыполнением почти 85% показателей результативности и целевых показателей.

Коэффициент смертности в 2018 году равен 2017 году, но ожидалось снижение показателя в 2018 году на 0,5 промилле (случаев на 1 000). Из положительной динамики выполнения показателей по смертности стоит выделить (таблица 18):

- младенческая смертность (планировалось снижение показателя на 0,5 от планового 2017, а показатель снизился на 2 случая на 1 000 родившихся живыми);

- смертность от болезней системы кровообращения в 2018 году показатель ниже планового на 112,6 случаев на 100 тыс. человек;

- выявление злокачественных образований на I-II стадии увеличилось до 55,7% (в 2017 году – 55,8%);

- смертность от туберкулеза снизилась на 43 % от 2017 года;

- показатель ранней неонатальной смертности в 2018 году ниже планового на 0,78 случаев на 1000 родившихся живыми.

Таблица 18 – Некоторые показатели смертности программы «Развитие здравоохранения Красноярского края на 2013–2020 годы».

Показатель (наименование)	Ед. измерения	Плановое значение показателя в 2018 году	Фактическое значение показателя в 2018 году
Смертность от всех причин	случаев на 1000 человек	11,8	12,3
Младенческая смертность	случаев на 1000 родившихся живыми	7,5	5,5
Смертность от туберкулеза	Случаев на 100 тыс. человек	14,9	8,5
Смертность от болезней системы кровообращения	случаев на 100 тыс. человек	609,0	496,4
Смертность от дорожно-транспортных происшествий	случаев на 100 тыс. человек	10,2	15,8
Смертность от новообразований (в том числе от злокачественных)	случаев на 100 тыс. человек	192,8	208,8
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	Лет	74,00	70,74
Смертность от самоубийств	случаев на 100 тыс. человек	4,10	14

Показатель ранней неонатальной смертности	случаев на 1000 родившихся живыми	2,9	2,12
---	-----------------------------------	-----	------

Были не достигнуты следующие показатели (таблица 18):

- смертность от всех причин на 1 000 человек превышает плановый показатель на 0,5);
- смертность от дорожно-транспортных происшествий на 100 тыс. случаев превышает плановый показатель на 5,6);
- смертность от новообразований на 100 тыс. человек превышает плановый показатель на 16);
- ожидаемая продолжительность жизни при рождении ниже планового показателя на 3,26 лет);
- выявление злокачественных образований на IV стадии снизилось до 18,2 % (2017 год – 18,3 %);
- смертность от самоубийств на 100 тыс. человек превышает плановый показатель на 9,9.

По программе были выполнены следующие важные мероприятия в 2018 году для снижения смертности населения:

- проведена диспансеризация и профилактические медицинские осмотры более 625 тыс. человек взрослого населения (в 2017 году более 478 тыс. человек);
- в 15 центрах здоровья по Красноярскому краю было обучено основам здорового образа жизни 51 565 человек;
- в 2018 году круглосуточно работали 5 инвазивных центров (включая 2 в межрайонных центрах края) и 10 сосудистых центров;
- был создан центр круглосуточного дистанционного ЭКГ-мониторинга;
- в 2018 году выполнено 1 800 вылетов санитарной авиации, эвакуировано 2 752 пациента, что больше значений 2017 года на 27 вылетов и 192 эвакуированных пациента;

- высокотехнологическую медицинскую помощь получили в 2018 году более 17 тыс. человек, в 2017 году получило около 16 тыс. человек;

- на территории края функционировали 7 территориальных кабинетов пренатальной (дородовой) диагностики нарушений развития ребенка в территориях с удаленностью от краевого и межрайонного центра, с трудной транспортной доступностью, охват составил 89,6% женщин, при ожидаемом результате 74 %;

- в 2018 году обучено 4 957 специалистов, что на 105 специалистов больше уровня 2017 года.

Указом резидента РФ от 07.05.2012 №598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» необходимо было обеспечить к 2018 году:

- снижение младенческой смертности;
- снижение смертности от болезней системы кровообращения;
- снижение смертности от новообразований;
- снижение смертности от туберкулеза;
- снижение смертности от дорожно-транспортных происшествий.

Младенческая смертность в 2018 году снизилась на 11,3% (37 смертей) от 2017 года. Для снижения младенческой смертности было реализовано следующее:

- работа реанимационно-консультативного акушерского и неонатального центра с выездными бригадами на базе КГБУЗ «Красноярский краевой клинический центр охраны материнства и детства» и межрайонных реанимационно-консультативных центров с выездными бригадами межрайонных больниц г. Канска, г. Минусинска, г. Лесосибирска для оказания экстренной медицинской помощи;

- проводится практическая подготовка врачей акушеров-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, неонатологов и среднего медицинского персонала учреждений здравоохранения края;

- ведется еженедельный мониторинг случаев смерти детей, осуществляется разбор случаев смерти в министерстве здравоохранения Красноярского края;

- осуществляется высокотехнологичная медицинская помощь новорожденным и детям раннего возраста с врожденными пороками развития;

- специалистами министерства здравоохранения края усовершенствована программа перинатального мониторинга: дополнена шкалой оценки риска преждевременных родов;

- внедрение современных протоколов химиотерапии лейкемии у детей позволили повысить выживаемость до 80%.

С целью снижения смертности населения от болезней системы кровообращения были приняты следующие меры:

- организована круглосуточная работа 5 инвазивных центров, 10 сосудистых центров, центра ЭКГ-консультирования, системы онлайн-мониторинга больных;

- еженедельно осуществляются клинические разборы всех летальных случаев в медицинских организациях края;

- на базе Регионального сердечно-сосудистого центра организовано на рабочем месте обучение специалистов для повышения квалификации.

Для снижения смертности от новообразований в крае:

- осуществляются скрининговые исследования на раннее выявление онкологических заболеваний в разных возрастных группах населения;

- внедрен в работу программный продукт «Онкологический мониторинг», который позволяет оценивать сроки получения медицинской помощи на каждом этапе пациентам с подозрением на наличие онкологического заболевания;

- осуществляется диспансерное наблюдение пациентов с установленным злокачественным образованием врачами первичного звена, совместно с врачами-онкологами.

В целях снижения смертности от туберкулеза была проделана следующая работа:

- увеличение уровня профилактических осмотров на туберкулез, в т.ч. во время проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризация населения, предварительных и периодических медицинских осмотров;

- для повышения эффективности в организации контролируемого лечения больных туберкулезом, имеющих низкую приверженность к лечению, функционируют стационарозамещающие технологии (стационары на дому, дневные стационары).

В целях снижения смертности от дорожно-транспортных происшествий выстроена маршрутизация и логистика в госпитализации пациентов, пострадавших в ДТП, в травмоцентры различного уровня.

