

Санкт-Петербургский государственный университет

КАЗБЕКОВА Розалия Муратовна

Выпускная квалификационная работа

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ СОСТОЯНИЯ
ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ В 2000-2017 ГГ.**

Основная образовательная программа бакалавриата

«География»

Профиль экономическая и социальная география

Научный руководитель: профессор,
АНОХИН Анатолий Александрович

Рецензент: к.г.н,
СОБОЛЕВ Алексей Викторович

Санкт-Петербург
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	5
1.1. Теоретические основы исследования здоровья населения	5
1.2. Методы оценки здоровья населения.....	7
ГЛАВА 2. ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 2000 ГОДА ПО 2017 ГОД.....	9
2.1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.	9
2.2. Рождаемость.....	14
2.3. Смертность.....	19
2.4. Половозрастной состав населения.....	24
ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ С 2000 ГОДА ПО 2017 ГОД.....	34
3.1. Общая заболеваемость.	34
3.2. Заболеваемость населения по основным классам болезней	41
3.3. Инвалидность.....	74
3.4. Корреляционный анализ показателей заболеваемости и социально-экономических, экологических показателей	79
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	93
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	96

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Важнейшим показателем благополучия страны является состояние здоровья населения. Несмотря на то, что в последние 15 лет наблюдается медленное, но устойчивое, снижение смертности, а продолжительность жизни растёт, общая заболеваемость в России за данный период увеличилась.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни в Российской Федерации в 2017 году составила 72,7 года, что намного меньше в сравнении со значением в странах ЕС, где она равна 80,9 года. Такому существенному отставанию и разрыву по данному показателю способствуют высокая смертность населения страны, рост заболеваемости населения и ухудшение других медико-демографических показателей.

Состояние здоровья населения является результатом действия одновременно, но в разной степени влияния, многих факторов. Условия природной среды, нездоровый образ жизни, материальное неблагополучие – всё это оказывает существенное влияние на увеличение заболеваемости в стране.

Здоровье населения в целом отражает его способность к дальнейшему развитию общества и возможность к духовному и социально-экономическому росту. Вследствие этого потребность в изучении данной темы лишь возрастает.

Объект исследования. Население регионов Российской Федерации.

Предмет исследования. Региональные различия состояния здоровья населения Российской Федерации в 2000–2017 гг.

Цель работы. Выявить региональные различия состояния здоровья населения Российской Федерации в 2000-2017.

Задачи:

- Анализ динамики демографических показателей, общей заболеваемости, инвалидности, заболеваемости по основным классам болезней в Российской Федерации с 2000 года по 2017 год;
- Исследование региональных различий по структуре и динамике заболеваемости;
- Выявление факторов, влияющих на заболеваемость в регионах Российской Федерации в 2017 году.

Структура работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения и списка литературы. В первой главе рассматриваются теоретико-методологические аспекты изучения состояния здоровья населения; во второй главе производится анализ демографической ситуации в России; в третьей главе исследуется динамика показателей заболеваемости и инвалидности, также производится корреляционный анализ заболеваемости с социально-экономическими и экологическими показателями с целью определения наиболее влияющих.

Методы исследования. В ходе написания работы были использованы следующие методы: картографический метод, пространственно-временной метод, статистический метод. При этом используется сравнительно-географический метод – изучение динамики показателей не только в целом по России, но и в разрезе регионов.

ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

1.1. Теоретические основы исследования здоровья населения

Прежде чем говорить о таких понятиях, как «общественное здоровье», «здоровье человека», следует остановиться на понятии самой сущности человека. У Аристотеля было понимание человека, как «общественного животного». Он считал, что только через социальную жизнь человек реализует свою истинную сущность. Обязательным элементом является вступление в отношения с другими людьми (культурные, хозяйственные, политические). Человек - продукт общества и одновременно с этим само общество – это тоже продукт человека, а точнее его деятельности.

Сам Карл Маркс утверждал: «Сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индивиду. В своей деятельности она есть совокупность всех общественных отношений». Человек представляет собой существо биосоциальное. Всё потому, что существует он одновременно в биологической и социальной системах. Ю.П.Лисицын писал: «Человек – высшая ступень развития животных организмов на Земле, общественное (социальное) существо, способное производить и использовать орудия труда, изменять окружающий мир, обладающее сознанием как функцией высокоорганизованного мозга и членораздельной речью» (Лисицын, 2010). В центре внимания работы будет здоровье, которое является важнейшей характеристикой, отображающей состояние человека. «Здоровье, являясь важнейшей составляющей качества народонаселения и отдельного человека, во многом определяет демографическое и экономическое развитие, как отдельных территорий, так и целых государств. Поэтому значение сохранения здоровья неуклонно возрастает по мере развития общества», - пишет А.А.Шабунова (Шабунова, 2014).

Такие медики древности, как Абу-Али Ибн Сина и Гиппократ, считали, что истоками здоровья и важнейшими причинами болезней является большое количество факторов, одновременно действующих на человека. К важнейшим из них относятся: космические элементы и их движение в пространстве – смешение с твёрдыми образованиями и жидкостями, гнев Богов, темперамент характера, поведение и привычки людей, их традиции. Цицерон же характеризует здоровье как правильное соотношение различных душевных состояний.

В наше время определений понятия здоровья очень много. Специалисты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) под здоровьем подразумевают состояние полного духовного, физического и социального благополучия (то есть не только отсутствие болезни и физических дефектов). Следующее определение здоровью даёт А.Г.Щедрина: «Здоровье – целостное, многомерное, динамическое состояние (включая его позитивные и негативные показатели), которое развивается в условиях конкретной социальной и экологической среды и позволяет человеку осуществлять его биологические и социальные функции (Щедрина, 1989).

Н.В.Полунина в своём учебнике «Общественное здоровье и здравоохранение» даёт следующее определение здоровью: «это отсутствие болезней, дефектов, поломок в организме и патологических явлений (нарушений адаптации, управления деятельностью организма, изменения энергетического баланса)» (Полунина, 2010). Состояние здоровья населения принято судить не по самочувствию определённых индивидов, а по общественному здоровью. «Общественное здоровье - это комплексный подход к анализу закономерностей ведущих показателей, характеризующих здоровье населения в целом или отдельных однородных групп населения», пишет Н.В.Полунина (Полунина, 2010). «Целостное здоровье - динамический процесс, направленный на осознание необходимости самосовершенствования и саморазвития человека для его успешности в профессиональной

деятельности и личностном росте», - отмечает Н.П.Абаскалова (Абаскалова, 2016).

Чтобы оценить состояние здоровья населения, необходимо изучать заболеваемость общества в динамике. «Базовое представление о состоянии популяционного здоровья дает характеристика распространенности в населении болезней и смертей. То есть, здоровье определяется от обратного — через болезнь и ее последствия», писал Л.Л.Рыбаковский (Рыбаковский, 2005).

В общем и целом человеку в жизни необходимо выполнять ряд функций (физических, духовных, трудовых), которые позволяют человеку участвовать в различных видах общественной и трудовой деятельности. Для этого ему требуется наличие определённого запаса здоровья, чтобы полноценно выполнять свои задачи по дальнейшему развитию (Семёнова, Чистобаев, 2015).

1.2. Методы оценки здоровья населения

Так как здоровье населения является сложным и многогранным понятием, то характеризовать его может лишь совокупность показателей, отражающих его в полной мере. В.И. Агарков выделяет 5 больших групп показателей: 1 группа - демографические показатели (к ним относят в первую очередь показатели естественного прироста), 2 группа – показатели заболеваемости, 3 группа – показатели инвалидности, 4 группа – показатели физического развития, 5 группа – донозологические показатели (они же показатели работоспособности и физических нагрузок, значения которых получается путём измерений пульса и артериального давления, их отклонений от нормы; также учитываются показатели анализа крови в динамике). «Наиболее значимыми показателями для оценки здоровья населения являются демографические показатели и показатели заболеваемости», писал В.И.Агарков (В.И.Агарков, 2011).

Основными методами оценки общественного здоровья Т.И.Алексеевская и С.В.Макаров считают следующие: статистический,

исторический, экономический, экспериментальный (Алексеевская, Макаров, 2012).

Важное место в данной работе будет занимать статистический метод, который и позволит анализировать состояние здоровья населения и его динамику. «Основной метод, позволяющий изучить состояние здоровья населения, - статистический. Он даёт возможность вскрыть важнейшие закономерности сложных массовых процессов (например, заболеваемость, смертность)», пишет Н.Е. Порада (Порада, 2017).

Анализ статистических данных позволяет увидеть картину наиболее распространённых в определённый период времени заболеваний, проследить динамику показателей (Шабунова, 2010).

Так же в процессе работы будет использован картографический метод, основанный на отображении статистических показателей посредством картосхем. З.А.Семёнова и А.И.Чистобаев: «Без картографического метода просто немыслимо какое-либо географическое исследование» (Семёнова, Чистобаев, 2015). Медико-географические карты обладают важными свойствами: абстрактность, избирательность, наглядность. С помощью картосхем можно познавать такие явления и процессы, которые непосредственно в природе не могут быть наблюдаемы. (Берлянт и др., 2003).

ГЛАВА 2. ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 2000 ГОДА ПО 2017 ГОД

Одной из главных групп показателей, характеризующих состояние здоровья населения, по мнению В.И.Агаркова, являются демографические показатели. Поэтому в первую очередь важно рассматривать именно их (Агарков, 2011).

2.1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении является одним из основных показателей уровня социально-экономического развития страны. Можно сказать, что данный показатель в какой-то степени выступает индикатором качества жизни населения.

С 2000 по 2002 год ожидаемая продолжительность жизни падает, достигая минимума, который равен 64,82 года. И только после этого падения начинает равномерно расти, что можно увидеть на рисунке 1. К 2017 году продолжительность жизни достигает максимальной отметки 72,7 года, что в сравнении с 2000 годом (65,34 года) больше на 11,26%.

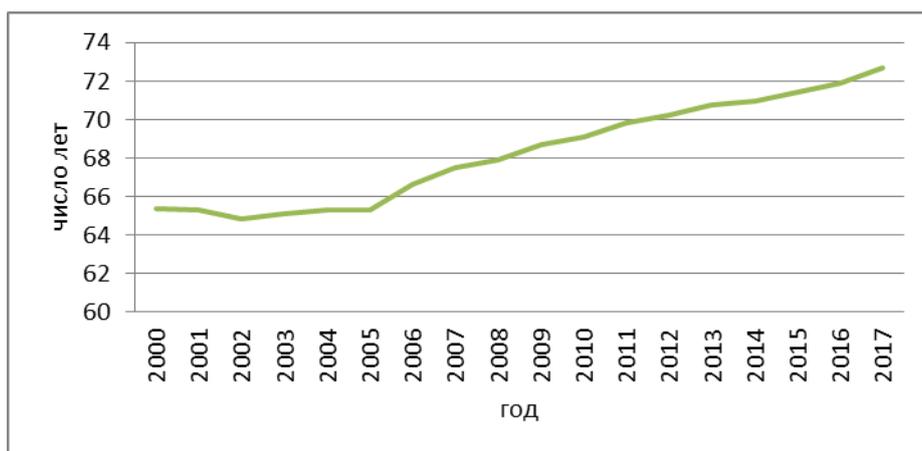


Рисунок 1. Ожидаемая продолжительность жизни в Российской Федерации (Регионы России... , 2005, 2018)

Теперь рассмотрим динамику продолжительности жизни в разрезе регионов. На рисунке 2 отображён данный показатель в 2000 году. Здесь мы можем чётко выделить лидеров:

Ингушетия (74,01), Дагестан (70,6), Республика Северная Осетия – Алания (68,5), Карачаево-Черкесская Республика (68,4). Минимальные показатели имеют Республика Тыва (56,1), Иркутская область (61,9), Псковская область (61,9) (таблица №1, таблица №2).

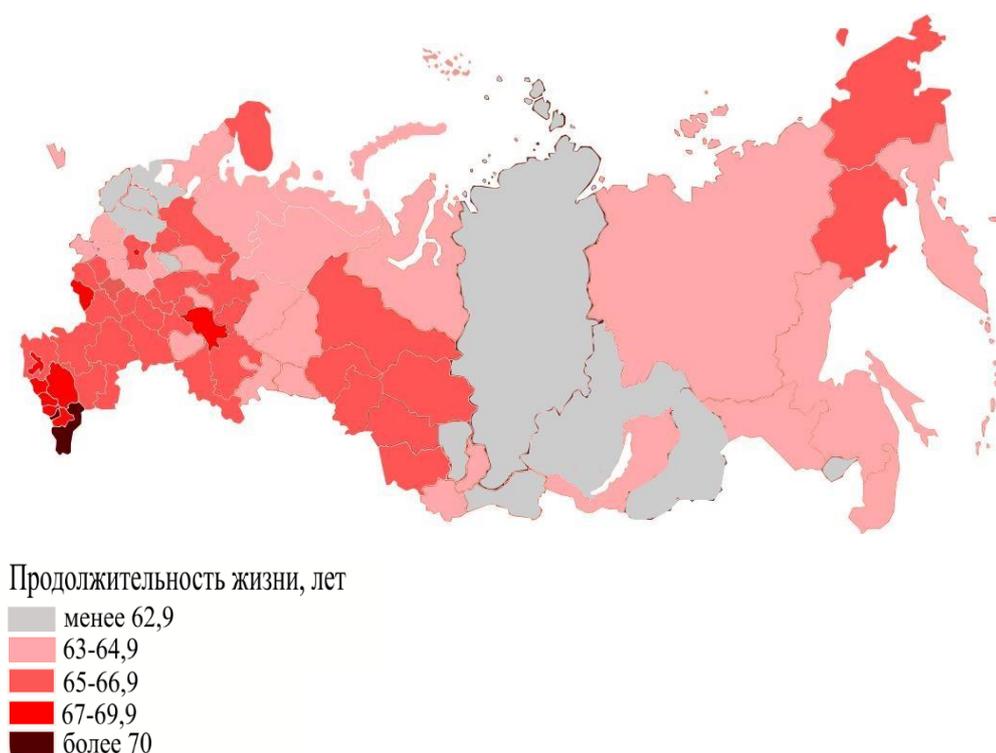


Рисунок 2. Продолжительность жизни в субъектах Российской Федерации в 2000 году, составлено автором (Росстат, Регионы России...)

К 2017 же году картина не сильно меняется (рисунок 3). Максимальную ожидаемую продолжительность жизни имеют Ингушетия, Дагестан (более 77), Чеченская Республика, Татарстан.

Республика Тыва и Чукотский Автономный округ - в конце списка. Там продолжительность жизни составляет 66 лет.



Продолжительность жизни, лет



Рисунок 3. Продолжительность жизни в субъектах Российской Федерации в 2017 году, составлено автором (Росстат, 2018)

Таблица 1. Регионы с максимальным показателем ожидаемой продолжительности жизни по стране (Регионы России... , 2005, 2018)

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2000 году	Число лет	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2017 году	Число лет
Республика Ингушетия	74,01	Республика Ингушетия	81,59
Республика Дагестан	70,67	г. Москва	77,87
Республика Северная Осетия - Алания	68,52	Республика Дагестан	77,79
Карачаево-Черкесская Республика	68,47	Карачаево-Черкесская Республика	75,94
Республика Адыгея	68,19	Кабардино-Балкарская Республика	75,81
Кабардино-Балкарская Республика	68,06	Республика Северная Осетия – Алания	75,51
Белгородская область	67,89	г. Санкт-Петербург	75,45

Ставропольский край	67,81	Чеченская Республика	74,84
г. Москва	67,81	Республика Татарстан	74,2
Республика Татарстан	67,54	Ставропольский край	74,19
Республика Мордовия	66,96	Белгородская область	73,67

Таблица 2. Регионы с минимальным показателем ожидаемой продолжительности жизни по стране (Регионы России... , 2005, 2018)

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2000 году	Число лет	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2017 году	Число лет
Ленинградская область	62,89	Псковская область	69,95
Новгородская область	62,85	Хабаровский край	69,74
Кемеровская область	62,83	Новгородская область	69,68
Тверская область	62,81	Забайкальский край	69,64
Красноярский край в том числе:	62,72	Магаданская область	69,37
Ивановская область	62,68	Кемеровская область	69,35
Еврейская автономная область	62,53	Иркутская область	69,19
Читинская область	62,43	Амурская область	69,06
Псковская область	61,92	Еврейская автономная область	68,83
Иркутская область	61,92	Республика Тыва	66,29
Республика Тыва	56,14	Чукотский автономный округ	66,1

Следует добавить немного об интенсивности изменения продолжительности жизни, для этого обратимся к рисунку 4.

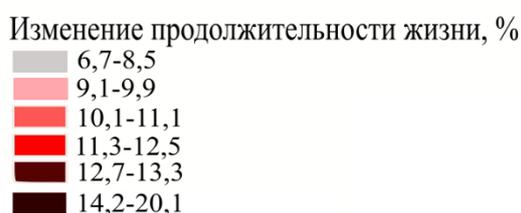


Рисунок 4. Интенсивность изменения продолжительности жизни в субъектах Российской Федерации в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Регионы России... , 2005, 2018)

Так, несмотря на самые низкие показатели продолжительности жизни, Республика Тыва имеет наибольший рост показателя с 2000 по 2017 годы. Также сюда относятся Ленинградская, Архангельская, Ивановская, Псковская области. Здесь в среднем произошло увеличение на 15%.

Самые низкие показатели интенсивности наблюдаются в Алтайском крае, Омской, Новосибирской и Новгородской областях, республиках Башкортостан и Адыгее, там показатель составляет менее 9%.

Регионы Восточной Сибири и Северо-Запада существенно интенсивнее остальных регионов прибавили в данном показателе.

Анализ региональных различий в продолжительности жизни за 2000 и 2017 г.г. позволяет отметить следующие тенденции:

- Рост средней продолжительности жизни по Российской Федерации с 2000 года по 2017 год составил 11,5% (с 65,2 до 72,7 лет соответственно).

- Амплитуда между максимальным и минимальным значениями данного показателя в регионах в 2000 году составил 17,8.

- В 2017 данная амплитуда сократилась и равна 15,5.

- На 2000 год число регионов с показателем ожидаемой продолжительности жизни выше среднего по стране (65,2) было равно 36 (45%), на 2017 год количество регионов с показателем ожидаемой продолжительности жизни выше среднего по стране (72,7) было равно 28 (34%).

- Можно сделать вывод, что в целом по стране данный показатель за 17 лет существенно увеличился. Разрыв между максимальными и минимальными значениями в регионах за это время сократился, но процент регионов с показателем ниже среднего по стране увеличился.

- В разрезе субъектов Федерации и в 2000 году, и в 2017 году показатель продолжительности жизни был территориально неоднороден. К тому же интенсивность его изменения совершенно разная по субъектам страны.

2.2. Рождаемость

В.А.Борисов считал, что рождаемость в демографии – центральная проблема. «В современных условиях относительно низкой смертности воспроизводства населения в целом определяется исключительно уровнем и динамикой рождаемости» (Борисов, 2001).

В данной работе для анализа используется общий коэффициент рождаемости, который в свою очередь показывает число родившихся (живорождёнными) в течение данного года на 1000 человек населения.

Рассмотрим динамику показателя в России за период с 2000 года по 2017 год (рисунок 5).

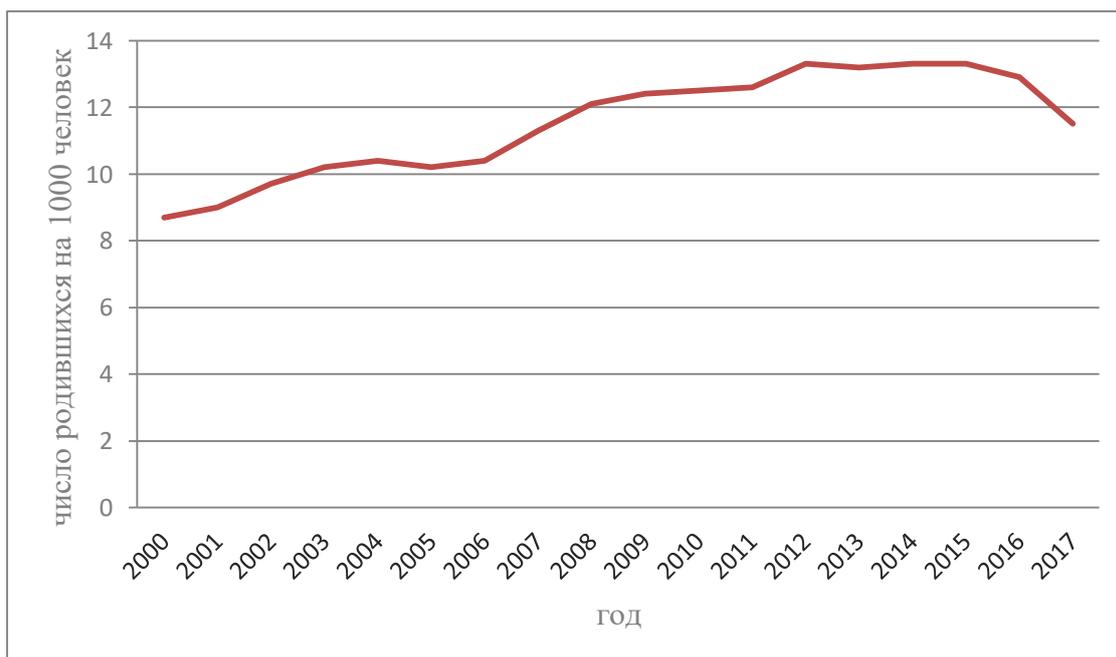


Рисунок 5. Общий коэффициент рождаемости, человек (число родившихся на 1000 человек населения) (Регионы России... , 2005, 2018)

В 2000 году коэффициент рождаемости составлял 8,7, а в 2017 году – 11,5. Тем самым произошло увеличение в 2017 году относительно 2000 года на 32,2%. Однако положительная тенденция замечена лишь в целом за данный период. Если же уменьшить рассмотрение в масштабе времени, то можно увидеть другую тенденцию последние 5 лет – с 2012 года происходит постепенное снижение показателя. В 2017 году родилось 1,7 миллионов человек, что более чем на 200 тысяч меньше, чем в 2016.

В 2000 году в разрезе субъектов Российской федерации показатель существенно разнится (рисунок 6). Наибольшее значение коэффициента рождаемости зафиксировано в Республике Ингушетии, где он составил 21,5, что в 2,5 раза больше среднего по стране.



Рисунок 6. Общий коэффициент рождаемости в 2000 году (число родившихся на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2005)

Максимальные значения показателя зафиксированы в следующих субъектах: Республика Ингушетия (21,5), Чеченская Республика (20,5), Республика Тыва (15,9), Республика Дагестан (15,5), республика Алтай (14,3), Республика Саха (13,7), Забайкальский край (11,8), республика Бурятия (11,6), Чукотский автономный округ (11,5), Республика Калмыкия (11,3). В целом всему Северо-Кавказский Федеральным округу присущи высокие показатели рождаемости. Минимальные значения наблюдаются в следующих субъектах: Ленинградская область (6,7), г.Санкт-Петербург (6,8), Тульская область (6,8), Смоленская область (7), Рязанская область (7), Московская область (7,2), Ивановская область (7,2) г.Москва (7,3), Псковская область(7,4), Калужская область (7,4). Наименьшая рождаемость в 2000 году характерна для субъектов Центрального и Северо-Западного Федеральных округов.

Похожий характер распространения коэффициента рождаемости по субъектам России сохраняется и в 2017 году. На рисунке 7 наглядно выделяются аутсайдеры по данному показателю – в основном это субъекты Центрального Федерального округа.

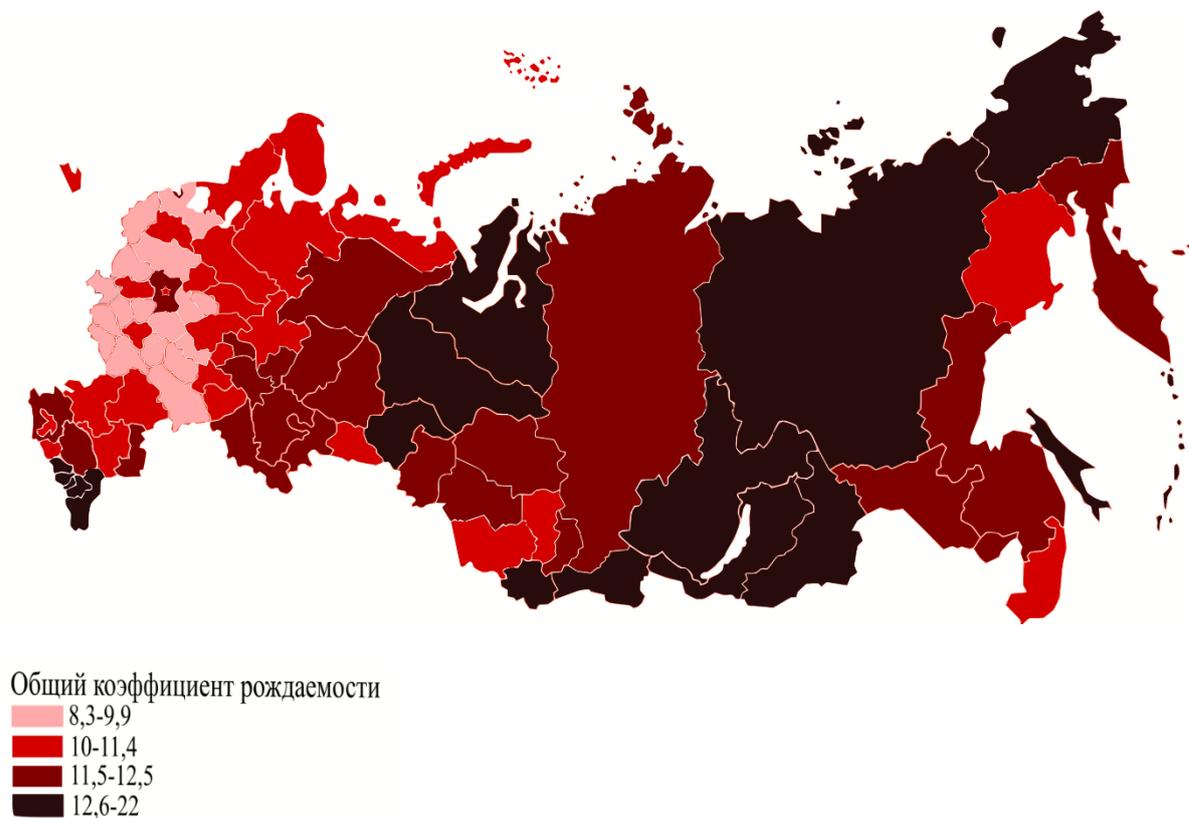


Рисунок 7. Общий коэффициент рождаемости в 2017 году (число родившихся на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Максимальные значения рождаемости в 2017, как и в 2000 году, характерны Северо-Кавказскому Федеральному округу. Также выделяются Республика Тыва (21,9), Республика Алтай (15,8) Республика Бурятия (14,5), Тюменская область (14,2). Также необходимо отметить, что Сахалинская область характеризуется высоким показателем рождаемости в 2017 году(13), занимая 12 место среди всех регионов Российской Федерации. Плюс к этому по темпу увеличения показателя область занимает 8 место по России (увеличение в 2017 году на 41% относительно значения 2000 года). Данная ситуация объясняется эффективной демографической политикой, хоть она и весьма дорогая. При рождении первого ребёнка государство помогает

получить ипотеку по низкой ставке (3% годовых), даёт деньги на 1 взнос. При рождении второго ребёнка ставка ипотеки вообще обнуляется. Также власти помогают многодетным семьям дополнительной социальной поддержкой. Такая помощь обеспечивает планомерное увеличение рождаемости в области.

Разрыв (амплитуда) между максимальным и минимальным значениями в 2017 году сократился (в сравнении с амплитудой 2000 года) и составил 13,7 (в 2000 году был равен 14,8).

По темпу увеличения показателя лидируют г.Санкт-Петербург и Московская область (рисунок 8). Там значение увеличилось на 83,9% и 65,3% соответственно.

