

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

ГОЛОВКО Ольга Валентиновна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ ТРАВМАХ**

3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения,
медико-социальная экспертиза

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, доцент

Баянова Наталья Александровна

Оренбург – 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ	13
1.1. Организационно-правовые и медико-социальные особенности оказания медицинской помощи детям.....	13
1.2. Изучение факторов влияния на медико-статистические показатели и особенности организации медицинской помощи детскому населению, проживающему в сельских территориях, в научно-аналитической оценке.....	31
1.3. Детский травматизм, как медико-социальная проблема в мире и в Российской Федерации.....	36
ГЛАВА 2. ПРОГРАММА, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	44
2.1. Характеристика базы исследования.....	44
2.2. Дизайн и программа исследования.....	47
ГЛАВА 3. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ ТРАВМАХ.....	54
3.1. Ретроспективный анализ и прогноз медико-статистических показателей детского травматизма в сравнительной эпидемиологической оценке.....	54
3.1.1. Ретроспективный анализ детского травматизма в городе Оренбурге	56
3.1.2. Ретроспективный анализ смертности детского травматизма в Оренбургской области	63
3.2. Изучение влияния внешних биологических факторов на прогноз и динамику детского травматизма.....	74
3.3. Особенности организации оказания медицинской помощи детскому населению при травмах в Оренбургской области.....	79

ГЛАВА 4. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА.....	85
4.1. Результаты изучения медико-социальной характеристики детского травматизма.....	85
4.2. Разработка модели формирования группы индивидуального риска детей по травматизму.....	115
ГЛАВА 5. ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ ТРАВМАХ.....	139
5.1 Теоретические основы методики системного мониторинга медико-статистических показателей детского травматизма.....	139
5.2. Методическое сопровождение комплекса мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах.....	141
5.3. Оценка результативности внедрения комплекса мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах.....	145
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	148
ВЫВОДЫ.....	154
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	156
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	158
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	159
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	191
Приложение 1. Карта сбора данных о пострадавшем от травмы ребенка от 0 до 17 лет.....	191
Приложение 2. Анкета изучения медико-социальной характеристики детского травматизма.....	192
Приложение 3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.....	201

Приложения 4. Акт внедрения. ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, кафедра общественного здоровья и здравоохранения №1	202
Приложение 5. Акт внедрения. ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, кафедра высшего сестринского дела.....	203
Приложение 6. Акт внедрения. ГАПОУ «ООМК».....	204
Приложение 7. Акт внедрения. Министерство здравоохранения Оренбургской области.....	205

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования

За последние 5 лет интенсивные социально-политические и медико-биологические события в стране отразились во всех аспектах существующей системы здравоохранения, а также в научно-исследовательском осознании негативных вызовов внешних факторов. Особо ощутима стала значимость сохранения каждой жизни ребенка не только как вклад в демографические показатели, но и приоритетно значимо социальное положение и состояние здоровья детского населения [4, 13, 51, 129, 137, 138].

Важнейшими индексами здоровья детского населения являются детский травматизм, инвалидность и смертность от внешних причин [5, 18, 37, 42, 60, 85].

Быстрое развитие информационных ресурсов человечества повлияло на психосоциальную и образовательно-коммуникативную составляющую детского социума, что изменило аналитические параметры в оценке показателей здоровья, расширило инструментальные возможности поиска связей биологических интерфейсов [20, 54, 56, 90, 178].

Вместе с тем для анализа остаются неизменными показатели социально-экономического благополучия в обществе, санитарно-гигиеническое состояние окружающей среды, которые напрямую зависят от общепринятых этических норм поведения дома, в школе, в общественных местах, на улице [36, 40, 97, 168, 191].

При этом указанные показатели отражают имеющиеся случаи агрессии и насилия в детских коллективах, во взаимоотношениях взрослых и детей, а также негативное интенсивное воздействие свободного доступа к разным областям информационных ресурсов, формирующуюся тотальную гаджетизацию детского социума [15, 40, 44, 49, 146].

Системный анализ таких данных позволяет оценить доступность и качество медицинской помощи, эффективность проведения профилактических мероприятий

и достаточность преобразований в организации здравоохранения [30, 33, 46, 65, 83, 92, 144].

Прогрессивный уровень научных исследований в области изучения детского травматизма и его тенденций требует детального анализа до региональной декомпозиции в разрезе всех причинно-факторных элементов [39].

Благодаря ряду научных исследований известно, что наиболее неблагоприятная ситуация, связанная с детским травматизмом, складывается в крупных городах [23, 24, 26], вместе с тем акценты на детское население, проживающее в сельских территориях единичны [1, 42, 54, 118, 212].

Результаты анализа обеспеченности и укомплектованности кадрами при оказании медицинской помощи детскому населению указывают на нестабильность показателей [55, 61, 78, 112, 145].

Настоящая работа является актуальной и в связи с действующим Федеральным законом Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», где в статье 4 указано, что «одним из основных принципов охраны здоровья является приоритет охраны здоровья детей».

Актуальность проблемы обусловлена рассмотрением детского травматизма как управляемой медико-социальной проблемы в несовершеннолетнем социуме, как показателя социального благополучия отдельных организованных детских коллективов и ключевого потенциала безопасности нации.

В настоящее время отсутствуют работы, изучающие влияние организационных факторов на показатели и тенденции детского травматизма, в том числе в сельских территориях России, позволяющие разработать научно-обоснованный комплекс мероприятий по минимизации рисков возникновения травм и летальных исходов среди детского населения, что определило цель нашего исследования.

Степень разработанности темы

В научной литературе представлена комплексная оценка здоровья детей [4, 81,83, 135, 160, 161, 164, 185]. Изучена факторная обусловленность здоровья детского населения [30, 47, 57, 87, 128, 131, 208].

Единичные работы посвящены доступности и качеству медицинской помощи детям [12, 51, 64, 117, 167, 172, 219].

В большинстве исследований изучается эпидемиология травм, а также детально проработаны и изучены вопросы профилактики детского травматизма [3, 5, 14, 22, 27, 60, 134].

Цель исследования

Научно обосновать и разработать мероприятия по совершенствованию медицинской помощи детскому населению при травмах на региональном уровне.

Задачи исследования

1. Оценить медико-статистические показатели детского травматизма в Оренбургской области в сравнении с показателями в ПФО и РФ с определением краткосрочных прогнозов их значений.

2. Провести комплексную оценку организации оказания медицинской помощи детскому населению при травмах на всех этапах ее оказания.

3. Изучить медико-социальную характеристику детского травматизма для определения факторов влияния на динамику и тенденции показателя.

4. Разработать научно обоснованный комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах с оценкой результативности.

Научная новизна исследования

– Проведен сравнительный анализ детского травматизма Оренбургской области, ПФО и РФ в динамике за 17 лет (2006-2022 гг.) с авторской оценкой оправданности краткосрочного прогноза и влияния фактора пандемии Covid-19 (2020-2021 гг.) на прогноз и темп показателя.

– Разработана методика системного мониторинга темпов и прогноза медико-статистических показателей детского травматизма с учетом выявленных особенностей в сельских территориях региона.

– Выявлены достоверно значимые факторы влияния на динамику и тенденции детского травматизма на основе комплексной оценки организации медицинской помощи детскому населению при травмах и изучения медико-социального контента.

– Разработано методическое сопровождение информационной программы для оценки риска травм у детей на основе математической модели формирования группы индивидуального риска детей по травматизму и апробировано в условиях эксперимента.

– Разработан комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах с доказанной результативностью в практической деятельности медицинского персонала.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Разработана методика системного мониторинга темпов и прогноза медико-статистических показателей детского травматизма с учетом выявленных особенностей среди сельских территорий региона. Апробированы в практическом здравоохранении мероприятия по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах с доказанной результативностью в практической деятельности медицинских организаций.

Методология и методы исследования

Для решения поставленных задач применён комплекс социально-гигиенических и статистических методов исследования: аналитический метод, метод прогнозирования, анкетирование, факторный анализ, организационный эксперимент, ситуационное моделирование. Научная работа выполнялась с 2006-2022 гг. по специально разработанной программе и включала 8 этапов исследования. В процессе обработки накопленного материала подвергнута анализу совокупность 4102 единиц наблюдения, полученных из первичных источников.

Личное участие автора в получении результатов

Автор самостоятельно провел аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, составил программу исследования (личное участие – 100%). Диссертант организовал сбор и анализ первичной документации с использованием статистических программ (доля личного участия – 95%). Автор принимал участие в анкетировании (доля личного участия 100 %). В целом, вклад автора в проведение исследования превысил 97%.

Внедрение результатов исследования в практику

В рамках выполнения работы получено свидетельство на объекты интеллектуальной собственности: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Риск травм у детей» № 2017611045 от 19.01.2017; основные положения и выводы диссертационной работы используются в учебно-воспитательном процессе кафедр общественного здоровья и здравоохранения №1 (от 26.06.2017) и высшего сестринского дела (от 18.05.2022); в образовательной деятельности ГАПОУ «Оренбургский областной медицинский колледж» (15.09.2022), а также в организационно-методической работе министерства здравоохранения Оренбургской области (от 10.08.2023).

Степень достоверности полученных результатов

Достоверность результатов работы определяется достаточным объемом исследования и применением современных методов статистического анализа.

Апробация результатов исследования

Материалы исследования были представлены и обсуждены на Международном научно-практическом форуме «Наука и культура» (Оренбург, 2014); Международной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные аспекты современной науки» (Белгород, 2014, 2016); XVIII международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке»: «Глобальная интеграция современных исследований и технологий в медицину и образовательное пространство», посвящённом памяти В. А. Фролова (Москва, 2016); Научно-практической конференции с международным участием «Европа – Азия. Сотрудничество без границ» (Оренбург, 2016, 2019); Международной научно-практической конференции «Здоровье детей Донбасса» (Донбасс, 2017); XIX международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке»: «Проблемы интеграции здравоохранения в мировую систему образования, экономики и информационное пространство» (Москва, 2017); XX международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке»: «Отечественная медицина как основа развития современного здравоохранения» (Москва, 2018); Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Обязательное социальное медицинское страхование – повышение эффективности системы здравоохранения» (Казахстан, Семей, 2020); XXV международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке» (Москва, 2023).

Публикации по теме диссертационной работы

Основные положения и выводы исследования отражены в 13 работах, опубликованных в центральной и региональной печати, из них 9 публикаций в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Связь выполненного исследования с научными программами

Диссертация выполнена в соответствии с планом научных исследований федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ (№ государственной регистрации темы 01201465619).

Основные положения, выносимые на защиту

1. Медико-статистические показатели детского травматизма характеризуются стабильно высоким уровнем без динамики к снижению в сельских территориях региона и определяют необходимость разработки методики системного мониторинга темпов и прогноза.

2. Комплексная оценка организации оказания медицинской помощи детскому населению при травмах выделяет значимость социального компонента в оценке индивидуального риска ребенка.

3. Медико-социальная характеристика детского травматизма свидетельствует о необходимости разработки структурированных ситуационных маршрутов принятия управленческих решений при оказании медицинской помощи детскому населению.

4. Основой совершенствования организации медицинской помощи детскому населению при травмах является локальный альтернативный подход, основанный на принципе немедленного реагирования опорных структурных

элементов региональной системы здравоохранения, что обеспечивает минимизацию рисков осложнений и летальных исходов при оказании помощи.

Научная специальность, которой соответствует диссертация

Научные положения соответствуют паспорту специальности 3.2.3 «Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза», в частности, пунктам 3, 5, 10, 15, 16, 17.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 205 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа включает в себя 41 таблицу, 49 рисунков. Библиографический указатель содержит 226 источников, из них 172 работы отечественных и 54 зарубежных авторов.

ГЛАВА I. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

Совершенствование системы охраны здоровья детей является одной из приоритетных составляющих государственной политики здравоохранения РФ, и ее рациональные подходы требуют особого внимания к большому комплексу проблем, связанных с защитой здоровья матери и ребенка [2, 7, 19, 33, 60, 97, 124, 148, 149, 156, 163]. Демографическое будущее России во многом зависит от числа рождающихся в стране детей и состояния их здоровья [36, 70, 166]. Негативная демографическая тенденция имеет склонность к усилению и представляет собой следствие двух процессов: увеличения смертности населения и снижения рождаемости [76, 120, 167, 185, 216].

Системный анализ и моделирование процессов организации МП на региональном уровне позволяет оценивать результативность мероприятий модернизации с целью повышения эффективности указанных процессов [5].

1.1. Организационно-правовые и медико-социальные особенности оказания медицинской помощи детям

В современных условиях достижение адекватного уровня качества и доступности МП детскому населению является одной из приоритетных задач по обеспечению эффективного функционирования системы здравоохранения в любом государстве [206, 224]. Современное здравоохранение направлено на формирование клиентоориентированной модели МО [140], а также на развитие и наращивание интеграции телемедицины в существующую систему [141, 142, 147].

На современном этапе в РФ показатели здоровья женщин и детей считают важнейшими и наиболее чувствительными индикаторами уровня социально-экономического положения страны и развития общества [118, 127, 134].

Медико-социальное значение системы ОМД определено ее огромной ролью в снижении перинатальной, младенческой, детской и материнской смертности, в

сохранении здоровья женщины и ребенка, воспитании физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием физических и духовных сил [136].

Деятельность государственной системы ОМД направлена на реализацию комплекса социально-экономических и лечебно-профилактических мер по обеспечению условий нормальной жизнедеятельности, оптимизации образа жизни в семье, укреплению здоровья женщин и детей [139]. Комплекс этих мероприятий должен обеспечить гарантии гражданских прав женщин и меры поощрения материнства; разработку законодательных актов о браке и семье и их реализацию; охрану женского труда и трудовой деятельности подростков; государственную, материальную и социальную помощь семьям, имеющим детей; гарантированные системы обучения и воспитания детей в нормальных условиях, не нарушающих их здоровья; качественную, гарантированную и доступную медико-социальную помощь [9, 60, 94].

В «Конвенции о правах ребенка» (одобренной Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) ч. 1. ст. 1 сказано, что ребенком является каждый человек, не достигший 18 летнего возраста. Согласно ч. 1. ст. 23, «Любой ребенок с физическими или психическими недостатками имеет право на полноценную и достойную жизнь, обеспечивающую активное участие в жизни общества». В ч. 1. ст. 24 указано «Право ребенка на пользование наиболее совершенными услугами системы здравоохранения и средствами лечения болезней и восстановления здоровья. Беременные женщины и молодые мамы также имеют право на медицинское обслуживание» [78].

Согласно законодательству РФ, дети, являющиеся гражданами РФ, имеют право на бесплатную МП и льготное лекарственное обеспечение.

Государство признает охрану здоровья детей как одно из важнейших и необходимых условий физического и психического их развития. Дети, независимо от их семейного и социального благополучия, подлежат особой охране, включая заботу об их здоровье и надлежащую правовую защиту в системе охраны здоровья [121].

В Федеральном законе РФ от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в ст. 4 говорится, что одним из основных принципов охраны здоровья является приоритет охраны здоровья детей.

Приоритетные права при оказании МП детям изложены в ст. 7 Федерального закона РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»:

«1. Государство признает охрану здоровья детей как одно из важнейших и необходимых условий физического и психического развития детей.

2. Дети, независимо от их семейного и социального благополучия, подлежат особой охране, включая заботу об их здоровье и надлежащую правовую защиту в сфере охраны здоровья, и имеют приоритетные права при оказании МП.

3. Медицинские организации, общественные объединения и иные организации обязаны признавать и соблюдать права детей в сфере охраны здоровья.

4. Органы государственной власти РФ, органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления в соответствии со своими полномочиями разрабатывают и реализуют программы, направленные на профилактику, раннее выявление и лечение заболеваний, снижение материнской и младенческой смертности, формирование у детей и их родителей мотивации к ЗОЖ, принимают соответствующие меры по организации обеспечения детей лекарственными препаратами, специализированными продуктами лечебного питания, медицинскими изделиями.

5. Органы государственной власти РФ и органы государственной власти субъектов РФ в соответствии со своими полномочиями создают и развивают МО, оказывающие МП детям с учетом обеспечения благоприятных условий для пребывания в них детей, в том числе детей-инвалидов, и возможности пребывания с ними родителей и (или) иных членов семьи, а также социальную инфраструктуру, ориентированную на организованный отдых, оздоровление детей и восстановление их здоровья».

Статьей 51 Федерального закона РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определено право пребывания одного из родителей (членов семьи) с ребенком при оказании ему МП в стационарных условиях.

В статье 54 Федерального закона РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определено, что несовершеннолетние в сфере охраны здоровья имеют право на следующее:

1. Прохождение медицинских осмотров, в том числе профилактических медицинских осмотров в связи с занятиями физической культурой и спортом, прохождение диспансеризации, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, оказание МП, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на условиях, установленных органами государственной власти субъектов РФ.

2. Оказание МП в период оздоровления и организованного отдыха в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

3. Санитарно-гигиеническое просвещение, обучение и труд в условиях, соответствующих их физиологическим особенностям и состоянию здоровья и исключающих воздействие на них неблагоприятных факторов.

4. Медицинскую консультацию без взимания платы при определении профессиональной пригодности в порядке и на условиях, которые установлены органами государственной власти субъектов РФ.

5. Получение информации о состоянии здоровья в доступной для них форме. [129].

В соответствии со статьей 16 Федерального закона от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» ОМС детей со дня рождения и до истечения тридцати дней со дня государственной регистрации рождения осуществляется страховой МО, в которой застрахованы их матери или другие законные представители. По истечении тридцати дней со дня государственной регистрации рождения ребенка и до достижения им

совершеннолетия либо до приобретения им дееспособности в полном объеме ОМС осуществляется страховой МО, выбранной одним из его родителей или другим законным представителем [128].