С целью формирования здорового образа жизни в Красноярском крае функционирует 15 центров здоровья. В регионе работает 46 кабинетов и 28 отделений медицинской профилактики, а также 10 центров здоровья для взрослых, где ежегодно 10 тысяч граждан проходят групповое профилактическое консультирование в центрах здоровья. Информирование и мотивирование граждан по вопросам сохранения и укрепления здоровья являются одним из основных направлений деятельности центра медицинской профилактики. В 2018 году было организовано 23 информационно-профилактических компаний с общим числом участников 341 789 человек. Было напечатано 142 790 экземпляров по 29 видам просветительских мероприятий. Организовано выступление в СМИ. Организовано 5 информационно-профилактических проектов, в которых приняло участие более 500 000 жителей Красноярского края.

Именно профилактика формирует качественное здоровье населения, информируя население о факторах риска. В 2018 году в центры здоровья обратилось 51 565 пациентов (2017 – 51 596) с целью оценки факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний и проведения

профилактических консультаций. Увеличилась доля пациентов, направленных в центры здоровья после проведения диспансеризации по сравнению с 2017 годом (с 20,2% до 26,3%). В структуре обратившихся в центры здоровья удельный вес здоровых составляет 28,6% (2017 – 26,5%). В 2018 году в 36 учреждениях здравоохранения края 11 291 человеку была оказана медицинская помощь по отказу от курения, доля бросивших курить – 29%.

В 2018 году прошли диспансеризацию 448 909 человек – 96,0% подлежащих диспансеризации (2017 год – 435 975 человек – 92,7%). Диспансеризация проходит в два этапа. Первый этап – определение факторов риска и состояния, способствующие развитию заболеваний. Второй этап – дообследование, формирование диагноза и взятие пациента на диспансерный учет.

По результатам диспансеризации было выявлено повышение доли обратившихся с нерациональным питанием, снижение количества курящих, незначительное увеличение пациентов с недостаточной физической активностью и избыточной массой тел, снижение доли обратившихся пациентов с повышенным уровнем артериального давления (таблица 19).

Таблица 19 – Структура факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний в Красноярском крае, процент.

Фактор риска	2016	2017	2018
Нерациональное питание	20,4	23,8	24,7
Курение	11,8	14,2	11,5
Недостаточная физическая активность	13,6	14,1	14,9
Избыточная масса тела	9,4	12,2	12,9
Повышенный уровень артериального давления	9,1	10,3	9,3

В 2018 году возросла доля граждан с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском до 9,7% (2017 – 8,0%, 2016 – 5,4%). Возросла выявляемость злокачественных новообразований на ранней стадии в 55,8% случаев (2017 – 34,7%, 2016 – 37,2%).

Таким образом, в 2018 году увеличился объем профилактических работ, возрос охват населения и их информированность. Однако существует проблема связанная со стереотипами со стороны руководителей всех уровней по поводу приоритета профилактической медицины.

Для определения эффективности реализации программ по снижению смертности в регионе обратимся к «показателю ожидаемая продолжительность жизни», который характеризует число лет жизни для родившихся в анализируемом году с учетом уровня смертности в каждой возрастной группе.

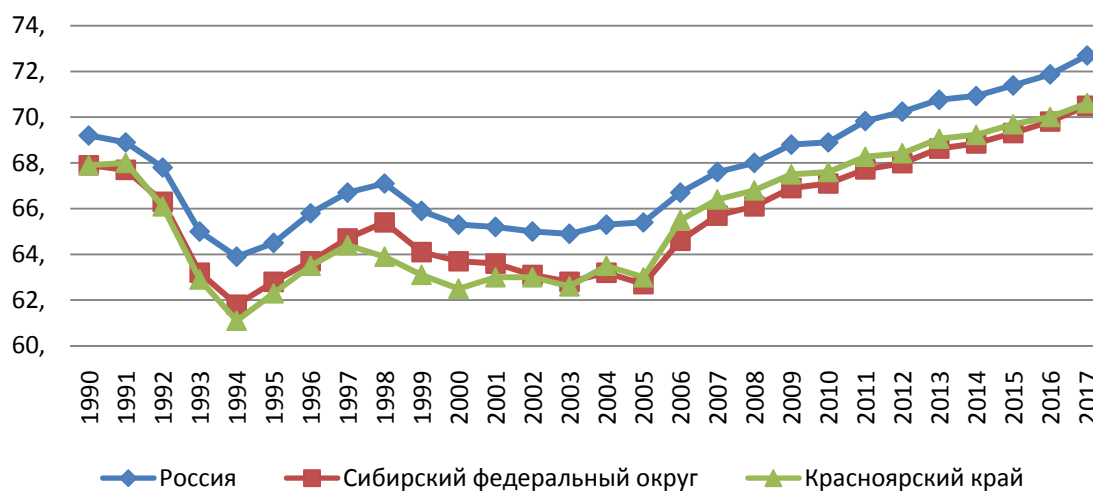


Рисунок 21 – Динамика ожидаемой продолжительности жизни по РФ, СФО и Красноярскому краю, лет (значение показателя за год).

Ожидаемая продолжительность жизни в Красноярском крае с 2005 года имеет тенденцию роста показателя, в 2017 года он равен 70,6 лет (рисунок 21). Динамика регионального показателя в регионе очень схожа с динамикой по Сибирскому федеральному округу и по России. По данным на 2017 год

Красноярский край в СФО занимает 7 место (1 место – Томская область, 72 года) и 69 место среди всех субъектов РФ (1 место – Республика Ингушетия, 81,6 лет). Рост ожидаемой продолжительности жизни в Красноярском крае обусловлено в 2017 году снижением коэффициента смертности (на 1,7%) и увеличением численности населения (на 0,04%).

На снижение смертности и увеличение продолжительности жизни в 2017 году повлияли следующие факторы:

- развитие системы здравоохранения (объем инвестиций в основной капитал на развитие сферы здравоохранения увеличился с 4466,5 млн. рублей в 2014 г. до 4975,6 млн. рублей в 2017 г);

- проведение диспансеризации (по данным министерства здравоохранения численность человек, прошедших профилактический осмотр, вырос с 905,6 тыс. человек в 2014 г. до 1133,1 тыс. человек в 2017 г.);

- рост популярности здорового образа жизни (по данным министерства спорта Красноярского края численность занимающихся физической культурой и спортом увеличилась с 768,3 тыс. человек в 2014 г. до 1028,4 тыс. человек в 2017 г);

- уменьшение потребления алкогольных напитков (снижение в общих потребительских расходах домашних хозяйств доли алкогольных напитков с 2,1% в 2014 г. до 1,9% в 2017 г) [15].