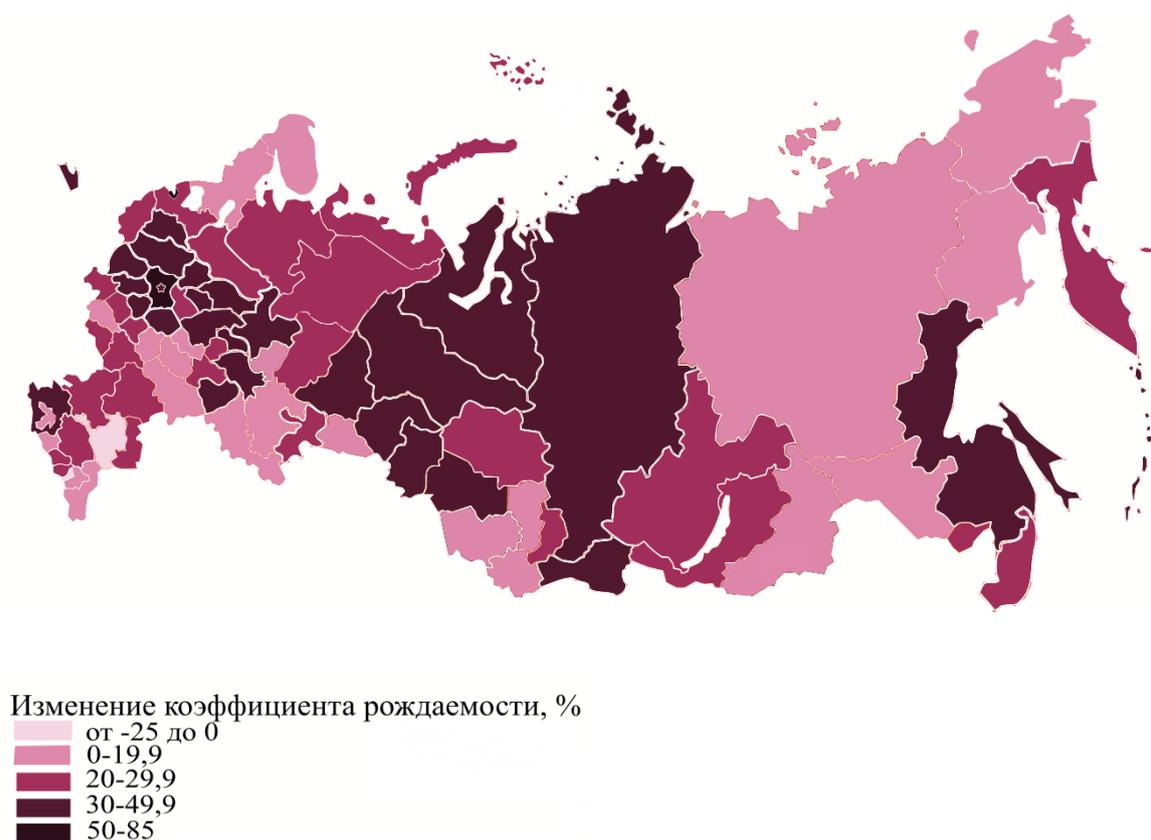


Рисунок 8. Интенсивность изменения коэффициента рождаемости в субъектах Российской Федерации в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Регионы России..., 2005, 2018)

В целом же по стране показатель увеличился на 40,6% в 2017 году относительно 2000 года. Несмотря на высокие показатели коэффициента

рождаемости в республиках Северо-Кавказского Федерального округа, увеличение показателей в разрезе времени увеличилось незначительно. Например, в Дагестане – на 5,8%, в Карачаево-Черкесской Республике – на 3,8%. К тому же лишь 2 субъекта имеют за 17 лет уменьшение коэффициента: Республика Калмыкия (-2,6%), Республика Ингушетия (-24,2).

2.3. Смертность

Чтобы оценить демографическое, социальное и медицинское благополучие населения нужно рассматривать не только показатель рождаемости, но и показатель смертности, так как их взаимодействие (то есть замена одних поколений другими) обеспечивает непрерывное воспроизводство населения.

Общий коэффициент смертности является измерителем уровня смертности населения, исчисляется как отношение общего числа умерших в течение определённого периода к средней численности населения (Щербаков, 2017).

На рисунке 9 наглядно видно уменьшение показателя к 2017 году, он составил 12,4, что на 19% ниже, чем в 2000 (15,3).

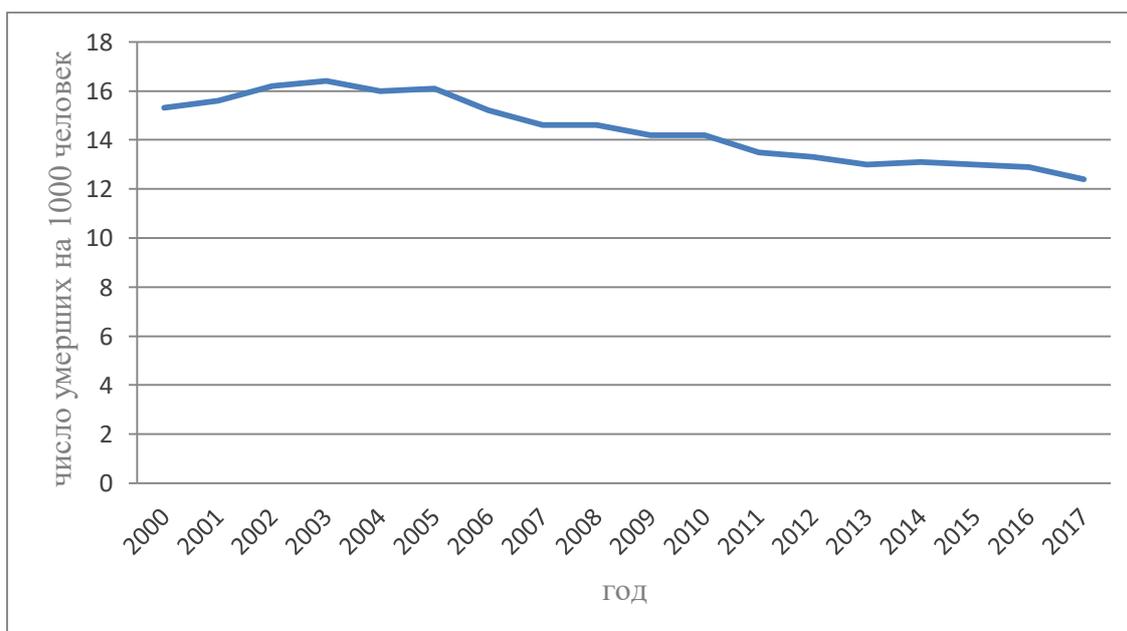


Рисунок 9. Общий коэффициент смертности, человек (число умерших на 1000 человек населения) (Регионы России... , 2005, 2018)

В 2000 году наивысшие показатели смертности были характерны для Центрального и Северо-Западного Федеральных округов (рисунок 10),

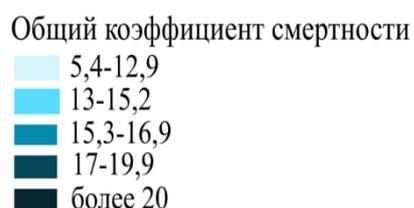


Рисунок 10. Общий коэффициент смертности в 2000 году (число умерших на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2005)

Максимальные показатели наблюдаются в Псковской области (22,3), Тверской области (21,6), Тульской области (21), Ивановской области (20,8), Новгородской области (20,1), Смоленской области (20). А минимальные значения коэффициента смертности наблюдаются в Республиках Северного Кавказа. Наименьшие коэффициенты смертности: Чукотский автономный округ (9,6), Тюменская область (9,3), Чеченская Республика (6,7) Республика Дагестан (6,5), Республика Ингушетия (5,4).

К 2017 году показатель по России снизился, а также максимальные значения по регионам тоже уменьшились. Например, максимальная смертность в 2000 году составила 22,3 (Псковская область), а в 2017 году – 17,4 (псковская область). Ситуация лидерства по максимальным и минимальным значениям сохранилась в 2017 году (рисунок 11). Максимумы смертности так же характеры для Центрального и Северо-Западного Федеральных округов (Псковская область 17,4, Новгородская область 17,1, Тверская область 16,9, Тульская область 16,5, Ивановская область 15,9), а минимумы – для Республик Северного Кавказа (Республика Дагестан 5,1), Чеченская Республика (4,6), Республика Ингушетия (3,2).

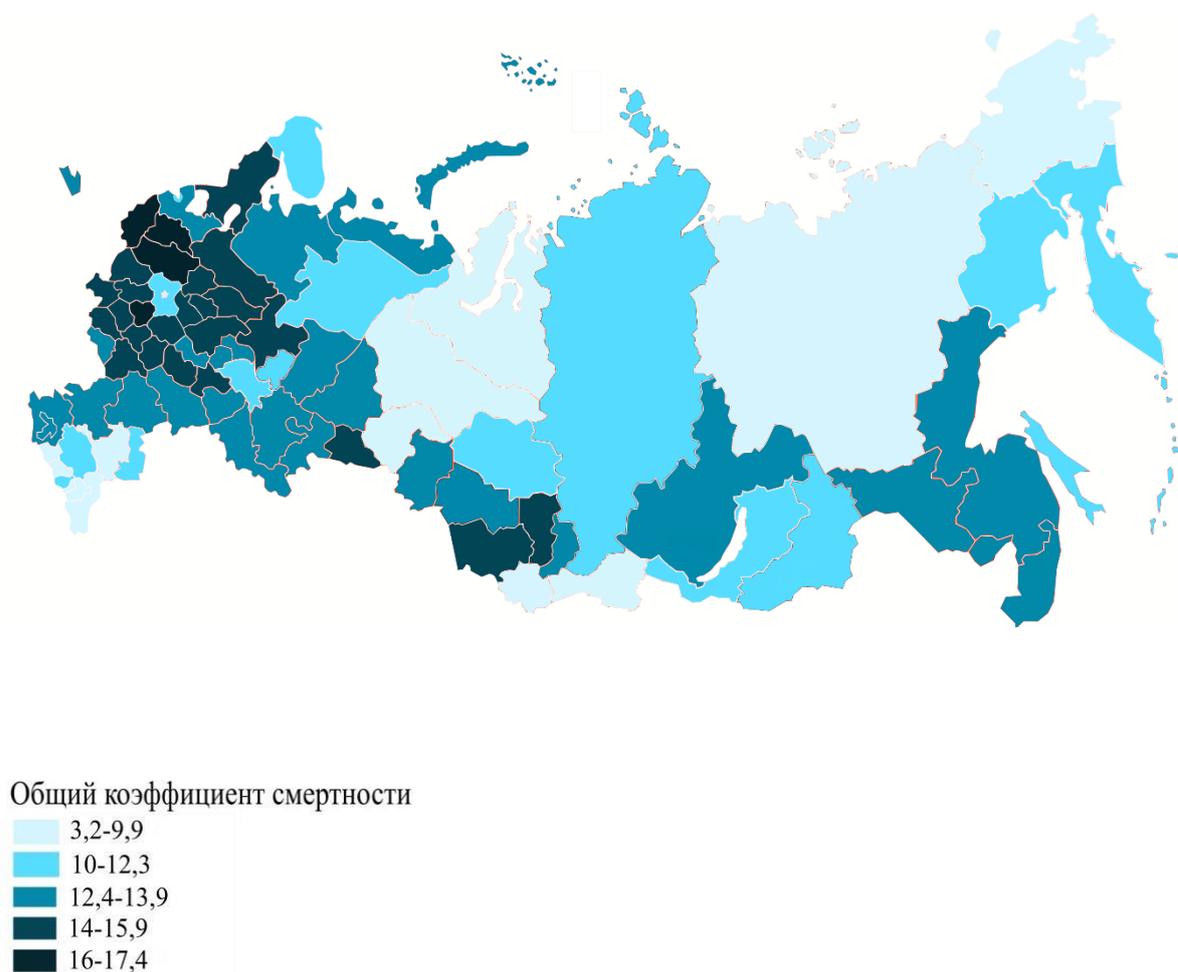


Рисунок 11. Общий коэффициент смертности в 2017 году (число умерших на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

По темпам уменьшения показателя во времени лидируют Республика Ингушетия, Республика Тыва, Чеченская Республика, г.Санкт-Петербург,

Ленинградская область, г.Москва и Московская область, показатели соответственно равны -40,7, -36, -31,4, -29,3, -29,6. Проследить наглядно интенсивность изменения показателя коэффициента смертности можно на рисунке 12.

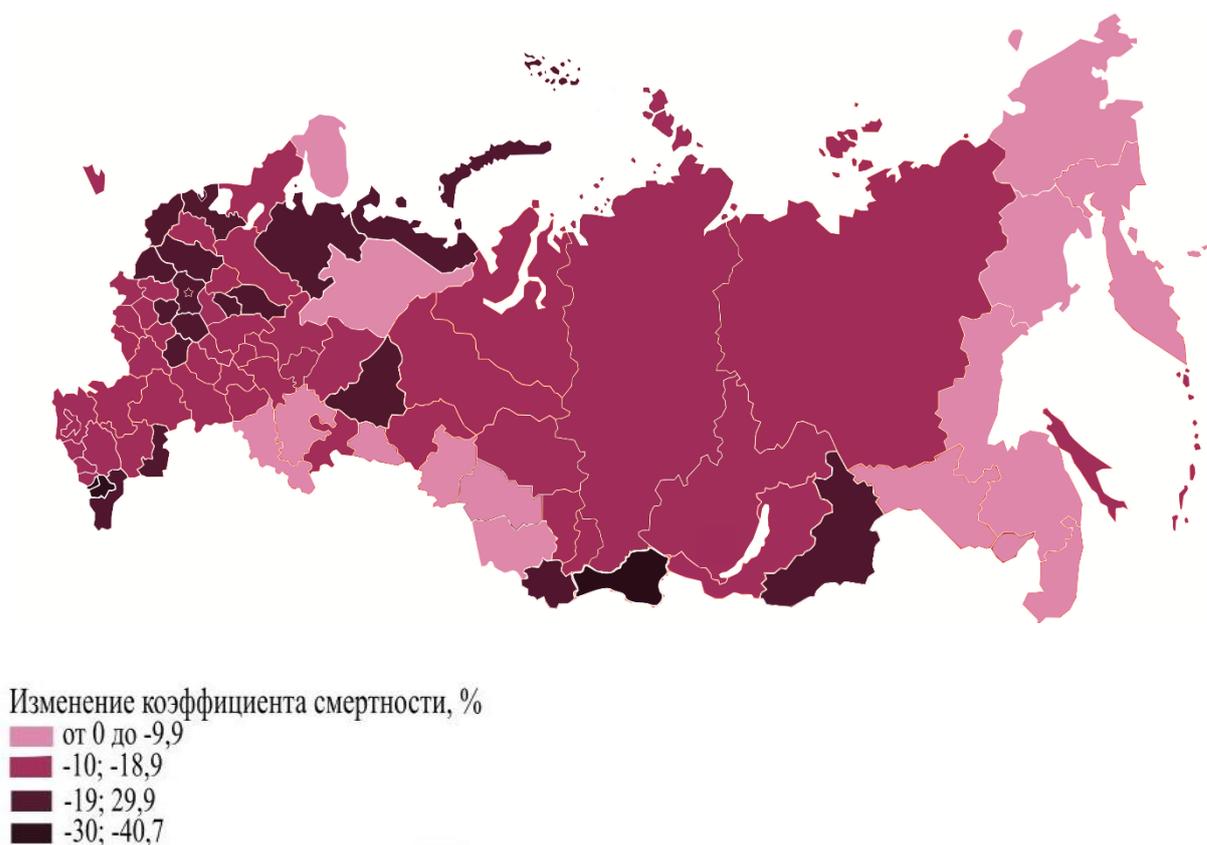


Рисунок 12. Интенсивность изменения коэффициента смертности в субъектах Российской Федерации в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Регионы России... , 2005, 2018)

Самые низкие темпы уменьшения смертности наблюдаются почти во всех субъектах Дальневосточного Федерального округа: Чукотский автономный округ (-2,1), Магаданская область (-3,4), Приморский край (-4,3), Хабаровский край (-7,8), Еврейская автономная область (-8,3). Также к первой десятке аутсайдеров относятся Алтайский край (-2,1), Мурманская область (-4,3), Омская область (-4,4). Особо выделяется Камчатский край, который в 2017 году полностью сохранил коэффициент смертности 2000 года (изменение коэффициента = 0%).

В 2017 году в Российской Федерации умерли 1,82 миллионов человек.

На рисунке 13 отображены основные причины смертей в России.

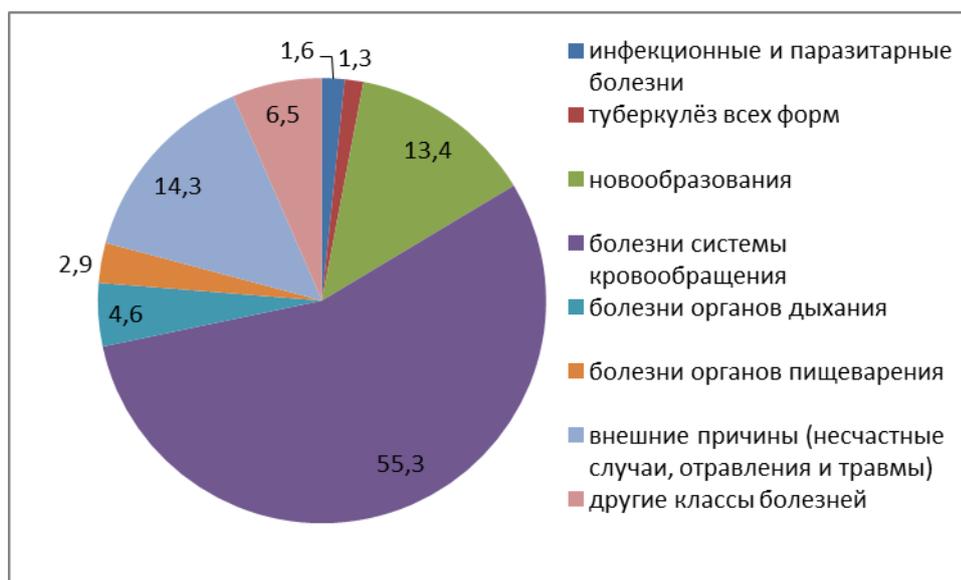


Рисунок 13. Смертность населения по основным классам причин смерти в Российской Федерации в 2017 году (Регионы России... , 2018)

«Статистические данные о смертях, полученные на основе регистрации актов гражданского состояния, являются единственным репрезентативным источником информации о смертности в разбивке по причинам смерти. Такая информация имеет большое значение для оценки и мониторинга состояния здоровья населения и для планирования адекватных мер в области здравоохранения», - пишет И.И.Елисеева (Елисеева, 2020).

Анализ причин смертности населения показал, что самой распространённой причиной смертей в России стали болезни системы кровообращения (55,3% от всех смертей). При том, что общая смертность составляет 1243 человек (на 100 тыс. населения), 584 человека умерло именно по этой причине. Больше всего по этой причине умирает в Псковской области (1094), Новгородской области (932), Орловской области (918), Тверской области (876), Владимирской области (803), Калужской области (793), меньше всего – в Республиках Северного Кавказа (Республика Ингушетия 145, Республика Дагестан 198, Карачаево-Черкесская Республика 379, Чеченская Республика 258). Также низкие показатели в Республике Тыве

(310), Сахалинской области (319), Чукотском Автономном округе (382). Ещё одна распространённая причина смертей – новообразования, от которых в России в 2017 году умерло 13,6% человек (196,9 на 100 тыс. человек населения). Наибольшее количество умерших по этой причине приходится на Тульскую область (261), г.Санкт-Петербург (256), Тверскую область (254), Орловскую область (254), Курскую область(244), Костромскую область (243), Псковскую область (242). Наименьшее количество умерших по причине новообразований характерно для Северо-Кавказского Федерального округа (Республика Ингушетия 51, Республика Дагестан 78, Чеченская Республика 83, Кабардино-Балкарская Республика 136, Республика Северная Осетия-Алания 138), а также для Республики Тывы (116), Тюменской области (119), Чукотского автономного округа (132), Якутии (136).

Планомерный рост продолжительности жизни и, хоть и медленное, но снижение смертности происходит в том числе вследствие научно-технических инноваций, которые и оказывают влияние на повышение качества и длины жизни человека. «Антибиотики, практика массовой вакцинации, обеззараживание питьевой воды, современные медицинские технологии, методы профилактики, гигиенические стандарты – список можно долго продолжать – завоевали весь мир и небывало повысили эффективность борьбы человека со смертью», - писал А.Г.Вишневский (Вишневский, 2011).

2.4. Половозрастной состав населения

Возрастной состав населения

В 1894 году демограф из Швеции Г.Сундберг разработал и предложил 3 основных вида возрастных структур населения. К ним относятся прогрессивный, стационарный и регрессивный типы. Для Российской Федерации и в 2000 году, и в 2017 году характерен регрессивный тип, характеризующийся тем, что доля населения старше трудоспособного

возраста больше доли населения младше трудоспособного, это можно наглядно видеть на рисунках 14 и 15.

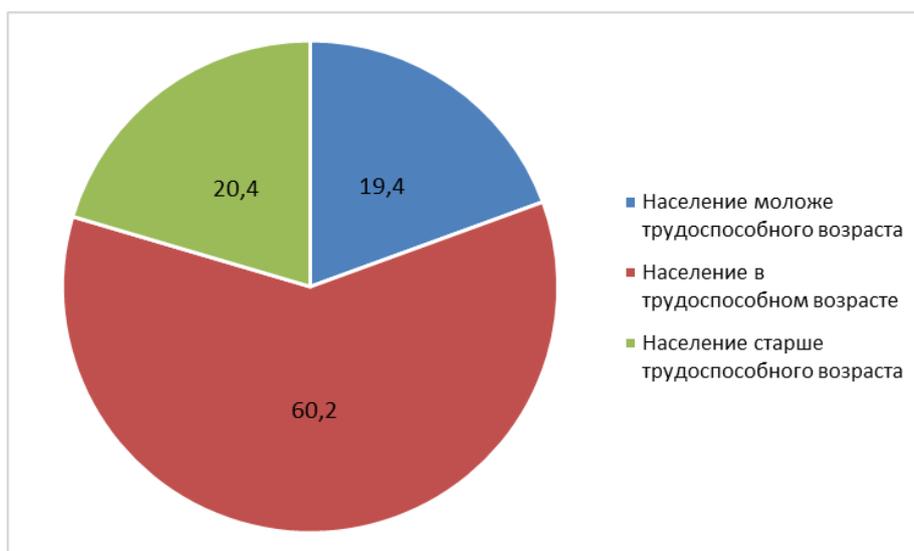


Рисунок 14. Возрастная структура населения России в 2000 году (Регионы России... , 2005)

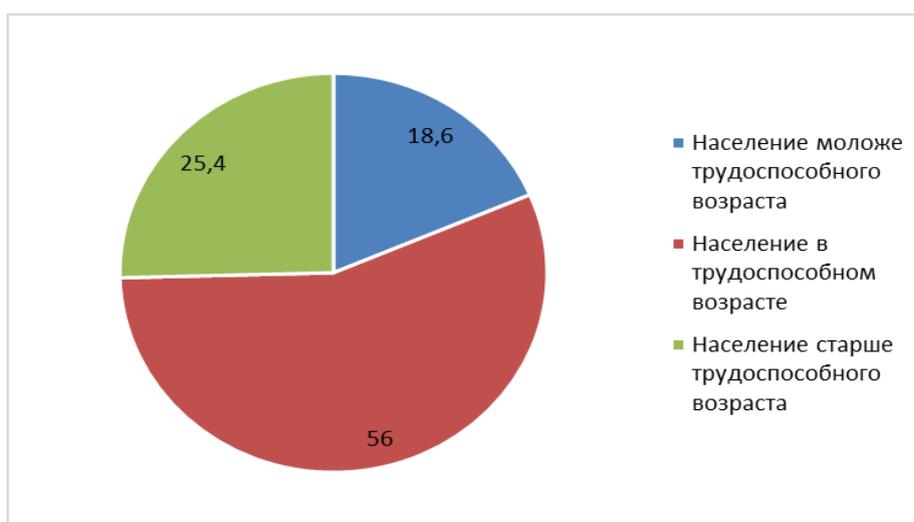


Рисунок 15. Возрастная структура населения России в 2017 году (Регионы России... , 2018)

И в 2000 году, и в 2017 году доля населения младше трудоспособного была меньше доли населения старше трудоспособного (19,4% и 18,6% против 20,4% и 25,4%). Также при этом стоит отметить существенное снижение доли населения моложе трудоспособного возраста (рисунок 16).

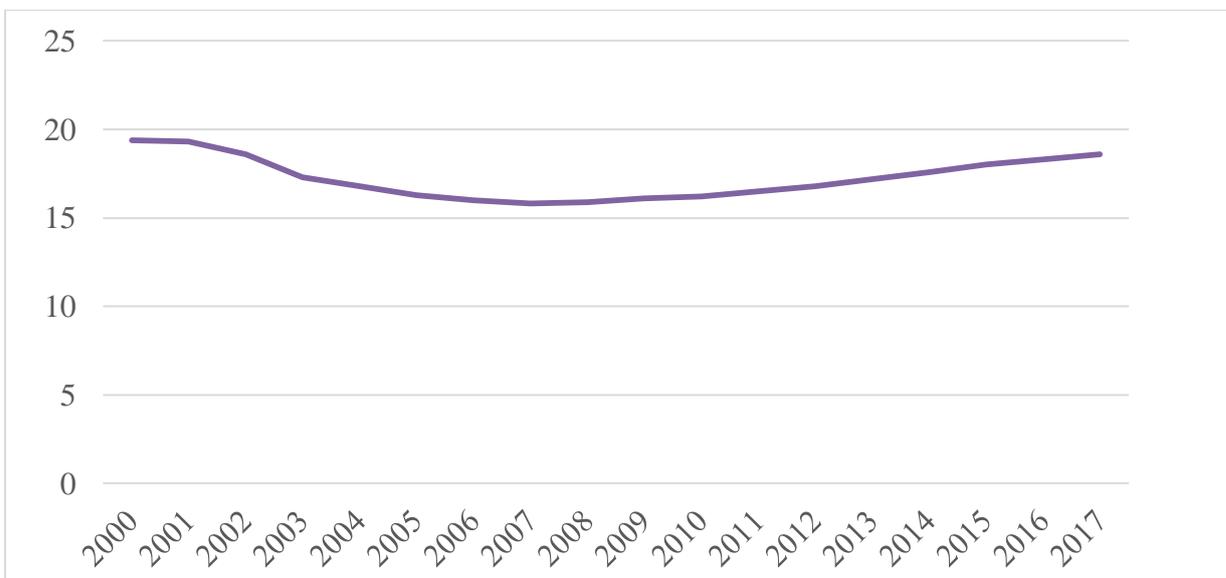


Рисунок 16. Население моложе трудоспособного возраста (в процентах от общей численности населения) (Регионы России... , 2005, 2018)

С 2000 года показатель уменьшался, достиг минимального значения за данный период в 2008 году (15,9), затем до 2017 года наблюдается рост доли населения младше трудоспособного возраста.

Наибольшая доля данной категории населения в 2017 году наблюдается в Республике Тыва (34,6%), Чеченской Республике (34,2%), Ингушетии (29%), Республике Алтай (28,2%), Республике Дагестан (26%), Якутии (24,9%), Республике Бурятия (24,5%), Забайкальском крае (22,8) (рисунок 17). Наименьшая доля в основном характерная для субъектов Центрального Федерального округа и Северо-Западного Федерального округа: г.Санкт-Петербург (15,4%), Ленинградская область (15,3%), Тамбовская область (15%), Тульская область (14,9%), г.Москва (15%)



Рисунок 17. Население моложе трудоспособного возраста в 2017 году (% от общей численности населения) (Регионы России... , 2018)

В период с 2000 по 2006 год доля населения в трудоспособном возрасте росла, достигнув пика в 63,4% (рисунок 18). Однако далее происходит снижение показателя, в 2017 году достигается минимум за весь период (56%). Предполагается, что это результат тех социальных потрясений, которые происходили в девяностые годы. За ними следовал период резкого демографического спада. Рождаемость упала с 1 млн человек (1990 год) до 1,3 млн человек (2000 год). То есть малочисленное поколение, родившееся в те годы, и привносит ту малую долю в данную категорию населения.