К учреждениям, обеспечивающим медицинское обслуживание детей, в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 06.08.2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» относятся лечебно-профилактические МО: больницы (в том числе детские); специализированные больницы (в том числе детские: инфекционная, медицинской реабилитации, психиатрическая, психоневрологическая, туберкулезная); поликлиники (в том числе детские: консультативно-диагностическая, стоматологическая); дом ребенка специализированный; молочная кухня; центры (в том числе детские: консультативно-диагностический; медицинской реабилитации; медицинской реабилитации для инвалидов и детей инвалидов с последствиями детского церебрального паралича; медицинской и социальной реабилитации, в том числе с отделением постоянного проживания инвалидов и детей-инвалидов с тяжелыми формами детского церебрального паралича, самостоятельно не передвигающихся и себя не обслуживающих; охраны материнства и детства; охраны здоровья семьи и репродукции; охраны репродуктивного здоровья подростков); санаторно-курортные организации (санатории для детей, в том числе для детей с родителями и санаторно-оздоровительный лагерь круглогодичного действия).

В настоящее время деятельность по организации МП детям регламентируется Приказом Минздравсоцразвития РФ от 16.04.2012г. № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи» и Приказом Министерства здравоохранения РФ от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико – санитарной помощи детям».

В соответствии с порядком оказания педиатрической помощи медицинская педиатрическая помощь оказывается в виде ПМСП, специализированной, в том числе высокотехнологичной, МП и скорой, в том числе специализированной, МП.

Основными условиями оказания медицинской педиатрической помощи являются вне МО (по месту вызова бригады СМП, а также в транспортном средстве при медицинской эвакуации); амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение, в том числе на дому при вызове медицинского работника); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

Целью медико-социальной помощи детскому населению является достижение максимально возможного уровня здоровья, функционирования и адаптации детей с физической и психической патологией, детей, находящихся в трудной жизненной ситуации и (или) социально опасном положении. В соответствии с рекомендациями Минздрава РФ (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29.12.2012 г. №1706) в целях обеспечения преемственности, доступности и качества МП, а также эффективной реализации территориальных программ государственных гарантий субъектам РФ рекомендовано сформировать и развивать трехуровневую систему оказания гражданам МП:

□ на I уровне - оказание преимущественно ПМСП, в том числе первичной специализированной МП, а также специализированной МП и СМП (к учреждениям первого уровня относятся ФАП, амбулатории, центральные районные больницы, городские поликлиники, городские, районные и участковые больницы, станции СМП);

□ на II уровне - оказание преимущественно специализированной (за исключением ВМП) МП в МО, имеющих в своей структуре специализированные межмуниципальные отделения и (или) центры, а также в диспансерах и многопрофильных больницах;

□ на III уровне - оказание преимущественно специализированной, в том числе ВМП, в региональных медицинских организациях [102].

Сведения о состоянии здоровья, физическом и умственном развитии детей, оставшихся без попечения родителей, предоставляются в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотра, принятой 43-й Всемирной ассамблеей здравоохранения.

Порядок проведения диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, определен приказом Минздрава России от 15.02.2013 № 72н «О проведении диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации», в Приложении №1 указан перечень бесплатных осмотров и исследований при проведении диспансеризации детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, а именно: осмотры врачами, клинический анализ крови, клинический анализ мочи, исследование уровня глюкозы в крови, электрокардиография, флюорография (с возраста 15 лет), ультразвуковое исследование органов брюшной полости, сердца, щитовидной железы, органов репродуктивной сферы и тазобедренных суставов, нейросонография [104].

В соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» «каждый имеет право на МП в гарантированном объеме, оказываемую без взимания платы в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП».

Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов (далее - Программа) устанавливает перечень видов, форм и условий предоставления МП, оказание которой осуществляется бесплатно, перечень заболеваний и состояний, оказание МП при которых осуществляется бесплатно, категории граждан, оказание МП которым осуществляется бесплатно, базовую программу ОМС, средние нормативы объема МП, средние нормативы финансовых затрат на единицу объема МП, средние подушевые нормативы финансирования, порядок и структуру

формирования тарифов на МП и способы ее оплаты, а также требования к территориальным программам государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП в части определения порядка и условий предоставления МП, критериев доступности и качества МП [105].

В рамках указов Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» планируется создание и развитие медицинской инфраструктуры, в том числе в малонаселенных пунктах; развитие сети МО первичного звена в малонаселенных пунктах, приобретение мобильных медицинских комплексов, организация санитарно-авиационной эвакуации в труднодоступных населенных пунктах; совершенствование системы оказания МП лицам с болезнями системы кровообращения, злокачественными новообразованиями, а также детям; ликвидация дефицита медицинских работников; развитие информационных технологий в здравоохранении; реализация мероприятий, направленных на увеличение доли граждан, ведущих ЗОЖ; повышение качества и доступности МП для лиц, старше трудоспособного возраста, и детей [106].

В рамках реализации ФП «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», входящего в национальный проект «Здравоохранение», решаются следующие задачи: повышение качества и доступности медицинской помощи детям и снижение детской смертности, обеспечение развития профилактического направления в педиатрии и раннее взятие на диспансерный учет детей с впервые выявленными хроническими заболеваниями. Эти задачи направлены на один общественно-значимый результат – «обеспечение доступности для детей детских поликлиник и детских поликлинических отделений с созданной современной инфраструктурой в рамках оказания медицинской помощи» [107].

Оказание ПМСП детям осуществляется медицинскими и иными организациями государственной, муниципальной и частной систем

здравоохранения и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на медицинскую деятельность, полученную в порядке, установленном законодательством РФ, и занимает ведущее место в общей системе здравоохранения [149, 154].

Настоящее Положение устанавливает правила организации оказания ПМСП детям в РФ. ПМСП является основой системы оказания МП и включает в себя мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию ЗОЖ, в том числе снижению уровня факторов риска заболеваний и санитарно-гигиеническому просвещению населения [155].

Согласно ч. 1 ст. 33 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства РФ, 2011, № 48, ст.6724) ПМСП детям включает: первичную доврачебную медико-санитарную помощь; первичную врачебную медико-санитарную помощь; первичную специализированную медико-санитарную помощь. ПМСП детям оказывается в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.

Организация оказания ПМСП детям в целях приближения к месту жительства (пребывания) или обучения осуществляется по территориально-участковому принципу, предусматривающему формирование групп обслуживаемого населения по месту жительства (пребывания) или учебы в определенных организациях с учетом положений статьи 21 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Распределение детей по участкам осуществляется руководителями МО, оказывающих ПМСП детям, в зависимости от условий оказания ПМСП детям в целях максимального обеспечения ее доступности и соблюдения иных прав граждан в системе здравоохранения.

Рекомендуемая численность детей, прикрепленных на участке, составляет 800 детей с учетом штатной численности МО и ее укомплектованности

медицинскими работниками.

В малочисленных населенных пунктах, в которых отсутствуют специализированные МО (их структурные подразделения – ФАП), ПМСП детям оказывается в офисах ВОП (семейных врачей). ВОП осуществляют свою деятельность в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».

МО, оказывающие ПМСП детям, делятся на три группы:

- первая группа - поликлиники, поликлинические отделения при центральных районных больницах и РБ, оказывающие ПМСП детям;

- вторая группа - самостоятельные детские поликлиники, поликлинические отделения в составе городских поликлиник, в том числе детских больниц и центральных районных больниц, исполняющих функции межрайонных центров;

- третья группа - самостоятельные консультативно-диагностические центры для детей, а также консультативно-диагностические центры и детские поликлиники (отделения) в структуре республиканских, краевых, областных, окружных, городских больниц.

Первичная доврачебная медико-санитарная помощь детям оказывается фельдшерами и иными медицинскими работниками со средним медицинским образованием.

Первичная врачебная медико-санитарная помощь детям оказывается участковыми врачами-педиатрами, врачами-педиатрами и ВОП (семейными врачами).

Первичная специализированная медико-санитарная помощь детям оказывается врачами-специалистами, включая врачей-специалистов МО, оказывающих МП.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь детям организуется в соответствии с потребностью детей в ее оказании, с учетом заболеваемости и смертности, плотности населения, а также иных показателей,

характеризующих здоровье детей [26].

Первичная специализированная медико-санитарная помощь детям оказывается по направлению медицинских работников, предоставляющих первичную доврачебную и первичную врачебную медико-санитарную помощь, а также при самостоятельном обращении ребенка (его законного представителя) с учетом права на выражение информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство в соответствии с ч. 2 ст. 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

При наличии медицинских показаний к оказанию первичной специализированной медико-санитарной помощи врачи-педиатры, участковые врачи-педиатры, ВОП (семейные врачи) или фельдшер направляют детей к врачам-специалистам МО по специальностям, предусмотренным номенклатурой специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование [66, 67].

В целях оказания детям ПМСП при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни ребенка и не требующих экстренной МП, в структуре МО могут создаваться подразделения МП, оказывающие указанную помощь в неотложной форме [27, 55, 56].

Для оказания МП детям с острыми, хроническими заболеваниями и их обострениями возможно оказание ПМСП на дому при вызове медицинского работника родителями (законными представителями) либо по рекомендации выездных бригад скорой или неотложной МП.

ПМСП, в том числе первичная специализированная медико-санитарная помощь, детям, проживающим в населенных пунктах, расположенных на значительном удалении от МО и (или) имеющих плохую транспортную доступность с учетом климатически-географических условий, а также в случаях отсутствия в МО врачей-специалистов и (или) отдельного медицинского оборудования, может быть оказана с использованием мобильных медицинских

бригад [13, 83, 85].

Мобильная медицинская бригада организуется в структуре МО (ее структурного подразделения), оказывающей ПМСП детям. Состав мобильной медицинской бригады формируется руководителем МО из числа врачей и медицинских работников со средним медицинским образованием, исходя из цели ее формирования и возложенных задач с учетом имеющихся МО, оказывающих ПМСП, географических особенностей территории обслуживания МО, ее кадрового и технического потенциала, а также потребности детей в оказании определенного профиля ПМСП. Мобильные бригады осуществляют индивидуальную и групповую профилактику неинфекционных заболеваний, обучают население правилам оказания первой помощи. Мобильная бригада обеспечивается транспортными средствами, оснащается медицинским оборудованием, расходными материалами, лекарственными препаратами для медицинского применения, необходимыми для оказания МП детям, учебно-методическими пособиями и санитарно-просветительной литературой [117].

ПМСП детям может быть оказана с применением телемедицинских технологий путем организации и проведения консультаций и (или) участия в консилиуме врачей в порядке, утвержденном приказом Министерства здравоохранения РФ от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении Порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» [20, 21, 23, 44, 49, 50].

В случае, если проведение медицинских манипуляций, связанных с оказанием МП, может повлечь возникновение болевых ощущений, такие манипуляции проводятся с обезболиванием [108].

Важной задачей здравоохранения является организация МП детям и подросткам непосредственно в образовательных учреждениях. Оказание МП несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ [110]. Данным приказом устанавливается порядок оказания МП несовершеннолетним, перечислены виды МП, оказываемые

специалистами профильных отделений по группам заболеваний и состояний.

В соответствии со статьей 54 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства РФ, 2011, № 48, ст. 6724; 2013, № 27, ст. 3477; № 48, ст. 6165; 2016, № 27, ст. 4219) был утвержден Порядок оказания МП несовершеннолетним в период оздоровления и организованного отдыха.

Несовершеннолетним во время оздоровления и отдыха в организациях гарантируется оказание МП в соответствии с порядками оказания МП, а также на основе стандартов МП в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП в виде: ПМСП; специализированной МП; скорой, в том числе скорой специализированной МП.

Организация оказания МП несовершеннолетним в период оздоровления и отдыха в организациях осуществляется этими организациями.

До оказания МП несовершеннолетним при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, а также при заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью несовершеннолетних, организация обеспечивает оказание первой помощи лицами, имеющими соответствующие подготовку и (или) навыки, и в случае необходимости транспортировку ребенка в МО.

ПМСП несовершеннолетним в период оздоровления и отдыха в организациях в экстренной форме и неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний оказывается в медицинском пункте организации медицинскими работниками, состоящими в штате организации, и (или) на основании договора возмездного оказания медицинских услуг, заключенного между организацией и МО.

ПМСП несовершеннолетним оказывается врачом-педиатром, врачом общей практики (семейным врачом), фельдшером, медицинской сестрой.

Штатные нормативы медицинского персонала медицинского пункта определяются объемом оказываемой МП и числом несовершеннолетних в организации с учетом рекомендуемых штатных нормативов медицинского персонала медицинского пункта организации [111].

В соответствии со статьей 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства РФ 2011, № 48, ст. 6724) утвержден Порядок оказания педиатрической помощи, который устанавливает правила оказания педиатрической помощи МО независимо от их организационно-правовой формы.

Медицинская педиатрическая помощь оказывается в виде ПМСП; скорой, в том числе специализированной МП; специализированной, в том числе ВМП [97, 116].

Медицинская педиатрическая помощь может оказываться в следующих условиях: вне МО (по месту вызова бригады СМП, а также в транспортном средстве при медицинской эвакуации); амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение), в том числе на дому при вызове медицинского работника); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

ПМСП включает в себя мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию ЗОЖ и санитарно-гигиеническому просвещению детского населения.

ПМСП включает первичную доврачебную медико-санитарную помощь; первичную врачебную медико-санитарную помощь; первичную специализированную медико-санитарную помощь.

ПМСП оказывается в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.

ПМСП детскому населению при детских болезнях в амбулаторных условиях оказывается участковыми врачами-педиатрами, ВОП (семейными врачами), врачами-специалистами, соответствующим средним медицинским персоналом [122, 132].

При наличии медицинских показаний участковые врачи-педиатры, ВОП (семейные врачи), медицинский персонал образовательных учреждений направляют детей на консультации к врачам-специалистам МО по специальностям, предусмотренным Номенклатурой специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ, утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 23 апреля 2009 г. № 210н (зарегистрирован Минюстом России 5 июня 2009 г., регистрационный № 14032), с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 9 февраля 2011 г. № 94н (зарегистрирован Минюстом России 16 марта 2011 г., регистрационный № 20144).

В целях оказания детям ПМСП при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни ребенка и не требующих экстренной МП, в структуре МО могут создаваться подразделения МП, оказывающие указанную помощь в неотложной форме.

В рамках скорой, в том числе скорой специализированной МП, медицинская педиатрическая помощь при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, оказывается детям фельдшерскими выездными бригадами СМП, врачебными выездными бригадами СМП в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 1 ноября 2004 г. № 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи» (зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2004 г., регистрационный № 6136) с изменениями, внесенными приказами Минздравсоцразвития России от 2 августа 2010 г. № 586н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2010 г., регистрационный № 18289) и от 15 марта 2011 г. № 202н (зарегистрирован Минюстом России 4 апреля 2011 г., регистрационный № 20390).

При оказании СМП в случае необходимости осуществляется медицинская эвакуация, которая включает в себя санитарно-авиационную и санитарную эвакуацию.

Скорая, в том числе скорая специализированная МП, оказывается в экстренной и неотложной формах вне МО, а также в амбулаторных и стационарных условиях.

Бригада СМП доставляет детей с детскими болезнями, осложнившимися угрожающими жизни состояниями, в МО, имеющие в своей структуре отделение анестезиологии-реанимации или блок (палату) реанимации и интенсивной терапии и обеспечивающие круглосуточное медицинское наблюдение и лечение детей.

При наличии медицинских показаний после устранения угрожающих жизни состояний ребенок переводится в педиатрическое отделение (койки), а при его отсутствии - в терапевтическое отделение МО для оказания ребенку МП.

Специализированная, в том числе ВМП детям оказывается врачами-педиатрами и врачами-специалистами и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеваний и состояний, требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию, оказывается в стационарных условиях и условиях дневного стационара.

Плановая педиатрическая МП оказывается при проведении профилактических мероприятий, при заболеваниях и состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни ребенка, не требующих экстренной и неотложной помощи, отсрочка оказания которой на определенное время не повлечет за собой ухудшение состояния ребенка, угрозу его жизни и здоровью.

Дети с детскими болезнями по медицинским показаниям направляются на восстановительное лечение в соответствии с Порядком организации МП по восстановительной медицине, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 9 марта 2007 г. № 156 (зарегистрирован Минюстом России 30 марта 2007 г., регистрационный № 9195).

В случае если проведение медицинских манипуляций, связанных с оказанием педиатрической помощи, может повлечь возникновение болевых ощущений у ребенка, такие манипуляции проводятся с обезболиванием [112].

Неотложные мероприятия при оказании экстренной, СМП детям основаны

на преемственности оказания МП на разных уровнях догоспитального этапа и при необходимости её продолжения в условиях стационара [168].

В соответствии со статьей 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, 3446) утверждены стандарты СМП детям при судорогах; при стенозе гортани; при не уточненной менингококковой инфекции [113, 114, 115].

Назначение и применение лекарственных препаратов для медицинского применения, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания, не входящих в стандарт МП, допускаются в случае наличия медицинских показаний (индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям) по решению врачебной комиссии (часть 5 статьи 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства РФ, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, 3446).

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 14 февраля 2013 года № 116 «О мерах по совершенствованию организации медицинской помощи детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей» (Собрание Законодательства РФ, 2013, № 7, ст.660) был утвержден Порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью.

Порядок устанавливает правила проведения МО, участвующих в реализации территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП, диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, за исключением детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, пребывающих в стационарных учреждениях.

Диспансеризация проводится в МО, определенных руководителями органов исполнительной власти субъектов РФ, наделенных полномочиями по

установлению условий прохождения несовершеннолетними диспансеризации и имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг) по «педиатрии» или «общей врачебной практике (семейной медицине)», «неврологии», «офтальмологии», «травматологии и ортопедии», «детской хирургии», «психиатрии», «стоматологии детской» или «стоматологии», «детской урологии-андрологии» или «урологии», «детской эндокринологии» или «эндокринологии», «оториноларингологии» или «оториноларингологии (за исключением кохлеарной имплантации)», «акушерству и гинекологии» или «акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)», «лабораторной диагностике», «клинической лабораторной диагностике», «функциональной диагностике», «ультразвуковой диагностике» и «рентгенологии».

Диспансеризация является завершенной в случае проведения осмотров врачами-специалистами и выполнения лабораторных, инструментальных и иных исследований, предусмотренных перечнем исследований, при отсутствии подозрений на наличие у несовершеннолетнего не диагностированного заболевания (состояния) и (или) необходимости получения информации о состоянии здоровья несовершеннолетнего из других МО.

Общая продолжительность I этапа диспансеризации должна составлять не более 10 рабочих дней, а при назначении дополнительных консультаций, исследований и (или) необходимости получения информации о состоянии здоровья несовершеннолетнего из других МО общая продолжительность диспансеризации - не более 45 рабочих дней (I и II этапы) [109].