Высшая школа организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ) разработала рейтинг по оценке эффективности систем здравоохранения (полный рейтинг субъектов в приложении Б). Под эффективностью в этом рейтинге понимается возможность добиться лучших результатов за меньшие средства. Рейтинг был рассчитан на основании четырех показателей. Первый показатель, который имеет наибольший вес среди других (50%), это ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Второй показатель – подушевые государственные расходы на здравоохранение, которые определяют объем бесплатной медицинской помощи, удельный вес данного показателя равен 30%. Следующий показатель это валовый региональный

продукт (ВРП) на душу населения, который отражает уровень экономического развития субъектов РФ. Чем выше значение ВРП на душу населения, тем выше уровень жизни, следовательно, население может приобретать качественные товары и услуги, что влияет на здоровье человека[30]. Также от этого показателя косвенно зависят региональные расходы на здравоохранение и возможность населения платить за медицинские услуги. Субъекты РФ, имеющие самые высокие значения показателей госрасходов на здравоохранение и ВРП на душу населения, получают самый низкий балл. Те регионы, которые имеют низкий уровень социально-экономического развития и меньше всех тратят на медицинскую помощь, получают самый высокий балл. Последний показатель, который был введен, чтобы исключить его влияние на состояние здоровья и учитывать только систему здравоохранения, это показатель потребления крепких алкогольных напитков на душу населения. Известно, чем меньше уровень потребления алкоголя, тем дольше живут граждане. Соответственно, те регионы, где здоровье населения не отягощено высоким потреблением алкогольных напитков, получают самый низкий балл. Схематично методика расчета изображена на рисунке 23.

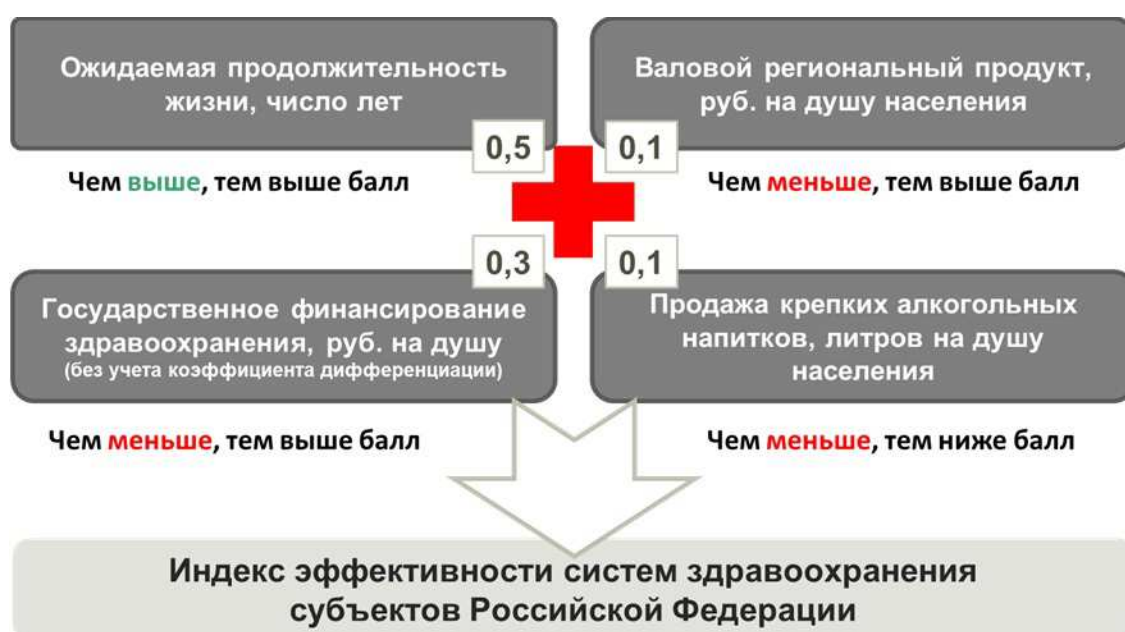


Рисунок 23 – методика расчета рейтинга эффективности систем здравоохранения регионов РФ [30].

Красноярский край в данном рейтинге на 76 месте в 2016 году (в 2015 году 71 место), регион находился в 2016 году в 10 худших регионов по эффективности служб здравоохранения. Скорее всего, за два года регион находится приблизительно на этих же позициях. Это говорит о необходимости модернизации здравоохранения в регионе.

Федеральная служба государственной статистики в 2017 году организовала очередные наблюдения по качеству и доступности услуг в сферах образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения. На рисунке 23 представлены результаты наблюдений за два года: 2015 и 2017 года.

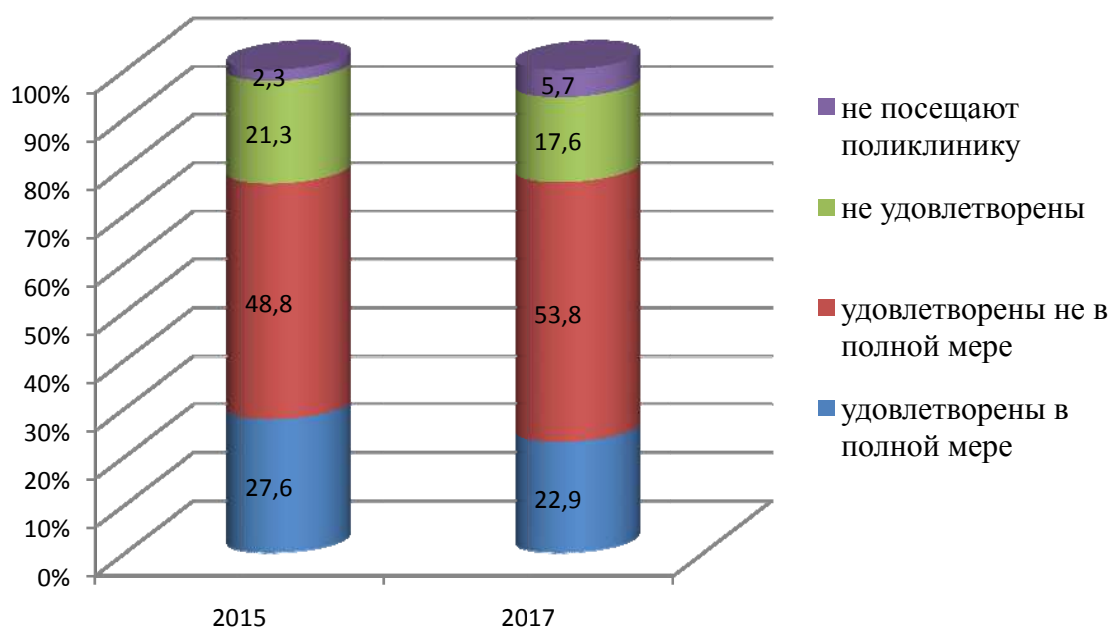


Рисунок 23 – Оценка домохозяйствами работы поликлиники, к которой прикреплены члены домохозяйства в 2017 году, %.