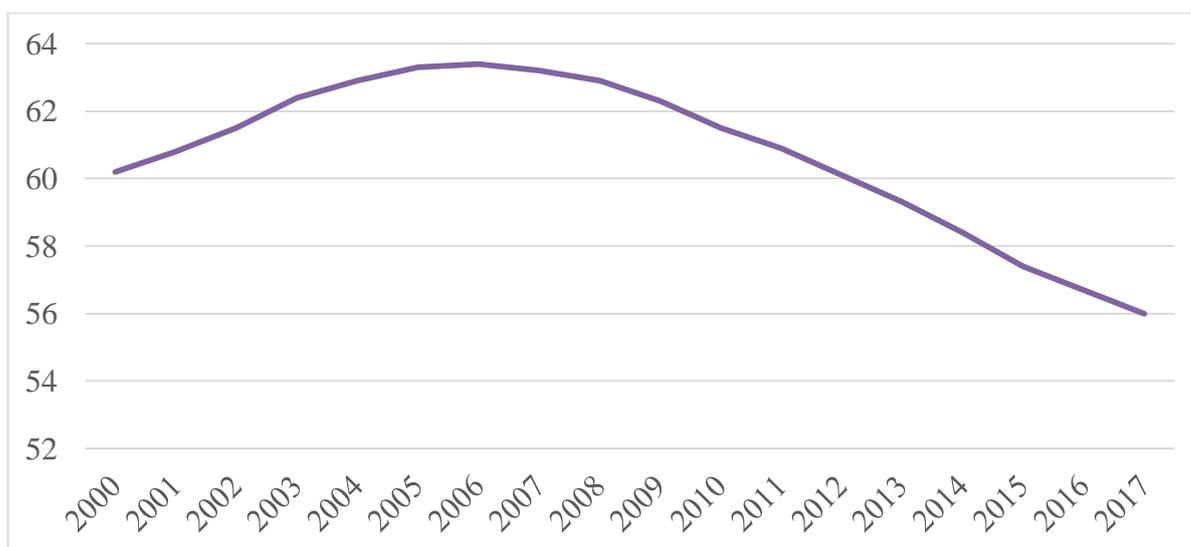


Рисунок 18. Население в трудоспособном возрасте (в процентах от общей численности населения) (Регионы России... , 2005, 2018)

На рисунке 19 наглядно видно, что среди субъектов Северо-Западного и Центрального Федеральных округов выделяются Московская область и Ленинградская область (с г.Москва и г.Санкт-Петербург), в которых наблюдается высокая концентрация трудоспособного населения, относительно других субъектов. Это может объясняться, в том числе и притоком, переездами трудоспособного населения в эти субъекты из соседних областей, которые в свою очередь характеризуются низкой долей данной группы населения.



Население в трудоспособном возрасте

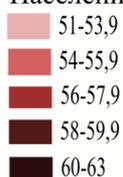


Рисунок 19. Население в трудоспособном возрасте в 2017 году (% от общей численности населения) (Регионы России... , 2018)

Доля населения старше трудоспособного возраста в период с 2000 по 2017 год возрастает с 20,4% до 25,4% (рисунок 20).

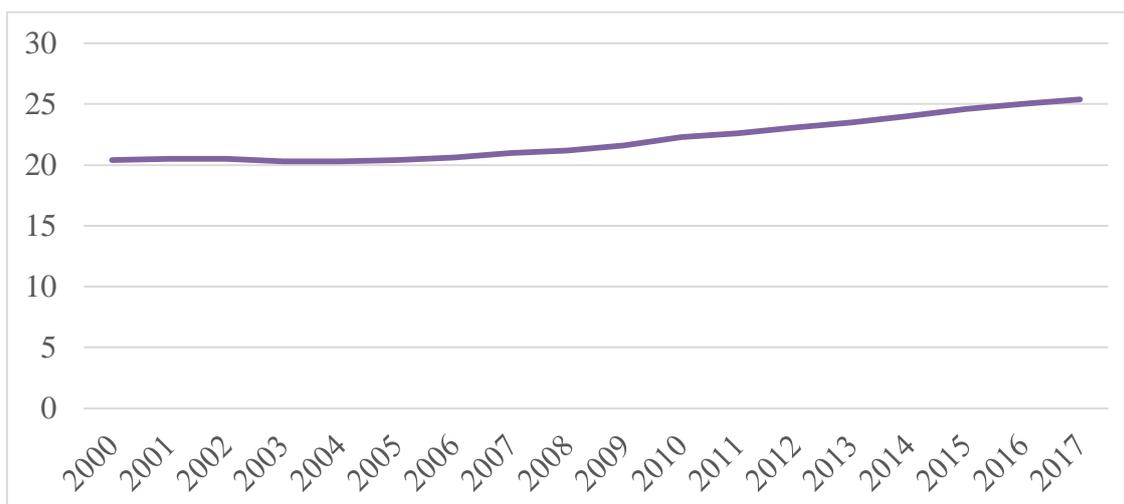


Рисунок 20. Население старше трудоспособного возраста (в процентах от общей численности населения) (Регионы России... , 2005, 2018)

Высокая доля населения старше трудоспособного возраста в наибольшей степени характерна для областей Центрального Федерального округа (Тульская область 30,6%, Тамбовская область 30,5%, Рязанская область 30,3%, Тверская область 29,5%, Владимирская область (29,4%) Орловская область 29,3%). Также в первую десятку высокой доли данного показателя входят Новгородская область (29,7%), Курганская область (29,1%), Кировская область (29,2%) (рисунок 21).



Рисунок 21. Население старше трудоспособного возраста в 2017 году (% от общей численности населения) (Регионы России... , 2018)

Соотношение мужчин и женщин

Анализ статистики возрастов даёт возможность увидеть, что мальчиков рождается больше, чем девочек, а после 40 лет происходит уже обратная ситуация. Нехватка мужского населения происходит не только вследствие низкой рождаемости, но и из-за того, что смертность мужчин больше смертности женщин.

Рассмотрение динамики показателя количества женщин на 1000 мужчин населения в России прямо отражает тот факт, что в целом в период с 2000 по 2017 годы в стране всегда женщин в общем числе было больше мужчин, это можно проследить на рисунке 22.

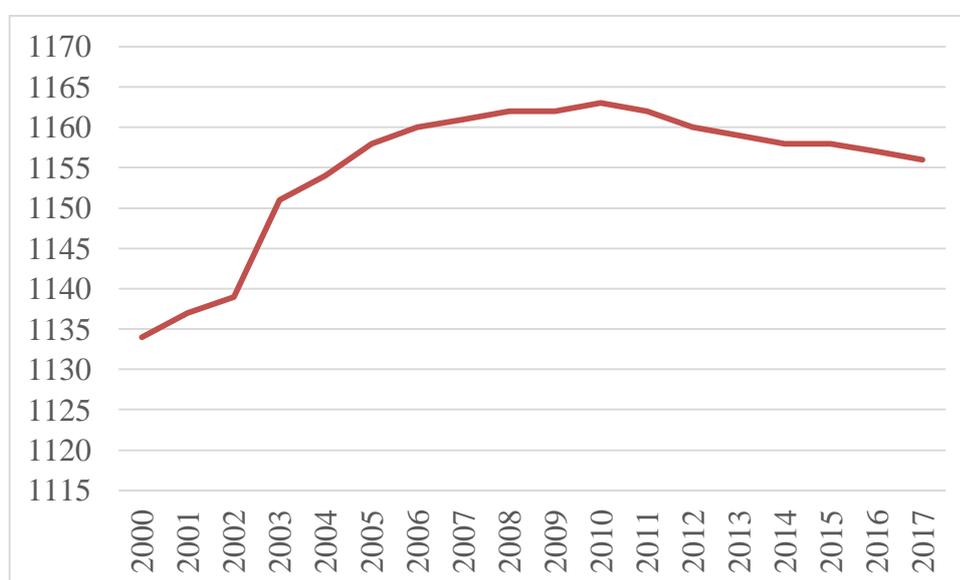
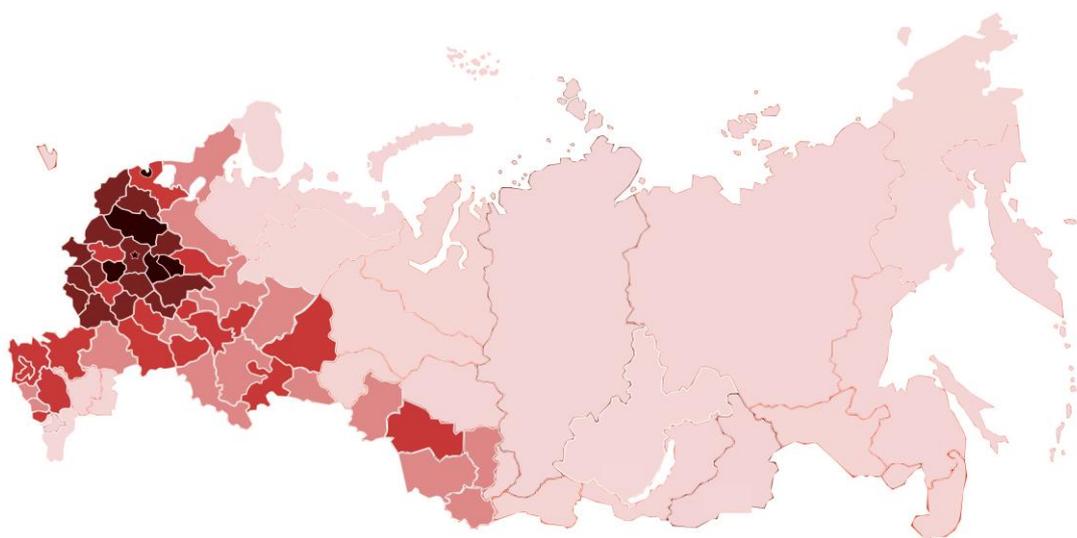


Рисунок 22. Количество женщин на 1000 мужчин в России (Регионы России... , 2005, 2018)

В региональном разрезе и в 2000, и в 2017 годах можно увидеть, что наибольшее количество женщин на 1000 мужчин приходится на так называемый «треугольник городов» - основную полосу расселения.

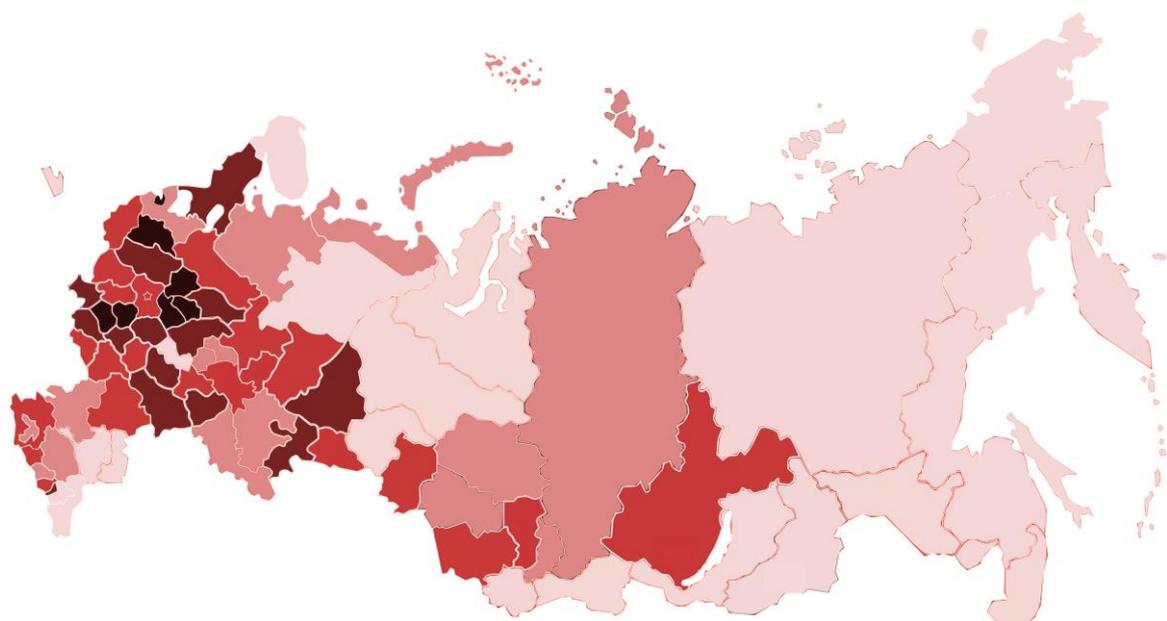
Наглядно это можно увидеть на рисунках 23 и 24. В 2017 году лидирующие позиции по показателю зафиксированы в субъектах Центрального Федерального округа: г.Москва (1229), г.Санкт-Петербург (1218), Ивановская область (1204), Тульская область (1203), Тверская область (1191), Владимирская (1190). Подобная ситуация была и в 2000 году.



Женщин на 1000 мужчин

924-1099
1100-1129
1130-1159
1160-1189
1190-1229

Рисунок 23. Соотношение мужчин и женщин в 2000 году (количество женщин на 1000 мужчин), составлено автором (Регионы России... , 2005)



Женщин на 1000 мужчин

967-1129
1130-1154
1155-1179
1180-1204
1205-1227

Рисунок 24. Соотношение мужчин и женщин в 2017 году (количество женщин на 1000 мужчин), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Для графического изображения распределения населения по полу и возрасту обратимся к возрастнo-половым пирамидам (Рисунок 25). «Как правило, возрастная структура населения рассматривается одновременно с половой структурой. В таком случае ее называют возрастнo-половой (половозрастной) структурой населения, она показывает распределение численности населения каждого пола по возрастам. Распределение населения по возрасту и полу удобно представлять в виде возрастнo-половой пирамиды», - пишет Н.Л.Антонова (Антонова, 2014). Общий анализ пирамид показывает дисбаланс населения. До 29 лет преобладает мужское население. В возрасте 30-39 число мужчин и женщин становится примерно одинаково. С 40 лет возрастает доля женского населения.

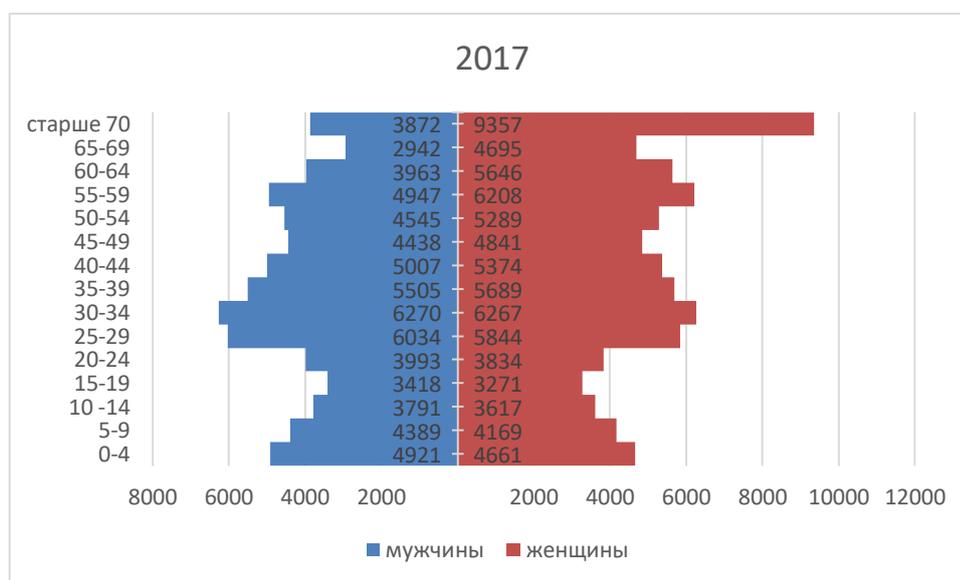


Рисунок 25. Возрастно-половая пирамида населения России в 2017 году (Регионы России... , 2018)

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ С 2000 ГОДА ПО 2017 ГОД

3.1. Общая заболеваемость

Заболеваемость – медико-статистический показатель, который отражает число заболеваний, впервые зарегистрированных за календарный год среди населения (на 1000 человек). Является одним из критериев оценки здоровья населения.

«При изучении состояния здоровья населения не следует недооценивать показатели заболеваемости. Поскольку уровень заболеваемости, являясь клиническим критерием состояния организма человека, позволяет наиболее объективно отразить степень утраты здоровья и соответственно величину связанного с этим медико-социального и экономического ущерба», - пишет Н.В.Полунина (Полунина, 2010).

Рассмотрим подробнее динамику показателя в Российской Федерации с 2000 года по 2017 год. Для этого обратимся к рисунку 26.

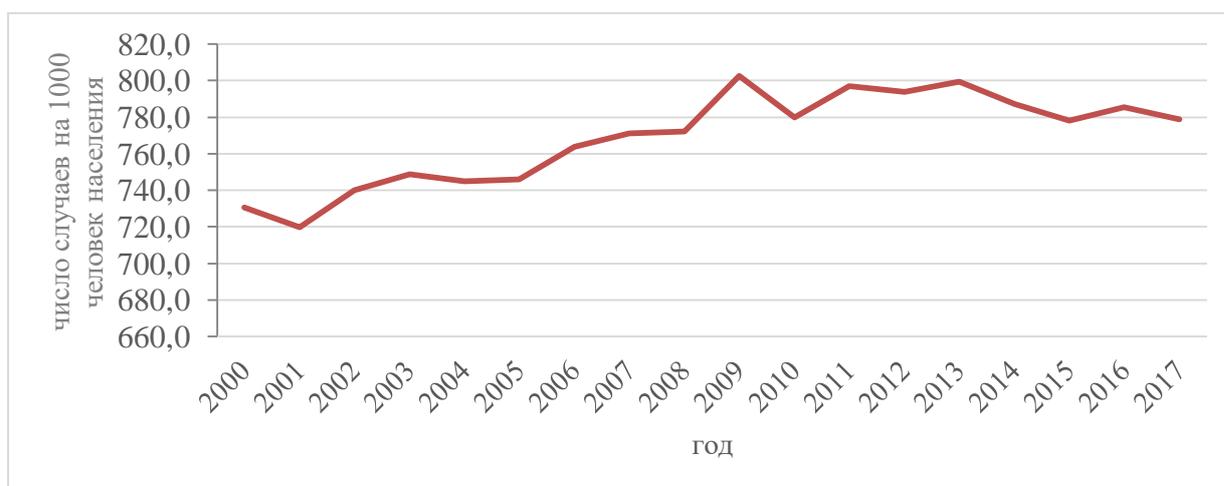


Рисунок 26. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Заболеваемость на 1000 человек населения в целом по России за данный период возросла. В 2000 году показатель равнялся 730,5, в 2017 году – 778,9, увеличение составило 6,6%. Можно проследить тенденции в изменении этого показателя: с 2000 по 2009 годы показателю был присущ рост. Данное явление объясняется последствиями экономического кризиса в России в 1998 году, вследствие которого наблюдалось падение уровня жизни, рост безработицы, ухудшение жизни наиболее социально-уязвимых категорий граждан (малообеспеченных семей, пенсионеров), рост цен на всё, в том числе на продукты питания и медикаменты. Всё это, в общем и целом, негативно повлияло на общее состояние здоровья населения. В 2009 году наблюдался максимум заболеваемости - 802,5 случаев на 1000 человек населения. И только после этого данный показатель имеет тенденцию снижения.

Далее рассмотрим динамику заболеваемости населения за данный период в разрезе регионов России. Регионы с максимальными значениями представлены в таблице 3.

Таблица 3. Регионы с максимальным показателем заболеваемости на 1000 человек населения, человек (Регионы России... , 2018)

Субъект РФ	Заболеваемость, 2000 год	Субъект РФ	Заболеваемость, 2017 год
Республика Коми	1092,3	Чукотский автономный округ	1342,9
Чукотский автономный округ	1040,3	Республика Карелия	1175,1
Республика Карелия	1002,2	Республика Коми	1158,5
Сахалинская область	990,9	Алтайский край	1088,1
Ярославская область	973	Республика Саха (Якутия)	1021,1
Магаданская область	945,9	Архангельская область	1012,3
Алтайский край	937	г. Санкт-Петербург	999,1

Тюменская область	925,7	Удмуртская Республика	995
Архангельская область	915,3	Иркутская область	980,9
Удмуртская Республика	888,5	Орловская область	970,6

Республика Коми, Чукотский автономный округ и Республика Карелия и в 2000 году, и в 2017 году входили в первую тройку по заболеваемости среди всех субъектов Российской Федерации. Увеличение показателя в 2017 году по отношению к 2000 составило более 29% в Чукотском автономном округе, 17% в Республике Карелии, более 6% в Республике Коми.

В целом по стране в 2017 году показатель был равен 778,9 случаев, и в 39 субъектах он выше общероссийского. В 2000 году таких субъектов было больше – 41.

К тому же стоит отметить, что все субъекты, представленные в таблице выше, и в 2017, и в 2000 годах, имели показатели заболеваемости выше среднего по стране, кроме г.Санкт-Петербурга. Данный субъект в 2000 году занимал более позитивную позицию, заболеваемость составляла 694,2 (в 2000 году показатель по стране равнялся 730,5), однако уже в 2017 году он входит в ТОП-10 субъектов с максимальными значениями.

Таким же образом рассмотрим субъекты Российской Федерации с минимальными значениями показателя заболеваемости, обратимся к таблице 4, рисункам 27 и 28.

Таблица 4. Регионы с минимальным показателем заболеваемости на 1000 человек населения, человек (Регионы России... , 2018)

Субъект РФ	Заболеваемость, 2000 год	Субъект РФ	Заболеваемость, 2017 год
Кабардино-Балкарская Республика	331,1	Кабардино-Балкарская Республика	434,9
Карачаево-Черкесская Республика	488,9	Чеченская Республика	501,8

Республика Бурятия	490,9	Курская область	535
Воронежская область	504	Воронежская область	540,5
Ставропольский край	510,3	Республика Ингушетия	575,2
Республика Адыгея	537,7	Астраханская область	596,1
Ленинградская область	543,1	Ставропольский край	598,1
Республика Северная Осетия – Алания	543,9	г. Москва	628,1
Республика Дагестан	546,4	Тамбовская область	632
Краснодарский край	572,3	Республика Бурятия	632,5

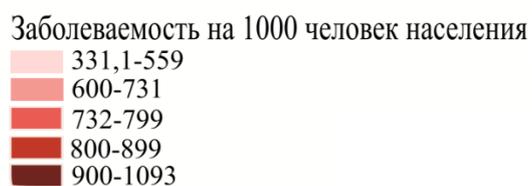
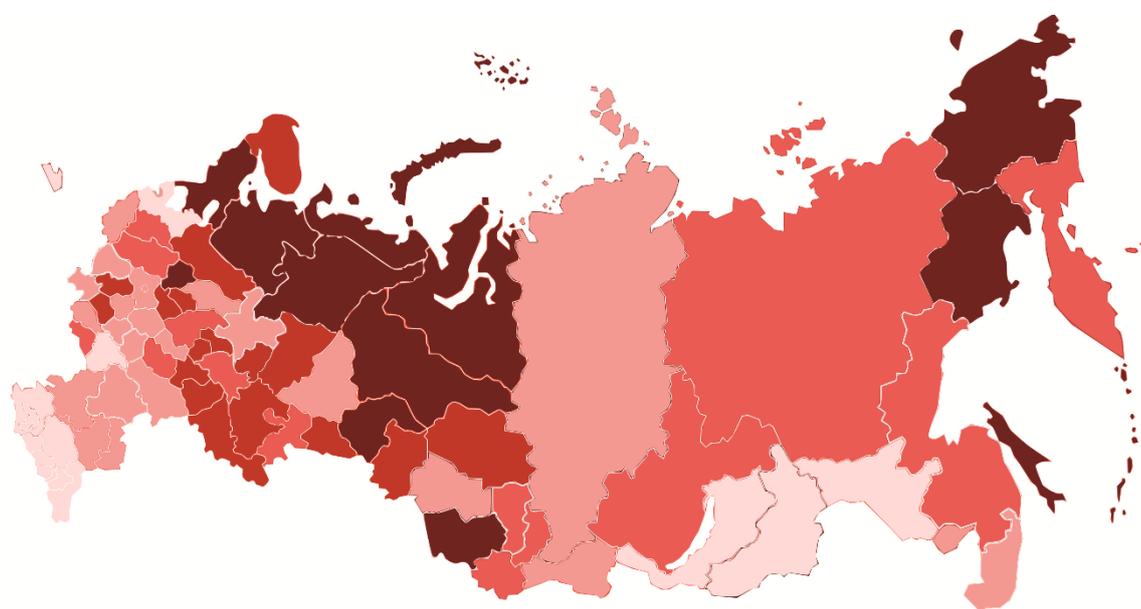
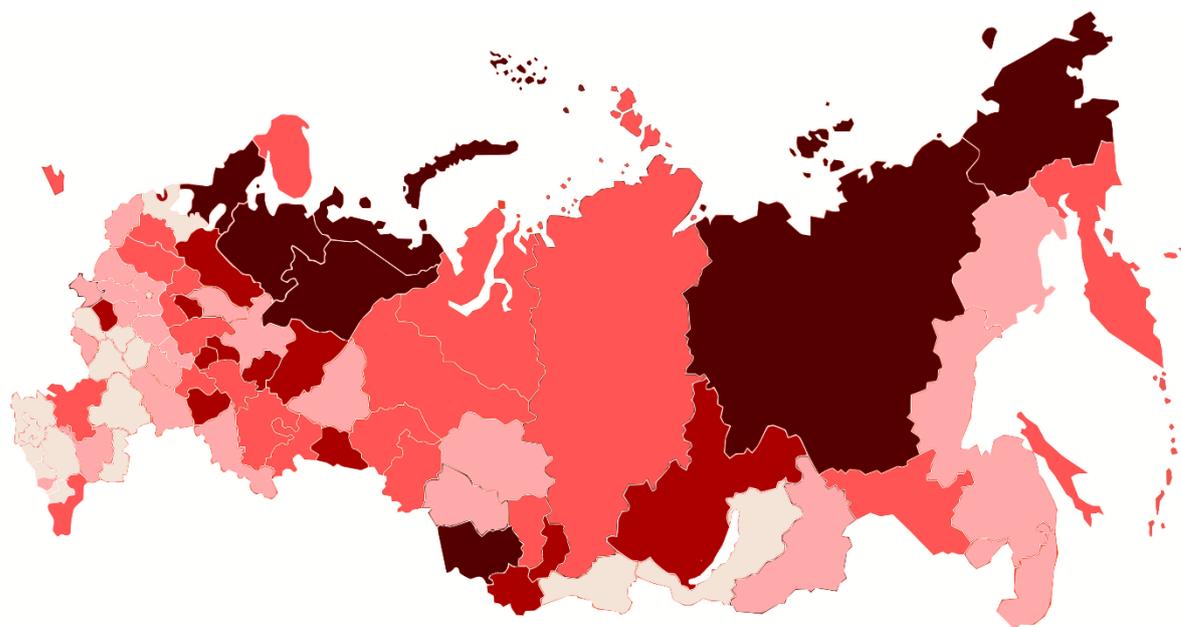


Рисунок 27. Заболееваемость в субъектах РФ в 2000 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2005)

Амплитуда между максимальным и минимальным значениями заболееваемости в регионах в 2000 году составила 761,2. В 2017 она увеличилась до 908.



Заболееваемость на 1000 человек населения

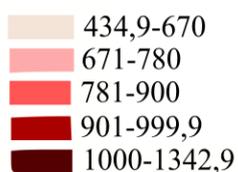


Рисунок 28. Заболееваемость в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Кабардино-Балкарская Республика сохраняет своё лидерство по минимальному значению заболееваемости в 2000 и в 2017 годах. Однако к 2017 году показатель в Республике увеличился на 31,4%, что существенно выше среднего увеличения по стране (6,6%). В целом лидерство всех субъектов в 2017 году было присуще им и в 2000 году, показатели всех субъектов в этих годах были существенно ниже общероссийских. Однако лишь из общей картины выделяются г.Москва и Тамбовская область, где в 2000 году показатели были близки к средним (726,5 и 717,7 случаев соответственно), занимая в ранге по минимальности значения заболееваемости среди всех субъектов далеко не лидирующее место. К тому же им характерно снижение показателя за данный период: Тамбовская область – на 12%, г. Москва – на 13,5%.