Таким образом, реализация государственной политики в сфере охраны здоровья детского населения регламентируется масштабной системой нормативно-правовых инструментов, устанавливающих порядок взаимодействия всех инфраструктурных элементов от медицинского обслуживания каждого ребенка до медицинского сопровождения в общественно-образовательной, семейной и массово-информационной среде.

1.2. Изучение факторов влияния на медико-статистические показатели и особенности организации медицинской помощи детскому населению в литературно-аналитической оценке

Организация МП особенно актуальна, как управляемого фактора сохранения численности населения, особенно в СТ [65, 79, 92, 100, 160, 164]. Необходимость медико-социальной поддержки в СТ особо значима со стороны органов местного управления [15, 16, 18, 143].

Оценка заболеваемости детского населения описывается рядом авторов как неудовлетворительная, особенно если исследования углубляются в нозологические аспекты и подтверждаются комплексом клинических исследований [51, 137, 138, 160, 162].

Результаты реализации ФП «Модернизация первичного звена здравоохранения» сдерживает нарастающее неравенство в обеспечении качества и доступности ПМСП в СТ, что отражается в положительной динамике медико-статистических показателей [13, 47]. Вместе с тем по-прежнему остаются острыми проблемы кадровой политики и доступность в специализированных видах МП [45, 81, 123].

Приоритетным направлением в развитии СТ в части здравоохранения является медицинский туризм при условии соответствующих природных ресурсов [30].

Ресурсное обеспечение педиатрической службы не только определяется федеральными нормативно-правовыми документами, но и во многом зависит от региональных особенностей и потребностей [7, 10, 11, 12, 32, 59, 95, 131]. Совершенствование организации МП сельскому населению на региональном уровне подтверждается исследованиями, в результате которых доказана успешность применения бизнес-процессов в управлении [8, 75, 80, 82, 93, 119].

В исследованиях отечественных представителей здравоохранения рассмотрены существующие традиционные особенности взаимодействия врача и пациента в медицинском обслуживании на селе [6, 71, 73, 74, 77, 126]. Также

отечественными представителями здравоохранения описана успешность внедрения ВОП в СТ [68, 125, 170]. В СТ одной из приоритетных особенностей является тип расселения, что затрудняет обеспечение равной доступности МП [13, 14, 130].

Так, по данным исследований, проведенных в Ленинградской области, установлено, что наблюдалось увеличение нагрузки на участковых врачей-педиатров, связанное с ростом посещений по поводу заболеваний в 2015-2017 гг., что свидетельствует об ухудшении состояния здоровья детского населения, это подтверждается ростом общей заболеваемости по данным обращаемости за МП в амбулаторных условиях [1].

Исследования, проведенные в Архангельской, Астраханской, Волгоградской, Вологодской, Воронежской, Новосибирской, Самарской, Московской, Челябинской областях, Краснодарском крае, а также в Республиках Башкортостан, Дагестан, Татарстан, Удмуртия, подтверждают существующие проблемы в обеспечении доступности и качества в организации оказания МП в СТ [33, 39, 40, 42, 48, 57, 58, 63, 69, 72, 84, 87, 98, 101, 133, 146, 158].

В исследованиях также отмечено, что в Белоруссии, Таджикистане исторически СТ имели более высокий уровень заболеваемости и смертности, особенно среди детского населения [29].

Совершенствование ПМСП посредством повышения качества и доступности МУ отражено в ряде научных исследований различного уровня как отечественных авторов, так и зарубежных [86, 90, 96, 99, 161]. Большинство исследований указывают на факторы риска, которые в большей степени зависят от культуры здоровья человека и отсутствия формирования самоответственности за собственное здоровье, которые закладываются в раннем детстве [53,54].

Концепция факторов риска сегодня является основой как первичной, так и вторичной профилактики. Главная особенность факторов риска заключается в том, что они, как правило, усиливают действие друг друга, то есть при наличии двух факторов вероятность заболевания увеличивается более чем в два раза [22, 34].

Академик РАМН Ю.П. Лисицын приводит группировку факторов риска и долю их вклада в возникновении заболеваний, согласно которой вклад образа жизни составляет от 49 до 53%, наследственных факторов – 18-22%, влияние внешней среды – 17-20%, факторов здравоохранения – 8-10%.

В литературе дается понятие образа жизни как сферы непосредственного воздействия человека на состояние своего здоровья через поведение, проявляющееся в активной жизненной позиции. Здоровье и образ жизни находятся в непрерывном взаимодействии [52]. С одной стороны, образ жизни существенно влияет на состояние здоровья (в частности, такие факторы образа жизни, как физическая активность, вредные привычки, медицинская активность и др.), с другой стороны, состояние здоровья обуславливает определенный образ жизни [17].

Известно, что факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья детей, могут быть сгруппированы следующим образом: биологические, медико-организационные, медико-социальные, экологические. Наиболее значимыми для практического здравоохранения являются медико-социальные факторы [25, 43, 49].

Особое внимание в настоящее время в современном здравоохранении в постковидном периоде обращено на «фактор информационного ресурса» [37, 61, 62, 220, 222]. Наполнение медицинских услуг отцифрованной или околоотцифрованной информацией позволяет менять восприятие и сущность процесса оказания МП. Данное направление особенно перспективно в СТ для различных слоев населения, в том числе для детей, и развивается достаточно активно [31, 88, 89, 157, 159, 165, 169].

Вместе с тем разделение факторов на те или иные группы весьма условно, так как население подвергается комплексному воздействию множества факторов, кроме того, факторы взаимодействуют друг с другом, меняются во времени и в пространстве [49].

Известный специалист в области демографической статистики А.М. Мерков выделял следующие группы возрастов: грудные дети 0-1 год, ясельный возраст 1-3 года, дошкольный возраст 4-6 лет, ранний школьный 7-10 лет, средний школьный

11-13 лет, подростки 14-17 лет. В связи с необходимостью более детального социально-гигиенического исследования здоровья детского населения выделяется группа детей от 0 до 13 лет и группа подростков от 14 до 17 лет. С целью устранения неоднородности по ряду существенных признаков в каждой из возрастных групп рекомендуется выделить малые возрастные группы с разбивкой в соответствии с квалификацией, предложенной А.М. Мерковым [41].

При проведении социально-гигиенических исследований, целью которых является выявление каких-либо определенных факторов условий жизни, объектом изучения могут быть взяты малые возрастные группы в интервале 1 год, 5 или 10 лет. В Международной классификации болезней и причин смерти десятого пересмотра возрастные рамки рекомендуется ограничивать до 1 года с разбивкой по году до 4 лет, затем по пятилетиям от 5 до 84 лет, 85 лет и старше. При необходимости до 1 года, 1-4 года, 5-14 лет, 15-24 года и т.д. или до 1 года, 1-14 лет, 15-44 года и т.д. [12, 215].

По результатам, полученным в ходе комплексного исследования в условиях крупного региона Нижнего Поволжья, разработан и внедрен комплекс медико - социальных мероприятий и приоритетных направлений по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков из групп социального риска [5].

Внимание к проблемам семьи, ее образу жизни обусловлено значением для общества специфических функций семьи, в соответствии с которыми она обеспечивает как физическое воспроизводство населения, так и воспитание нового поколения. Семью обычно определяют, как «малую социальную группу, связанную брачными отношениями, общностью быта и взаимной моральной ответственностью перед обществом за воспроизводство населения» [25, 34, 46]. Уровень воспитания в семье и семейные отношения исследователями обозначают как фактор риска в детском травматизме [24, 28]. В целом, любая нозологическая форма, особенно среди детей, имеет как минимум собственный фактор риска [35].

Ряд работ свидетельствует о наличии связи между состоянием здоровья родителей и состоянием здоровья детей [6, 38, 46, 91, 171]. О существенной роли семьи в процессе формирования здоровья детей говорит Выголова О.В. (1998),

которая считает, что во многих отношениях семья должна представлять собой своего рода центр ПМСП с функциями гигиенического воспитания, профилактики риска заболеваний и травм, лечения и реабилитации. В связи с этим в современных условиях все большее значение приобретает необходимость изучения взаимосвязи показателей здоровья детей и особенностей условий и образа жизни семей, что позволит разработать и внедрить мероприятия, направленные на оздоровление детского населения [46, 150, 151, 152, 153].

В семье ребенок получает первый опыт социального взаимодействия. С взрослением ребенка в его жизни начинают играть значительную роль детский сад, школа, улица. Однако и в это время семья остается важным фактором социализации личности [4, 44, 46, 49]. Действие как социальных, так и медицинских факторов на здоровье ребенка во многом определяется типом семьи. В соответствии с типологической принадлежностью все семьи делятся на полные (представлены обоими родителями и ребенком), неполные (отсутствие одного из родителей или ребенка), сложные (супруги с детьми и с одним из родителей супругов, с другими родственниками, с двумя и более брачными парами с детьми и без детей, с родственниками или без них). Семьи, имеющие детей, могут подразделяться в зависимости от возраста матери на семьи с юными и возрастнородящими матерями [27, 50].

В свою очередь, эффективность выполнения семьей своих функций определяется степенью выраженности медико-социальных факторов. При наличии негативных медико-социальных факторов, способных оказывать неблагоприятное воздействие на ведущие показатели здоровья детей, функции семьи по воспитанию здорового, гармонически развитого ребенка снижены. Такие семьи получили название семей социального риска, их следует относить к социально неблагоприятным. Дети, воспитывающиеся в таких семьях, составляют группу социального риска [36]. К такому же заключению пришли и другие исследователи [3, 46, 50]. Семьи со сложными отношениями имеют резко отрицательные характеристики: родители злоупотребляют алкоголем, имеют конфликтные взаимоотношения, систематически нарушают режим питания детей, не уделяют

должного внимания детям, несвоевременно обращаются за МП при заболевании ребенка. В таких семьях 79% детей имеют проблемы со здоровьем. Внутрисемейные отношения в асоциальных семьях накладывают отпечаток на психическое состояние ребенка. В связи с этим неслучайным является рост суицида в детской среде. В Западной Европе и США число суицидов составляет 18 - 20 на сто тысяч детского населения, в России – 40. Именно психика ребенка остается не защищенной от стрессов, связанных как с внутрисемейными условиями жизни, так и несемейными [6, 46, 50].

Интересными представляются данные результатов исследования заболеваемости детей в социопатических семьях. Проведенное сравнение уровня заболеваемости детей в семьях медико-социального риска и в благополучных семьях показало, что заболеваемость психическими расстройствами детей в 3 раза выше в семьях социального риска (97% и 32% соответственно), а распространенность травматизма - в 2,3 раза (89% и 5% соответственно).

Таким образом, вектор направления государственной политики в организации оказания МП детскому населению, в том числе при детской травме, определяется особенностями территории и нормативно-правовым полем, регламентирующим деятельность региональной системы здравоохранения.

1.3. Детский травматизм, как медико-социальная проблема в мире и в Российской Федерации

Актуальность проблемы травматизма среди детского населения обусловлена ростом его распространённости, медицинской и социальной значимостью. В настоящее время считается, что детский травматизм является прогрессирующей социальной опасностью, угрожающей здоровью и жизни детей [26, 28, 43]. Есть два обстоятельства, которые выделяют травмы среди других патологических состояний человека. Первое связано с внезапностью травм. Еще секунду назад человек был здоров, а после воздействия какого-то фактора здоровье, или жизнь потеряны. Второе обстоятельство связано с тем, что фактор неблагоприятного

воздействия на организм, как правило, становится ясным сразу же, как только произошла травма. Следовательно, организация МП при травматизме требует определенной специфики и должна отличаться от организации помощи при большинстве заболеваний [6, 22, 37, 38].

После признания ВОЗ травматизма как предотвратимого состояния, с 50-х годов прошлого столетия в развивающихся странах началась активная работа по изучению его природы. Были предложены и реализованы профилактические подходы, направленные на снижение уровня травматизма. Это позволило замедлить темп роста травм и, на какой-то период, стабилизировать уровень смертности от них в большинстве стран мира. Однако, в структуре заболеваемости населения экономически развитых и развивающихся стран травматизм в настоящее время занимает 3-4 и 4-е место после сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований, болезней органов дыхания и инфекционных заболеваний [24].

Травма – это физическое повреждение, имеющее место, когда человек подвергается такому воздействию энергии, которое превышает физиологическую сопротивляемость организма [14, 56, 95]. Она может также являться результатом отсутствия одного или нескольких жизненно важных элементов (таких как достаточное количество воздуха или температура) [18, 154]. Согласно ВОЗ термин «травма» используется в отношении как непреднамеренных, так и преднамеренных травм [117, 209, 223]. Основными причинами непреднамеренных травм являются дорожно-транспортные происшествия, отравления, утопления, падения и ожоги. Причиной преднамеренных травм является насилие [51, 68, 213].

Ежегодно несчастные случаи являются причиной около 120 млн. случаев травм и отравлений и 220 тыс. случаев смерти в Европейском регионе. В структуре смертности населения доля травм и отравлений составляет 6% в западном и 12% в восточном регионе Европы [34, 77, 176, 190, 210].

Травматизм – причина наибольшей доли (16%) суммарной тяжести болезней, выраженной в потере активных лет жизни (DALY). По расчетам ВОЗ за 2000 г. доля

сердечно-сосудистых заболеваний как причины потери всех активных лет жизни составила 10%, нейropsychических – 10% и новообразований – 5% [15, 34, 207, 224].

Среди причин потери активных лет жизни в результате воздействия только внешних причин дорожно-транспортный травматизм составляет 16%, насилие 10%, боевые действия 10% и умышленные самоповреждения 9% [44, 129, 134, 219].

Исследования ряда авторов показали, что травмы являются ведущей причиной смертности детей в возрасте 1-14 лет, на долю которых приходится 36% всех случаев смерти (из 10 случаев смерти детей в возрасте 1-14 лет в Европейском регионе в 3-4 случаях причина смерти – травмы и отравления). Ежегодно в результате травм погибают примерно 28000 детей в возрасте до 15 лет, что составляет, в среднем, около 76 случаев смерти в день. У детей из социально и экономически неблагополучных семей вероятность погибнуть от травм в 3-4 раза выше, чем у детей из более обеспеченных семей [47, 179].

Уровень распространенности и темп роста травматизма среди детей в разных регионах Российской Федерации неодинаковы [60, 90]. Так, например, в Центральном Федеральном округе показатель распространенности колеблется от 168,6 на 1000 детского населения в городе Москве до 46,8 в Воронежской области [42]. В Алтайском крае показатели травматизма среди детей 0-14 лет начиная с 1998 года постепенно снижались, достигнув в 2002 году 64,5% [65, 153, 155].

При изучении детского травматизма возникает необходимость определения границ детского возраста. С 2002 года в официальных статистических отчетах изменились рамки детского возраста. Если ранее данный возрастной интервал составлял от 0 до 14 лет включительно, то начиная с 2002 года, он увеличился до 17 лет [30].

В структуре первичной заболеваемости в Российской Федерации травмы среди детского населения занимают 2-3 места [19, 21, 28]. В Алтайском крае в 2003 году удельный вес рассматриваемого класса болезней в структуре первичной заболеваемости составил 7,0% у подростков и 4,9% у детей и занял третье ранговое место. В Республике Татарстан травмы, отравления и внешние причины стоят на 2 месте, составляя у детей 0-14 лет - 7,4%, у подростков 15-17 лет – 12,8%.

Показатели травматизма городского населения значительно превышают аналогичные показатели сельского. Так среди возрастной группы 15-17 лет, проживающих в городе, травматизм составляет 107,1‰, на селе – 79,5‰, в возрасте 0-14 лет соответственно 80,7‰ и 48,1‰. Аналогичная картина наблюдается в Республике Татарстан. Уровень травматизма среди детского населения в городской местности, по официальным статистическим данным, превышает показатели на селе в 2 раза, а смертность от травм в сельской местности выше, чем в городской [29, 32].

Следует учесть, что обращаемость по поводу травм характеризует не истинную картину, а лишь зарегистрированную заболеваемость. В реальности показатели травматизма значительно выше. В статистическую отчетность включаются главным образом пациенты, обратившиеся в амбулаторно-поликлинические учреждения [10, 14, 20, 31]. При изучении организации оказания травматологической помощи выявлены недостатки в системе и качестве регистрации пострадавших лиц, что предопределяет слабые стороны системы контроля травмогенной эпидемической ситуации в России [11].

Распространенность травматизма в разных возрастных группах имеет неодинаковую динамику [35]. Прослеживается более стремительный рост среди детей и подростков в возрасте 0-17 лет. В отличие от динамики распространенности травматизма, смертность от травм имеет менее выраженный рост [37].

Травмы преобладают у лиц мужского пола во всех возрастных группах [10, 20]. В материалах ряда авторов доля мальчиков среди пострадавших составляет 61,4%, девочек-38,6% или 1, 7:1.

Наиболее травмоопасным является возраст от 7 до 12 лет -54,6% всех случаев у мальчиков и 48,6 у девочек, а также 4-5 лет – 17,7% и 18,2 по полу соответственно.

На сегодняшний день не существует единого мнения ученых о классификации травматизма. Ряд отечественных исследований [8] предлагает классифицировать травматизм, разделив его на две большие группы: производственный и непроизводственный. Производственными считаются травмы, полученные в течение рабочего времени, на территории производства и в

других местах при выполнении служебных обязанностей и поручений. В период, когда в категорию «дети» входила возрастная группа от 0 до 14 лет, этот вид травматизма среди них не рассматривался. В связи с расширением границ детского возраста до 17 лет и возможностью вовлечения в трудовой процесс подростков, возникла необходимость изучения данного вида травматизма и среди детского населения. В группу производственного травматизма включены: бытовой, уличный, спортивный, умышленный, дорожно-транспортный, прочий [2, 26].

Следует выделять бытовые травмы, случившиеся в доме, квартире, во дворе, гараже, а также уличные (кроме транспортных), транспортные, производственные, криминальные, школьные, спортивные [50].