Общая картина мнения домохозяйств об поликлиниках в регионе следующее: более 50% опрошиваемых были удовлетворены не в полной мерой полученной услугой в поликлинике, а удовлетворенных в полной мере

чуть больше 20%. Из динамики показателя видно, что за два года процент удовлетворенных полностью услугами уменьшилось на 4,7%, а удовлетворенных не в полной мере увеличилось на 5%, процент домохозяйств не посещающих поликлинику увеличилось на 3,4%. Из данной динамики можно выделить явное смещение оценки получаемой услуги в отрицательную сторону, т.е. домохозяйства в 2017 году ставят оценки ниже, чем в 2015 году.

Одни из основных причин неудовлетворенности домашних хозяйств работой поликлиники на 2017 год является: длительность ожидания в очередях (73,7%), работа врачей-специалистов (64,0%), отсутствие необходимого оборудования и/или лекарственных препаратов (56,6%), условия для ожидания приема врача (32,8), неудобное время работы специалистов (26,6%) и состояние туалетов для пациентов (22,7%).

Таким образом, в Красноярском крае была проделана колоссальная работа на снижение смертности населения. Большая часть мероприятий по снижению смертности формируется в программах здравоохранения. В демографических программах есть только общие меры для снижения смертности. Демографическая политика Красноярского края нацелена только на регулирование численности населения путем увеличения численности населения региона. Можно сказать, что основная цель демографической политики выполняется, потому что численность населения региона растет. Целью здравоохранения Красноярского края является увеличение продолжительности жизни за счет обеспечения доступной и качественной медицины. Цель так же является достижимой, ожидаемая продолжительность жизни в регионе возрастает, но основа цели является не просто увеличение продолжительности жизни, а достижение цели определенным путем. Существующая система сосудистых центров позволяет обеспечить доступной специализированной медицинской помощью 90% населения. Однако все еще существует проблема недоступности медицинской помощи в сельских поселениях и на отдаленных территориях. По программе «Развитие

здравоохранения» были достигнуты только 85% показателей, остальные показатели были слишком оптимистичными, например, коэффициент смертности, смертность от новообразований, ожидаемая продолжительность жизни и другие. Следовательно, стоит уделить внимание на динамику показателей при планировании индикаторов.

3.2 Рекомендации по совершенствованию демографической политики снижения уровня смертности в Красноярском крае с учетом социальных аспектов

Уже давно смертность в РФ приобрела новый социальный характер, который полностью ее модернизировал. Поэтому при формировании демографической политики региона стоит учитывать следующие аспекты:

- основными причинами смерти населения на протяжении многих лет остаются: болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины;

- сверхсмертность мужского трудоспособного населения;

- высокая смертность трудоспособного населения от внешних причин;

- высокая смертность сельского населения;

- экологическое влияние на здоровье населения;

- отрицательное влияние на смертность увеличение доли населения с доходами ниже прожиточного минимума;

- отрицательное влияние на здоровье населения пагубных привычек (курение, употребление алкогольной продукции).

Поэтому необходимо:

- снижение смертности населения от управляемых причин (болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины)

- а) совершенствование работы, направленной на ранее выявление заболеваний;

- б) обеспечить доступность медицинской помощи для сельского

населения, например, путем создания сосудистых центров на юге края и на севере, что повысит процент охвата территории специализированной медицинской помощью почти до 100% (с учетом территорий с транспортной недоступностью; на 2018 год охват 90%);

в) создание специализированных центров для оказания специализированной помощи по всей территории края;

- обеспечить комфортное пребывание в поликлиниках:

а) предоставить возможность проходить диспансеризацию в вечернее время для трудящегося населения;

б) создание электронных больничных карт;

в) совершенствование системы дистанционного консультирования для поликлиник;

г) уменьшение очередей и улучшение состояния здания медицинской организации;

- развитие профилактического направления, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни:

а) предоставление возможности физической активности для людей преклонного возраста;

б) проведения мероприятий по профилактике алкоголизма и наркомании и противодействию потреблению табака в сельских населённых пунктах;

- ежегодная аккредитация и проведения мероприятий по повышению квалификации для медицинского персонала сельских поселений;

- предоставление возможности прохождения медицинских специалистов для отдаленных территорий региона и маленьких поселений;

- совершенствование работы по лекарственному обеспечению населения:

а) путем расширения доступности лекарственных средств в медицинских учреждениях для сельской местности;

б) путем ограничения доступности лекарственных средств, которые

наносят ущерб организму человека, оставив возможность приобретения без рецепта только определенные лекарственные средства (парацетамол, цитрамон, валерьянка и др.);

- совершенствование кадровой политики;
- введение менеджмента качества в медицинские учреждения края на всех уровнях;
- внедрение информационных систем в медицинские учреждения края;
- развитие медицинской науки и поддержание научных исследований.

Демографическая политика Красноярского края определила направления по снижению смертности путем развития системы здравоохранения и формирования системы профилактики заболеваний через развитие физической культуры и спорта, формирование установок на ведение здорового образа жизни. Проанализировав структуру смертности в регионе, мы предлагаем обратить внимание на трудоспособное население в демографической политике. В Красноярском крае и по стране высокая смертность трудоспособного населения, поэтому для трудящегося населения необходимо введение особых мер для поддержания их здоровья через внесения изменений в нормативно-правовой акт, регулирующие трудовые отношения, а именно перечня предварительных и периодических медицинских осмотров. А именно ввести обязательные ежегодные медицинские осмотры определенных врачей в медицинских учреждениях для работников, которые работают с вредным для здоровья производством. Ведь на работников на данных профессий постоянно влияют губительные для здоровья факторы, что сокращает их жизнь, следовательно, трудовой потенциал страны. Для организации это также выгодно, если их работники будут ежегодно проходить осмотры, то это улучшит их здоровье, что приведет к повышению их трудоспособности, а также это сократит текучесть кадров по причине производственных и иных болезней.

Так в трудовом кодексе РФ есть отдельная статья, посвящённая медицинским осмотрам некоторых категорий работников (ст. 213 ТК РФ). В

первом абзаце ст. 213 ТК РФ установлено следующее: работники, занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (в том числе на подземных работах), а также на работах, связанных с движением транспорта, проходят обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (для лиц в возрасте до 21 года - ежегодные) медицинские осмотры для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы и предупреждения профессиональных заболеваний. В соответствии с медицинскими рекомендациями указанные работники проходят внеочередные медицинские осмотры. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 года №302н был утвержден перечень вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводится обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры, и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Однако в данном перечне нет ни одной профессии, для которой необходимо было бы проходить ежегодно или раз в два года осмотр у следующих обязательных медицинских специалистов: кардиолог и онколог. Онколог является необязательным врачом при прохождении медицинского осмотра, он участвует только по рекомендации основных врачей специалистов, участвующих в осмотрах. Две основные причины смертности населения в Красноярском крае и в РФ – это болезни системы кровообращения и новообразования. Основной причиной смертности трудоспособного населения – это внешние причины, следовательно, большая часть смертей по двум основным причинам приходится на людей в пожилом возрасте по причине поздней диагностики. Если бы хотя бы у определенной категории работников было бы обязательным прохождение ежегодно кардиолога и онколога, то это приведет к повышению выявляемости основных болезней, которые становятся причиной смерти у более половины населения.