Чтобы оценить и проанализировать различия в тенденциях изменения показателя заболеваемости в субъектах страны, обратимся к таблице 5, в которой представлены 20 субъектов Российской Федерации: с наивысшими и наименьшими изменениями в 2017 году по отношению к 2000 году. Также следует обратить внимание и на рисунок №29.

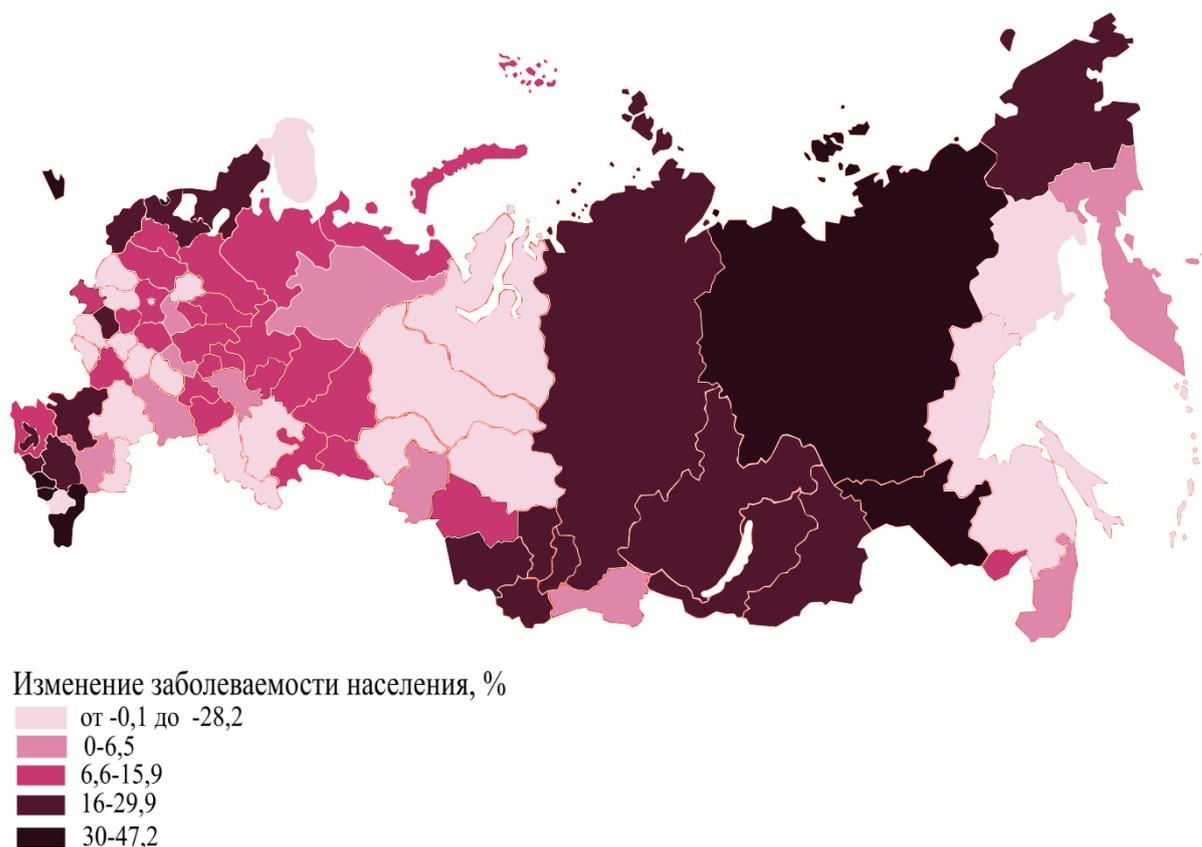


Рисунок 29. Интенсивность изменения заболеваемости населения в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Росстат, 2005, 2018)

Таблица 5. Изменение заболеваемости в 2017 году по отношению к 2000 году, % (Регионы России... , 2018)

Субъект Российской Федерации	Изменение заболеваемости в 2017 году по отношению к 2000 году, %
Амурская область	47,2
Калининградская область	44,7
Республика Дагестан	44,1
г. Санкт-Петербург	43,9
Республика Северная Осетия – Алания	37,2

Республика Саха (Якутия)	32,0
Кабардино-Балкарская Республика	31,4
Карачаево-Черкесская Республика	29,7
Чукотский автономный округ	29,1
Республика Бурятия	28,8
Субъект Российской Федерации	Изменение заболеваемости в 2017 году по отношению к 2000 году, %
Оренбургская область	-9,0
Тюменская область	-10,1
Республика Ингушетия	-10,3
Курская область	-11,0
Томская область	-11,3
Тамбовская область	-11,9
Астраханская область	-12,5
г. Москва	-13,5
Сахалинская область	-20,7
Магаданская область	-28,2

Как мы видим, наибольший темп прироста заболеваемости характерен для Амурской и Калининградской областей, Республике Дагестан, г.Санкт-Петербургу, Республике Северной Осетии-Алании (более 35%). Уменьшение показателя за данный временной период характерно для Магаданской области, Сахалинской области, г.Москва, Астраханской и Тамбовской областей (сокращение более чем на 9%). Несмотря на то, что большинство субъектов Северо-Кавказского Федерального округа имели одну из самых низких заболеваемости в 2000 и 2017 годах, им характерен высокий темп прироста показателя.

3.2. Заболеваемость населения по основным классам болезней

Из параграфа 3.1. следует, что заболеваемость от всех болезней в общем числе имеет тенденцию долговременного роста в Российской Федерации в период с 2000 по 2017 годы. Стоит подробнее рассмотреть динамику заболеваемости по основным классам болезней (всего насчитывается 15 классов).

Болезни органов дыхания

В структуре общей заболеваемости особо выделяется класс «болезни органов дыхания». Данная группа занимает первое место в списке всех остальных болезней по общей заболеваемости, к ней относят грипп, пневмонию, трахеит, ларингит, острые респираторные инфекции верхних и нижних дыхательных путей. В 2017 году зарегистрировано свыше 40 тысяч случаев на 100 тысяч человек, на втором месте находятся болезни системы кровообращения (25 тысяч случаев), далее болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (13 тысяч случаев), затем идут болезни мочеполовой системы (12 тысяч) и органов пищеварения (11 тысяч случаев).

При сравнении заболеваемости болезнями органов дыхания на 1000 человек населения в 2017 году с остальными классами, видно явное превосходство по количеству заболеваний (рисунок 30)

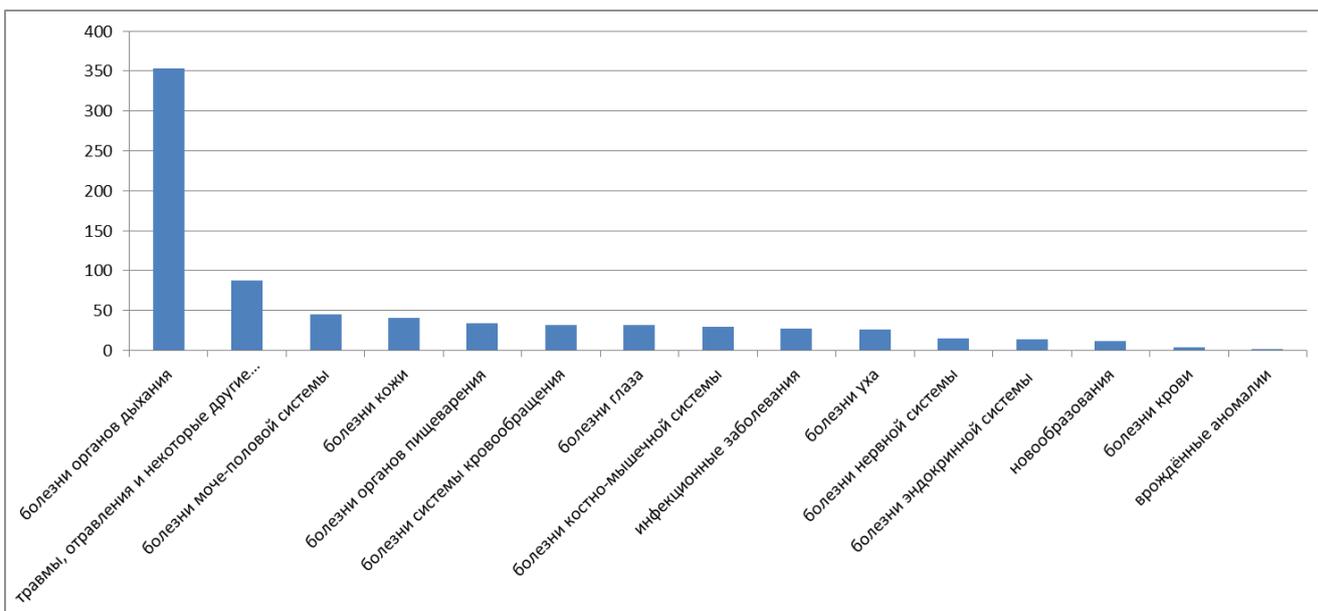


Рисунок 30. Заболеваемость на 1000 человек населения основными классами болезней в 2017 году (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2018)

На рисунке 31 проследим динамику заболеваемости болезнями органов дыхания на 1000 человек населения.

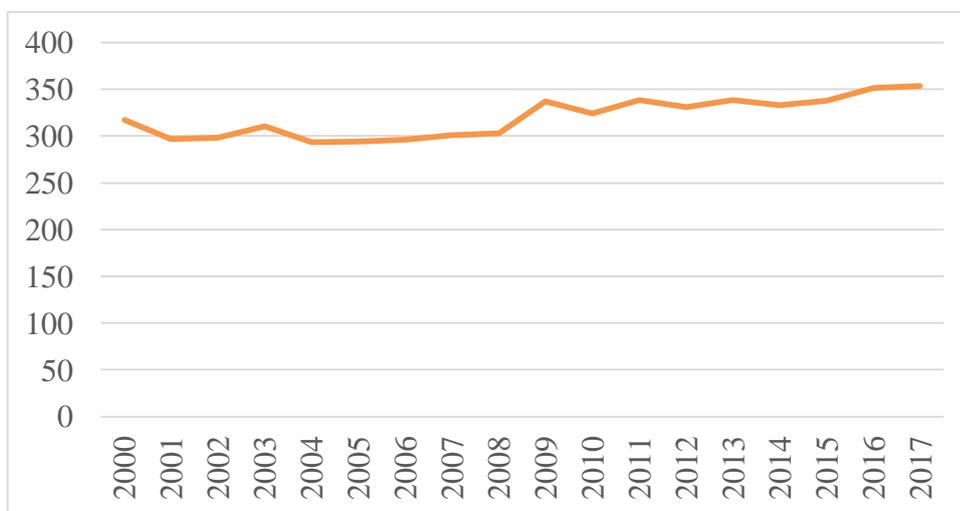


Рисунок 31. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

С 2000 по 2004 год наблюдалось снижение показателя, с 2004 по 2008 год наблюдается тенденция умеренного роста с малыми отклонениями в отдельные годы, однако далее заболеваемость снова начинает возрастать,

достигнув максимума в 2017 году (353,5), который на 11,4% выше показателя 2000 года.

В региональном разрезе России в 2000 году максимальные значения были присущи «северным» субъектам, расположенным севернее 60 параллели: Чукотский автономный округ (771,8), Республика Карелия (572,8), Республика Саха (565,6), Республика Коми. Точно такая же ситуация сохранилась и в 2017 году, можно увидеть это на рисунке 32.



Рисунок 32. Заболеваемость болезнями органов дыхания в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

К тому же стоит отметить, что в 2000 году максимальный показатель был намного ниже, чем в 2017, он зафиксирован в Республике Коми (516). То есть явно видна динамика ухудшения ситуации заболеваемости данным классом болезни за данный период времени. Наименьшие же показатели характерны для южных субъектов. И в 2000, и в 2017 годах минимумы были характерны для следующих субъектов: Республика Адыгея, Республика

Ингушетия, кабардино-Балкарская Республика, Чеченская Республика (показатель не превышал значения 215).

На карте 31 наглядно видно постепенное уменьшение показателя заболеваемости с Севера на Юг. Профессор-пульмонолог Ханты-Мансийской Медакадемии Валерий Ушаков предполагает, что низкие температуры оказывают негативное влияние на организм человека, в том числе увеличивая шанс заболеть какой-либо болезнью органов дыхания.

Именно болезни органов дыхания являются наиболее массовыми по заболеваемости. Данный факт обусловлен большой уязвимостью бронхолёгочной системы перед инфекциями. К тому же многие болезни органов дыхания являются следствием запущенности в лечении обычной простуды. Также многие граждане считают самолечение приемлемым способом борьбы с недугом, вследствие чего происходит ухудшение самочувствия и переход болезни из лёгкой формы в тяжёлую форму.

Болезни системы кровообращения

Второе место по заболеваемости в структуре общей заболеваемости занимают болезни системы кровообращения, на них приходится 15% от общей заболеваемости. Однако в структуре первичной заболеваемости данный класс болезней составляет 4,2% от всех случаев первичного заболевания в 2017 году. Но это не отмечает тот факт, что именно заболеваемость болезнями системы кровообращения обуславливают больше половины смертей - 55,3% в 2017 году было зафиксировано по данной категории, что является наиболее частой причиной смерти в Российской Федерации.

Основными болезнями системы кровообращения являются: стенокардия – ишемическая болезнь сердца, инсульт, инфаркт миокарда, артериальная гипертония, артериальная гипотония, аритмия.

На рисунке 33 продемонстрирована динамика показателя по России. В 2017 году первичная заболеваемость болезнями системы кровообращения существенно увеличилась (почти в 2 раза) относительно 2000 года, и составила 32,1.

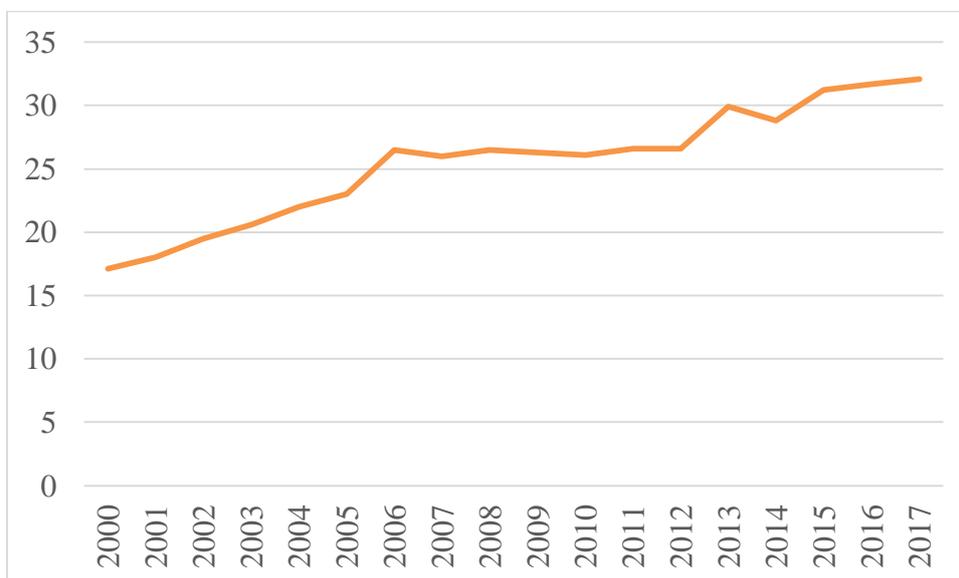


Рисунок 33. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Показатель действительно существенно вырос, ведь в 1990 году он составлял лишь 11 случаев на 1000 человек населения.

В 2000 году максимальные значения были зафиксированы в следующих субъектах: Алтайский край (46,8), Ярославская область (28,7), Республика Алтай (26,3), Оренбургская область (25,8), Калужская область (23,8), Пензенская область (23,1), Республика Татарстан (22,7), Республика Башкортостан (22,6); минимальные значения: Республика Калмыкия (11,9), Чукотский автономный округ (11,8), Республика Тыва (11,5), Республика Хакасия (11,5), Республика Северная Осетия-Алания (11,3), Еврейская автономная область (11), Чеченская Республика (10,2) (рисунок 34).

В 2017 году меньше всего заболеваний приходилось на Магаданскую область (13,9), г.Москву (14,4), Республику Тыву (15,3), Кабардино-

Балкарскую Республику (15,3), Курскую область (15,3), Ярославскую область (18,6), Якутию (20,2), Мурманскую область (20,4) (рисунок 35).



Заболеваемость на 1000 человек населения

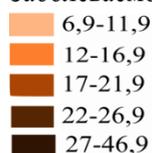


Рисунок 34. Заболеваемость болезнями системы кровообращения в субъектах РФ в 2000 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2005)

Наибольшее количество случаев в 2017 году было присуще субъектам: Пензенская область (54,6), Краснодарский край (53,9), Воронежская область (53), Оренбургская область (52,5), Алтайский край (50,9), Новгородская область (49,6), Саратовская область (49,4), Кемеровская область (47), Ростовская область (46), Курганская область (43,3), Омская область (43,2), Удмуртская Республика (41,4), Нижегородская область (40,8), Республика Татарстан (40,4).



Заболѣваемость на 1000 человек населения

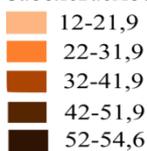


Рисунок 35. Заболѣваемость болезнями системы кровообращения в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

В рамках данной работы особое внимание уделяется классу болезней системы кровообращения, поэтому в разрезе субъектов был произведѣн анализ интенсивности изменения заболѣваемости по данному классу. На рисунке 36 наглядно отображѣн неоднородный характер изменения этого показателя в 2017 году относительно 2000 года. Лишь 2 субъектам характерно уменьшение показателя – Ярославской области и г.Москве (снижение на 35,2% и на 17,2% соответственно). Остальные же субъекты России существенно прибавили по показателю за 17 лет.

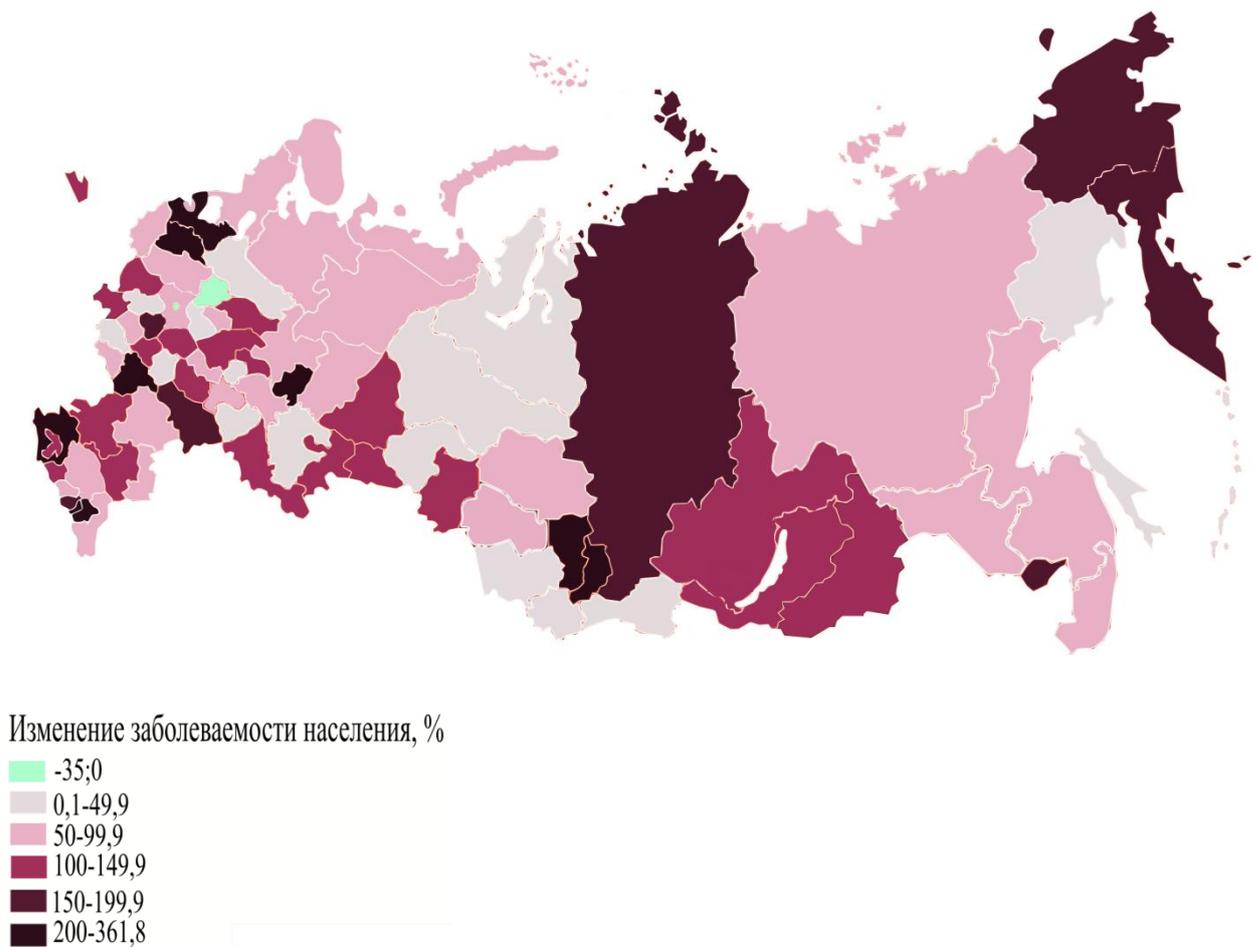


Рисунок 36. Интенсивность изменения заболеваемости болезнями системы кровообращения в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Регионы России... , 2005, 2018)

Максимальное увеличение характерно для Чеченской Республики (361,8%), Республики Ингушетия (326,1%), Воронежской области (270,1%), Новгородской области (270,1%), Кемеровской области (261,6%), Краснодарский край (247,8%), Республика Хакасия (227,9%), Ленинградская область (216,4%), Удмуртская Республика (209%).

Наибольшему числу субъектов (27) России характерно увеличение в промежутке 50%-99%, к ним относятся: Ульяновская область, Московская область, республика Коми, г.Санкт-петербург, Ставропольский край, Волгоградская область, Кировская область, Хабаровский край, Новосибирская область, Ивановская область, Республика Татарстан, Амурская область, Кабардино-балкарская Республика, Псковская область,

Республика Мордовия, республика Карелия, Томская область, республика Саха (Якутия), Белгородская область, Мурманская область, республика Дагестан, Астраханская область, Тверская область, Пермский край, Архангельская область.

Болезни системы кровообращения оказывают сильнейшее негативное влияние на здоровье человека и качество его жизни, иногда приводят к инвалидности. Примерно 30% населения в трудоспособном возрасте (признанными инвалидами впервые) в 2017 году получили инвалидность именно в связи с этими болезнями.

Считается, что более всех к приобретениям заболеваний сердца и сосудов предрасположены пожилые люди. Однако не только возрастной фактор влияет на заболеваемость. Большое значения имеют и другие факторы – наличие/отсутствие вредных привычек, питание, физическая активность, стресс и прочее.

Инфекционные и паразитарные болезни

По статистике вклад смертность вследствие инфекционных и паразитарных болезней из всех причин смертей в 2017 году составляет 1,6%.

Первичная заболеваемость на 1000 человек с 2000 года планомерно снижается. Тогда она равнялась 44,3 случая, а в 2017 году 27,3, то есть снижение произошло почти на 40% (рисунок 37).

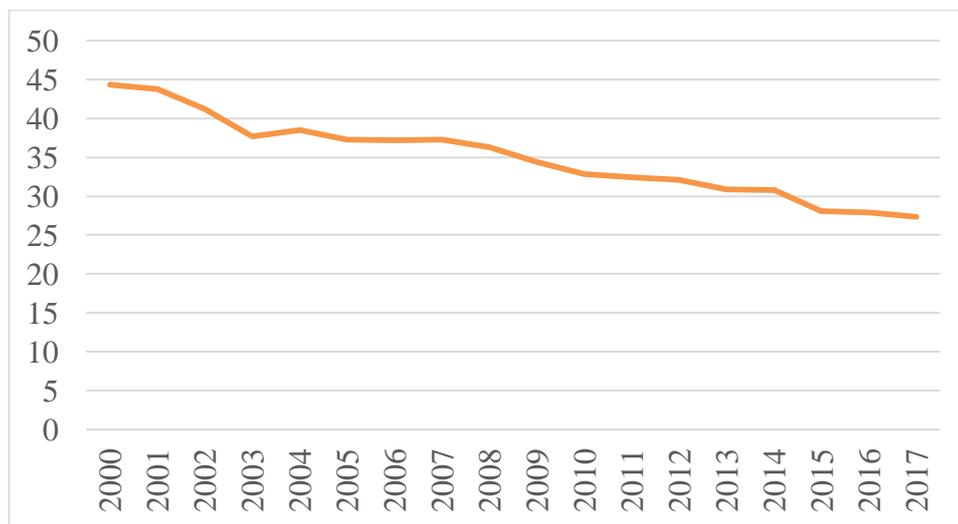


Рисунок 37. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Рисунок 38 отражает заболеваемость инфекционными и паразитарными болезнями в субъектах России в 2000 году.



Рисунок 38. Заболеваемость инфекционными и паразитарными болезнями в субъектах РФ в 2000 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России..., 2005)

Максимальные значения характерны для Удмуртской Республики (72), Республике Карелии (70,2), Тюменской области (67,5), Республике Хакасия (66,8), минимальные - Кабардино-Балкарская Республика (18,2), Республика Северная Осетия-Алания (20,6), Воронежская область (26,8), Ставропольский край (27,8), Ростовская область (28,5), Республика Бурятия (29,5), Псковская область (29,5).

В 2017 году лидеры по максимальным значениям: Республика Коми (50,1), Республика Тыва (46,1), Удмуртская Республика (44,2), Курганская область (42,8), Республика Хакасия (42,8) (рисунок 39).

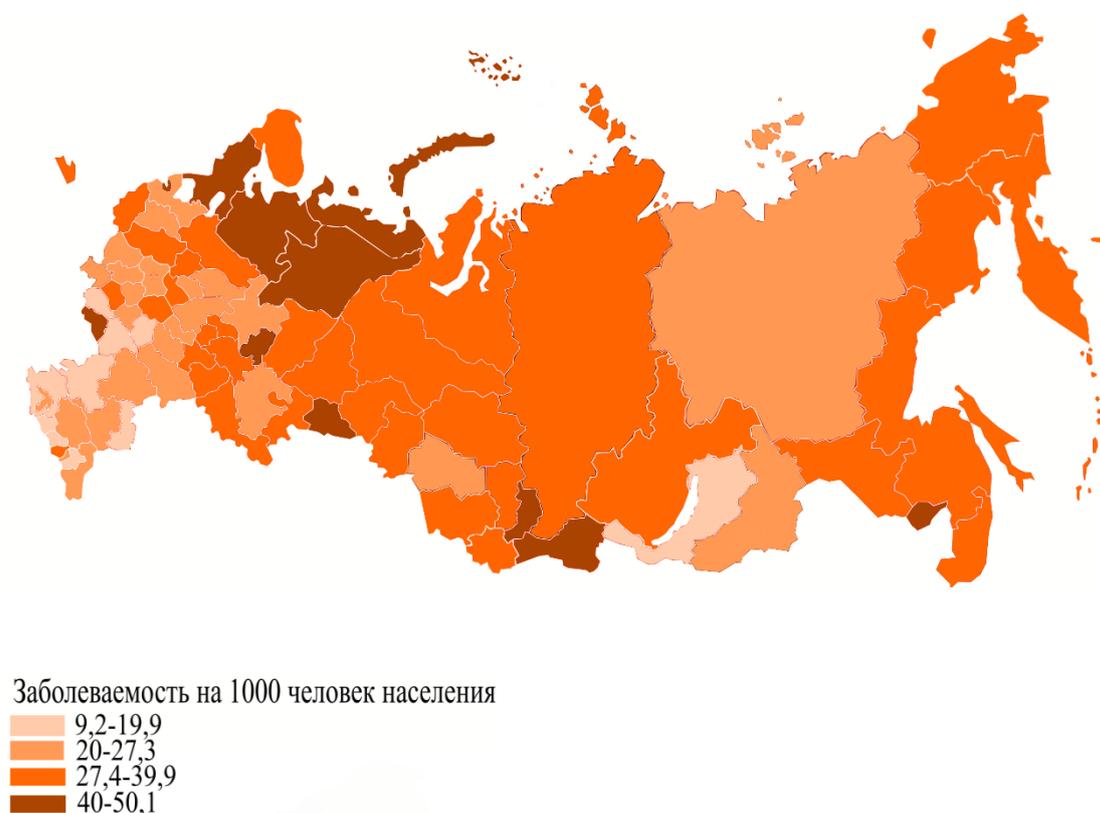


Рисунок 39. Заболееваемость инфекционными и паразитарными болезнями в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Минимальные значения заболееваемости в 2017 году характерны для Кабардино-Балкарской Республики (9,2), Чеченской Республики (13,3), Воронежской области (13,6), ростовской области (14,3), Республики Бурятии (17,1), Астраханской области (17,2).