Наиболее удачная классификация детского травматизма предложена в работе Ш.С. Каратая. Автор выделяет бытовой, уличный, транспортный, школьный, спортивный с градацией травм, полученных при организованных и неорганизованных занятиях, травматизм в дошкольных учреждениях, прочий травматизм. В своих работах такого же мнения придерживается Елистратов С.М. (1996 г.), дополняя пункт травмы, полученные в пионерских лагерях, санаториях [46].

К бытовым травмам относятся травмы, полученные в жилище (квартире, частном доме, общежитии и т.д.), на лестничном проходе, во дворе, на даче, в общественных местах и зонах отдыха (кинотеатр, лес, парк). Полученной во дворе травма считается при радиусе до двадцати метров от подъезда жилого дома, а в частном секторе – территория всего участка. Уличные травмы включают травмы, происшедшие на улице на расстоянии более 20 метров от дома, при пешеходном движении – вне проезжей части. Спортивный травматизм – это травмы, возникшие на занятиях по физкультуре, тренировках, спортивных соревнованиях и неорганизованных занятиях. Школьный травматизм включает травмы, полученные на занятиях в классе или на уроках труда, во внеучебное время в здании или дворе школы, в городских и загородных пионерских лагерях [2, 8].

Исследования Ш.С. Каратай показали, что на долю бытового травматизма у детей приходилось 44,8%, уличного-19,5%, спортивного-15,7%, на остальные виды – 20% [49].

В настоящее время среди детского населения наблюдается значительное увеличение доли уличных травм [20]. Самыми распространенными видами травматизма у взрослых и детей остаются бытовые и уличные, занимающие 80-86% в структуре травматизма [8]. Проведенный анализ травм среди детского населения по месту их получения показывает, что если 10 лет назад преобладали травмы, полученные в быту, на долю которых приходилось 50-60%, то в настоящее время уровень бытового и уличного травматизма почти сравнялся, а в некоторых регионах страны (Белгородская, Ивановская, Ярославская области, г. Москва) уличные травмы преобладают среди всех остальных травм. По механизму получения уличных травм основную долю составляют падения – 68%, удары предметом или о предмет 11,2% [2, 8, 10, 28, 48].

В структуре детского травматизма особое место занимает автодорожный травматизм [2]. Первый зарегистрированный случай дорожно-транспортного происшествия с участием автотранспортного средства и велосипеда произошел в Нью-Йорке 30 мая 1896 года, а наезд на пешехода в Лондоне 17 августа того же года стал первым зарегистрированным случаем смерти от автотранспортного средства [196, 201].

Несмотря на постоянный рост автопарка в России обеспеченность автотранспортом в несколько раз ниже, чем в более развитых в экономическом отношении государствах (Россия 193 ед. на 1000 жителей, США - 650 ед., Финляндия – 381 ед.), а число пострадавших и погибших в автомобильных авариях в несколько раз выше. Несмотря на то, что доля автодорожных травм в структуре детского травматизма составляет всего 4-6%, последствия имеют более тяжелый характер. Так смертность от этого вида травм в 1,5 раза выше, чем в центральной Европе и в 2-3 раза выше, чем в Скандинавских странах. В числе пострадавших от транспорта преобладают дети 7-11 лет на долю которых приходится 37%. Основное количество несчастных случаев – 65% происходит в результате наезда транспорта [189].

Среди несчастных случаев у детей вызывает тревогу рост количества случаев утопления. В возрастной группе 5-14 лет в структуре смертности травм, отравлений, несчастных случаев на долю утоплений приходится свыше 30% [204]. В Европейском регионе утопления приводят примерно к 38000 случаев смерти в год и являются третьей по значимости причиной смертности среди детей в возрасте 5-14 лет.

В ряде исследований подчеркивается, что структура повреждений отличается постоянством, а тяжесть травм имеет тенденцию к увеличению [188]. Наиболее часто обращаются в травматологические пункты по поводу ран, ушибов мягких тканей, на которые приходится 42,2%. Отмечено, что ушибы составляют 30,2% открытые раны – 24%. Также часто встречаются переломы – 30,4%, вывихи и растяжения – 10%. На остальные виды травм приходится 5,4%. При этом за МП по поводу открытых травм мужской пол обращается 3,1 раза чаще, чем женский [218].

Следует подчеркнуть, что в различных возрастных группах структура повреждений имеет особенности. У детей с рождения до трех лет чаще встречаются подвывихи (18%) и ожоги (12%). Среди дошкольников и детей от 7 до 11 лет наиболее часто встречаются раны – 33%, ушибы – 23% и переломы – 19%. С 12 до 14 лет первое место занимают ушибы (30%), второе место раны (26%), третье – переломы (15%) [47, 65].

За период с 1999 по 2004 год в Российской Федерации ортопедическая заболеваемость среди детей возросла в 1,8, а травматизм – в 1,2 раза [96].

В общей структуре причин инвалидности среди детей 37,3% связаны с травматическими повреждениями. Показатели инвалидности вследствие травм в 2004 году в Российской Федерации среди мальчиков составили 7,9 ‰, девочек – 3,6‰. В Приволжском Федеральном Округе данные показатели составили соответственно – 6,6‰ у мальчиков и 2,7‰ у девочек. Наиболее высокие уровни инвалидности фиксируются в Дальневосточном Федеральном округе - 12,6‰ у мальчиков и 5,7‰ у девочек [22, 37, 149]. Мальчики становятся инвалидами в 1,5 раза чаще девочек. Такая тенденция отмечается в возрастной группе от 0 до 4 лет, приобретая максимальную выраженность у подростков 15-17 лет. Среди всех детей

инвалидов дети в возрасте 0-4 лет составляют 5,9%, 5-9 летние – 17,5%, в возрасте от 10 до 14 лет – 39,6%, 15 – 17 лет – 37%. Среди пострадавших, ставших инвалидами в 2000 году, травмы опорно-двигательного аппарата послужили причиной инвалидности 57,9% детей, травмы головы – 26,2%, ожоги – 2,5% [85].

Таким образом, детский травматизм является медико-социальной проблемой как в Российской Федерации, так и в других странах.

ГЛАВА II. ПРОГРАММА, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Характеристика базы исследования

Исследование проводилось в Оренбургской области, входящей в состав ПФО. Особенностью региона является географическое расположение: Западная зона Оренбуржья находится в Европейской части России, Восточная – в Азии. Территория Оренбургской области – 124 тыс. км². Оренбуржье называют «регионом-перекрестком» в связи с исторически сформировавшимся экономическим коридором между РФ и странами ближнего и дальнего зарубежья юго-восточного направления. Граничит с Казахстаном. Климат резко континентальный с холодной зимой и жарким сухим летом.

Основные бюджетные доходы региона складываются за счет нефтегазовой и металлургической промышленности.

По состоянию на 1 января 2021 года в составе области 487 муниципальных образований, 13 городских округов, включая 1 ЗАТО и 29 муниципальных районов.

В связи с территориально-географическими особенностями расположения области министерством здравоохранения Оренбургской области с целью рационального планирования ПМСП принято решение о зонировании территории области на 3 структурных элемента (зоны): Западный медицинский округ, Центральный медицинский округ, Восточный медицинский округ (рисунок 1).

Плотность населения области в 2 раза меньше в сравнении с территориями ПФО и составляет 16,4 человека на кв. км. (ПФО – 35,04). Плотность населения внутри области в зависимости от муниципальных образований различна и колеблется от 2,1 человека на кв. км. (в Светлинской СТ) до 20,1 человека на кв. км. (Оренбургская СТ). Различие в плотности населения в территориях определяет маршрутизацию пациентов в зависимости от уровня организации оказания МП, в том числе детскому населению региона.



Рисунок 1 – Зонирование территорий по медицинским округам.

Численность населения на 1 января 2023 г. по данным Росстата составила 1 841 310 человек. Количество населения, проживающего в городе, – 1 110 310 человек, в селе – 731 000 (39,7%; РФ – 27,0%). Наблюдается устойчивое снижение численности населения Оренбургской области. В этой связи логично объясняется направление региональной политики здравоохранения по объединению РБ и созданию межрайонных больниц. Направление прежде всего связано с большими расстояниями между населенными пунктами (максимальное расстояние – 80 км.) и значительным числом малочисленных сел (с численностью менее 300 человек 70% населенных пунктов – свыше 1000 сел) [13].

Из 1720 населенных пунктов Оренбургской области 1708 (99,3%) расположены в СТ. В Оренбургской области из 1708 населенных пунктов СТ 124 населенных пункта с низкой плотностью населения (менее 100 чел.) не доступны для оказания ПМСП в установленный Минздравом России норматив являются населенные пункты с численностью населения до 100 чел., находящиеся на расстоянии более 6 км от ближайшей МО. Из 124 недоступных для ПМСП населенных пунктов (менее 100 чел.) 2 находятся в Абдулинском, 5 - в Адамовском, 8 – в Акбулакском, 3 – в Александровском, 1 – в Асекеевском, 2 – в Бугурусланском, 6 – в Бузулукском, 1 – в Гайском, 4 – в Грачевском, 6 – в

Домбаровском, 5 – в Илекском, 3 – в Кваркенском, 3 – в Красногвардейском, 8 – в Кувандыкском, 3 – в Курманаевском, 2 – в Матвеевском, 4 – в Новосергиевском, 2 – в Октябрьском, 5 – в Оренбургском, 10 – в Первомайском, 2 – в Переволоцком, 4 – в Пономаревском, 3 – в Сакмарском, 2 – в Саракташском, 1 – в Светлинском, 2 – в Северном, 9 – в Соль – Илецком, 1 – в Сорочинском, 1 – в Ташлинском, 2 – в Тоцком, 1 – в Тюльганском, 7 – в Шарлыкском, 6 – в Ясененском районах.

В настоящее время сельское население региона обслуживается в 25 РБ, 13 УБ, 129 ВА и 912 ФАП. Вместе с тем с целью обеспечения доступности ПМСП все МО, работающие в СТ, принимают участие в программе «Модернизация первичного звена здравоохранения Оренбургской области». Основные направления по сохранению и укреплению здоровья населения Оренбургской области реализуются в рамках политики государства в сфере охраны здоровья и отражены в «Программе развития здравоохранения Оренбургской области до 2030 года» (утверждена постановлением Правительства Оренбургской области 25 декабря 2018 г. № 883-пп с изменениями).

Таким образом, для оказания МП жителям Оренбургской области функционирует сеть МО, представленная 75 МО, из них 60 больниц областных – 4, МРБ – 4, городских больниц – 13, РБ – 21, диспансеров – 9, специализированных – 9, стоматологических учреждений – 4; станций СМП – 2; 1 образовательное учреждение и 8 прочих (ст. переливания крови, Дома ребенка и пр.).

Основные направления по сохранению и укреплению здоровья детского населения Оренбургской области являются продолжением политики государства в ОМД и отражены в реализации региональных проектов «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения Оренбургской области квалифицированными кадрами», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» и «Укрепление общественного здоровья».

2.2. Дизайн и программа исследования

Исследование выполнялось в несколько этапов и охватывало период с 2006 г. по 2022 г. (таблица 1).

На *первом этапе* была проанализирована отечественная и зарубежная литература в двух направлениях. Во-первых, нами изучены организационно-правовые и медико-социальные особенности организации оказания медицинской помощи детям. Во-вторых, проведен научно-аналитический анализ медико-статистических показателей организации МП детскому населению, проживающему в СТ. Было проанализировано 226 литературных источников. На этом же этапе был разработан план (дизайн) исследования.

Таблица 1 – Дизайн исследования

<i>Этапы</i>	<i>Источники информации</i>	<i>Объем</i>	<i>Методы исследования</i>	<i>Периоды</i>
Задача 1. Оценить медико-статистические показатели детского травматизма в Оренбургской области в сравнении с показателями в ПФО и РФ с определением краткосрочных прогнозов				
1	Проведен анализ специализированных научных данных в литературе на предмет актуальности исследования.			
	Нормативно-правовые документы РФ, научные статьи, результаты научных исследований отечественных и зарубежных авторов.	226	Аналитический метод.	2013-2023гг.
2	Проведен сравнительный анализ медико-статистических региональных показателей детского травматизма в сравнении с показателями в ПФО и РФ. Выявлены особенности детского травматизма среди СТ. Определен краткосрочный прогноз. Разработана методика системного мониторинга темпов и прогноза показателей детского травматизма.			
	Статистические сборники аналитического центра Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области.	175	Выкопировка медико-статистических показателей детского травматизма, описательная статистика,	2006-2022гг.

	Статистические сборники министерства здравоохранения Оренбургской области «Заболеваемость населения» и «Ресурсы деятельности учреждений здравоохранения»		аналитический метод, прогнозирование.	
3	Проведен ретроспективный анализ смертности детского населения от внешних причин в Оренбургской области.			
	Статистические сборники аналитического центра Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области.	648	Построение динамических рядов, описательная статистика.	2009-2015гг.
Задача 2. Провести комплексную оценку организации оказания медицинской помощи детскому населению при травмах на соответствие потребности на всех этапах ее оказания				
4	Выполнена комплексная оценка организации МП детскому населению. Публикация результатов исследования.			
	Карта сбора данных о пострадавшем от травмы ребенке 0-17 лет.	850	Сбор и обработка материала по специально разработанной карте.	2017-2018гг.
Задача 3. Изучить медико-социальную характеристику детского травматизма для определения факторов влияния на динамику и тенденции				
5	Разработана анкета. Проведено социологическое исследование среди детского населения двух групп.			
	Анкета (группа 1) Анкета (группа 2)	1275 904	Анкетирование детского населения	2017-2018гг.
6	Определена медико-социальная характеристика. Выявлены факторы влияния на динамику и тенденции детского травматизма. Разработка программы для ЭВМ. Апробация программы в практике.			
	Комбинированные таблицы STATISTICA 6,0	12	Факторный анализ, моделирование, организационный эксперимент.	2017-2018гг.

Задача 4. Разработать научно обоснованный комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах с оценкой результативности				
7	Проведен анализ результатов исследования. Разработан комплекс мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах.			
	Структурированные модели принятия управленческих решений	4	Аналитический метод, ситуационное моделирование.	2019-2022гг.
8	Дана оценка результативности внедрения разработанных мероприятий.			
	Карта результатов исследования до и после внедрения результатов исследования	2	Сравнительный анализ до и после внедрения результатов исследования	2022-2023гг.

На *втором этапе* выполнен сбор информации медико-статистических показателей посредством выкопировки информации аналитического центра Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области и из статистических сборников Министерства здравоохранения Оренбургской области «Заболеваемость населения Оренбургской области» и «Ресурсы деятельности учреждений здравоохранения Оренбургской области» за 2 периода: 2006-2015 гг. и 2018-2022гг. Выборка осуществлена из 175 таблиц указанных сборников и позволила сформировать базу данных исследования. С целью эпидемиологической составляющей детского травматизма по классу XIX травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин были изучены медико-статистические показатели за период 2006 – 2015 гг., составлен прогноз на 2017-2021гг. Структура детского травматизма была сформирована по данным статистических форм отчетности МО Оренбургской области. По результатам изучения этого периода дана оценка оправданности прогноза, а также дана оценка влияния внешних биологических факторов (распространение COVID-19) на нозологическую динамику и темпы показателей. Период исследования детского травматизма за 2018-2022гг. изучен на предмет выявления территориальных особенностей в деятельности МО региона,

оказывающих МП детскому населению, проживающему в СТ. Разработаны теоретические основы методики системного мониторинга темпов и прогноза показателей детского травматизма с возможностью интеграции в ИС «Оренмис».

На *третьем этапе* проведен ретроспективный анализ статистических показателей смертности детского населения от внешних причин в Оренбургской области.

На *четвертом этапе* был разработан первичный документ «Карта сбора данных о пострадавшем от травмы ребенке 0-17 лет» (Приложение 1). Заполнение первичного документа осуществлялось из официальных источников информационной базы данных АСУ отделов по организационно-методической работе и статистики Центра детской хирургии «МГКБ № 5», детского травматологического пункта «МГКБ № 5», ГАУЗ «ГКБ № 4», травматологического пункта № 1 г. Оренбурга. Время, место, причины и обстоятельства травм изучались при анализе 850 историй болезни.

Пятый этап исследования состоял из анкетирования по специально разработанной анкете двух групп респондентов: учащихся средних образовательных учреждений и пациентов Центра детской хирургии «МГКБ № 5» (Приложение 2). Нами специально разработана анкета, состоящая из 70 вопросов, включающих информацию: общие сведения о респонденте, социальные вопросы, связанные с проживанием и условиями проживания, медицинская информация, самооценка причины травмы.

Проведенный опрос позволил выявить основные трудности, которые возникают при взаимодействии детского населения со структурными подразделениями МО, оказывающих МП в СТ. Полученная информация позволила дать медико-социальную характеристику детского травматизма Оренбургской области.

Результаты анкетирования позволили *на шестом этапе* выполнить факторный анализ, на основании которого разработано методическое сопровождение для программы ЭВМ. В организационном эксперименте программа апробирована в практической деятельности врачей ПМСП.

С учетом использования метода ситуационного моделирования на *седьмом этапе* полученные результаты предыдущих этапов исследования позволили разработать комплекс мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах.

На *восьмом этапе* с использованием метода сравнительного анализа дана оценка результативности внедрения разработанных мероприятий. Сравнивались медико-статистические показатели детского травматизма до и после внедрения комплекса организационных мероприятий в деятельность МО. Завершением этапа явилось представление результатов исследования главному внештатному специалисту министерства здравоохранения Оренбургской области в виде информационного письма.

При составлении программы сбора определение единицы наблюдения исходило из двух составляющих этого раздела. При сборе информации на первом этапе из научных источников единицей наблюдения рассматривался детский травматизм, как предмет изучения в других исследованиях. На втором этапе единицей наблюдения рассматривались показатели детского травматизма из отчетных документов официальных источников информации деятельности МО. На третьем этапе исследования единицей наблюдения был каждый случай детского травматизма за период 2017-2018 гг. В официальных источниках информационно - аналитического центра Территориального органа Федеральной службы государственной статистики МЗ по г. Оренбургу данные о структуре детского травматизма с учётом половозрастных особенностей, времени и места получения травм, причин и обстоятельств травм отсутствуют. Информация о динамике и структуре детского травматизма с учётом пола и возраста получена из официальных источников информационной базы данных АСУ отделов по организационно-методической работе и статистики Центра детской хирургии «МГКБ № 5», детского травматологического пункта «МГКБ № 5», ГАУЗ «ГКБ № 4», травматологического пункта № 1 г. Оренбурга. Время, место, причины и обстоятельства травм изучались при анализе 850 историй болезни. Полученный

материал был подвергнут статистическому, аналитическому методам исследования с использованием сравнительного и логического анализа.