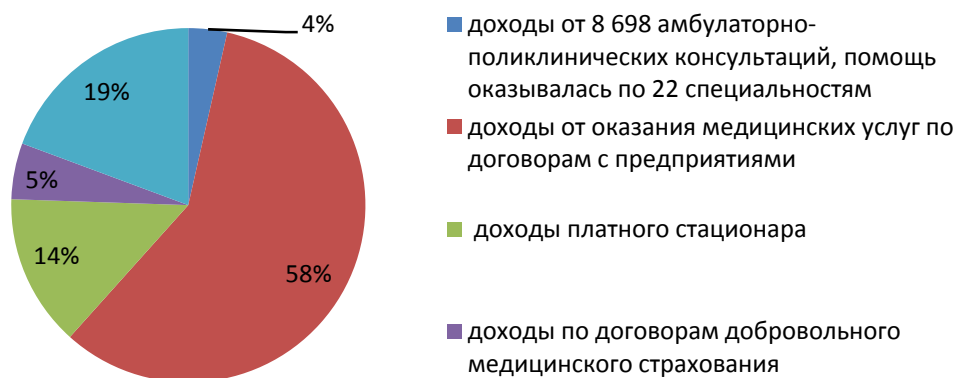


Рисунок 24– Структура дохода по платным услугам за 2018 год КГБУЗ «Краевая клиническая больница».

В КГБУЗ «Краевая клиническая больница» практикуется оказание медицинских услуг по договорам с предприятиями. С ними сотрудничает более ста предприятий Красноярского края, это говорит о том, что предприятия готовы оплатить качественное и необходимое обследование сотрудников. За 2018 год «Краевая клиническая больница» получила доходы от оказания медицинских услуг по договорам с предприятиями на сумму 108,8 млн. рублей, что составляет 58% от всех оказанных платных услуг в больнице (рисунок 24). Данные действия со стороны работодателя не только позволили работникам получить необходимую услугу от квалифицированных специалистов, но и принесли дополнительный доход для развития бюджетного учреждения.

Поэтому мерой по сокращению смертности населения будет учет социальных аспектов в дальнейшей демографической политике края. Одним из социальных аспектов является труд, где человек проводит большую часть своего времени. Многие виды труда наносят большой вред здоровью, поэтому необходимо внести перечень предварительных и периодических медицинских осмотров для работников с опасной для здоровья трудовой деятельностью, где будут внесены обязательными для всех перечисленных профессий прохождения кардиолога и онколога.

Следующий социальный аспект, который необходимо учитывать в современном мире, это экология. Красноярский край, с большим отрывом, занимает первое место среди субъектов Сибирского федерального округа по выбросам загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух. Однако стоит учитывать движущиеся источники загрязнения, такие как автомобильные транспортные средства, потому что с развитием общества количество автомобилей на одного человека в стране растет. В больших городах из-за большого количества автотранспортных средств и несовершенной сети дорог образуются пробки. Медленное движение большого числа автомобилей и частые остановки, работа транспортного средства на месте без движения приводят к увеличению объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Поэтому необходимо разработать проект по совершенствованию транспортных дорог городского пользования в городах Красноярского края. Данное мероприятие будет особенно актуально для города Красноярска. В 2017 году Красноярск занял 7 место в стране по количеству машин на 1000 человек среди городов-миллионеров России. В Красноярске 293 машины на 1000 человек, а в среднем по стране на 100 человек приходится 288 автотранспортных средств. Поэтому необходимо определить самые загруженные участки объектов улично-дорожной сети города для модернизации в целях совершенствования системы движения в городе, увеличения пропускной способности дорог, что приведет к снижению экологической нагрузки на город. Модернизация дорожного полотна не является единственным решением в этой сфере. Необходимо обеспечить города-миллионеры инновационным регулятором движения, который будет учитывать загруженность дорог. При высокой загруженности давать больше времени для загруженного участка дороги. Однако в этом есть отрицательные и положительные стороны. К отрицательным можно отнести то, что люди будут рассчитывать время своей поездки без учета того, что им придется дольше стоять на светофоре, это может стать последствием негативных откликов системы со стороны

населения. Следующим отрицательным фактором является нейробиологическое поведение людей. Большая часть водителей автотранспортного средства передвигаются по дороге привычным способом, не замечая сразу изменений. Проводилось исследование, связанное с тем, что на перекрестке поменяли движение, убрали возможность повернуть на право. Однако водители несколько дней продолжали по привычке поворачивать на право, что создавало дорожно-транспортные происшествия. Однако такая система повысит уровень концентрации внимания водителей на дороге, что является положительным эффектом от использования данной системы.

Еще одним важным аспектом, который косвенно и прямо влияет на смертность населения, это научные исследования по медицине. С развитием общества появляются новые заболевания, которые до конца не изучены, к которым еще не найдено лечение. Особенно это относится к социально значимым заболеваниям: болезни систем кровообращения, новообразования, ВИЧ, СПИД, туберкулез и другие. С развитием медицинской науки будет и снижаться смертность населения за счет совершенствования медицины и нахождением новых элементов, влияющих на развитие или прекращение болезни. Поэтому необходимо не только постоянно финансировать систему здравоохранения, но и повышать научный потенциал края, который откроет возможности не только научному кругу, но и населению.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из проделанной работы можно сделать выводы о том, что снижение смертности населения является важным приоритетом для демографической политики многих регионов страны, в том числе и для Красноярского края.

Проблема высокой смертности Красноярского края существует уже долгое время. В структуре смертности региона устойчиво преобладают следующие причины смерти: болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины. Данные болезни являются социально значимыми. Термин социально-значимые болезни подразумевает заболевания, которые связывался с тяжелыми условиями труда, вредными привычками, последствиями промышленного развития. Поэтому необходимо учитывать в демографической политике социальные аспекты, так как именно они служат основой для основных причин смерти.

В рамках выпускной квалификационной работы были выявлены следующие характеристики смертности в Красноярском крае:

- за последние тринадцать лет существует тенденция снижения смертности населения, однако все еще остается высокой;
- основными причинами смертности населения являются болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины;
- основные причины смертности региона имеют в последние года скачкообразный характер динамики;
- в 2018 году наблюдается резкий рост по основным причинам смертности в регионе;
- смертность сельского населения выше городского по всем причинам смертности на протяжении многих лет;
- смертность мужского населения значительно выше женского населения, особенно в трудоспособном возрасте;
- младенческая смертность значительно выше смертности детей старше года, однако наблюдается положительная тенденция к снижению;

- высокая смертность трудоспособного населения, но наблюдается ежегодное постепенное снижение;

- основная причина смертности трудоспособного населения в Красноярском крае – внешние причины в 2018 году, когда в РФ – болезни системы кровообращения.