Абсолютно всем субъектам России характерно снижение данного показателя в 2017 году относительно 2000, кроме 2 субъектов – Республике Северной Осетии-Алании и Белгородской области (рисунок 40). Увеличение там составило 70,4% и 7,3% соответственно.

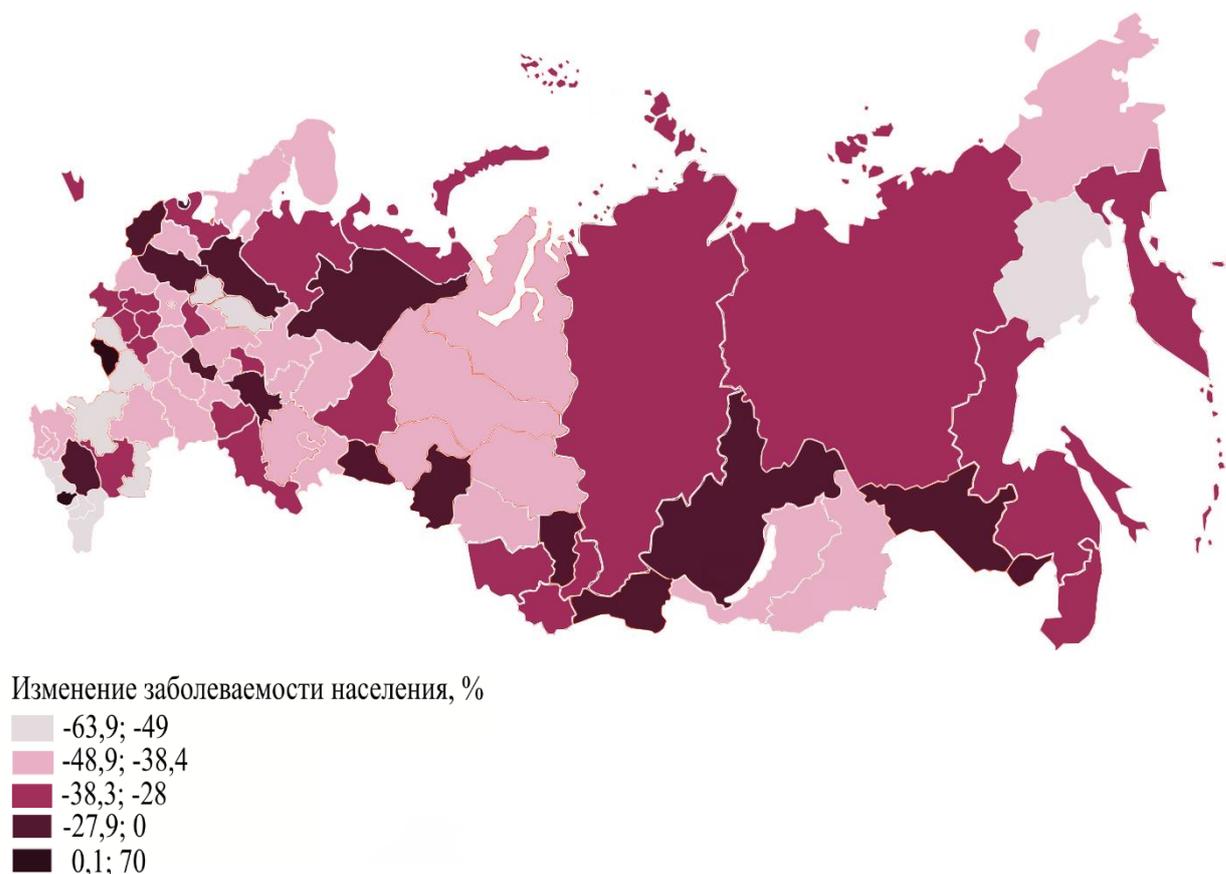


Рисунок 40. Интенсивность изменения заболеваемости населения инфекционными и паразитарными болезнями в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Регионы России... , 2005, 2018)

Злокачественные новообразования

В 2017 году новообразования занимали 13,4% всех причин смертей в России, занимая 3 место в структуре причин.

Среди мужского населения наиболее распространены опухоли трахеи, бронхов, лёгкого (16,9%), а у женщин ведущей онкологической патологией является рак молочной железы (20,9%) (Каприн и др., 2019).

Первичная заболеваемость на 1000 человек в России с каждым годом возрастает. В 2000 году она составляла 8,4, а в 2017 году – 11,4. Таким образом, увеличение за данный период составляет 35,8%.

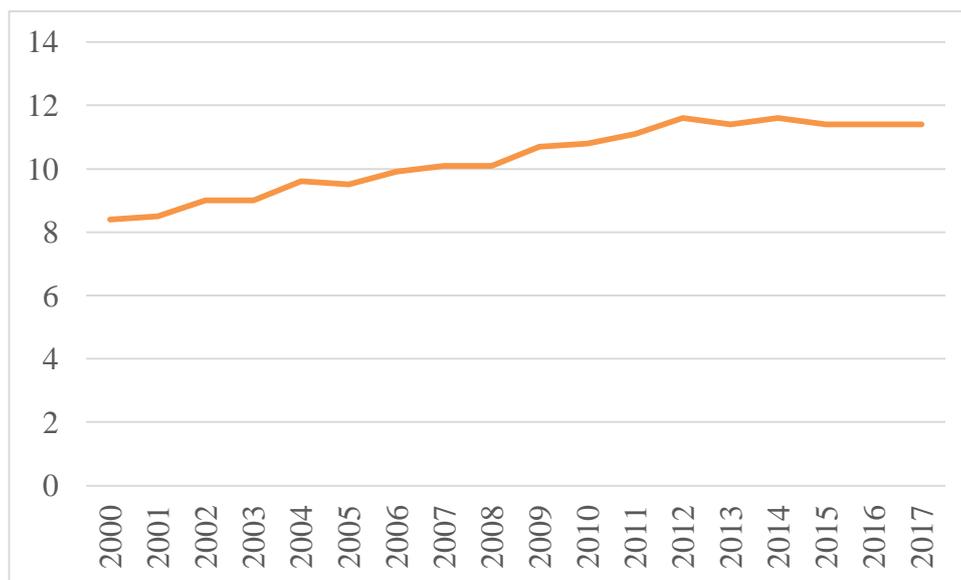


Рисунок 41. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Ведущие позиции по заболеваемости новообразованиями в 2000 году занимали Алтайский край (12,8), Ярославская область (12,1), Краснодарский край (11,6), Белгородская область (11,1), Ивановская область (11,1), Пензенская область (11), Владимирская область (10,8), Оренбургская область (10,4). Минимальные значения зафиксированы в Республике Ингушетии (0,8), Республике Тыве (1,7), Чеченской Республике (2,6), Чукотском автономном округе (2,8), Республике Дагестан (3,2), Республике Бурятия (3,9) (рисунок 42).

В 2017 году наибольшая заболеваемость была в Алтайском крае (22,5), Республике Коми (18,1), Красноярском крае (16,?), Чукотском автономном округе (16,3), г.Санкт-Петербурге (16,2), наименьшая: Чеченская Республика (2,4), Ингушетия (3,5) Республика Тыва (4,2), Кабардино-Балкарская Республика (4,7), Республика Дагестан (5,4), Республика Бурятия (7,3), Воронежская область (7,8).



Рисунок 42. Заболѣваемость злокачественными новообразованиями в субъектах РФ в 2000 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2005)



Рисунок 43. Заболѣваемость злокачественными новообразованиями в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

На рисунке 44 представлена картосхема интенсивности изменения заболеваемости новообразованиями. Сокращение заболеваемости было характерно лишь для Белгородской области (-18%), Чеченской Республики (-7,7%), Липецкой области (-7,4%), Калужской области (-5%), Тамбовской области (-4%), г.Москве (-4%), Карачаево-Черкесской Республики (-3,7%), Волгоградской области (-2,4%), остальным же субъектам характерно увеличение показателя в 2017 году относительно 2000 года.

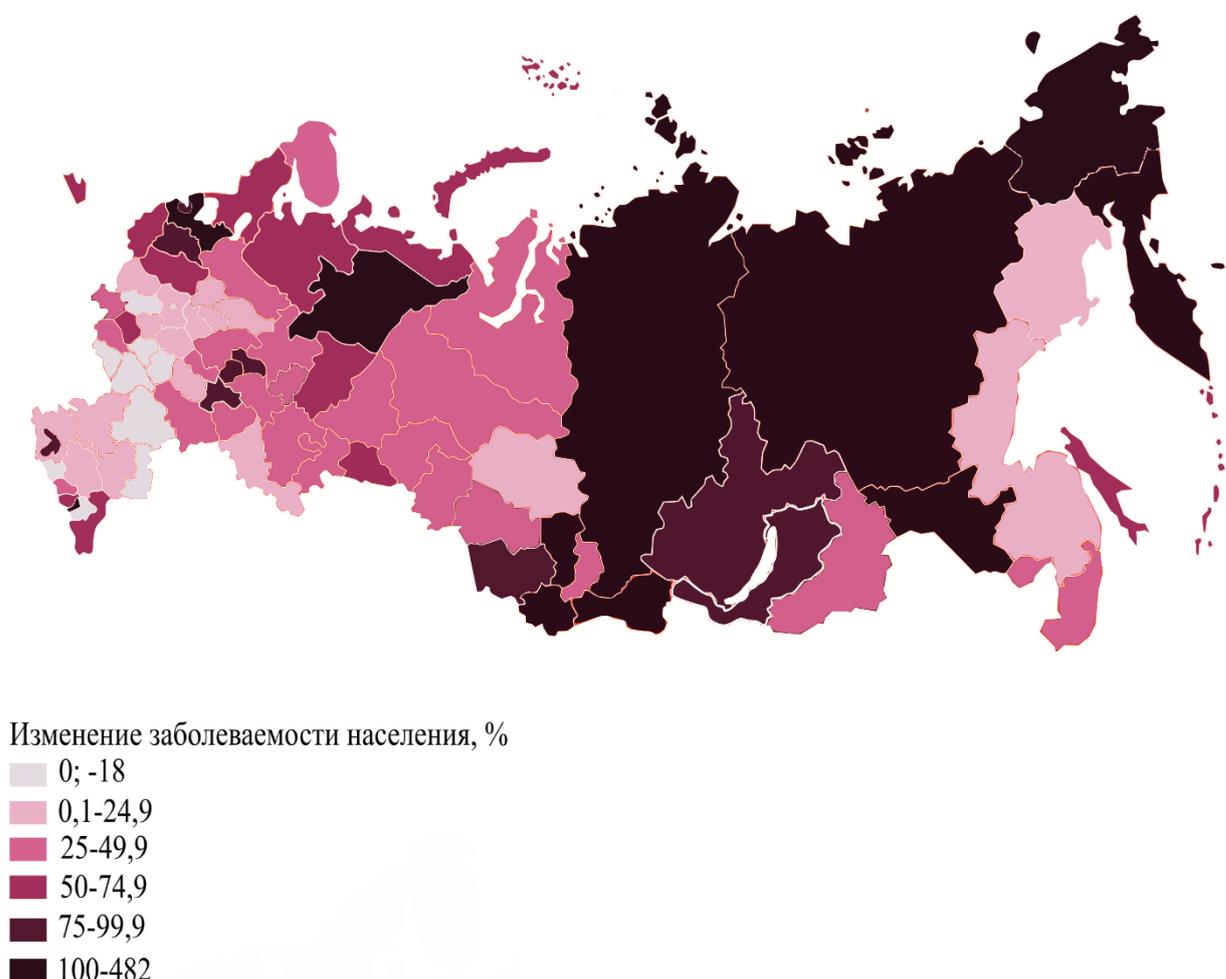


Рисунок 44. Интенсивность изменения заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2017 году относительно 2000 года (%), составлено автором (Регионы России... , 2005, 2018)

Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм

Данный класс заболеваний связан с нарушениями функций или строения клеток крови (тромбоцитов, эритроцитов, лейкоцитов), основные заболевания: анемия, тромбоцитопения, тромбоцитопатия, гемоглобинопатия.

В 2017 году первичная заболеваемость болезнями крови охватило 659 тысяч человек, что гораздо меньше в сравнении с заболеваемостью болезнями системы кровообращения (4,7 млн человек).

На рисунке 45 видно, что заболеваемость болезнями крови на 1000 человек имела резкие скачки в 2002 и 2006 года, однако с 2010 года происходит медленное снижение показателя.

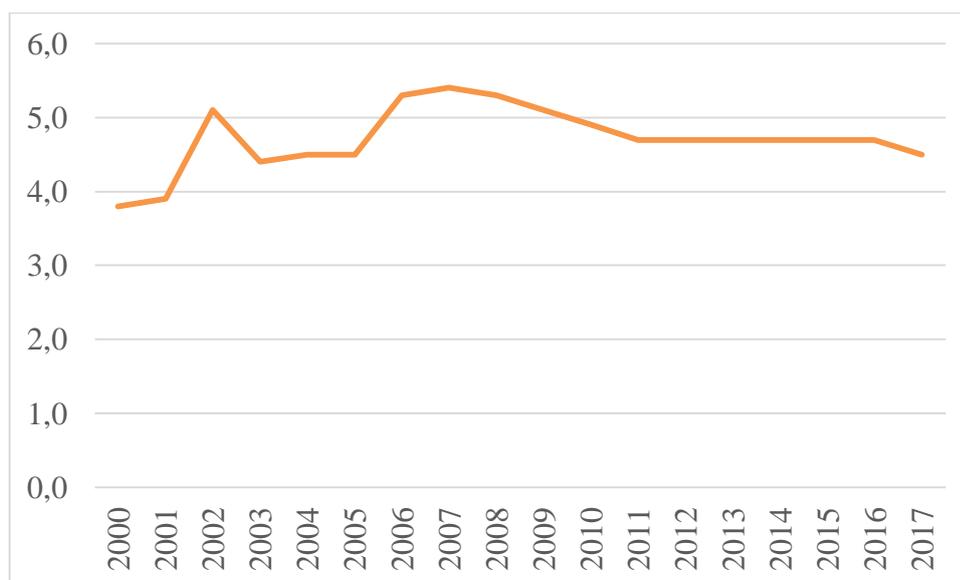


Рисунок 45. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

В целом увеличение в 2017 году (4,5) относительно 2000 года (3,8) составило 18,4%.

В 2017 году в регионах Российской Федерации показатель варьируется от 0,8 в г.Москве до 37,1 в Республике Дагестан (рисунок 46).

Чеченская Республика также имеет высокую заболеваемость болезнями крови – 361 случай на 1000 человек населения.



Рисунок 46. Заболеваемость болезнями крови в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Наименьше значение показателя характерно в основном для субъектов Центрального Федерального округа: Липецкая область (1,3), Курская область (1,5), Ярославская область (1,7), Московская область (1,7), Ивановская область (1,7).

Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ

К болезням данной группы относятся: сахарный диабет (двух типов), тиреоидит, гигантизм, ожирение, анорексия.

В период с 2000 года по 2017 год показатель заболеваемости этой группы болезней существенно вырос с 8,5 до 14, увеличение составило 64,7%. Это очень существенный рост.

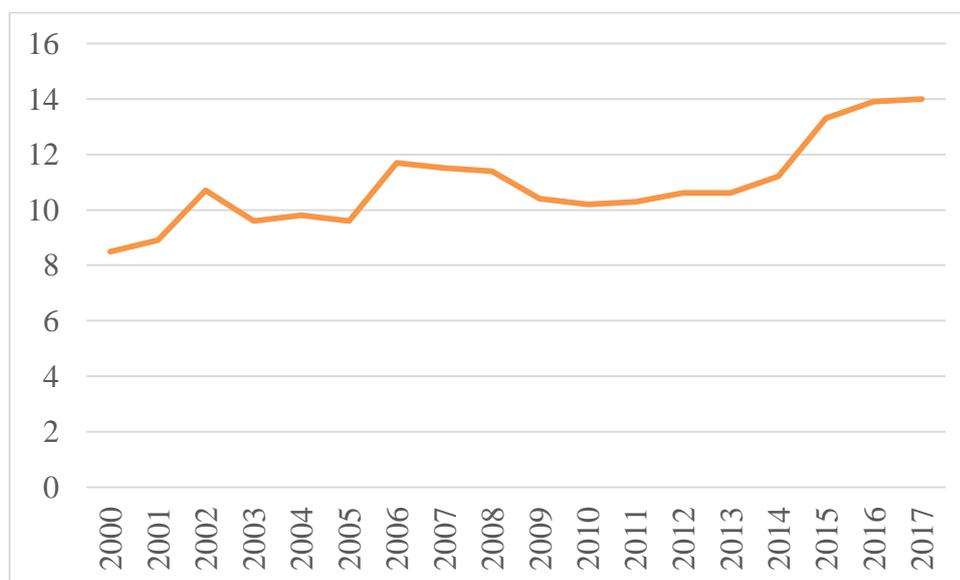


Рисунок 47. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

На рисунке 48 видны регионы с максимальными значениями показателя:

Алтайский край (32,4), Курганская область (29,7), Омская область (26,7), Республика Дагестан (21,6), Оренбургская область (21,5), Томская область (21,4), Магаданская область (20), Чувашская Республика (19,9).

Минимальные значения заболеваемости болезнями эндокринной системы и расстройствами питания с нарушением обмена веществ характерны для Якутии (6,6), Ставропольского края (7,4), Московской области (7,4), Еврейской автономной области (7,7), г.Москва (7,7), Белгородской области (7,7).



Заболееваемость на 1000 человек населения

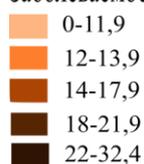


Рисунок 48. Заболееваемость болезнями эндокринной системы, расстройством питания и нарушением обмена веществ в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Болезни нервной системы

К болезням нервной системы относятся неврит, невроз, склероз, болезнь Альцгеймера и другие.

В целом данный тип болезней в России имеет невысокие показатели заболеваемости. К тому же с 2000 года к 2017 показатель уменьшился на 2% и составил 15 случаев на 1000 человек населения, в 2000 году он был равен 15,3. Однако снижение показателя начало происходить после 2008 года, когда было достигнуто максимальное значение за данный период (16,9) (рисунок 49).

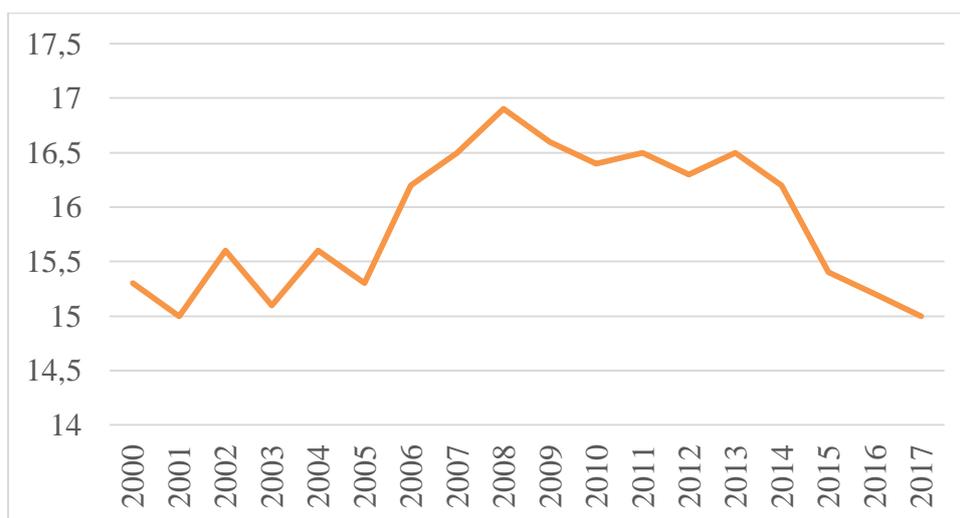


Рисунок 49. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Относительно невысокие значения по данному показателю в 2017 году присущи субъектам Центрального Федерального округа (рисунок 50)



Заболеваемость на 1000 человек населения

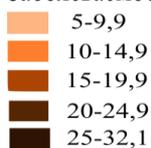


Рисунок 50. Заболеваемость болезнями нервной системы в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Минимальные значения характерны для Липецкой области (5,2), Хабаровского края (5,8), Еврейской автономной области (9,4), Магаданской области (8,7), Кировской области (9), г.Москва (9), Кабардино-Балкарская Республика (9,3), Волгоградская область (9,4), Ярославская область (9,5). Наибольшая заболеваемость наблюдается в Республике Хакасии (32,1), Республике Дагестан (28), Кемеровской области (27,3), Республике Адыгее (25,9), Алтайском крае (23,3), Чеченской Республике (23).

Болезни глаза и его придаточного аппарата

На рисунке 51 представлена динамика заболеваемости болезнями глаза.

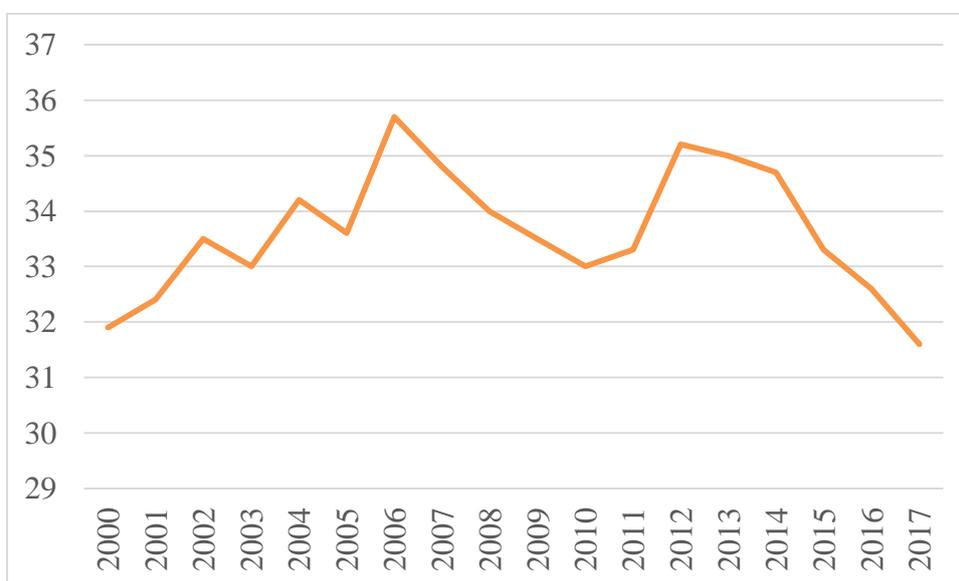


Рисунок 51. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

С 2000 по 2006 годы показатели резко вырос на 12%, однако затем происходит снижение. И вот к 2017 году показатель достиг отметки 31,6 и даже уменьшился по сравнению с показателем 2000 года, когда он составлял 31,9. Уменьшение составило всего 1%, однако тенденция показателя и в дальнейшем имеет тенденцию к уменьшению.

Обратимся к рисунку 52, в котором отражена заболеваемость по субъектам в 2017 году.



Заболеваемость на 1000 человек населения

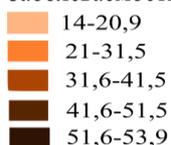


Рисунок 52. Заболеваемость болезнями глаза и его придаточного аппарата в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Почти всем субъектам Центрального Федерального округа в целом характерна более низкая заболеваемость, чем средняя по стране. А самые низкие показатели в Кабардино-Балкарской Республике (14,2), Магаданской области (15,7), Костромской области (18,4), Республике Тыве (19,8), еврейской автономной области (20,2), Ставропольском крае (20,2), Тамбовской области (20,7). Наивысшие значения заболеваемости присущи Республике Дагестан (53,9), Орловской области (53,5), Республике Алтай (52), Алтайскому краю (51,6), Республике Северной Осетии-Алании (51,5).

Болезни уха и сосцевидного отростка

Заболеваемость болезнями уха с 2000 по 2017 год увеличилась на 18,3%, составив 25,9. На рисунке 53 наглядно видна тенденция увеличения показателя с 2000 по 2012 годы, в 2012 году достиг максимума (28,2), после чего к 2017 году происходит планомерное уменьшение заболеваемости на 1000 населения.

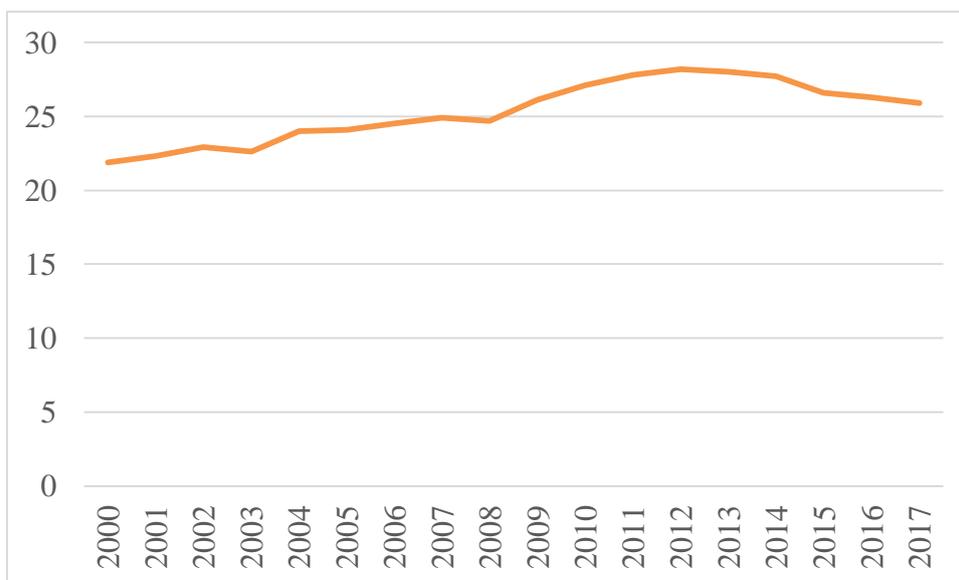


Рисунок 53. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

В субъектах России показатель распространён неоднородно, это видно на рисунке 54. Максимальная заболеваемость болезнями уха характерна для Республики Северной Осетии-Алании (43,8), Республики Карелии (43,7), Республики Адыгеи (36,1), Орловской области (38), Вологодской области (37,5), минимальная: Еврейская автономная область (12,6), Кабардино-Балкарская Республика (14,4), Ставропольский край (15,4), Сахалинская область (16,2), Республика Тыва (17,2), Республика Калмыкия (17,4), Пензенская область (18), Курская область (18,7), Новгородская область (19,1), Воронежская область (19,3).



Заболееваемость на 1000 человек населения

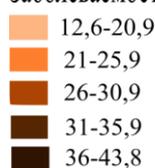


Рисунок 54. Заболееваемость болезнями уха в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Болезни органов пищеварения

К органам пищеварения относят: пищевод, желудок, печень, поджелудочную железу, кишечник, желчные пути. К наиболее распространённым болезням относят язву, гастрит, панкреатит, колит. Хронические гастриты составляют наибольшую часть (около 30%) среди других болезней органов пищеварения, далее следуют заболевания ротовой полости и заболевания желчевыводящих путей.