Динамика прогноза была получена на основании построения статистически значимых регрессионных моделей динамики показателей детского травматизма (таблица 2). Все компоненты приведенных уравнений являются статистически значимыми ($p < 0,05$) и могут быть применены для прогнозирования детского травматизма путем тенденции экстраполяции. Наиболее приемлемым представляется уравнение № 3 ввиду большего значения коэффициента детерминации. Минимально и максимально возможные уровни травматизма рассчитаны как доверительные интервалы по среднеквадратическому отклонению с доверительной вероятностью 95%.

Таблица 2 – Регрессионные модели динамики детского травматизма в г. Оренбурге

№ п/п	Уравнение регрессии	R ²	P
1	Уровень травматизма = $91,44 + 9,11 \times T$	0,59	<0,001
2	Уровень травматизма = $95,32 \times 2,71^{(0,07 \times T)}$	0,62	<0,001
3	Уровень травматизма = $\frac{1}{(0,01 - 0,0005 \times T)}$	0,63	<0,001

На четвертом этапе объем выборки группы респондентов, участвующих в анкетировании, рассчитывался по формуле: $n = (t^2 p (100-p) N) / \Delta^2 N + t^2 p (100-p)$, где n - объем выборки, t - доверительный коэффициент, p - величина статистического показателя в %, Δ - предельная ошибка выборки, N – численность генеральной совокупности. В результате выполнения программы разработки на этом этапе были внесены учетные признаки единиц наблюдения в программу «STATISTICA 6.0.» в 12 изолированных файлах.

В программе анализа результатов исследования использован статистический метод и авторское представление рекомендаций для разработки ситуационных маршрутов на основе полученных результатов.

Статистическая обработка материала выполнялась посредством использования программы «STATISTICA 6.0.», которая предназначена для

статистического анализа и обработки данных. Эта универсальная программа поддерживает большое количество методов обмена данными из различных приложений, которые позволяют импортировать их практически из любой базы. Система «STATISTICA 6.0.» включает графический модуль, содержащий удобные инструменты для эффективной и наглядной визуализации данных, проведения графического анализа.

В статистической обработке исследовательского материала сравнения использован метод χ^2 - Пирсона, как наиболее чувствительный к применяемым средам и объемам изучаемой информации.

Были выбраны метод частотного (%), сравнительного (критерий Стьюдента) и корреляционного анализа (коэффициент ранговой корреляции Спирмена), позволивший установить статистически значимые взаимосвязи между факторами.

ГЛАВА III. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ ТРАВМАХ

3.1. Ретроспективный анализ и прогноз медико-статистических показателей детского травматизма в сравнительной эпидемиологической оценке

В ходе исследования был проведён сравнительный анализ показателей первичной заболеваемости травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин среди детей от 0 до 17 лет за период 2006-2015 гг. по г. Оренбургу, Оренбургской области, ПФО и РФ.

Исследование проведено в двух возрастных группах 0-14 лет (рисунок 2) и 15-17 лет (рисунок 3).

На протяжении всего анализируемого периода в возрастной группе детей 0-14 лет показатели первичной заболеваемости травматизма в г. Оренбурге в среднем в 1,6 раза превышали показатели по Оренбургской области, в 1,3 раза – показатели по Приволжскому Федеральному округу и в 1,4 раза – показатели по Российской Федерации (рисунок 2).

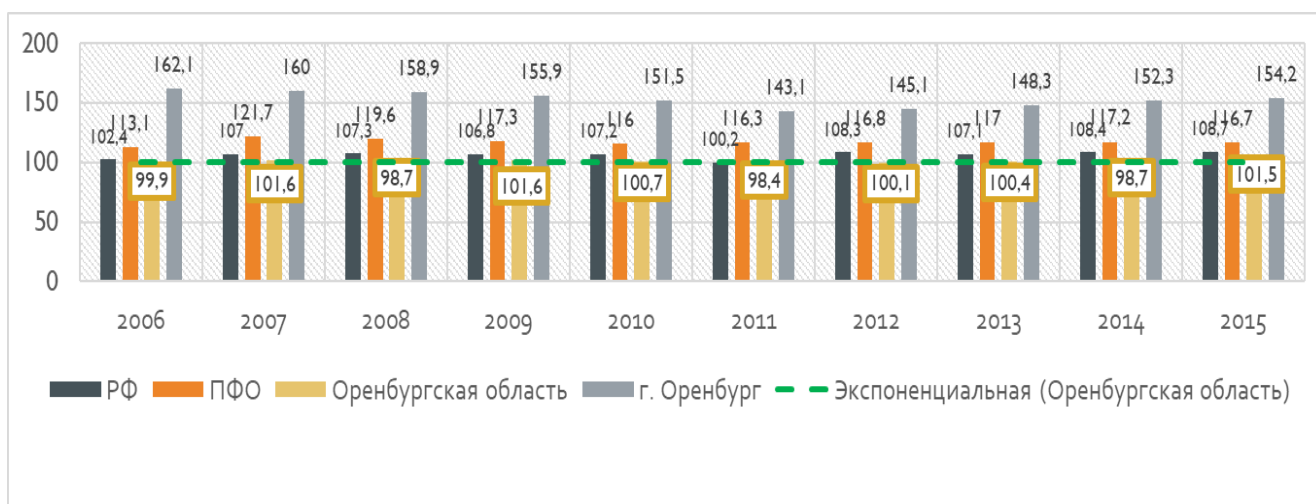


Рисунок 2 – Динамика первичной заболеваемости травматизма детей 0-14 лет в г. Оренбурге, Оренбургской области, ПФО и РФ за период 2006-2015 гг. на 1000 населения соответствующего возраста.

Анализ первичной заболеваемости травматизма подростков 15-17 лет в г. Оренбурге показал, что за период 2006-2010 гг. он был ниже, чем в ПФО и РФ в среднем в 1,3 раза, а в Оренбургской области в 1,1 раза. Начиная с 2011 года отмечается рост первичной заболеваемости травматизма в данной возрастной группе, как по г. Оренбургу, так и по Оренбургской области в целом. В 2013-2015 гг. отмечено, что среднестатистические показатели распространённости травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин по Оренбургской области в 1,2 раза превышают аналогичные показатели по г. Оренбургу, ПФО и РФ (рисунок 3).

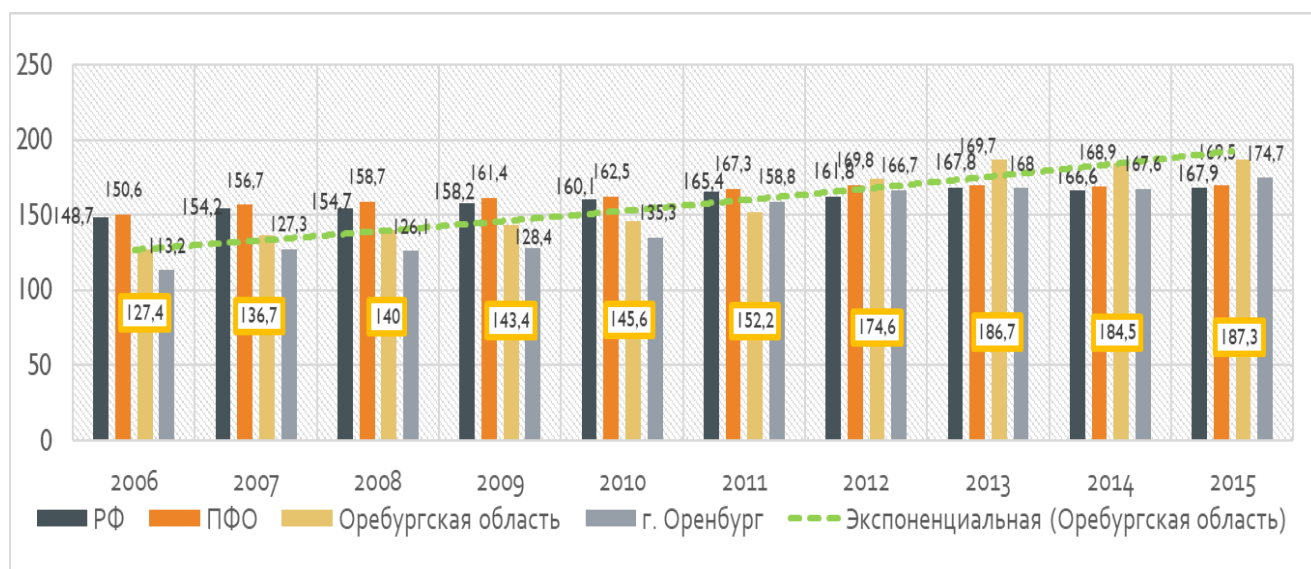


Рисунок 3 – Динамика первичной заболеваемости травматизма подростков 15-17 лет в г. Оренбурге, Оренбургской области, ПФО и РФ за период 2006-2015 гг. на 1000 населения соответствующего возраста.

Из анализа изученного материала установлено:

– травмы и отравления в структуре первичной заболеваемости детского населения 0-14 лет по классам болезней занимают второе место, после болезней органов дыхания, а в структуре общей заболеваемости – пятое место, после болезней органов дыхания, болезней глаза, болезней органов пищеварения, болезней кожи и подкожной клетчатки;

– травмы и отравления в структуре первичной заболеваемости детского населения 0-17 лет по классам болезней занимают третье место, после болезни

органов дыхания, болезни кожи и подкожной клетчатки, а в структуре общей заболеваемости – четвертое место, после болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения и болезни кожи и подкожной клетчатки.

3.1.1. Ретроспективный анализ детского травматизма в городе Оренбурге

Ретроспективный анализ в крупном городе проведен в связи с выявленными тенденциями колебаний показателя, а также в связи с высоким социальным риском получить травму среди детского населения [12, 13, 14, 15, 26, 38, 51, 60].

Сравнение данных первичной заболеваемости и распространённости травматизма среди детей и подростков по г. Оренбургу за десять лет представлено в таблице 3. Следует отметить, что особенностью детского травматизма является практически одинаковый уровень показателей первичной заболеваемости и распространённости. Это объясняется тем, что каждый случай травмы является первичным, а незначительная разница в показателях обусловлена наличием лиц, состоящих на диспансерном учёте по поводу травм.

Таблица 3 – Показатели первичной заболеваемости, распространённости травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин среди детского населения 15-17 лет в г. Оренбурге за период 2006-2015 гг. (на 1000 соответствующего населения, ‰).

Возраст	Показатели заболеваемости травмы и отравлений	Годы									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
15-17 лет	первичная заболеваемость	165,3	149,1	178,7	149,5	140,0	204,1	191,1	211,9	201,1	205,5
	распространенность	166,6	152,5	179,6	153,5	143,5	191,9	197,4	213,5	206,3	207,6

Из приведённой таблицы 3 видно, что в г. Оренбурге в динамике за десять лет отмечался рост показателей первичной заболеваемости и распространённости травм в возрасте 0-17 лет в 1,3 раза и 1,2 раза соответственно. Вариабельность за ретроспективный десятилетний период изучения показателя достаточно

существенна и составила 70 ‰. Максимальное значение зафиксировано в 2013 году и составило 213,5 на 1000 соответствующего населения, минимальное – в 2010 году и составило 143,5‰.

В среднем в г. Оренбурге ежегодно происходило около 18339 травм. Средний годовой показатель первичной заболеваемости травматизма составил 179,6 ‰. Ежегодно происходило увеличение частоты травматизма в среднем на 4,5 случаев (таблица 4). Вместе с тем, за период исследования отрицательный темп прироста наблюдался в 2007, 2009, 2010, 2012, 2014 годах (-9,8%; -16,3%; -6,4%; -6,4%; -5,1% соответственно), что характеризует скачкообразный характер наметившейся тенденции.

Таблица 4 – Динамика травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин среди детского населения 15-17 лет в г. Оренбурге за период 2006-2015 гг. (на 1000 соответствующего населения, ‰).

Годы	Абс.	‰	Абс. прирост	Темп роста	Темп прироста
2006	16236	165,3	-	-	-
2007	14284	149,1	-16,2	90,2%	-9,8%
2008	16879	178,7	29,6	119,9%	19,9%
2009	14079	149,5	-29,2	83,7%	-16,3%
2010	14056	140,0	-9,5	93,6%	-6,4%
2011	20668	204,1	64,1	145,8%	45,8%
2012	19642	191,1	-13	93,6%	-6,4%
2013	22459	211,9	20,8	110,9%	10,9%
2014	21988	201,1	-10,8	94,9%	-5,1%
2015	23100	205,6	4,5	102,2%	2,2%
Среднее значение	18339	179,6	4,5	103,9%	3,9%

Анализ указанных тенденций позволил рассчитать прогнозируемые значения детского травматизма на 2015 – 2019 гг., представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Прогнозируемые значения детского травматизма в г. Оренбурге на 2015-2019 гг.

Уровни травматизма	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Прогнозируемый уровень	200,00	222,22	250,00	285,71	333,33
Минимально возможный уровень	157,69	179,91	207,69	243,40	291,02
Максимально возможный уровень	242,31	264,53	292,31	328,03	375,64

Из таблицы 5 видно, что показатели прогнозируемых значений детского травматизма в г. Оренбурге за пятилетний период с 2015 г. по 2019 г. должны были возрасти в 1,7 раза, с 200,00‰ до 333,33‰ соответственно. Следует отметить, что указанный прогноз может быть верен в случае сохранений тенденций травматизма, существовавших на протяжении анализируемого временного периода (Глава 2).

Нами дана отрицательная оценка оправданности прогноза, рассчитанного по динамике показателя изучаемого периода (2006-2015 гг.). Так, уровень детского травматизма в 2016 году в городе Оренбурге составил 170,7 ‰, тогда как прогнозируемое значение 222,2‰; при этом даже не оправдался прогноз по минимально возможному уровню (179,91‰). Разница прогнозного значения детского травматизма в 2017 году и фактического уровня составила 101,2‰ на фоне снижающейся численности детского населения (рисунок 4). Выявленный факт, безусловно, характеризует достаточность проводимой региональной политики в части профилактики детского травматизма: беседы с родителями детей дошкольного возраста по профилактике бытового и уличного травматизма, обучение навыкам безопасного поведения в доме, на прогулках. Также проводятся

беседы, лекции, классные часы в образовательных организациях для детей школьного возраста по профилактике травматизма (бытового, уличного, дорожного, спортивного и др.) с привлечением педиатров, хирургов, травматологов и других специалистов. В Оренбургской области проводятся совместные мероприятия сотрудников ГИБДД и педагогов в виде круглых столов, лекции, бесед по профилактике ДТП и обучению правил дорожного движения. Выпуск и распространение печатной информации (брошюр, буклетов, памяток, флаеров и т.д.) по профилактике несчастных случаев с использованием средств массовой информации: сайты организаций – размещение тематической информации, видеороликов; информационные стенды в различных общественных организациях; санбюллетени; размещение в телеграмм-каналах; демонстрация видеороликов в детских поликлиниках.

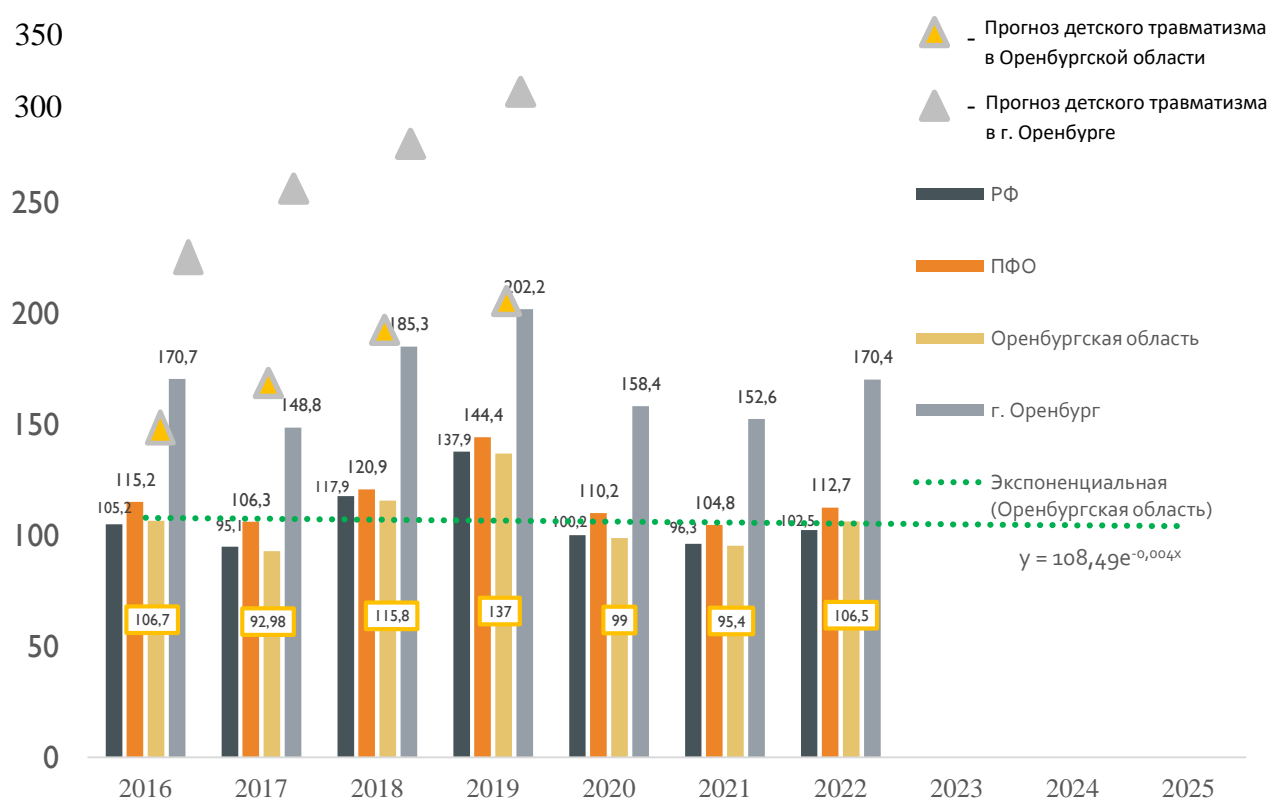


Рисунок 4 – Динамика травматизма детей 0-17 лет в г. Оренбурге, Оренбургской области, ПФО и РФ за период 2016-2022 гг. на 1000 населения соответствующего возраста с оценкой оправданности прогноза и линией тренда.