В работе были рассмотрены основные факторы, влияющие на смертность населения, которые признаны многими исследователями данной области. Среди сформированных факторов было выделено два, которые значительно влияют на смертность населения в Красноярском крае: доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (с повышением доли повышается смертность) и объем продаж алкогольных напитков (с увеличением продаж растет смертность).

Высокая смертность трудоспособного населения – это основная проблема смертности на территории не только в Красноярском крае, но и для всей страны в целом и других ее субъектов. Поэтому особое внимание при формировании демографической политики необходимо уделить трудоспособному населению, ведь именно они строят экономическую систему территории. И именно трудоспособное население подвержено влиянию факторам, которые вызывают социально-значимые болезни. Основная проблема социально-значимых заболеваний в том, что у них низкая преждевременная выявляемость из-за того, что люди предпочитают не обращаться при первых слабых симптомах болезни к врачу. Для повышения выявляемости в работе было предложено изменение перечня медицинских осмотров для определенных в нем профессий. Основным недостатком перечня в том, что при высокой смертности от болезней системы кровообращений и новообразований, отсутствует полностью врач-кардиолог и не является обязательным врач-онколог. При введении данной поправки ожидается повышение выявляемости сердечно-сосудистых заболеваний и раковых образований.

Важно учитывать в демографической политике региона и развитие общества, которое предпочитает комфортные условия передвижения по крупным городам. В крупных городах существует тенденция к увеличению автотранспортных средств, что приводит к неэффективности существующей системе внутренних дорог города. Поэтому их модернизация позволит сократить пагубное влияние на окружающую среду из-за выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые в свою очередь наносят значительный ущерб здоровью населения. Одним из возможных вариантов для некоторых городов можно считать расширение дорожного полотна на определенных участках увеличит пропускную способность и уменьшит экологическую нагрузку.

Перечисленные в работе факторы, которые влияют на здоровье человека, не являются окончательными и единственными. С развитием общества появляются новые факторы, которые необходимо учитывать при формировании демографической политики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Павлюченко Т.В., Непомнящая Н.В. Взаимосвязь онкологических заболеваний и экологической ситуации в Красноярском крае / Т.В. Павлюченко/ Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд - 2017 - №1 - С 69-72;
2. Влияние поведенческих факторов на состояние здоровья населения. Основные результаты выборочного исследования. 2008 год. Москва; Тверь, 2009;
3. Вострикова Н.Ю., Сухоруков В.П. Взаимосвязь алкоголизации населения с заболеваемостью острым панкреатитом, циррозом печени и смертностью от неестественных причин /Н.Ю. Вострикова / Вестник Ивановской медицинской академии - Т.12 №3-4 - 2007 23 с.;
4. Филиппов, Е. В. Факторы риска, неблагоприятные исходы хронических неинфекционных заболеваний и возможности их профилактики в регионе с высоким уровнем смертности: дис. ... д-ра мед.наук: 14.01.04 / Е. В. Филиппов. — Рязань, 2015. — 293 с.;
5. Борисов В.А. Демография : учеб.пособие / В.А. Борисов. – М.: Издательский дом NOTABENE, 2001. – 272с.;
6. Харченко В.И, Акопян А.С., Михайлова Р.Ю., Михайлов А.Ю. Уровень смертности в России в сравнении с развитыми странами / В.И. Харченко // Проблемы прогнозирования 2002 г. / Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук – Москва - С. 78-92;
7. United Nations Development Programme Human Development Reports [Электронныйресурс] - Режимдоступа: <http://hdr.undp.org>;
8. Задорин А. В. Динамика смертности населения Красноярского края в 1990–2015 годы: основные тенденции/ А. В. Задорин // Иркутский историко-экономический ежегодник:2017. — Иркутск, 2017. — С. 411–418.

9. КГБУЗ «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского» [Электронный ресурс] : Режим доступа: <http://onkolog24.ru>;

10. Блинова Т.В., Былина С.Г. Социальные детерминанты сокращения смертности сельского населения: типологический анализ // Социология. 2012. № 4. С. 34 – 49;

11. Иванова А. Е., Калининская А. А., Кудрявцев А. А., Шарафутдинова Н. Х. Предотвратимые потери в связи со смертностью сельского населения / А.Е. Иванова// Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012 - № 3 - С. 27-31;

12. Романова, А. П. Метод расчета, оценки и комплексного анализа социальной компоненты смертности на популяционном, региональном и территориальном уровне / А. П. Романова. — Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2016. — № 2. — С. 4–13;

13. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2017 году» - Красноярск, 2018 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mpr.krskstate.ru/dat/File/3/doklad%202017..pdf>;

14. О медико-демографических и социальных аспектах потребления алкоголя в Красноярском крае /Отдел маркетинга Красноярскстата. – Красноярск, 2016. – С 47;

15. Анализ отдельных показателей оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти Красноярского края / Отдел информационно-статистических услуг Красноярскстата – Красноярск, 2018. – 104 с.;

16. Белов В.И., Горохов В.Ф. Мужская смертность в России/ В.И. Белов, В.Ф. Горохов // Вестник ТГУ. – 2013. – №5 – С. 8–15
Борисов В.А. Демография : учеб.пособие / В.А. Борисов. – М.: Издательский дом NOTABENE, 2001. – 272 с.;

17. Блинова В.Т., Былина Г.С. Причины смертности сельского населения: региональный аспект/ В.Т. Блинова, Г.С. Былина // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2011. – С. 22–29;
18. Вострикова Н.Ю., Сухоруков В.П. Взаимосвязь алкоголизации населения с заболеваемостью острым панкреатитом, циррозом печени и смертностью от неестественных причин / Вестник Ивановской медицинской академии т.12 №3-4 2007 с 23;
19. Государственная программа Красноярского края «Развитие здравоохранения» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/422436851>;
20. Доклад, № 1.37.2 Управления федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и республике Тыва (красноярскстат), 2018;
21. Евдакова А. А., Гелев А. А. Анализ причин смертности населения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Красноярского края/ А. А. Евдакова, А. А. Гелев // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2016. – Том 1 – С. 922–924;
22. Мажаров В.Ф., Артюхов И.П., Горный Б.Э. Оценка смертности населения от причин, связанных с употреблением алкоголя (на примере красноярского края) / В.Ф. Мажаров, И.П. Артюхов, Б.Э. Горный// Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – С. 1–10;
23. Методические рекомендации Минтруда России от 24 октября 2012 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/protection/4>;
24. Министерство труда и социальной защиты РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosmintrud.ru/>;
25. Проект Стратегии развития Красноярского края до 2030 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.krskstate.ru/dat/File/0/2030strateg_2/strateg23062016.pdf;