В структуре причин смертей в России в 2017 году болезни органов пищеварения вносили 2,9%.

В 2000 году показатель был равен 32,3, в 2017 году – 34. Увеличение составило всего 5,3% (рисунок 55).

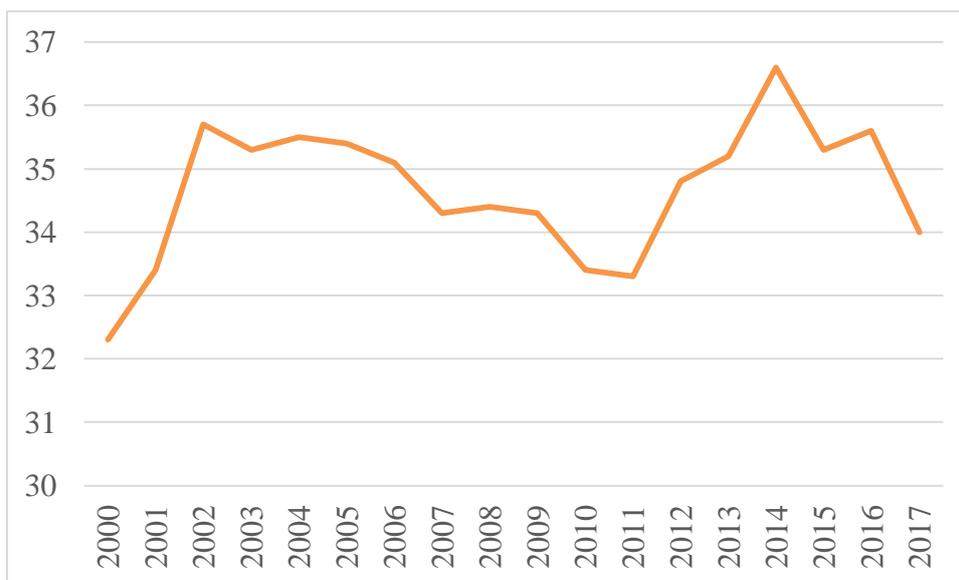


Рисунок 55. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Высокая заболеваемость болезнями органов дыхания в 2017 году характерна для следующих субъектов Российской Федерации:

Республика Северная Осетия-Алания (79,5), Республика Коми (73,9), Республика Алтай (72), Республика Карелия (71,4), г.Санкт-Петербург (61,4), Самарская область 59,1, Удмуртская Республика (58) (рисунок 56).

Низкая заболеваемость болезнями органов дыхания в 2017 году зафиксирована в субъектах:

Забайкальский край (13,6), Астраханская область (14), Магаданская область (15,5), Чеченская Республика (17,6), Воронежская область (18,3), Белгородская область (19,7), Курская область (23,5), Новосибирская область (24,2), Республика Бурятия (24,3), Ростовская область (25,1), Карачаево-Черкесская Республика (26,5).



Заболееваемость на 1000 человек населения

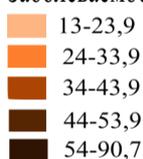


Рисунок 56. Заболееваемость болезнями органов пищеварения в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Болезни кожи и подкожной клетчатки

Заболееваемость болезнями кожи и подкожной клетчатки на 1000 населения (первичная) в период с 2000 года по 2006 росла (с 44 до 50,6), однако после 2006 года происходит снижение показателя, в 2017 году он равен 41, что на 6,9% ниже показателя 2000 года (рисунок 57).

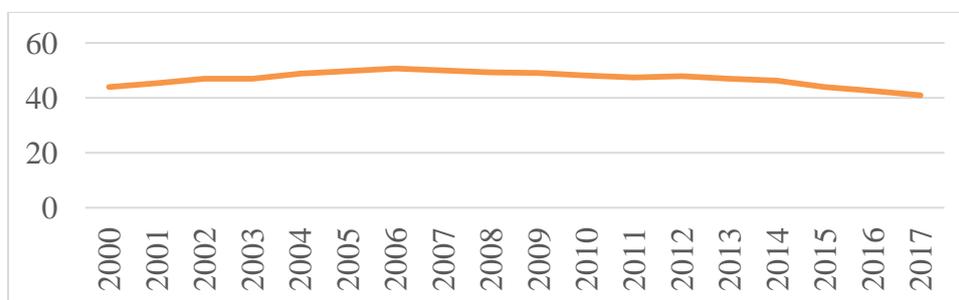


Рисунок 57. Заболееваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Самый высокий показатель равен 79,5 (Республика Северная Осетия-Алания), самый низкий – 13,6 (Забайкальский край). Наибольшая заболеваемость болезнями кожи и подкожной клетчатки фиксируется также в Республике Коми (73,9), Республике Алтай (72), Республике Карелия (71,4), г.Санкт-Петербурге (61,4), наименьшая – в Астраханской области (14), Магаданской области (15,5), Чеченской Республике (17,6), Воронежской области (18,3), Белгородской области (19,7) (рисунок 58).

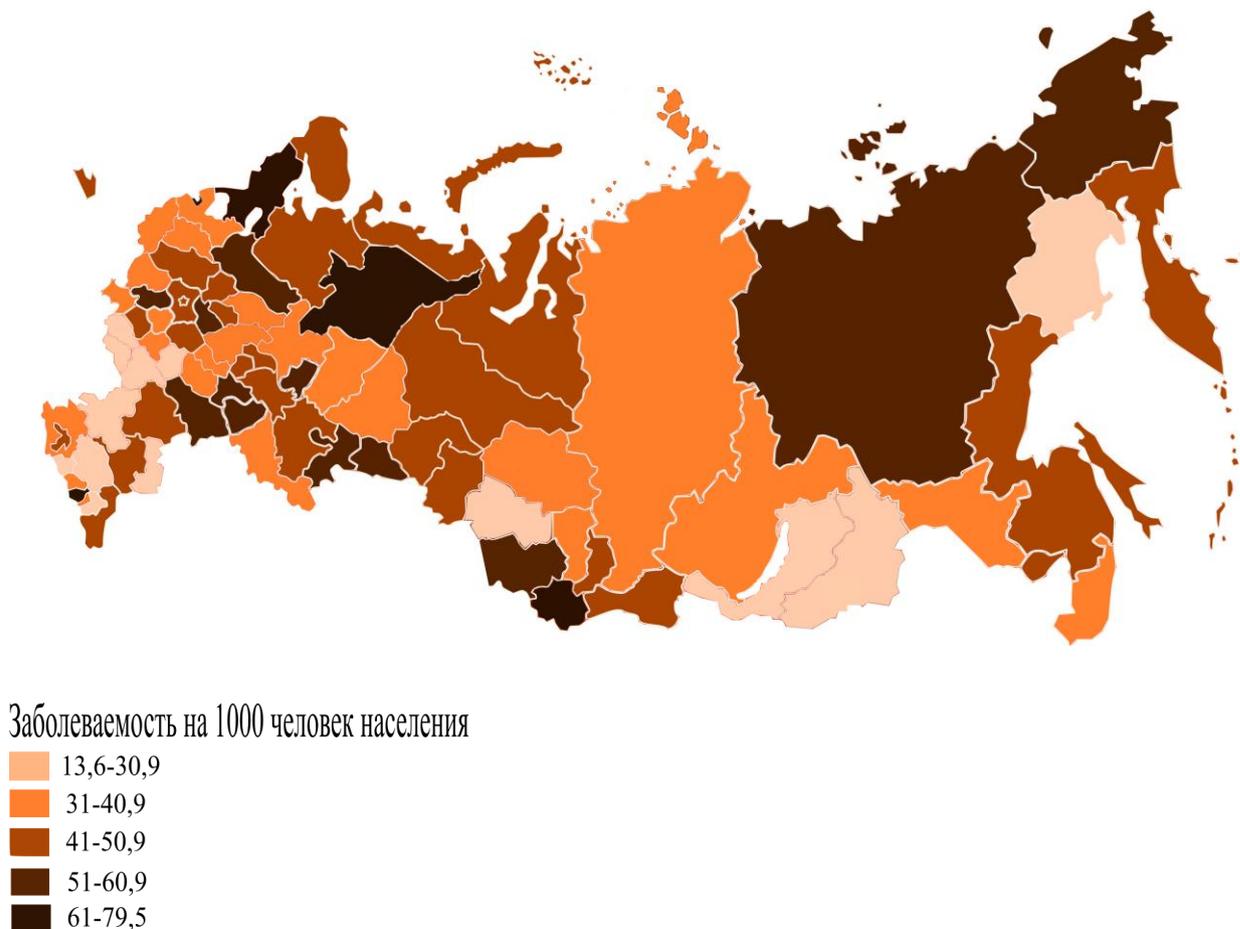


Рисунок 58. Заболеваемость болезнями кожи в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

На инвалидность вследствие болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани в 2017 году приходилось 6,2%, занимает 3 место после инвалидности от болезней системы кровообращения (30,6%) и новообразований (32,3%).

В целом по стране с 2000 года (30,6 случаев на 1000 человек население) по 2017 год (29,5 случаев на 1000 человек населения) заболеваемость болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани уменьшилась на 3,6% (рисунок 59).

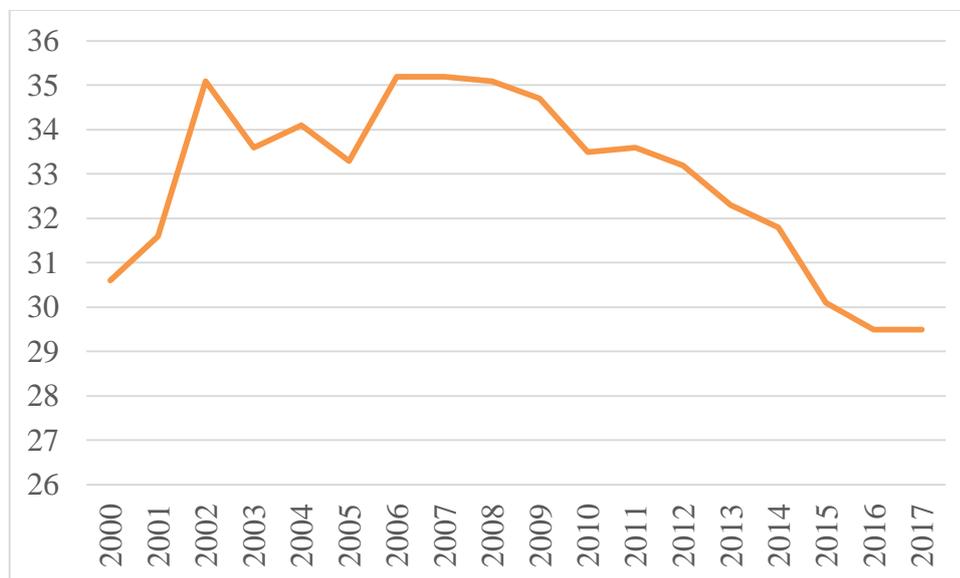


Рисунок 59. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Лидерами по заболеваемости болезнями костно-мышечной системы в 2017 году являются:

Иркутская область (71,2), Кемеровская область (53,1), Республика Коми (51,8), Республика Карелия (49,9), Алтайский край (49,5), Республика Марий Эл (48,1), Чукотский автономный округ (46,6), Орловская область (45,1), Красноярский край (43,5) (рисунок 60).

Наименьшие показатели характерны для субъектов: Кабардино-Балкарская Республика, Республика Тыва, Магаданская область, Хабаровский край, Ставропольский край, Курская область, Тамбовская область, Костромская область, Воронежская область, Чеченская область, Липецкая область, Владимирская область, показатель в этих субъектах - менее 20 случаев заболеваемости на 1000 человек населения.



Заболеваемость на 1000 человек населения

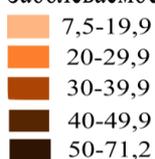


Рисунок 60. Заболеваемость болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Болезни мочеполовой системы

Рассмотрим динамику заболеваемости болезнями мочеполовой системы (рисунок 61).

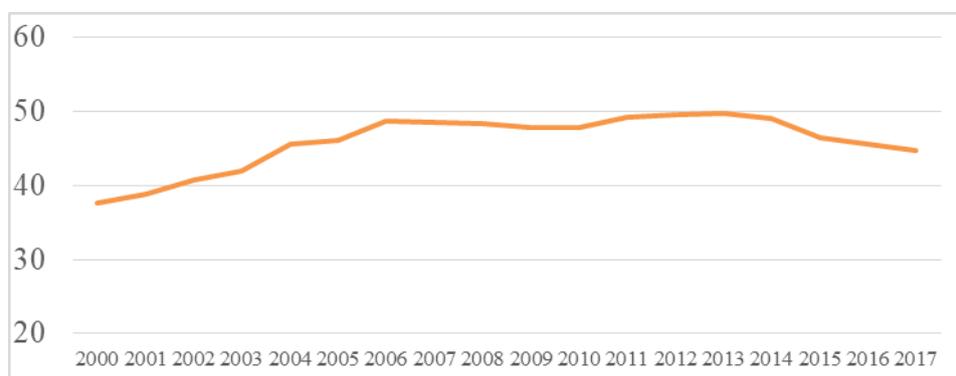


Рисунок 61. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Для показателя до 2013 года было характерно планомерный рост показателя, однако после он начинает снижаться. Несмотря на это уменьшение, в 2017 году показатель составил 44,8, что на 19,1% ниже показателя 2000 года (37,6).

Максимальные показатели заболеваемости на 1000 человек населения болезнями мочеполовой системы характерны для Алтайского края (123,9), Республики Коми (79,5), Чувашской Республики (79,2), Камчатского края (71,2), Республики Карелии (70,2), Самарской области (66,9), Ульяновской области (65,5), Чукотского автономного округа (65,1) (рисунок 62). Минимальные значения: Курская область (18,5), Республика Ингушетия (23,5), Кабардино-Балкарская республика (24,6), Московская область (26,7), Смоленская область (27,7), Воронежская область (28), республика Бурятия (28,1), Кировская область (30,1), Новосибирская область (31).

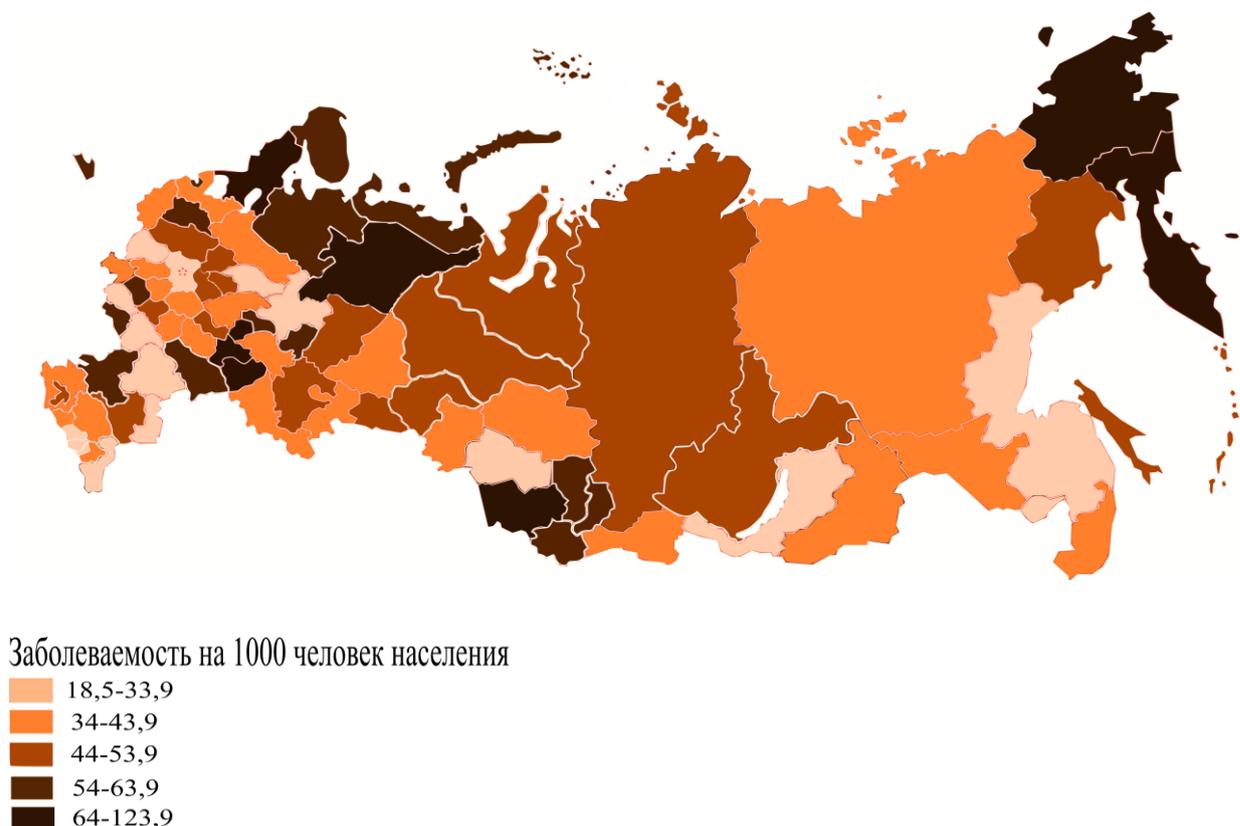


Рисунок 62. Заболеваемость болезнями мочеполовой системы в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения

Наименьшую заболеваемость на 1000 человек населения среди основных классов болезни имеют врождённые аномалии, деформации и хромосомные нарушения. На рисунке 63 видно, что показатель с 2000 года по 2017 вырос и составил 2. Это низкий показатель, однако, относительно 2000 года увеличение произошло на 33% (в 2000 году – 1,5)

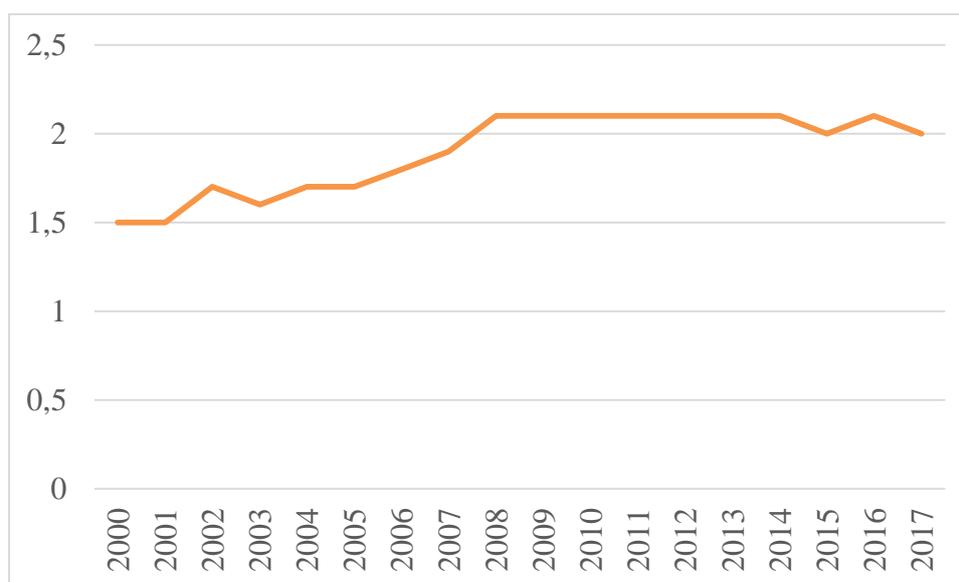


Рисунок 63. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Наибольшая заболеваемость в 2017 году характерна для следующих субъектов: Еврейская автономная область (5,5), Пермский край (5,3), Чувашская Республика (5), Астраханская область (4,7), Архангельская область (4,9), Республика Карелия (4,4), Орловская область, Саратовская область (4,3), Кемеровская область (4,3), Республика Алтай (4,1) (рисунок 64). Наименьшая заболеваемость: Республика Ингушетия (0,5), чеченская Республика (0,7), Республика Бурятия (0,8), Свердловская область (0,8), Пензенская область (0,8), Кировская область (0,8).



Заболеваемость на 1000 человек населения

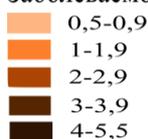


Рисунок 64. Заболеваемость врождёнными аномалиями (пороками развития), деформациями и хромосомными нарушениями в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

Травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин

В структуре причин смертей в России в 2017 году травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин вносили 14,3%.

В целом заболеваемость на 1000 человек населения за 2017 год на 2,3% выше показателя 2000 года (рисунок 65), составил 97,1. В 2000 году он был равен 86,2 случая на 1000 человек.

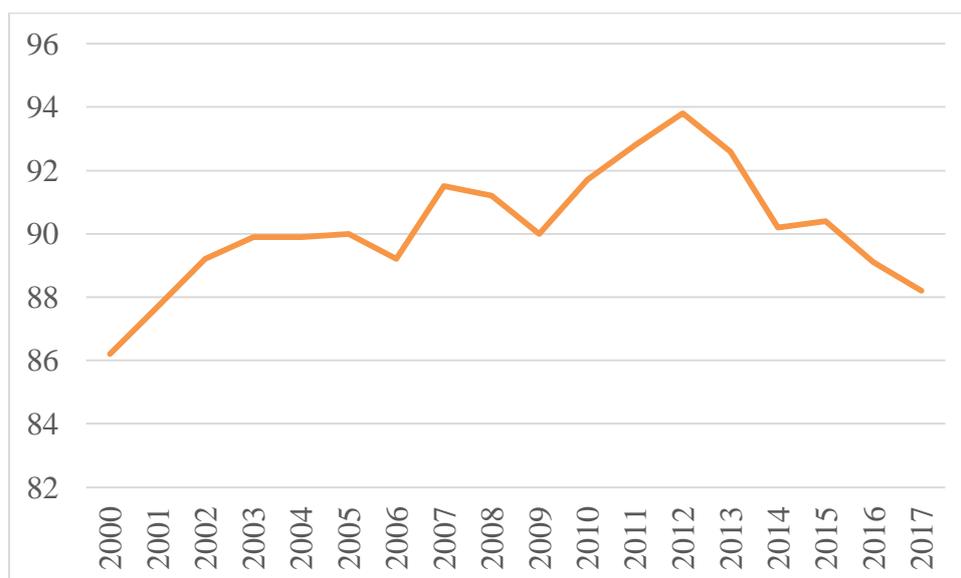


Рисунок 65. Заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) (Регионы России... , 2005, 2018)

Наибольшие показатели характерны для г.Санкт-Петербурга (122,9), Архангельской области (121,7), Челябинской области (121,3), Приморского края (120,5), Республики Карелии (119,5), Кемеровской области (118,2), Удмуртской Республики (117,7), Якутии (117,7), Республики Хакасии (114,2), Курганской области (113), Республики Башкортостан (110,3), Чукотского автономного округа (110,1), Республики Коми (109,7), Магаданской области (109,2). Наименьшие показатели: Чеченская Республика (19,4), Республика Калмыкия (40,3), Ленинградская область (43,6), Карачаево-Черкесская Республика (43,8), кабардино-Балкарская Республика (45,5), Республика Ингушетия (48,1), Республика Мордовия (51,8), Республика Алтай (53,6), Воронежская область (55,1), Томская область (56,1), Калужская область (56,5), Астраханская область (56,6), Сахалинская область (58,3), Тульская область (60,9) (рисунок 66).



Заболелаемость на 1000 человек населения

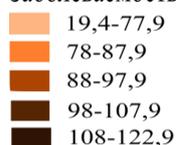


Рисунок 66. Заболелаемость по классу «травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин» в субъектах РФ в 2017 году (случаев на 1000 человек населения), составлено автором (Регионы России... , 2018)

3.3. Инвалидность

Инвалидами принято считать людей, у которых есть какие-либо нарушения здоровья (по причине наличия заболеваний, травм), которые ведут к ограничению жизнедеятельности (длительному или постоянному), вследствие чего возникает нужда в государственной поддержке.

На 2017 год в России официально зарегистрировано инвалидами 12,2 млн человек, что составляет 8,3% от всей численности населения страны. Причём 57,94% приходится на женщин, а 42,06% - доля мужчин.

Обратимся к 67, 1,3 млн человек составляют первую группу инвалидности, что составляет 10,7% от общего числа инвалидов, 5,9 млн человек (48,3%) относятся ко второй группе, 4,4 млн человек – третья группа (35,8%), а дети составляют самую малочисленную группу 0,6 млн (5,2%)

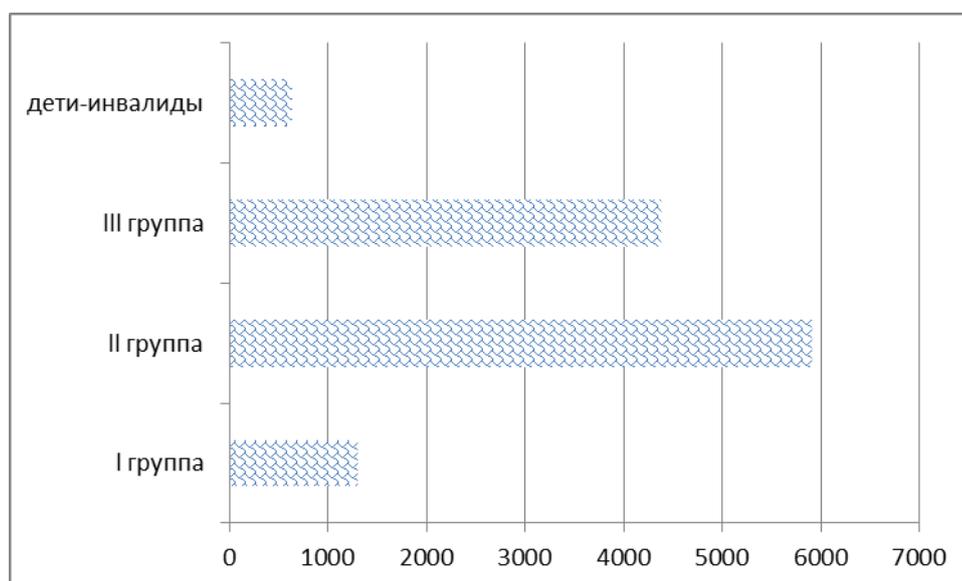


Рисунок 67. Общая численность инвалидов в 2017 году по группам инвалидности, тысяч человек (Регионы России... , 2018)

Самую большую долю инвалидов - 61,5% - занимает возрастная группа 60 лет и старше. 18,3% приходится на возрастную группу 51-60 лет, 8,9% - 41-50 лет.

В 2017 году в России доля инвалидов, ставших таковыми по причинам общего заболевания, составила 86,7%, по причине трудовых увечий – 1,5%, профессиональное заболевание – 0,3%, военная травма – 0,5%.

В 2017 году по распределению инвалидности по причинам заболеваний было следующее: 30,6% приходилось на систему кровообращения, 32,3% - новообразования, 6,2% - костно-мышечная система, 5,1% - психические расстройства, 3,9% - болезни нервной системы, 2,1 – болезни органов пищеварения, по 1,9% приходится на болезни органов дыхания и болезни эндокринной системы. А в 2000 году первое место по причинам инвалидности по заболеваемости были болезни системы кровообращения (46,1%), затем следовали злокачественные новообразования (12,7%), болезни костно-мышечной системы (6,8%), психические расстройства 4,4%.

На 68 представлена динамика общей численности инвалидов на 1000 человек населения в России с 2000 по 2017 год.