Сравнительная динамика травматизма детей 0-17 лет в г. Оренбурге, Оренбургской области, ПФО и РФ за период 2016-2022 гг. на 1000 населения соответствующего возраста демонстрирует влияние фактора пандемийного периода (2020-2021гг.), когда на территории РФ, в том числе и Оренбургской области действовали строгие ограничительные мероприятия. Так в г. Оренбурге снижение показателя в 2020 году произошло на 43,8‰ относительно 2019 года; в Оренбургской области детский травматизм снизился на 38‰; в ПФО на 34,2‰; в РФ на 37,7‰. В 2021 году изучаемый показатель в период продолжающейся пандемии и сохранения ограничительных мер происходит снижение детского травматизма относительного первого года пандемии в среднем среди сравниваемых тенденций показателя на 5,7‰. В целом за период 2016-2022гг. наметилась тенденция к незначительному снижению детского травматизма в регионе, как в сравнении относительно 2019 гг., так и в выбранный период наложения экспоненциальной линии тренда (2016-2022 гг.). Минимальное значение детского травматизма в Оренбургской области было в 2017 году и составило 92,98 на 1000 населения соответствующего возраста.

Нами проанализирована структура детского травматизма в городе Оренбурге. В структуре по средним многолетним показателям травмы опорно-двигательного аппарата занимали первое место – 94%, далее следуют отравления – 3%, ожоги – 2% и прочие внешние причины – 1% ($p < 0,05$).

В ходе исследования было установлено, что среди травмированных детей статистически значимо преобладали мальчики (рисунок 5). Однако, в последние годы, наблюдается тенденция снижения доли лиц мужского пола и увеличения женского среди пострадавших (χ^2 - Пирсона = 104,6, $ss=8$, $p < 0,001$).

Анализ травматизма с учётом времени суток показал, что количество травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин среди детского населения распределяется неравномерно. Минимум приходится на утренние часы 6⁰⁰-12⁰⁰ часов – 7,31%, а максимум в вечернее время суток с 18⁰⁰ до 24⁰⁰ часов – 47,80%; с 24⁰⁰ до 6⁰⁰ часов - 12,25% и в период 12⁰⁰-18⁰⁰ часов – 32,64% ($p < 0,05$).

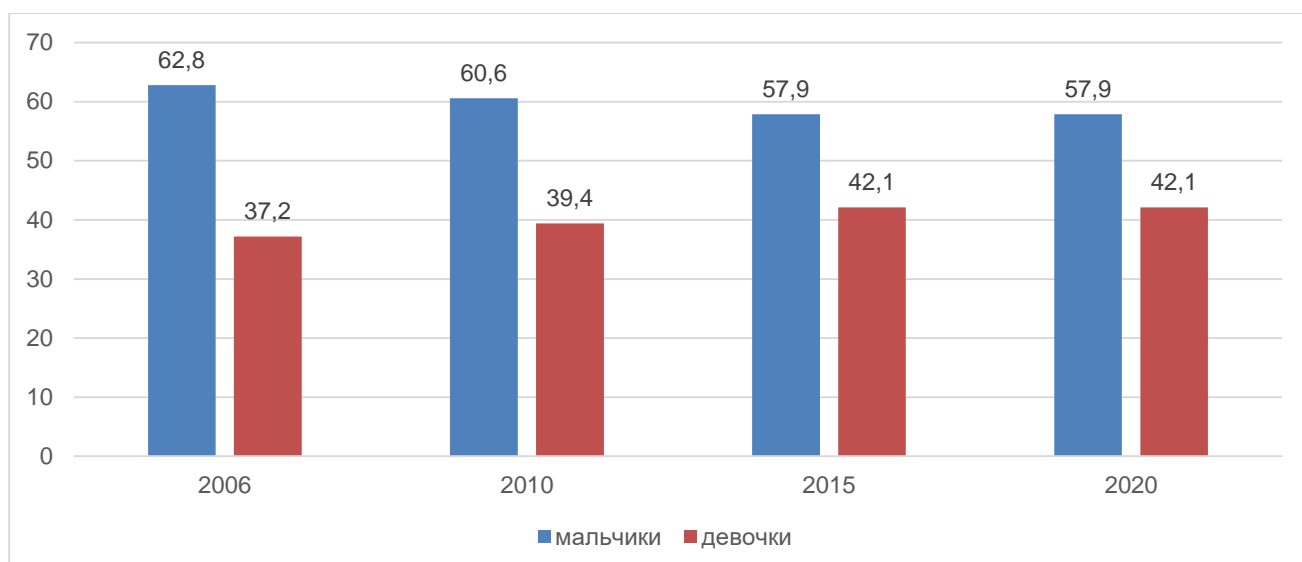


Рисунок 5 – Распределение детей с травмами по гендерному признаку.

Были проанализированы данные травматизма среди разных возрастных групп с учётом времени суток при получении травмы ребёнком. Результаты анализа представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Возрастная структура детского населения 0-17 лет, получившего травму, с учётом времени суток в г. Оренбурге за период 2006-2022 гг. (%)

Время суток (часы)	ВОЗРАСТ				
	0-3 лет	4-6 лет	7-10 лет	11-14 лет	15-17 лет
0 ⁰⁰ -8 ⁰⁰	18,18	0,80	17,38	13,64	50,00
9 ⁰⁰ -11 ⁰⁰	7,95	9,09	25,14	42,05	15,77
12 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	3,97	12,70	29,68	33,81	19,84
15 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	5,19	13,33	25,93	41,48	14,07
18 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	11,36	15,91	30,11	32,39	10,23
21 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	17,11	14,47	18,42	18,42	31,58

В процессе исследования установлено, что среди пострадавших в течение суток доля возрастных групп различна. В период с 0⁰⁰ до 8⁰⁰ часов в 50% случаев в возрастной структуре преобладали подростки 15 - 17 лет, на втором месте дети

с рождения до трёх лет – 18,18%. Меньше всего подвержены травмам в это время суток дети 4-6 лет – 0,80% ($p < 0,05$).

Во временной промежутке 9⁰⁰-20⁰⁰ часов наибольший удельный вес имеют дети младшего и среднего школьного возрастов (7-10 лет – 27% и 11-14 лет – 37%) с преобладанием последних в среднем в 1,4 раза ($p < 0,05$).

Среди детей, получивших травму в вечернее время (21⁰⁰-23⁰⁰ часов), преобладают подростки - 31,58% ($p < 0,05$).

На основании данных об абсолютном числе случаев травм были рассчитаны показатели сезонности детского травматизма (таблица 7). Наглядно показатели сезонности представлены на рисунке 6. Из таблицы 7 и рисунка 6 видно, что для детского травматизма в г. Оренбурге характерно весеннее – осеннее увеличение частоты травм с относительно благополучным периодом с ноября по январь месяц.

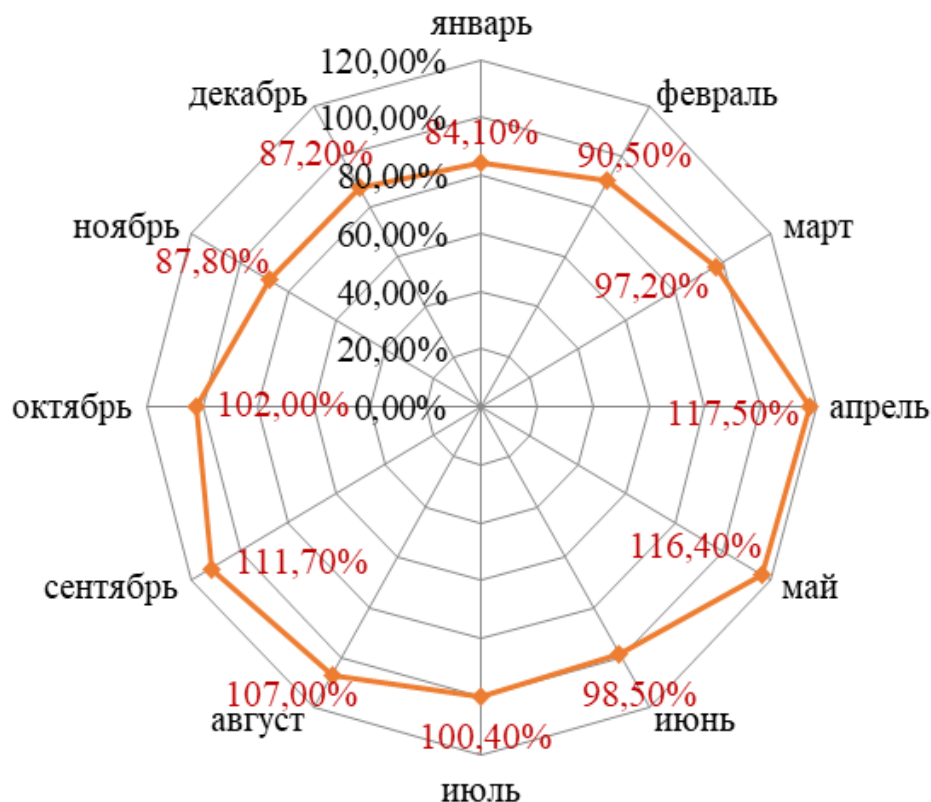


Рисунок 6 – Показатели сезонности детского травматизма в г. Оренбурге.

Таблица 7 – Показатели сезонности детского травматизма в г. Оренбурге

Месяц года	Дней в месяце	Среднее число травм в месяц	В среднем за день	Сезонность	
				абс.	%
Январь	31	1285	41,45161	0,840968	84,1 %
Февраль	28	1383	49,39285	0,905104	90,5 %
Март	31	1485	47,90322	0,971858	97,2 %
Апрель	30	1795	59,83333	1,174738	117,5 %
Май	31	1778	57,35483	1,163612	116,4 %
Июнь	30	1505	50,16666	0,984947	98,5 %
Июль	31	1534	49,48387	1,003926	100,4 %
Август	31	1635	52,74193	1,070026	107,0 %
Сентябрь	30	1707	56,90000	1,117146	111,7 %
Октябрь	31	1559	50,29032	1,020287	102,0 %
Ноябрь	30	1341	44,70000	0,877617	87,8 %
Декабрь	31	1332	42,96774	0,871727	87,2 %
Всего	365	18339	50,24383	1	100,0%

Таким образом, в г. Оренбурге среди детей в возрасте 0-17 лет отмечается сезонный характер, а также зависимость от времени суток.

В структуре детского травматизма травмы опорно-двигательного аппарата занимали первое место, далее следуют отравления и ожоги.

3.1.2. Ретроспективный анализ смертности детского травматизма в Оренбургской области

Анализ структуры общей смертности детей и подростков показал, что доля несчастных случаев, травм и отравлений имеет тенденцию к росту. Так, в 2009 г. этот показатель составил 29,4%, а в 2015 г. - 38,2% (рисунок 7). Их доля за семь лет увеличилась почти на 9% и в настоящее время составляет более трети всех случаев смерти детей. При этом сокращается доля смертей от инфекционных заболеваний и болезней органов дыхания.

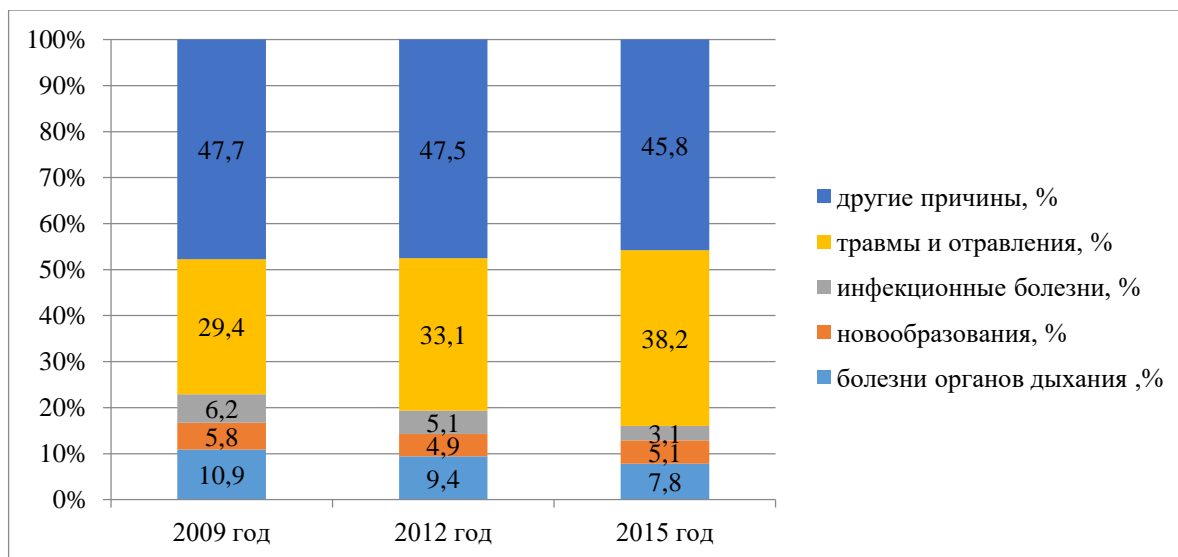
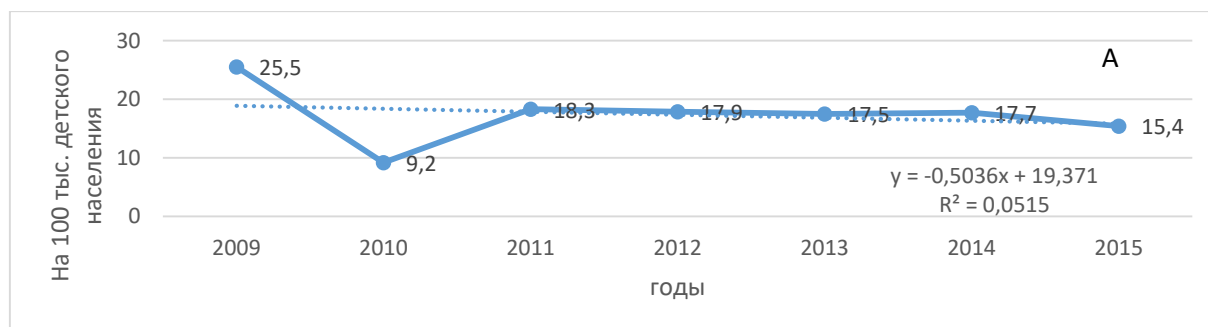


Рисунок 7 – Структура общей смертности детей и подростков в возрасте 0-17 лет за 2009-2015 гг.

Используя данные о численности детского населения Оренбургской области, были рассчитаны показатели уровней (на 100 тыс. соответствующего детского населения) смертности от внешних причин (несчастные случаи, травмы, отравления, самоубийства и убийства) среди детей и подростков. Анализ динамики показателей уровней смертности от внешних причин среди детей и подростков показал: в возрастной группе детей до 14 лет данный показатель снизился на 39,6% с 25,5 случаев до 15,4 случаев и по средним многолетним значениям составил 17,4 случая; среди подростков 15-17 лет установлено снижение этого же показателя на 45,9% с 74,7 случаев до 40,4 случаев при этом средний многолетний показатель уровня смертности в данной возрастной категории составил 48,3 случая, а среди всего детского населения 0-17 лет - 22,5 случая (рисунок 8).



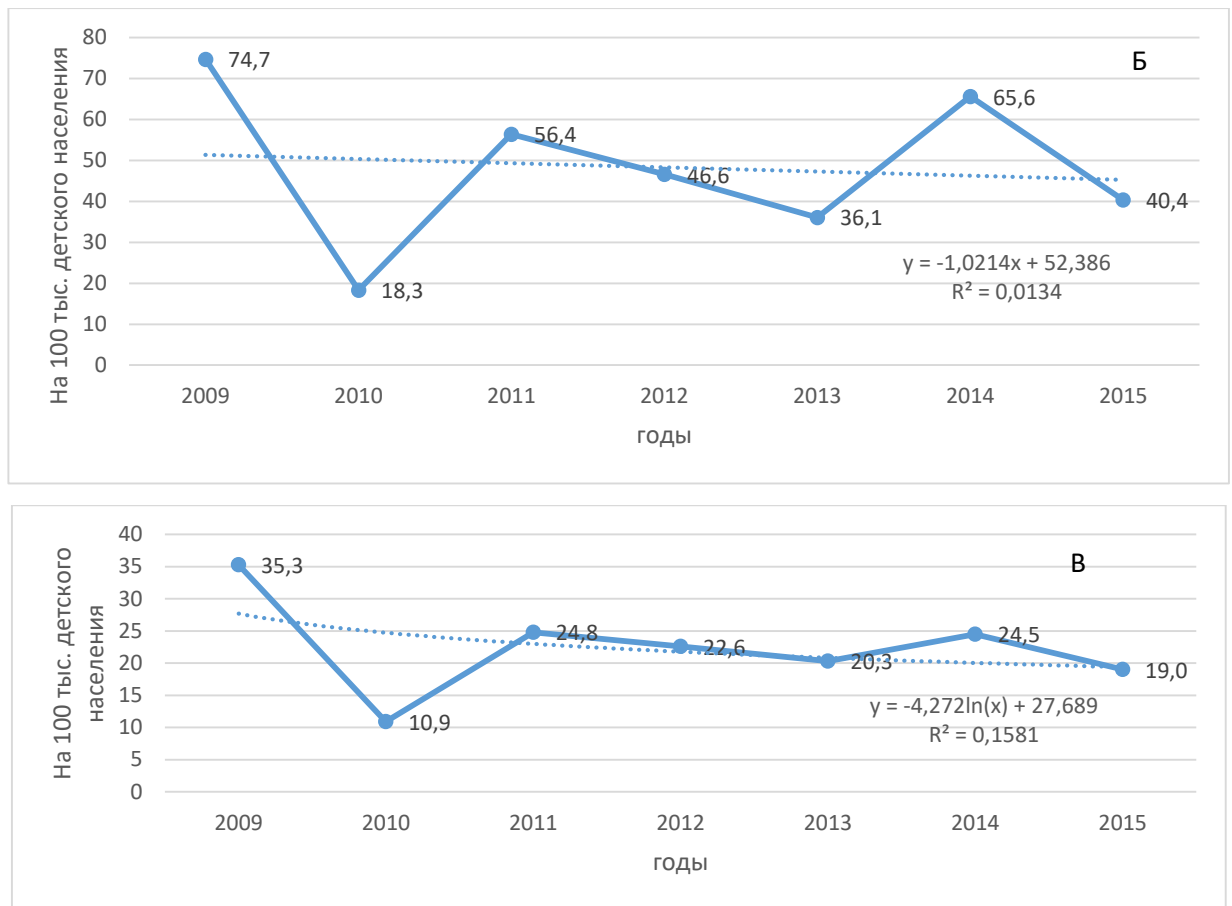


Рисунок 8 – Динамика показателей уровней смертности от внешних причин детского населения в возрастных группах 0 - 14 лет (А); 15 – 17 лет (Б); 0 – 17 лет (В).