26. Сабгайда Т.П., Модестов А.А. Сравнительный анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями и смертности от них населения Красноярского края / Т.П. Сабгайда, Т.П. Модестов // Социальные аспекты здоровья населения. – 2015. – С. 1–17;

27. Стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года [Электронный ресурс]: проект внесен в Законодательное Собрание края 30.06.2016. – Режим доступа: <http://www.econ.krskstate.ru>;

28. Управление федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республики Хакасия и Республике Тыва [Электронный ресурс] : Режим доступа: <http://krasstat.gks.ru>;

29. Чешик И.А., Шаршакова Т.М. Эпидемиология наиболее распространенных факторов риска, влияющих на развитие болезней системы кровообращения, и их вклад в смертность мужского населения трудоспособного возраста/ И. А. Чешик, Т. М. Шаршакова // Проблемы здоровья и экологии. – 2018. – С. 8–15;

30. Улумбекова Г.Э., Гинаян А.Б., Чабан Е.А. Количественный анализ факторов, влияющих на состояние здоровья населения Российской Федерации // Мед. Образование и проф. развитие. - 2016 - №2. С. 107-120.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 – Классификация регионов РФ по значениям коэффициента смертности сельского населения по видам смерти

Номер группы	Число регионов	Значения коэффициента смертности, чел. на 10 тыс. населения	Состав группы
Классификация регионов РФ по значениям коэффициента смертности сельского населения от болезней системы кровообращения			
	81	911,8	Российская Федерация
1	27	1000 – 1920	Республики Карелия и Татарстан; Архангельская, Белгородская, Владимирская, Брянская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Ивановская, Калужская, Кировская, Костромская, Курская, Липецкая, Нижегородская, Новгородская, Ульяновская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская и Ярославская области
2	22	820 – 970	Алтайский, Краснодарский, Красноярский, Пермский, Приморский, Хабаровский края; республики Адыгея, Марий Эл и Мордовия; Амурская, Кемеровская, Ленинградская, Магаданская, Московская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Ростовская, Саратовская, Сахалинская, Свердловская, Челябинская области
3	32	240 – 800	Забайкальский, Камчатский, Ставропольский края; республики Алтай, Башкортостан, Бурятия, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Коми, Саха (Якутия), Северная Осетия – Алания, Тыва, Удмуртия, Хакасия, Чеченская и Чувашская; Ненецкий, Ханты-Мансийский, Чукотский, Ямало-Ненецкий автономные округа; Еврейская автономная область; Астраханская, Иркутская, Калининградская, Курганская, Мурманская, Самарская, Томская и Тюменская области
Классификация регионов РФ по значениям коэффициента смертности сельского населения от внешних причин			
	81	195,4	Российская Федерация
1	47	215 – 560	Республики Алтай, Бурятия, Карелия, Коми, Марий Эл, Тыва, Хакасия, Удмуртия, Чувашия; Забайкальский, Красноярский, Пермский, Приморский, Хабаровский края; Ненецкий, Чукотский, Ямало-Ненецкий автономные округа; Амурская, Архангельская, Брянская, Владимирская, Вологодская, Иркутская, Калининградская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Ленинградская, Магаданская, Новгородская, Новосибирская, Орловская, Пензенская, Псковская, Самарская, Сахалинская, Свердловская, Смоленская, Тверская, Томская, Тульская, Тюменская, Ульяновская, Челябинская, Ярославская области; Еврейская автономная область
2	12	182 – 211	Алтайский, Камчатский края; республики Башкортостан, Мордовия, Саха (Якутия); Ханты-Мансийский автономный округ – Югра; Ивановская, Калужская, Нижегородская, Омская, Оренбургская, Рязанская области
3	22	29 – 180	Краснодарский, Ставропольский края; республики Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия – Алания, Татарстан, Чеченская; Астраханская, Белгородская, Волгоградская, Воронежская, Курская, Липецкая, Московская, Мурманская, Ростовская, Саратовская, Тамбовская области

Окончание таблицы А.1

Номер группы	Число регионов	Значения коэффициента смертности, чел. на 10 тыс. населения	Состав группы
Результаты классификации регионов РФ по значениям коэффициента смертности сельского населения от новообразований			
	81	186,5	Российская Федерация
1	34	205 – 360	Республика Карелия; Алтайский, Краснодарский, Красноярский края; Архангельская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Вологодская, Ивановская, Калужская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Курская, Ленинградская, Магаданская, Новосибирская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Сахалинская, Свердловская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Томская, Тульская, Ульяновская, Челябинская, Ярославская области
2	24	165 – 205	Республики Адыгея, Бурятия, Коми, Мордовия, Татарстан, Хакасия, Чувашия; Пермский, Приморский, Хабаровский края; Амурская, Астраханская, Белгородская, Воронежская, Иркутская, Липецкая, Московская, Нижегородская, Новгородская, Омская, Ростовская, Самарская, Саратовская области
3	23	47 – 125	Республики Алтай, Башкортостан, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Марий Эл, Саха (Якутия), Северная Осетия – Алания, Тыва, Удмуртия, Чеченская; Забайкальский, Камчатский, Ставропольский края; Калининградская, Мурманская, Тюменская области; Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий автономные округа; Еврейская автономная область

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б.1 – Рейтинг субъектов РФ по индексу эффективности систем здравоохранения

Место в 2016 г.	Место в 2015 г.	Изменение места	Субъекты РФ	Оценка результативности	ОПЖ на душу населения, лет.	ВРП на душу населения, руб.	Подушевые госрасходы на здравоохранение, поделенные на КД, руб.	Потребление крепких алкогольных напитков на душу населения, л.
1	1	0	Республика Дагестан	88,68	77,23	186370	8815	2,5
2	22	20	Республика Ингушетия	85,71	80,82	116008	14400	-
3	4	1	Кировская область	76,19	71,71	212548	14366	10,2
4	13	9	Волгоградская область	75,83	72,49	288162	10834	3,8
5	8	3	Республика Адыгея	75,12	72,59	183387	14688	4,1
6	12	6	Чеченская Республика	74,52	74,20	116120	15045	-
7	5	-2	Чувашская Республика	73,81	71,52	202375	1395	8,1
8	2	-6	Ставропольский край	73,69	73,40	217648	14779	2,9
9	3	-6	Кабардино-Балкарская Республика	72,26	75,12	145555	15417	0,6
10	6	-4	Ростовская область	71,31	72,20	276427	14507	4,3
11	10	-1	Карачаево-Черкасская Республика	69,64	74,72	143790	15512	0,8
12	11	-1	Республика Калмыкия	69,29	73,35	169111	15276	3,7
13	14	1	Республика Мордовия	68,69	72,25	231878	15190	6,8
14	20	6	Саратовская область	68,57	72,07	247963	14493	3,3
15	53	38	Калужская область	67,62	71,18	331468	13269	8,5
16	15	-1	Республика Северная Осетия-Алания	67,14	75,05	181040	15831	0,5
17	19	2	Астраханская область	67,02	72,20	314460	14951	5,1
18	7	-11	Рязанская область	66,55	71,87	279033	14714	5,5
19	16	-3	Ивановская область	66,19	70,77	165496	10158	8,3
19	30	11	Тамбовская область	66,19	72,11	326480	14681	3,4
21	17	-4	Белгородская область	65,24	72,87	443086	15096	4,5
21	25	4	Брянская область	65,24	70,92	219576	10494	5,2
23	50	27	Липецкая область	64,76	71,62	395477	12545	5,0
24	45	21	Ленинградская область	64,40	71,10	480298	14765	9,7
25	18	-7	Томская область	62,14	71,66	440396	14527	5,1
26	23	-3	г. Москва	61,67	77,09	1103453	18929	13,2
27	9	-18	Пензенская область	61,43	72,53	248853	15806	4,7