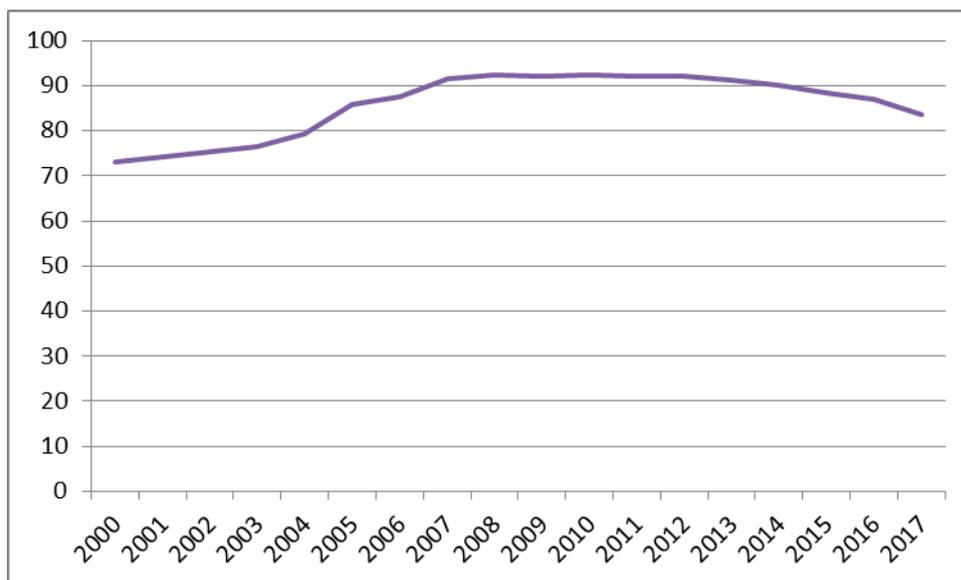


Рисунок 68. Общая численность инвалидов на 1000 человек населения
(Здравоохранение в России, 2001, 2005, 2011, 2015, 2017)

Показатель увеличился с 70,9 в 2000 году до 83,5 в 2017 году (на 14,1%). Однако с 2010 года наблюдается медленное снижение численности инвалидов на 1000 человек населения в России.

Максимальные значения данного показателя в 2000 году зафиксированы в Брянской области (147), Чеченской Республике (129), г.Санкт-Петербурге (123,1), Ленинградской области (123,1), Пермской крае (116,1), Нижегородская область (100). На 69 наглядно выделяются субъекты с минимальным числом инвалидов на 1000 человек: Чукотский автономный округ (19,2), Камчатская область (26,5), Магаданская область (27,2), Сахалинская область (38,4).

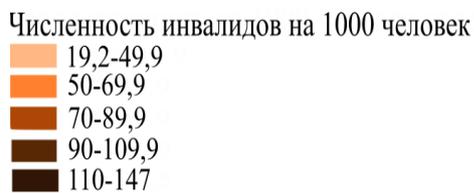


Рисунок 69 . Общая численность инвалидов на 1000 человек населения в субъектах РФ в 2000 году, составлено автором (Здравоохранение в России, 2005)

Субъекты дальневосточного Федерального округа имеют относительно низкие значения показателей и в 2017 году (рисунок 70).

Максимальные значения были характерны для Чеченской Республики (147), Белгородской области (146,8), Республики Ингушетии (136,8), Рязанской области (127,1), в этих субъектах общая численность инвалидов почти в 2 раза превышает средний показатель по стране.



Численность инвалидов на 1000 человек

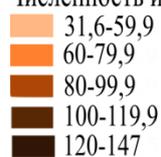


Рисунок 70. Общая численность инвалидов на 1000 человек населения в субъектах РФ в 2017 году, составлено автором (Здравоохранение в России, 2018)

Также необходимо выделить субъекты, в которых в 2017 году произошло снижение показателя относительно 2000 года: Брянская область (-35,9%) Пермский край (-25,8%), Самарская область (-25,4%), г.Москва (-23%), Московская область (-22,1%), Псковская область (-15,2%), Ленинградская область (-8,1%), г.Санкт-Петербург (-8,1%), Нижегородская область (-2,9%) Калужская область (-0,9%), во всех остальных субъектах показатель увеличился.

3.4. Корреляционный анализ показателей заболеваемости и социально-экономических, экологических показателей

Для более глубокого погружения в понимание состояния здоровья населения России, для выявления корреляционных зависимостей, был произведён корреляционный анализ заболеваемости и некоторых социально-экономических и экологических показателей.

О.В.Шиняева, Т.В.Клюева приводят систему факторов, оказывающих влияние на здоровье человека: 57% - образ жизни и социальные условия, затем 18% составляет степень влияния экологических факторов, 15% - влияние наследственности, 10% - качество медицинского обслуживания (лечение) (Шиняева, Клюева, 2014).

Для анализа были выбраны и найдены следующие показатели 2017 года в разрезе субъектов Российской Федерации: удельный вес городского населения в общей численности населения (%); число женщин на 1000 мужчин; доля населения старше трудоспособного возраста (%); среднедушевые денежные доходы населения (в месяц рублей); общая площадь жилых помещений в среднем на 1 жителя; контингент пациентов с алкоголизмом (на 100 000 человек населения); продажа алкогольных напитков населению (тысяч декалитров на 100 000 человек населения); выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (тонн на душу населения); сброс загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты (100 000 кубометров на душу населения); потребление продуктов питания (кг на душу населения в год) (овощи, фрукты, сахар, мясо, яйца).

В процессе анализа будут выявляться коэффициенты корреляции между 14 показателями и заболеваемостью. Общепринятая интерпретация значений коэффициента корреляции такова: до 0,2 – очень слабая, до 0,5 – слабая, до 0,7 – средняя, до 0,9 – сильная, до 1 – очень сильная. Нужно понимать, что в нашем анализе участвуют все субъекты Российской

Федерации, поэтому при таком большом количестве сопоставимых данных уже будут приняты к вниманию значения слабой корреляции.

В первую очередь рассмотрим наличие взаимосвязей общей заболеваемости (всеми болезнями в совокупности) с 14 показателями, затем с ними же отдельно рассмотрим 15 основных классов болезней и инвалидность.

Выявлено, что общая заболеваемость имеет 4 слабых значений корреляции: 0,4 с выбросами загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (тонн на душу населения) (рисунок 71);

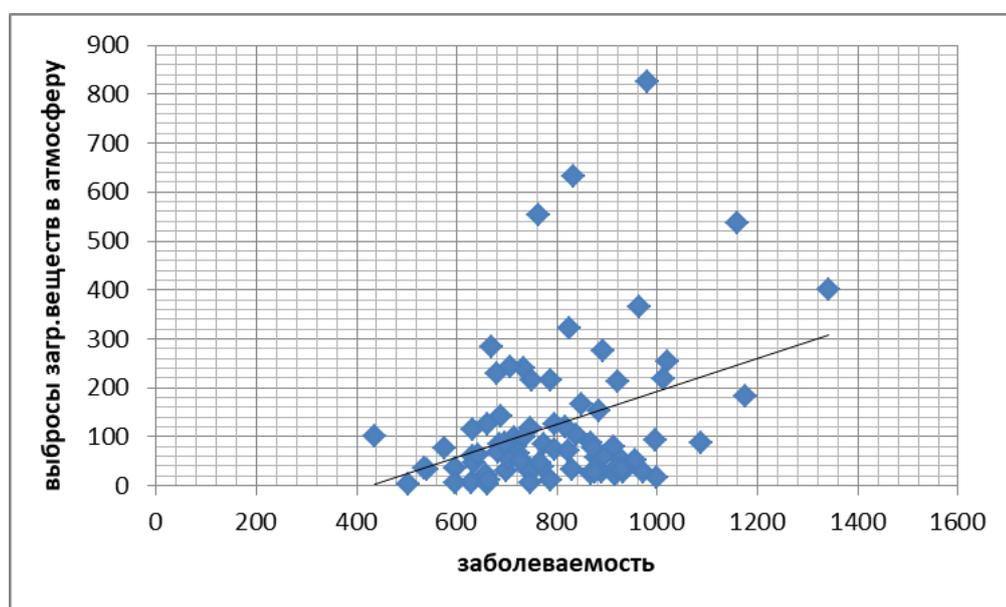


Рисунок 71. Корреляция между заболеваемостью на 1000 человек населения и выбросами загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (тонн на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

0,4 – с показателем сброс загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты (100 000 кубометров на душу населения) (рисунок 72).

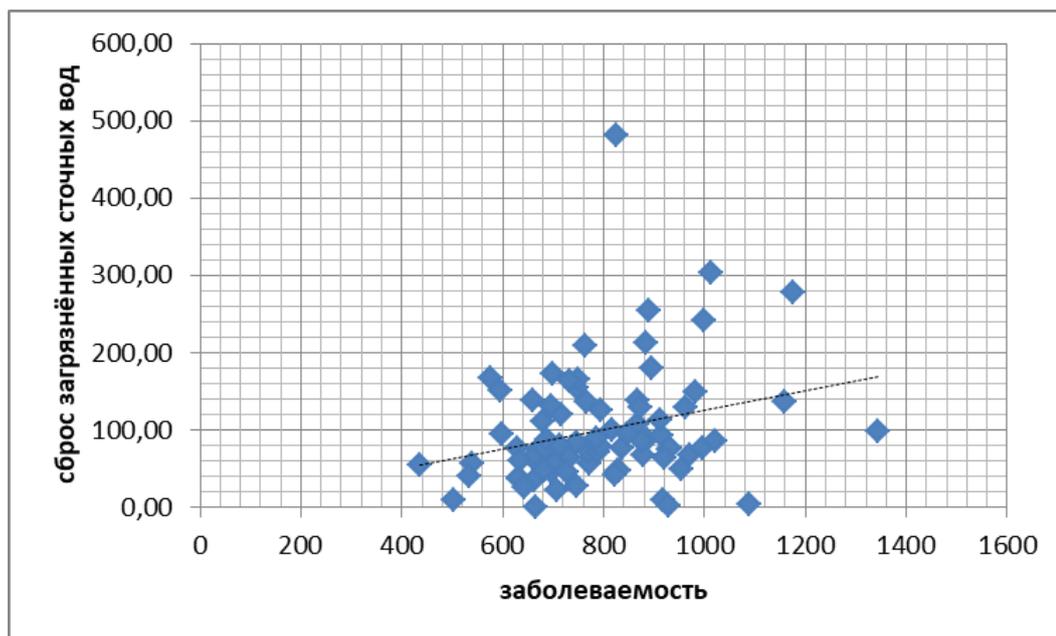


Рисунок 72. Корреляция между заболеваемостью на 1000 человек населения и сбросом загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты (100 000 кубометров на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Пагубное влияние загрязняющих веществ в атмосфере и загрязнения вод действительно влияют на всё живое, в том числе на человека.

«Промышленные предприятия и транспорт выбрасывают в атмосферу тонны вредных веществ (окислы азота, сернистый ангидрид, сажу, угарный газ). Водоёмы загрязняются промышленно-бытовыми стоками. Всё это негативно сказывается на здоровье человека», - писал М.А.Морозов (Морозов, 2016).

Ещё выявлена прямая заболеваемости с продажей алкоголя (0,3), и действительно, это неоспоримый факт, что алкоголь отрицательно влияет на общее состояние организма (рисунок 73).

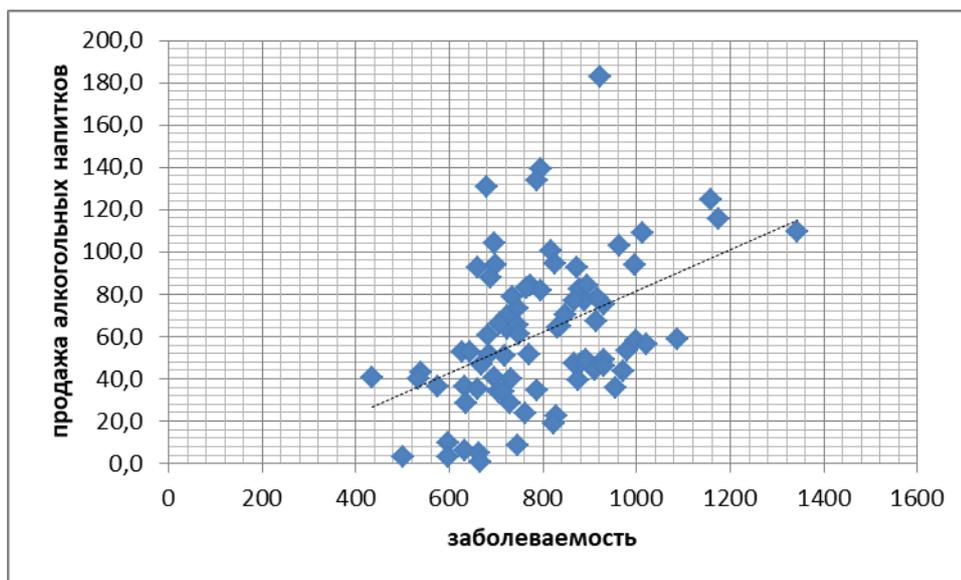


Рисунок 73. Корреляция между заболеваемостью на 1000 человек населения и продажей алкогольных напитков населению (тысяч декалитров на 100 000 человек населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Между потреблением заболеваемостью и потреблением овощей выявлена слабая обратная связь. В целом можно интерпретировать это таким образом: так как овощи в целом являются полезными для организма продуктами, то, чем больше употребление овощей, тем сильнее организм и меньше вероятность заболеть.

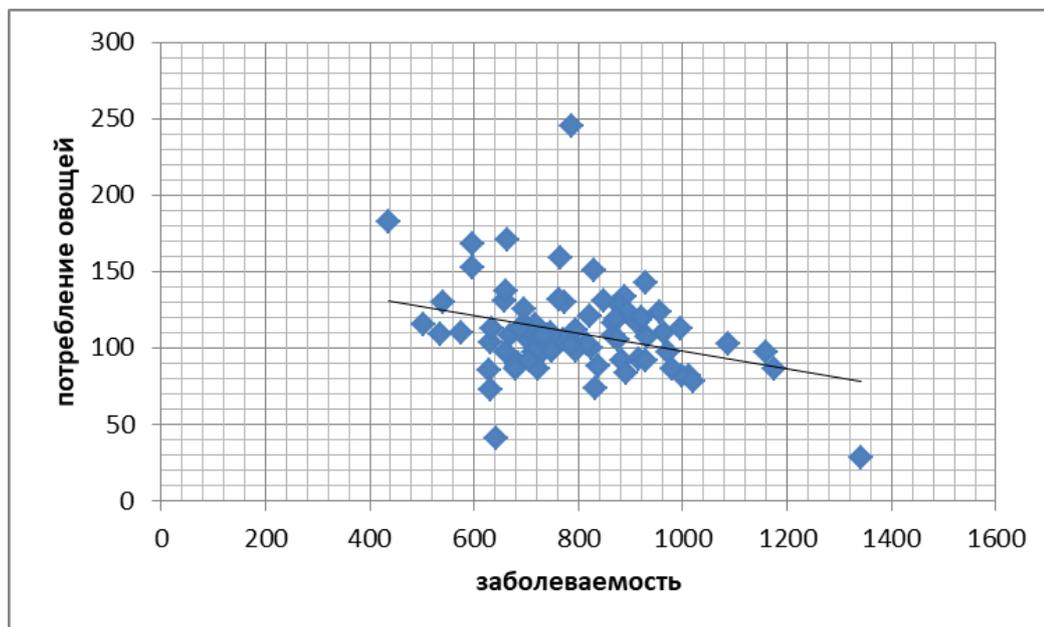


Рисунок 74. Корреляция между заболеваемостью на 1000 человек населения и потреблением овощей (кг на душу населения в год) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Далее с 14 показателями анализировался показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями. Выявлены 4 корреляции (все по 0,4).

На рисунке 75 отображена взаимосвязь заболеваемости данного класса с удельным весом городского населения. Чем выше уровень урбанизации в субъекте, тем заболеваемость там выше.

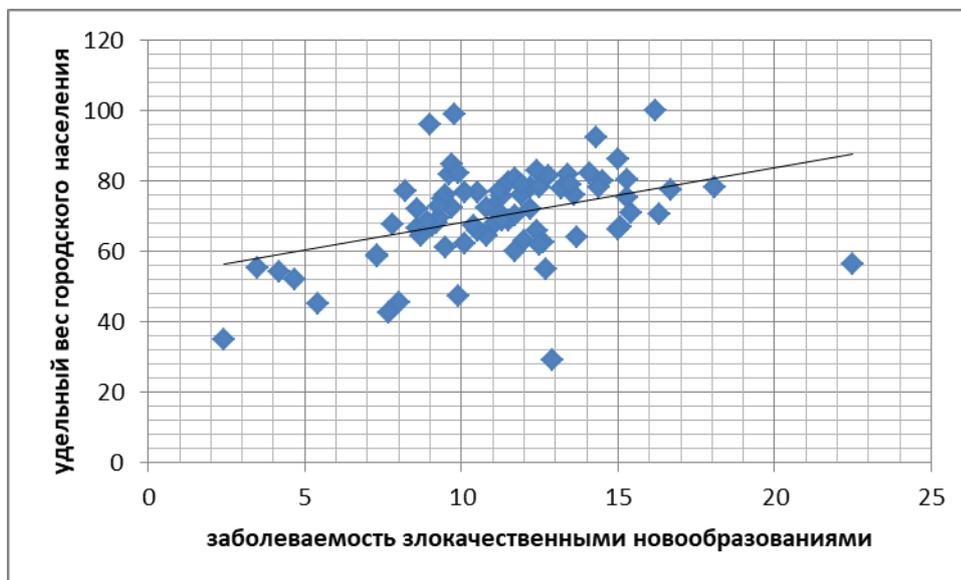


Рисунок 75. Корреляция между заболеваемостью злокачественными новообразованиями и удельным весом городского населения в общей численности населения (%) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

В настоящее время в городах проживает 74,4% населения страны. Городская среда оказывает серьёзнейшее влияние на человека и его здоровье. Лишь 15% городских жителей России проживает на территории с уровнями загрязнения атмосферы в рамках предельно допустимых концентрациях и предельно допустимых уровней (Маренко, Ларионов, 2014).

На рисунке 76 наглядно видно субъекты с максимальным удельным весом городского населения: г.Санкт-Петербург (100%), г.Москва(98,7%), Магаданская область (95,9%), Мурманская область (92,3%), Кемеровская область (86%), Свердловская область (84,8%). Минимальными значениями показателя в большинстве характеризуются субъекты Северо-Кавказского Федерального округа. Если обратиться к рисунку 43 из параграфа 3.2 (Заболеваемость злокачественными новообразованиями в субъектах РФ в

2017 году (случаев на 1000 человек населения)) и сопоставить с рисунком 76, то можно увидеть явную территориальную схожесть в распространении показателей.



Рисунок 76. Удельный вес городского населения в общей численности населения в 2017 году (%), составлено автором (Регионы России... , 2018)

К тому же заболеваемость злокачественными образованиями в большей мере характерна для взрослого населения. И данную корреляционную зависимость между показателями (она равна 0,4) мы видим на рисунке 77.

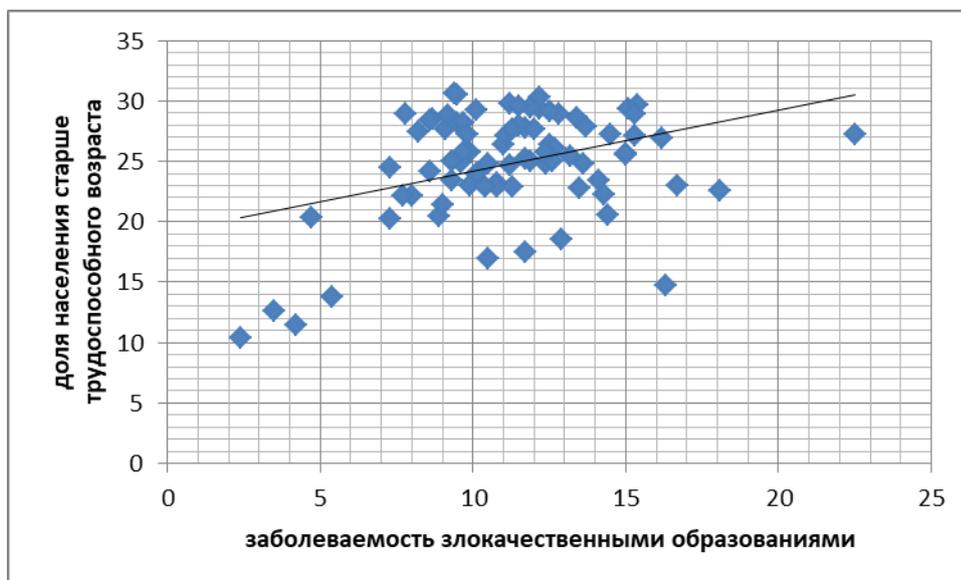


Рисунок 77. Корреляция между заболеваемостью злокачественными новообразованиями и долей населения старше трудоспособного возраста (%) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Стоит отметить, что экология существенно влияет и на заболеваемость злокачественными образованиями. На рисунках 78 и 79 отражена эта зависимость.

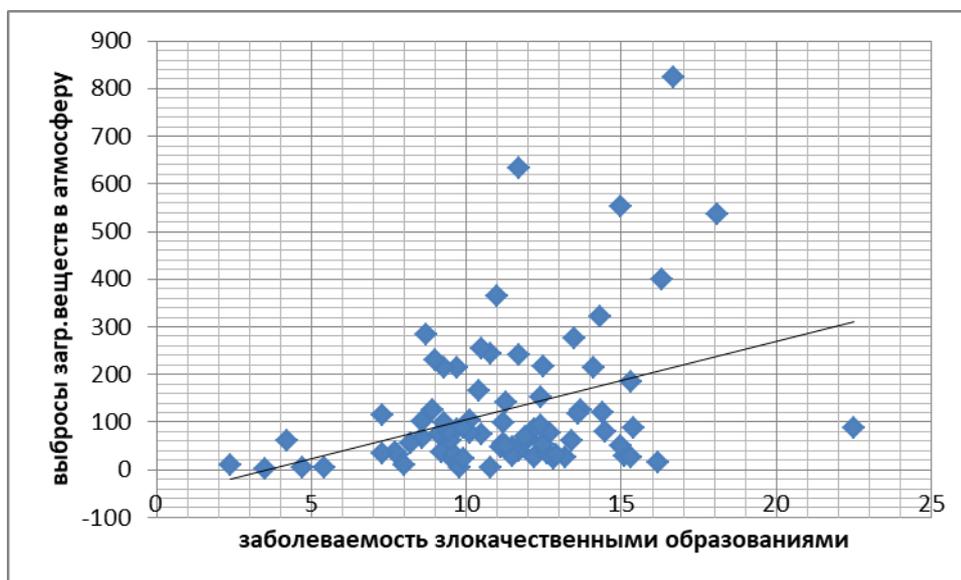


Рисунок 78. Корреляция между заболеваемостью злокачественными новообразованиями и выбросами загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (тонн на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

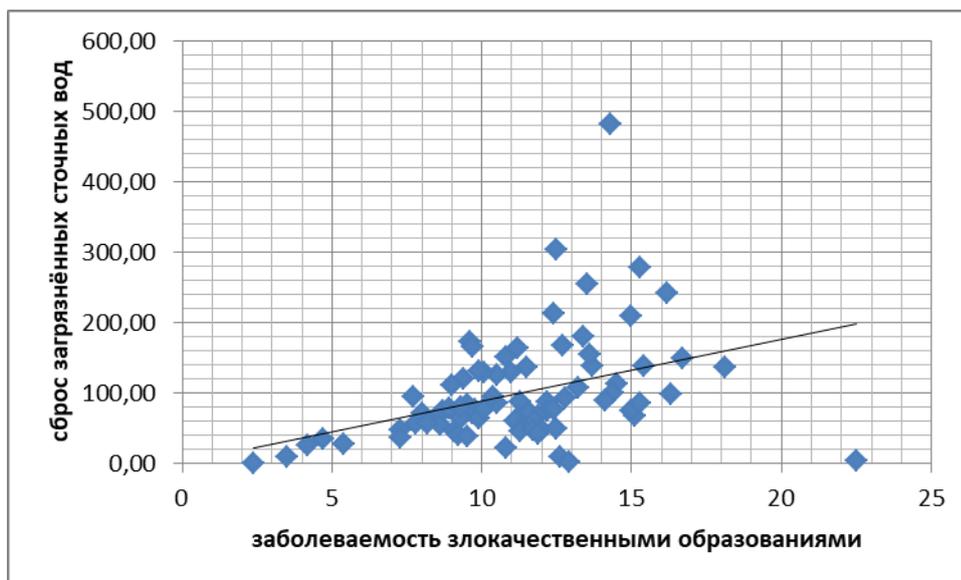


Рисунок 79. Корреляция заболеваемостью злокачественными новообразованиями и сбросом загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты (100 000 кубометров на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Затем был произведён корреляционный анализ между 14 показателями и заболеваемостью органов дыхания. На рисунках 80 и 81 отображены значения 0,5 и 0,4 соответственно. Значение показателя 0,5 уже относится к средней степени корреляции.

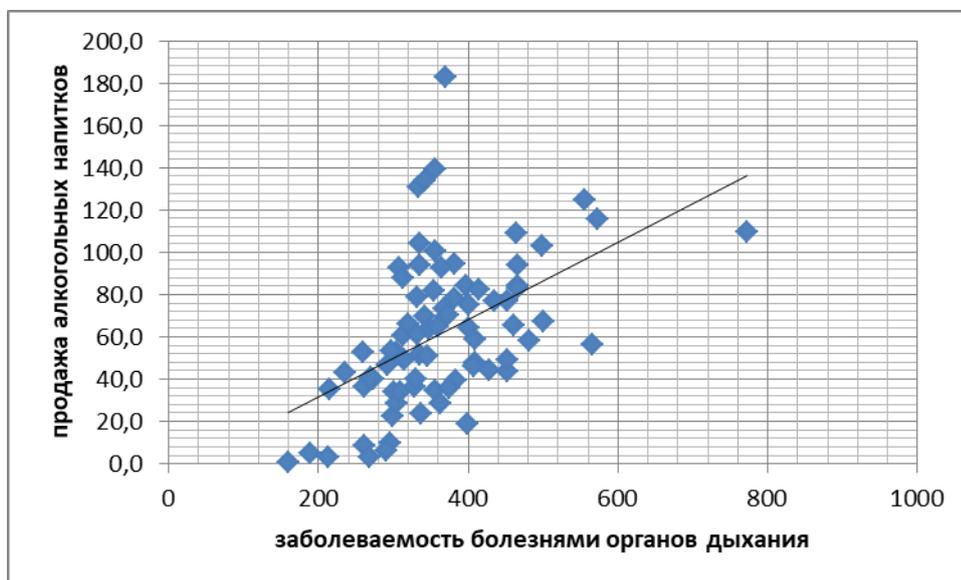


Рисунок 80. Корреляция между заболеваемостью болезнями органов дыхания и продажей алкогольных напитков населению (тысяч декалитров на 100 000 человек населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

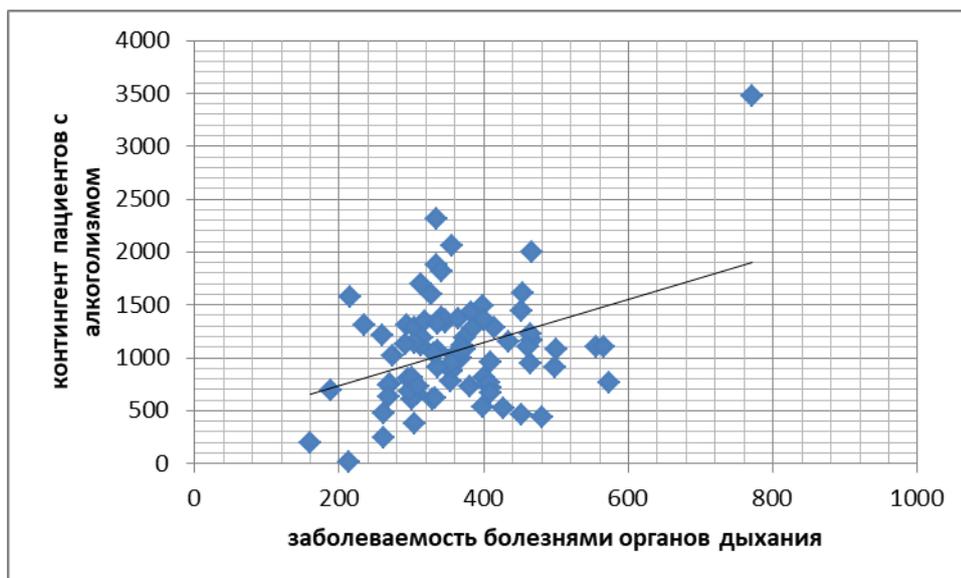


Рисунок 81. Корреляция между заболеваемостью болезнями органов дыхания и контингентом пациентов с алкоголизмом (на 100 000 человек населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Корреляция между заболеваемостью болезнями органов дыхания и удельным весом городского населения в общей численности населения составила 0,4 (рисунок 82).