В возрастной структуре смертности от внешних причин преобладали подростки, на втором месте были дети 8 – 14 лет, на третьем – дети до года. Дети от 1 года до 3 лет и 4 – 7 лет имели равные доли (рисунок 9).

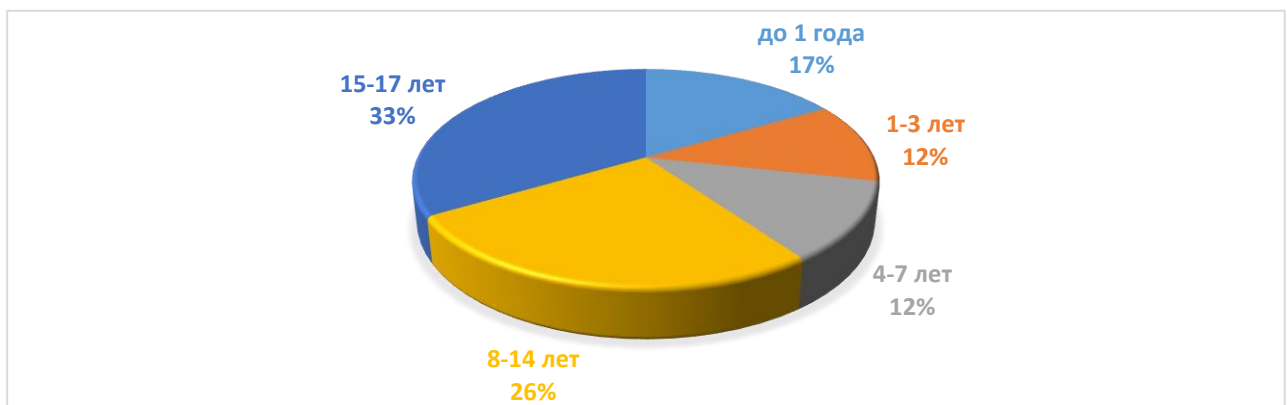


Рисунок 9 – Возрастная структура смертности от внешних причин.

В структуре смертности по гендерному признаку на основании средних многолетних значений мальчики составляли 2/3, а девочки 1/3.

В качестве внешних причин смертности были выделены: транспортные несчастные случаи; падения; воздействие неживых механических сил; воздействие живых механических сил; случайное утопление; несчастные случаи, вызванные воздействием электрического тока и крайних значений уровней температуры окружающей среды; воздействие дыма, огня и пламени; соприкосновение с горячими и раскалёнными предметами; случайное отравление и воздействие ядовитыми веществами; случайное воздействие других и не уточнённых факторов; преднамеренное самоповреждение и повреждение с неопределёнными намерениями.

Анализ структуры смертности от внешних причин среди детей 0-17 лет показал, что значительную долю составили несчастные случаи, травмы и отравления - 92%, убийства - 3%, самоубийств – 5% (рисунок 10).

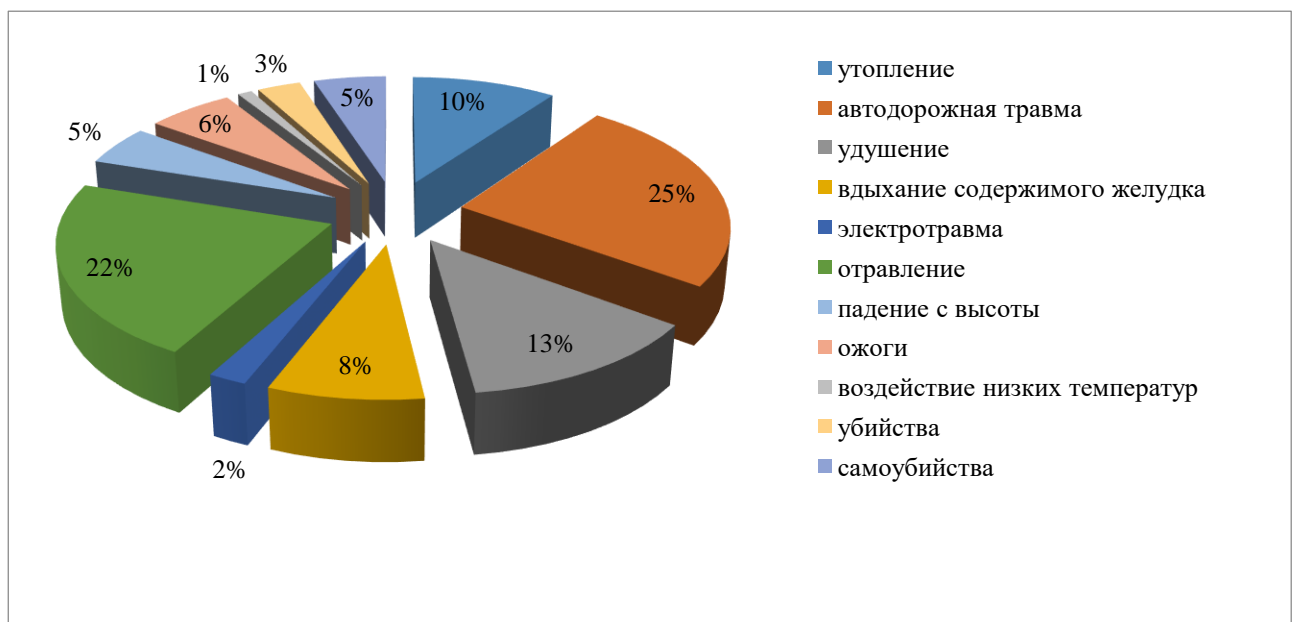


Рисунок 10 – Структура смертности от внешних причин среди детей 0-17 лет.

Несчастные случаи, травмы, отравления являются одной из ведущих причин смерти. Анализ динамики уровней смертности детского населения от несчастных случаев, травм, отравлений в Оренбургской области за 2006-2022 гг. показал, что

она не имела тренда и существенно варьировала по отдельным годам. В возрастной категории детей 0-14 лет средний многолетний показатель смертности от несчастных случаев, травм, отравлений составил 8,1 случай на 100 тыс. соответствующего населения, а среди подростков 15-17 лет – 12,4 случая.

В возрастной структуре смертности от несчастных случаев, травм, отравлений дети до года составляли большую часть - 34%, хотя в общей структуре смертности данная категория детей занимала третье место (рисунок 11).

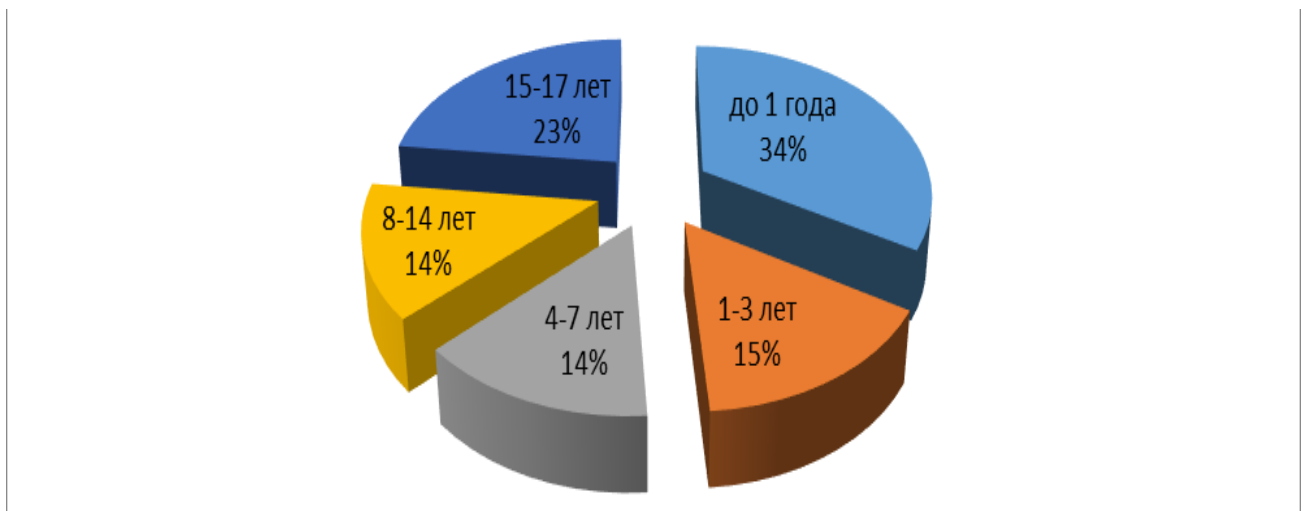


Рисунок 11 – Возрастная структура смертности от несчастных случаев, травм, отравлений

По гендерному признаку среди детей и подростков, погибших от несчастных случаев, травм, отравлений существенно преобладали мальчики – 64%.

Анализ структуры причин смерти от несчастных случаев, травм, отравлений среди детей 0-17 лет показал, что автодорожная травма занимает первое место – 26%, второе – отравления – 22% и на третьем месте удушение – 15% (рисунок 12).

В ходе исследования было изучено, за счёт каких внешних причин сложились тенденции детской смертности в различных возрастных группах.



Рисунок 12 – Структура причин смерти детей возраста 0-17 лет от несчастных случаев, травм, отравлений

В возрастной категории детей 0-3 лет в структуре причин смерти от несчастных случаев, травм, отравлений первое место занимали случаи механического удушья, второе место – отравления и третье ранговое место утопления (рисунок 13).

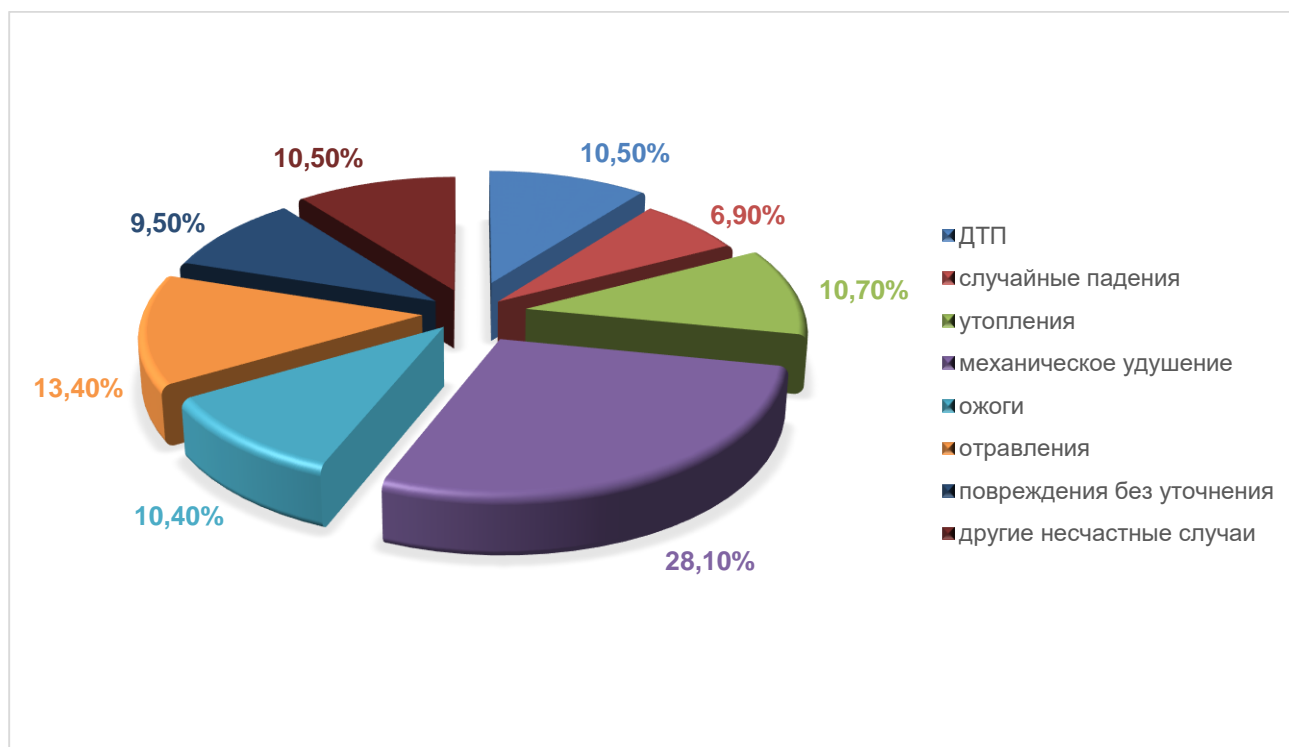


Рисунок 13 – Структура причин смерти детей в возрасте 0-3 лет от несчастных случаев, травм, отравлений.

Проанализированные средние многолетние статистические показатели младенческой смертности в Оренбургской области свидетельствовали о том, что в структуре младенческой смертности смертность от внешних причин (несчастных случаев, травм и отравлений) занимает третье место – 5,6% после отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде – 57% и врождённых аномалий - пороков развития – 19,9%.

В ходе исследования было установлено, что возрастные группы детей 4-7 лет и 8-14 лет незначительно различались по структуре смертности, поэтому целесообразнее было анализировать их в совокупности, в возрастной градации 4-14 лет.

В структуре смертности от несчастных случаев, травм, отравлений, в рассматриваемой возрастной категории детей (по сравнению с предыдущей возрастной группой), первое место занимали отравления, второе - автодорожная травма и третье - несчастные случаи с огнём (рисунок 14).

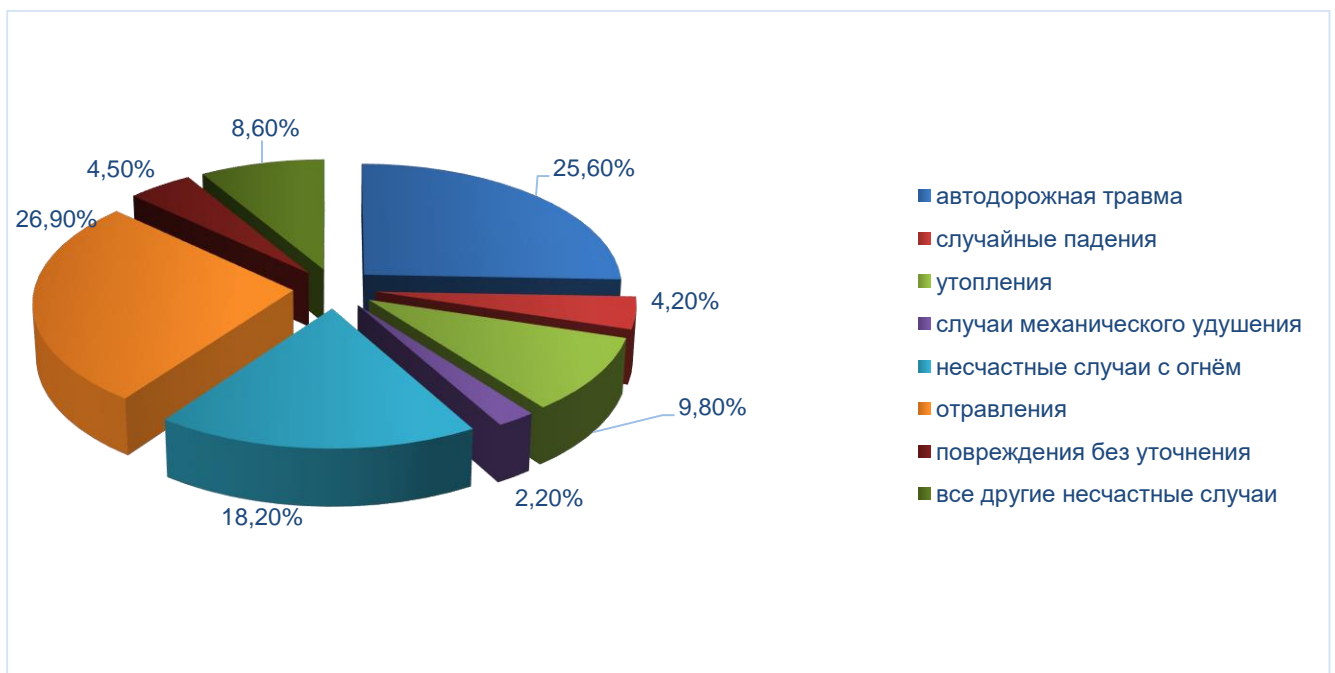


Рисунок 14 – Структура причин смерти детей в возрасте 4-14 лет от несчастных случаев, травм и отравлений.

В структуре причин смерти среди подростков 15-17 лет от несчастных случаев, травм, отравлений первое место занимали автодорожные травмы, второе – отравления и третье несчастные случаи с огнём (рисунок 15).