Продолжение Б.1

Место в 2016 г.	Место в 2015 г.	Изменение места	Субъекты РФ	Оценка результативности	ОПЖ на душу населения, лет.	ВРП на душу населения, руб.	Подушевые госрасходы на здравоохранение, поделенные на КД, руб.	Потребление крепких алкогольных напитков на душу населения, л.
27	63	36	Тюменская область	61,43	71,03	624683	13977	8,4
29	24	-5	Республика Татарстан	59,52	73,64	474695	17273	9,5
30	36	6	Московская область	58,69	72,50	441778	16229	10,9
31	28	-3	Республика Малый Эл	58,21	70,75	241071	14697	10,2
32	31	-1	Костромская область	58,10	70,87	241539	14950	9,0
33	21	-12	Курская область	57,74	70,94	299724	14515	4,4
34	29	-5	Новосибирская область	57,50	71,20	356087	14934	5,5
35	49	14	Калининградская область	56,43	71,92	337990	15723	7,3
36	32	-4	Воронежская область	55,71	72,08	352926	15536	4,9
37	34	-3	г. Санкт-Петербург	55,48	74,90	580563	22334	7,5
38	38	0	Ханты-Мансийский авт.округ – Югра	54,52	73,50	1937016	23525	10,5
39	46	7	Мурманская область	54,29	70,94	510830	15208	14,1
40	26	-14	Краснодарский край	54,05	72,83	35501	16471	4,4
41	33	-8	Ярославская область	52,50	71,21	339700	15843	9,9
42	48	6	г. Севастополь	51,90	71,64	92900	17665	8,1
43	40	-3	Архангельская область	51,19	70,80	351973	15247	13,1
44	61	17	Республика Алтай	51,07	70,13	194825	14580	6,9
44	42	-2	Самарская область	51,07	71,08	386474	15243	4,9
46	47	1	Ульяновская область	50,36	70,97	239210	15454	5,1
47	35	-12	Удмуртская республика	49,88	70,86	328003	15372	9,2
48	77	29	Оренбургская область	49,52	70,57	387830	12017	3,6
49	37	-12	Владимировская область	49,17	70,28	255399	14839	8,2
50	52	2	Нижегородская область	47,86	70,75	327474	15135	7,2
50	39	-11	Омская область	47,86	70,78	3973	15000	4,0
52	44	-8	Ямало-Ненецкий авт.округ	47,62	72,13	3376613	20369	9,5
53	51	-2	Приморский край	47,02	69,66	371099	14441	9,4
54	41	-13	Алтайский край	46,67	70,74	206712	15209	4,8
55	66	11	Республика Башкортостан	45,36	71,00	323572	16086	7,3
56	68	12	Республика Саха (Якутия)	42,62	70,84	782629	15661	8,7
57	27	-30	Вологодская область	42,02	70,24	394136	15267	10,5

Окончание Б.1

Место в 2016 г.	Место в 2015 г.	Изменение места	Субъекты РФ	Оценка результативности	ОПЖ на душу населения, лет.	ВРП на душу населения, руб.	Подушевые госрасходы на здравоохранение, поделенные на КД, руб.	Потребление крепких алкогольных напитков на душу населения, л.
57	60	3	Забайкальский край	42,02	68,33	229304	13949	7,1
59	70	11	Республика Карелия	40,71	69,78	334494	15354	13,4
60	64	4	Амурская область	39,64	68,28	342763	10574	6,5
61	55	-6	Ненецкий авт.округ	38,33	71,08	4990260	23780	12,5
62	67	5	Республика Бурятия	38,21	69,61	208240	15427	8,1
63	54	-9	Республика Крым	37,14	70,74	130570	17400	5,8
64	73	9	Смоленская область	37,02	69,98	267335	15544	7,6
65	43	-22	Орловская область	35,36	70,73	269862	16008	4,6
66	62	-4	Кемеровская область	35,12	68,72	309637	15050	8,1
67	56	-11	Челябинская область	33,81	70,50	334471	15964	5,7
68	74	6	Псковская область	32,50	69,25	204769	15765	7,2
69	58	-11	Республика Тыва	31,79	64,21	150258	14759	2,6
70	57	-13	Тульская область	31,19	70,56	315660	16759	5,2
71	59	-12	Новгородская область	28,21	69,15	389442	15806	9,4
72	65	-7	Курганская область	26,79	69,43	207554	16052	3,4
72	78	6	Пермский край	26,79	69,74	397621	16288	7,8
72	69	-3	Хабаровский край	26,79	69,13	427651	15921	12,1
75	75	0	Свердловская область	26,67	70,02	411077	17401	8,3
76	71	-5	Красноярский край	26,55	70,01	565272	16155	6,3
77	72	-5	Тверская область	26,31	69,24	260478	16580	8,6
78	76	-2	Республика Коми	25,24	69,45	607942	16872	13,7
79	82	3	Еврейская автономная область	21,07	65,88	268311	16428	8,8
80	79	-1	Республика Хакасия	19,88	69,33	320096	19176	5,2
81	80	-1	Камчатский край	17,62	68,66	542797	17940	11,7
82	83	1	Магаданская область	17,26	69,00	846400	23405	14,0
83	81	-2	Иркутская область	16,31	68,20	419885	16322	7,3
84	84	0	Сахалинская область	14,52	68,66	1699933	28012	14,1
85	85	0	Чукотский автономный округ	10,60	64,42	1269344	24311	12,7
-	-	-	Российская Федерация	51,88	71,87	443951	15864	7,3

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования
Кафедра социально-экономического планирования

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


Е.В. Зандер

подпись инициалы, фамилия


« 28 » 06 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА


38.03.04 - «Государственное и муниципальное управление»

38.03.04.11 - «Региональное управление»

Социальные аспекты смертности населения в условиях совершенствования
государственной демографической политики

Руководитель  05.07.19 преподаватель А.М. Иванова

подпись, дата

Консультант  доцент, канд. экон. наук А.И. Пыжев

подпись, дата

Выпускник  05.07.19 Н.С. Дубовик

подпись, дата

Красноярск 2019