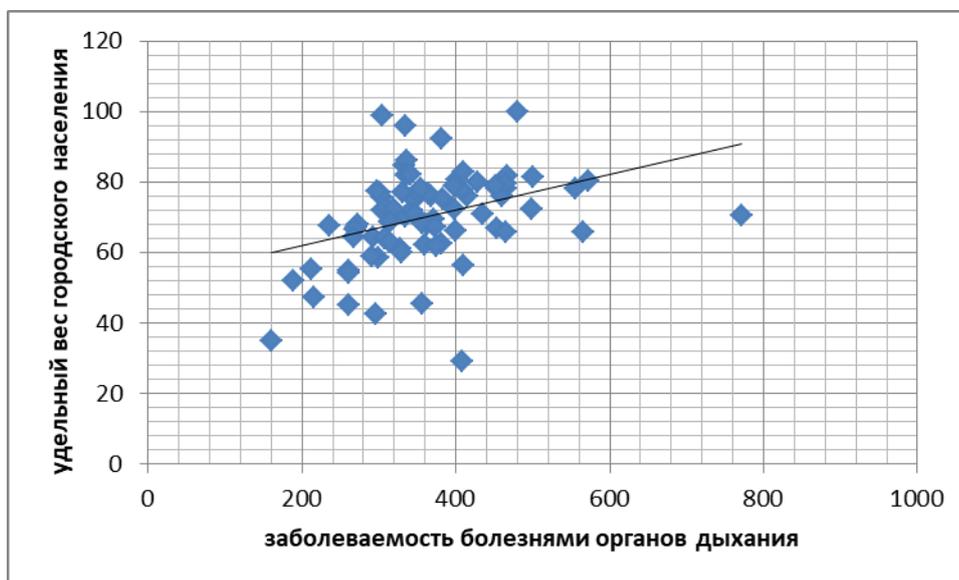


Рисунок 82. Корреляция между заболеваемостью болезнями органов дыхания и удельным весом городского населения в общей численности населения (%) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

К тому же между заболеваемостью органов дыхания и выбросами веществ в атмосферу и сбросом сточных вод тоже есть связь (по 0,4), что

указывает на наличие негативного влияния со стороны плохой экологии на заболеваемость (рисунок 83, рисунок 84).

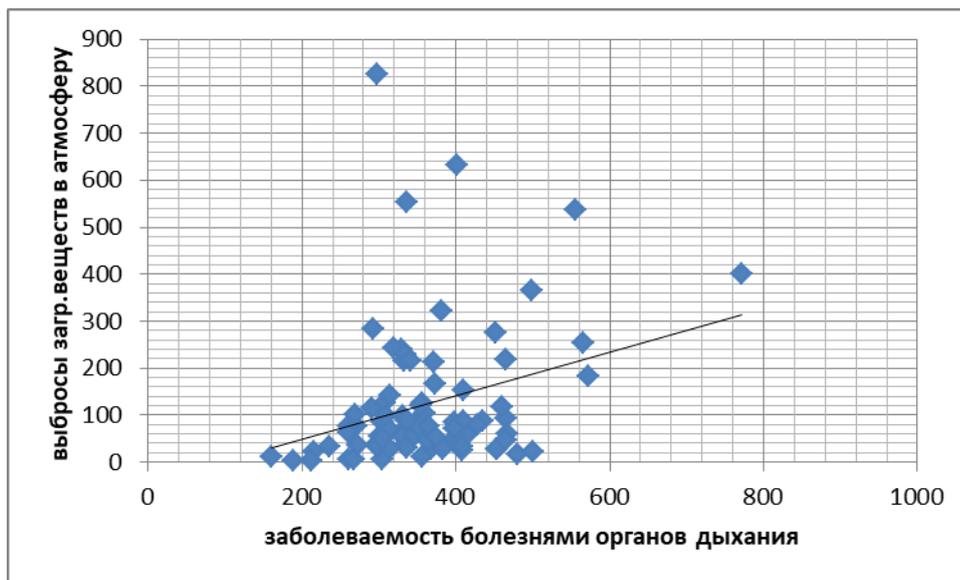


Рисунок 83. Корреляция между заболеваемостью болезнями органов дыхания и выбросами загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (тонн на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

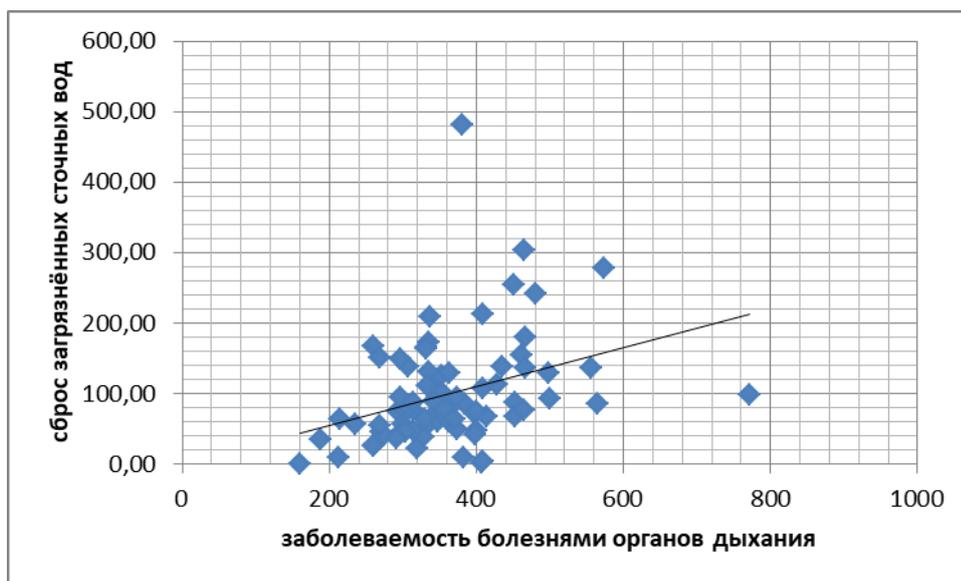


Рисунок 84. Корреляция между заболеваемостью болезнями органов дыхания и сбросом загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты (100 000 кубометров на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Согласно полученным результатам, экологический фактор оказывает негативное влияние и на заболеваемость болезнями костно-мышечной системы (рисунок 85, рисунок 86).

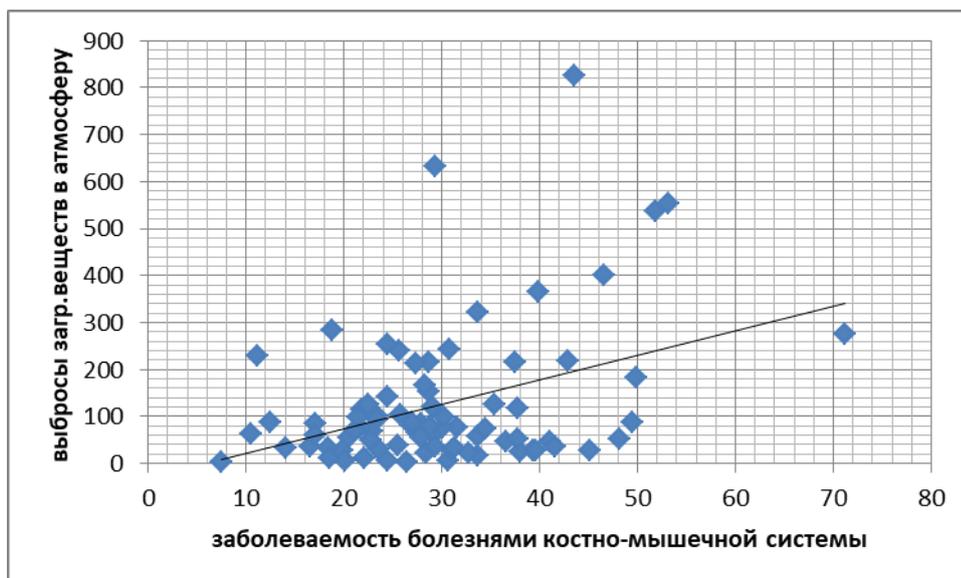


Рисунок 85. Корреляция между заболеваемостью болезнями костно-мышечной системы и выбросами загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (тонн на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

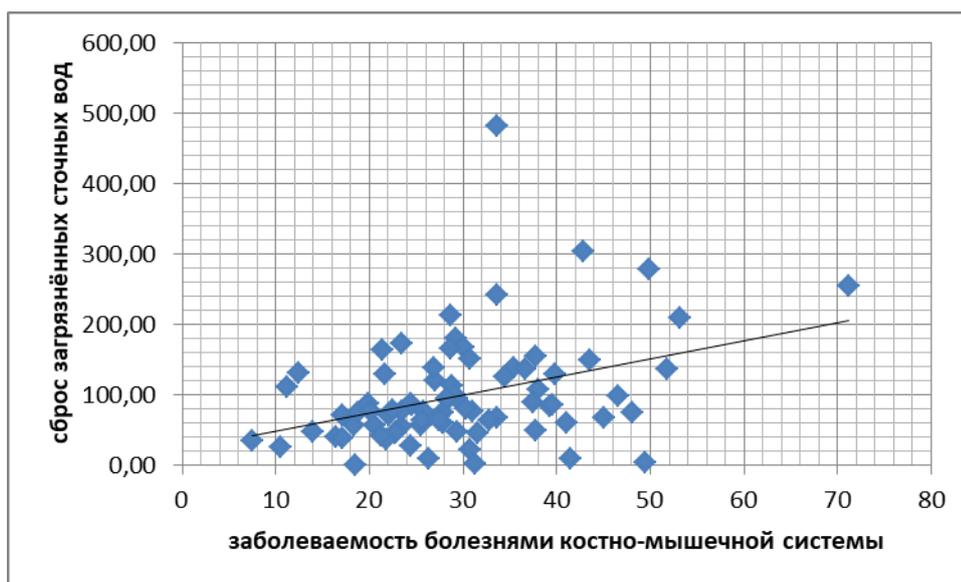


Рисунок 86. Корреляция между заболеваемостью болезнями костно-мышечной системы и сбросом загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты (100 000 кубометров на душу населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

На рисунке 87 отражена корреляция (0,4) между заболеваемостью инфекционными и паразитарными болезнями и продажей алкогольных напитков населению.

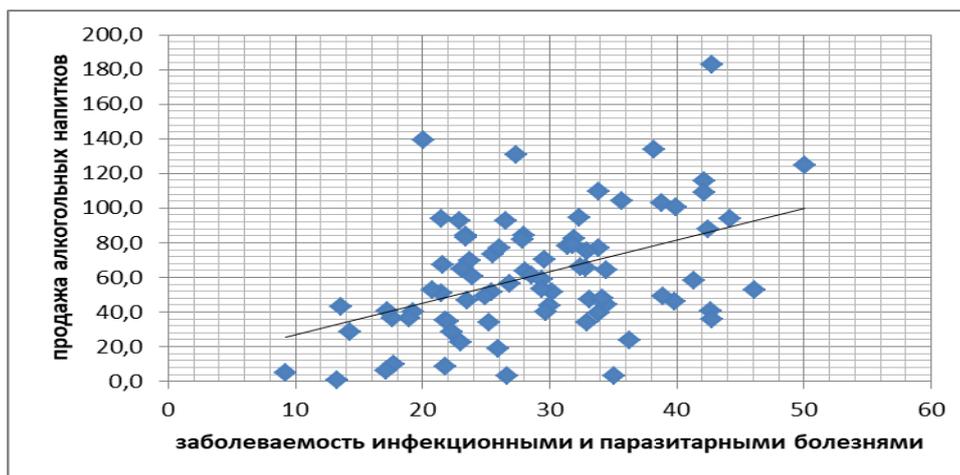


Рисунок 87. Корреляция между заболеваемостью инфекционными и паразитарными болезнями и продажей алкогольных напитков населению (тысяч декалитров на 100 000 человек населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Косвенно можно сделать вывод – чем больше продают (а, следовательно, и пьют) алкоголь в субъекте страны, тем больше там заболеваемости инфекционными заболеваниями. Ведь алкоголь существенно снижает иммунитет организма, который не в силах противостоять вирусам.

К тому же потребление алкоголя увеличивает вероятность травматизма или отравления (рисунок 88), на это указывает корреляция между продажей алкоголя и травматизмом (0,4).

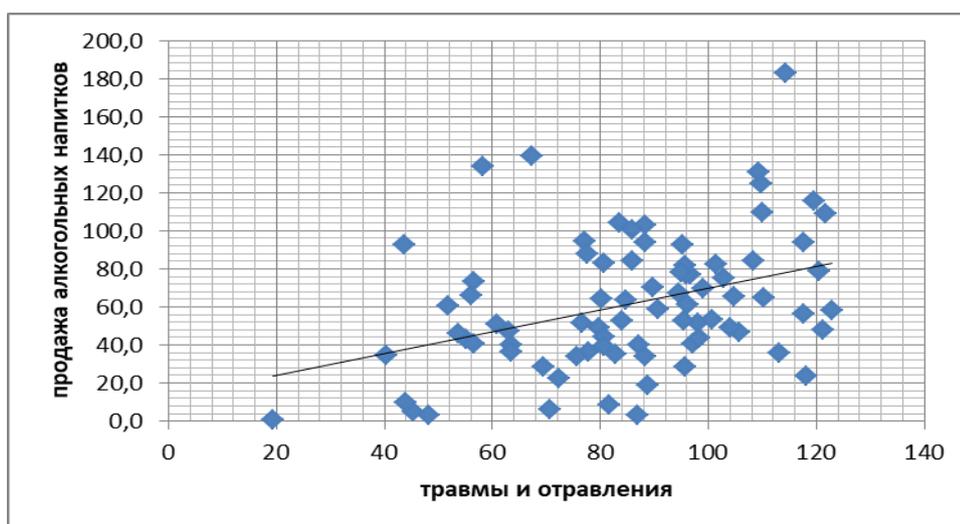


Рисунок 88. Корреляция между травмами и отравлениями (воздействиями внешних причин) и продажей алкогольных напитков населению (тысяч декалитров на 100 000 человек населения) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Также есть корреляционная зависимость (0,4) травм и отравлений с удельным весом городского населения (рисунок 89). В городах травматизм намного выше, это связано с большим количеством аварий и несчастных случаев, которых в сельской местности намного меньше.

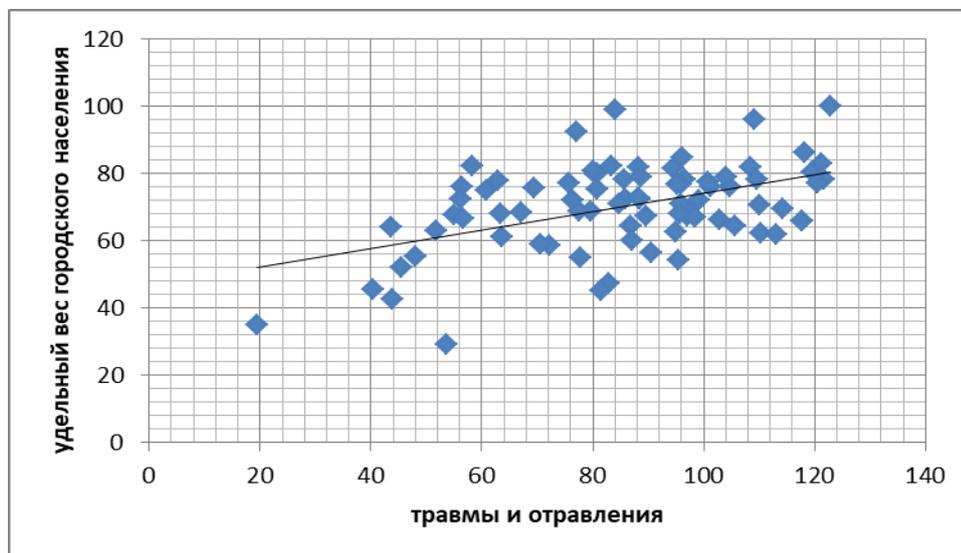


Рисунок 89. Корреляция между травмами и отравлениями (воздействиями внешних причин) и удельным весом городского населения в общей численности населения (%) в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

Показатель общей численности инвалидов на 1000 человек населения имеет корреляционную зависимость лишь с 1 показателем – с числом женщин на 1000 мужчин (рисунок 90). Корреляция прямая и равна 0,4. Из чего следует, что чем больше женщин проживает в субъекте, тем больше там инвалидов. И это действительно так. Ведь в общей численности инвалидов в России 57% приходится именно на женщин.

В итоге с 14 показателями были выявлены корреляционные зависимости, равные 0,4, у 5 классов болезней, остальные 9 классов никаких корреляций не показали.

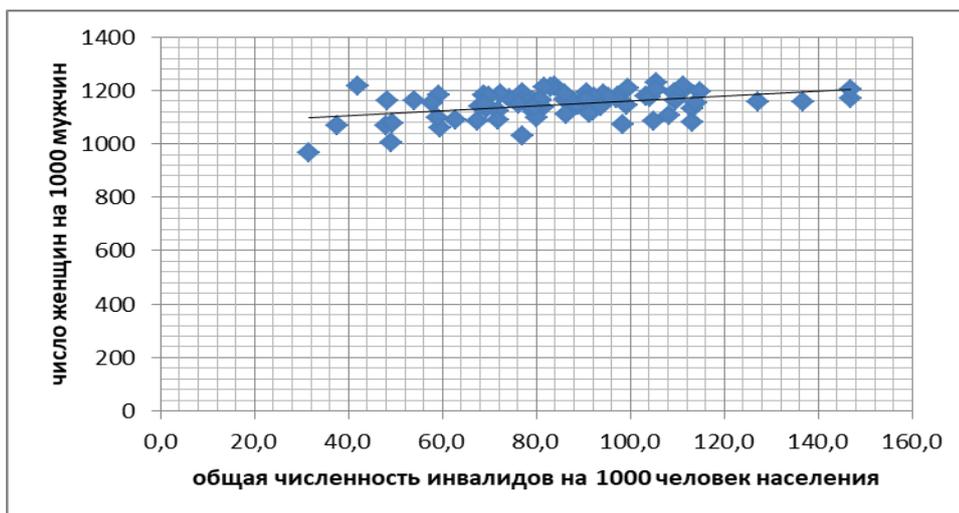


Рисунок 90. Корреляция между общей численностью инвалидов на 1000 человек населения и числом женщин на 1000 мужчин в 2017 году, составлено автором (Регионы России... , 2018).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценив с разных сторон динамику состояния здоровья населения России, можно сделать некоторые выводы. В первую очередь необходимо отметить, что общая заболеваемость населения за рассматриваемый период существенно увеличилась, имея при этом тенденцию к дальнейшему росту. Наибольшее значение показателя характерно для субъектов Северо-Западного Федерального округа и Сибирского Федерального округа. Меньше всего болеют в Северо-Кавказском Федеральном округе, где наблюдается самая низкая заболеваемость по стране.

В процессе работы были также рассмотрены показатели заболеваемости по 15 основным классам болезней. Лишь у 5 классов болезней в 2017 году было зафиксировано уменьшение относительно 2000 года (болезни костно-мышечной системы, кожи, глаз, нервной системы, инфекционные болезни). А самое большое увеличение заболеваемости за данный период было характерно для болезней эндокринной системы, системы кровообращения, новообразований.

В структуре общей заболеваемости особо выделяются болезни органов дыхания, на которые приходится около половины случаев. Субъекты северных широт имеют на порядок выше значения заболеваемости по данному классу болезни, чем субъекты южных широт. В частности по наименьшим показателям снова выделяются субъекты Северного Кавказа. Кроме того именно там зафиксирована самая низкая заболеваемость злокачественными новообразованиями.

В ходе корреляционного анализа выявилось влияние экологических факторов на некоторые классы болезней: органов дыхания, костно-мышечной системы, инфекционных заболеваний, злокачественных новообразований.

Чтобы оценить состояние здоровья населения, была изучена не только заболеваемость, но и демографические показатели, показатели инвалидности.

В последние годы характерной чертой России является старение населения. По большей степени это происходит из-за снижения рождаемости, ведь нынешнее молодое поколение больше сосредоточено на себе и на построении своей карьеры, нежели на рождении детей. Плюс к этому хоть и медленно, но увеличивается продолжительность жизни. В обществе остаётся всё больше людей из старших возрастных групп.

В структуре причин смерти населения в Российской Федерации первое место занимают болезни кровеносной системы, затем идут внешние причины (несчастные случаи, отравления, травмы), злокачественные новообразования, болезни органов дыхания. Показатель заболеваемости болезнями кровеносной системы, как и все остальные показатели, территориальной неоднороден. Максимальное значение в Пензенской области превосходит минимальное значение в Магаданской области почти в 4 раза. За период с 2000 по 2017 года во всех субъектах, кроме Ярославской области и г. Москвы, произошёл рост показателя.

Болезни системы кровообращения оказывают сильнейшее негативное влияние на здоровье человека, иногда приводят к инвалидности. Около трети населения в трудоспособном возрасте в 2017 году получили инвалидность именно в связи с болезнями этой группы. Большая часть субъектов европейской части страны имеет высокие значения данного показателя, а Дальневосточный Федеральный округ характеризуется низкой численность инвалидов на 1000 человек населения.

В целом все показатели, изучаемые в процессе работы, территориально неоднородны. То есть имеются большие разбросы между минимальными и максимальными значениями в субъектах, которые сильно отличаются от среднего показателя по Российской Федерации. Группировать регионы по состоянию здоровья населения также не имеет смысла, ведь один и тот же субъект может быть лидером по заболеваемости 1 класса, и в тоже время иметь минимальное значение заболеваемости по другому классу. Примером этому служат Республики Северного Кавказа, имеющие

благоприятно низкую заболеваемость по большинству классов болезней. Однако Республика Ингушетия, Республика Дагестан и Чеченская Республика входят в первую десятку лидеров по заболеваемости крови и численности инвалидов.

Здоровье является естественной и самой главной ценностью человека и всего общества. Ведь только высокий уровень умственной, физической и психической дееспособности населения обеспечивает его дальнейшее развитие и прогресс. Государство должно разрабатывать эффективные меры, целью которых является сохранение и укрепление здоровья всего населения страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Монографии

1. Агарков В.И., Бутева Л.В. Методы изучения здоровья населения: Учебное пособие для студентов медицинских факультетов/ В.И.Агарков, Л.В. Бутева: ДонНМУ, 2011. – 106 с.
2. Алексеевская Т.И., Макаров С.В. Основы медицинской статистики учебно-методическое пособие/ Т.И.Алексеевская, С.В.Макаров. – Иркутск, 2012 . – 123 с.
3. Антонова Н.Л. Демография: учебно-методическое пособие / Н. Л. Антонова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. Ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. Ун-та, 2014. – 154 с.
4. Берлянт А.М., Востокова А.В., Кравцова В.И., Лурье И.К., Сваткова Т.Г., Серапинас С.С Картоведение: учебник для вузов/ А.М.Берлянт, А.В.Востокова и др; Под ред. А.М.Берлянта – М.: Аспект Пресс, 2003. – 477 с.
5. Борисов В.А. Демография: учебник для вузов/ В.А.Борисов. –М.: Издательский дом NOTABENE, 2001. – 272 с.
6. Елисеева И.И., Клупт М.А. Демография и статистика населения: учебник для вузов / И.И.Елисеева [и др.]; под редакцией И.И.Елисеевой, М.А.Клупта. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 405 с.
7. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность)/ Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2019. – 250 с.

8. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. – 2 изд. - М.: ГЭОТАР – МЕДИА, 2010. – 512 с.
9. Морозов М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие / М.А.Морозов. – Санкт-петербург: Лань, 2016. – 371с.
10. Полунина Н. В. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Н. В. Полунина. – М.: Мед. Информ. Агентство, 2010. – 544с.
11. Порада Н.Е. Общественное здоровье и здравоохранение: курс лекций/ Н.Е. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 126с.
12. Рыбаковский Л.Л. Практическая демография/ Под редакцией Л.Л.Рыбаковского. – М.:ЦСП, 2005. – 280с.
13. Семёнова З.А., Чистобаев А.И. Медицинская география и здоровье населения: эволюция знания. – СПб.:СПб НЦ РАН, СПбГУ. – Издательство «Европейский Дом», 2015. – 252с.
14. Шабунова А.А. Здоровье населения в России: состояние и динамика/ А.А.Шабунова .- Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. – 408с.
15. Шабунова А.А., Калашников К.Н., Морев М.В., Калачникова О.В., Кондакова Н.А. Здоровье и здравоохранение: учебное пособие / А.А.Шабунова, К.Н.Калашникова, М.В.Морев, О.В.Калачникова, Н.А.Кондакова; под ред. А.А.Шабуновой. - Вологда: ИСЭРТ РАН, 2014. – 154с.
16. Щербаков А.И., Демография: учебное пособие / А.И. Щербаков, М.Г. Мдинарадзе, А.Д. Назаров, Е.А. Назарова ; под общ. Ред. Д-ра экон. Наук, профессора А.И. Щербакова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 216 с.

2. Электронные ресурсы

17. Абаскалова Н.П., Зверкова А.Ю. Научный обзор: системный подход в педагогике здоровья // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. - №2. – С. 5-24; URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1480> (дата обращения: 17.10.2019).

18. Вишневский А. Г. Цивилизация, культура и демография // Обществ. Науки и современность. - 2011. № 2. С. 57–76; URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/2013/02/01/1251414478/Vishnevskii.pdf> (дата обращения: 06.04.2020).

19. Здоровоохранение в России – 2001 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B01_34/Main.htm (дата обращения: 19.12.2019).

20. Здоровоохранение в России – 2005 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B05_34/Main.htm (дата обращения: 19.12.2019).

21. Здоровоохранение в России – 2011 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B11_34/Main.htm (дата обращения: 19.12.2019).

22. Здоровоохранение в России – 2015 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B15_34/Main.htm (дата обращения: 19.12.2019).

23. Здоровоохранение в России – 2017 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B17_34/Main.htm (дата обращения: 19.12.2019).

24. Маренко Ю.А., Ларионов В.Г. Виды антропогенного загрязнения окружающей природной среды и его влияние на здоровье населения городов как фактор национальной безопасности // Вестник НГУ. Серия: Экономические науки. - 2014. Выпуск 1, С. 24-37; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-antropogenno-go-zagryazneniya-okruzhayuschey-prirodnoy-sredy-i-ego-vliyanie-na-zdorovie-naseleniya-gorodov-kak-faktor-natsionalnoy/viewer> (дата обращения: 25.03.2020).
25. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2003 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B03_14/Main.htm (дата обращения: 29.11.2019)
26. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2004 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B04_14/Main.htm (дата обращения: 29.11.2019)
27. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2005 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B05_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
28. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2006 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B06_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
29. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2007 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B07_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
30. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2008 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B08_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)

31. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2009 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B09_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
32. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2010 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B10_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
33. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2011 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B11_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
34. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2012 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B12_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
35. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2013 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B13_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
36. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2014 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B14_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
37. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2015 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B15_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020)
38. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2016 // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B16_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020).
39. Регионы России. Социально–экономические показатели – 2017 г. // Федеральная служба государственной статистики URL: https://gks.ru/bgd/regl/B17_14p/Main.htm (дата обращения: 15.02.2020).

40. О.В.Шиняева, Т.В.Клюева Здоровье населения крупного города: объективные и субъективные детерминанты изменений // Вестник УлГТУ. – 2014. – Статья подготовлена в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Социальные проблемы здоровья городского населения: субъективные и объективные детерминанты», №14-13-73601; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-naseleniya-krupnogo-goroda-obektivnye-i-subektivnye-determinanty-izmeneniy/viewer> (дата обращения: 16.09.2019).