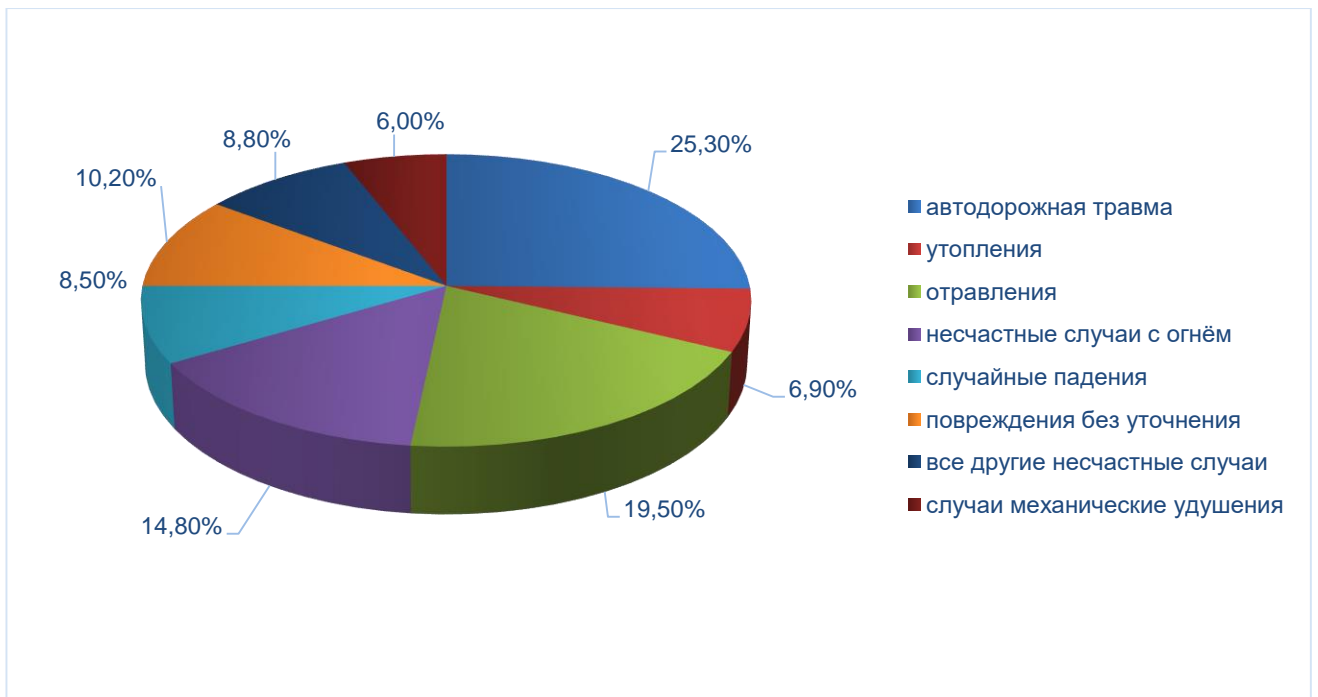


Рисунок 15 – Структура причин смерти подростков в возрасте 15-17 лет от несчастных случаев, травм, отравлений

Следует отметить, что подавляющее число отравлений, повлекших за собой смерть подростков, было вызвано наркотическими, токсическими, лекарственными средствами, алкоголем и его суррогатами.

Среди внешних причин смертности детей и подростков был проведён анализ случаев самоубийств и убийств.

При анализе самоубийств, как внешней причины смертности, не удалось выделить данные за 2010 г., 2012 г. и 2014 г. в первичных источниках информации. Поэтому динамика показателей смертности детского населения от самоубийств показана за 2009, 2011, 2013 и 2015 гг. Выявить существенный тренд, анализируя четыре года, не представляется возможным, однако, по имеющимся показателям выявлены следующие тенденции. Динамика смертности детского населения от самоубийств в Оренбургской области носила волнообразный характер. Среди детей в возрасте от 0 до 14 лет средний многолетний показатель смертности от самоубийств составил 1,8 случаев на 100 тыс. населения, среди подростков 15-17 лет данный показатель составил 14,6 случая на 100 тыс. населения. В целом среди

всего детского населения средний многолетний уровень смертности от самоубийств составил 4,0 случая на 100 тыс. детского населения. Наблюдалась слабая тенденция к снижению уровней смертности от самоубийств: средняя абсолютная убыль – около 1 случая на 100 тыс. детского населения; средний темп убыли – 83% (таблица 8).

Таблица 8 – Динамика смертности детского населения от самоубийств в Оренбургской области.

Годы	0 – 14 лет		15 – 17 лет		Всего	
	абс.	На 100 тыс.	абс.	На 100 тыс.	абс.	На 100 тыс.
2009	7	2,1	19	22,9	26	6,2
2011	7	2,1	6	8,7	13	3,2
2013	5	1,4	7	11,5	12	2,9
2015	6	1,7	9	15,1	15	3,6
Средний уровень	6	1,8	10	14,5	17	4,0

По гендерному признаку доля погибших мальчиков в два раза превышала девочек ($p < 0,05$). В возрастной структуре смертности от самоубийств 62 % составляли подростки и 38% дети 8-14 лет.

В подавляющем большинстве случаев причиной смерти при самоубийствах становилось удушение – 80%. Второй причиной являлось отравление лекарственными препаратами – 20%.

Анализ динамики показателей уровня смертности от убийств на 100 тыс. детского населения соответствующего возраста показал, что в возрастной группе детей 0 - 14 лет по средним многолетним значениям он составил 1,6 случаев, среди подростков 15 – 17 лет - 2,9 случая. Следует отметить, что среди подростков в последние два года смертность от убийств не была зарегистрирована, хотя в среднем частота убийств подростков превышала таковую среди детей 0 – 14 лет почти в два раза. В целом наблюдалась тенденция

к снижению смертности от убийств, как в абсолютных значениях, так и в интенсивных показателях (таблица 9).

Таблица 9 – Динамика смертности детского населения от убийств в Оренбургской области

Годы	0 – 14 лет		15 – 17 лет		Всего	
	абс.	На 100 тыс.	абс.	На 100 тыс.	абс.	На 100 тыс.
2009	5	1,5	5	6,0	10	2,4
2010	10	3,0	4	5,2	14	3,4
2011	4	1,2	5	7,2	9	2,2
2012	9	2,6	0	0,0	9	2,2
2013	3	0,9	1	1,6	4	1,0
2014	5	1,4	0	0,0	5	1,2
2015	3	0,8	0	0,0	3	0,7
Средний уровень	6	1,6	2	2,9	8	1,9

Тенденция снижения смертности от убийств является статистически значимой ($p < 0,05$) и может быть доказана уравнением экспоненциального тренда (рисунок 16).

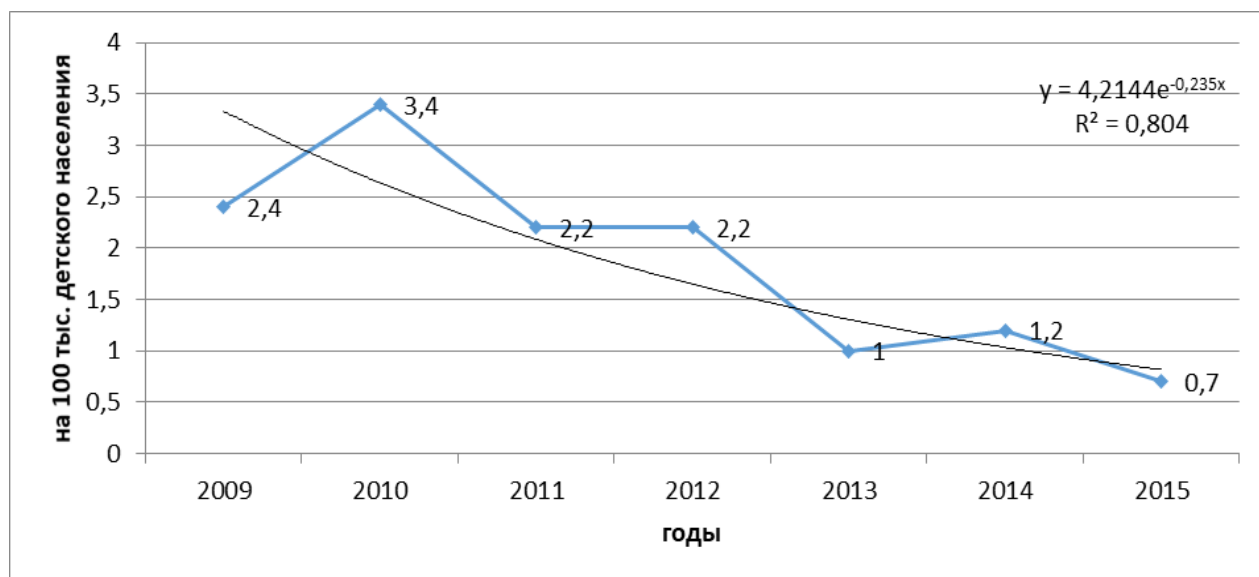


Рисунок 16 – Динамика смертности детского населения от убийств в Оренбургской области.

В структуре смертности от убийств по гендерному признаку значительная доля принадлежала мальчикам – 64%.

Анализ возрастной структуры смертности от убийств показал, что первое место занимали подростки – 30%, далее следуют в равных долях по 23% дети 1-3 лет и 8-14 лет, обращает внимание группа детей до года на долю, которой приходится 10% от числа всех погибших за период исследования (рисунок 17).

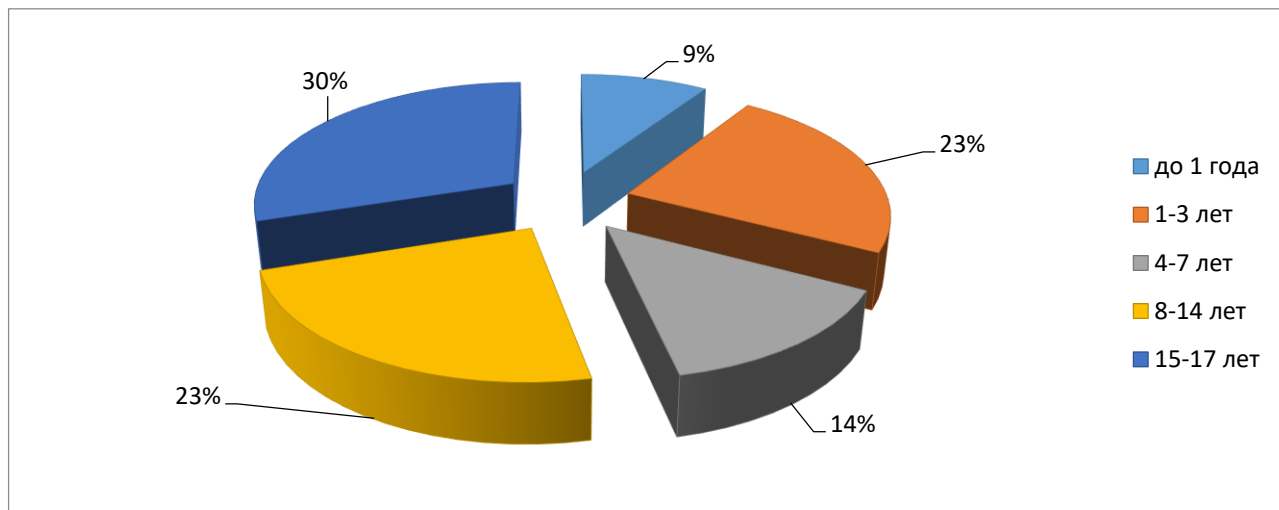


Рисунок 17 – Возрастная структура смертности от убийств детей 0 – 17 лет

Обращает внимание воздействия огнестрельным оружием и острым предметом, на долю которых приходится 6% и 7% соответственно (рисунок 18).

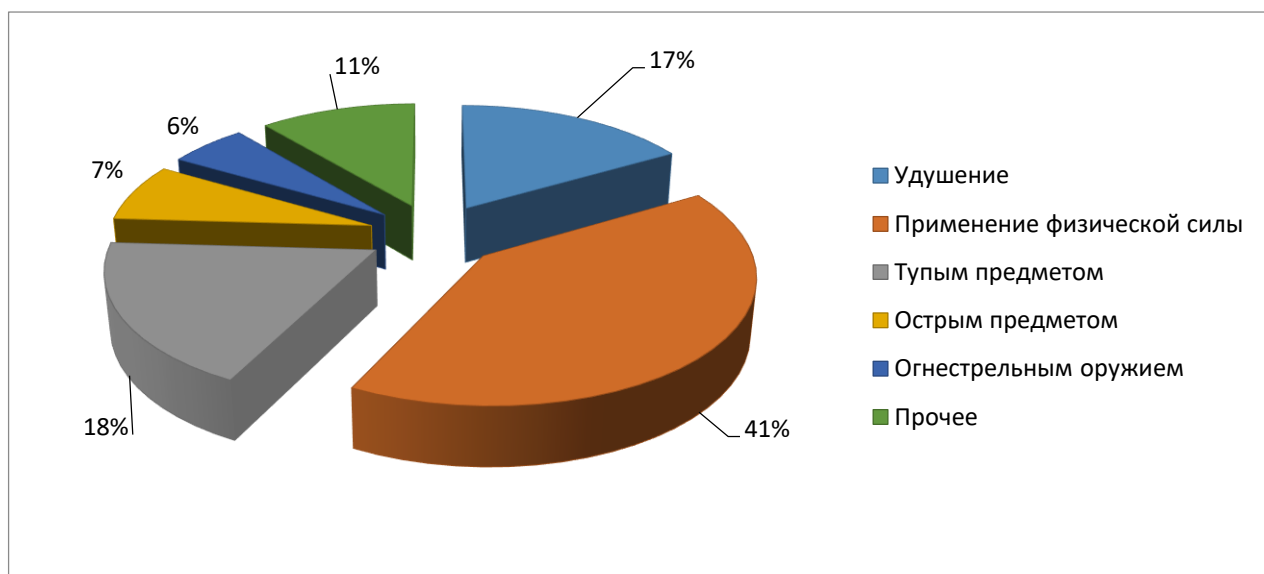


Рисунок 18 – Структура смертности от убийств по причине воздействия.

При изучении причин смерти от убийств была сформирована структура смертности в зависимости от характера воздействия. Было установлено, что чаще всего убийства детей и подростков совершались с применением физической силы - 41%, нанесением удара тупым предметом - 18% и в результате удушения - 17%.

Таким образом, в структуре смертности от внешних причин по гендерному признаку преобладали мальчики, по возрасту - подростки, на втором месте были дети 8 – 14 лет, на третьем – дети до года. Несчастные случаи, травмы, отравления в структуре смертности от внешних причин занимали первое место. Причинами смерти от внешних причин среди детей 0-17 лет были: автодорожная травма, отравления и удушение.

3.2. Изучение влияния внешних биологических факторов на прогноз и динамику детского травматизма

Нами изучена динамика детского травматизма в Оренбургской области за период 2016-2022 годы – период прогнозируемых значений ретроспективного анализа (описанный в 3.1.), а также в период пандемии COVID-19 (рисунок 19).

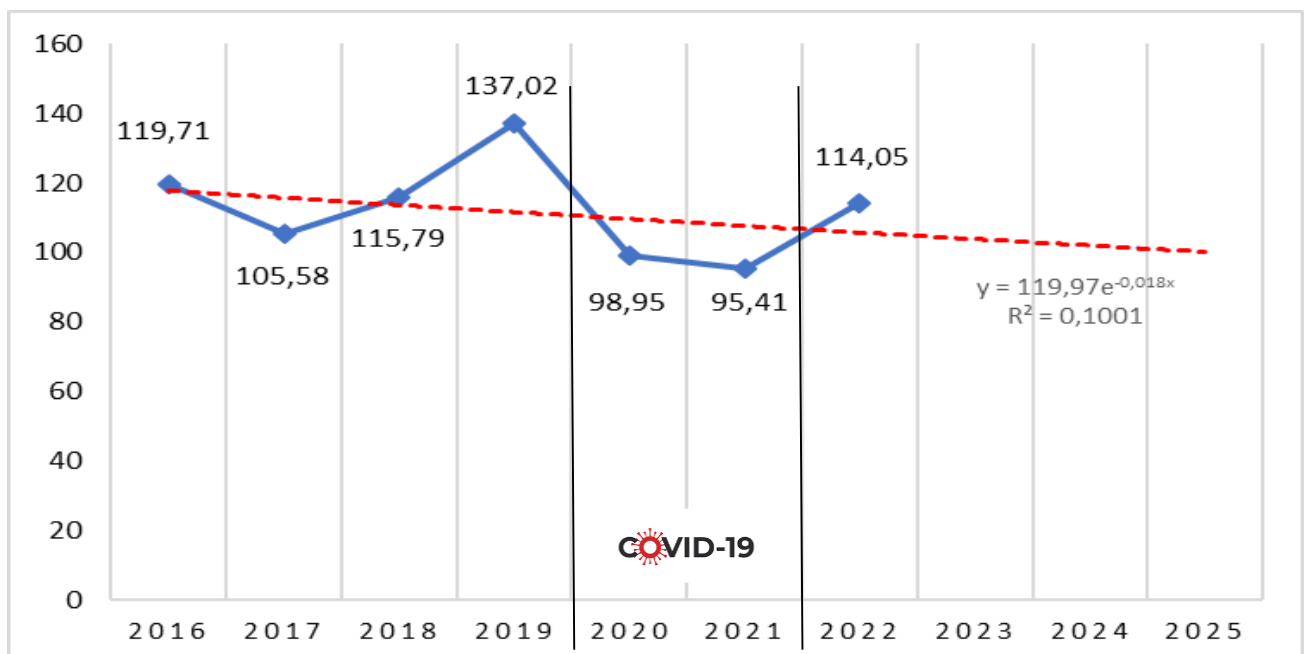


Рисунок 19 – Динамика заболеваемости травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин детского населения от 0-17 лет в Оренбургской области за 2016-2022 гг. с линией экспоненциального тренда.

Так минимальные значения частоты встречаемости травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин детского населения от 0-17 лет зафиксированы в 2020 и 2021 годах исследования (98,95‰ и 95,41‰ соответственно). Максимальный уровень показателя зафиксирован в 2019 году и соответствовал 137,02 на 1000 соответствующего детского населения. Вариабельность показателя составила 41,61‰. На линию тренда показательно повлияло введение ограничительных мер в 2020 году в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19: с одной стороны - с отсутствием обращаемости и, соответственно выявляемости; с другой – фактор вынужденного разобщения всего населения, фактор «социальной изоляции».

Аналогичные тенденции прослеживаются в динамике показателя в возрастных группах 0-14 лет и от 15-17 лет (рисунок 20 и 21 соответственно). При этом вариабельность при декомпозиции показателя по возрастным группам зафиксирована одинакова.

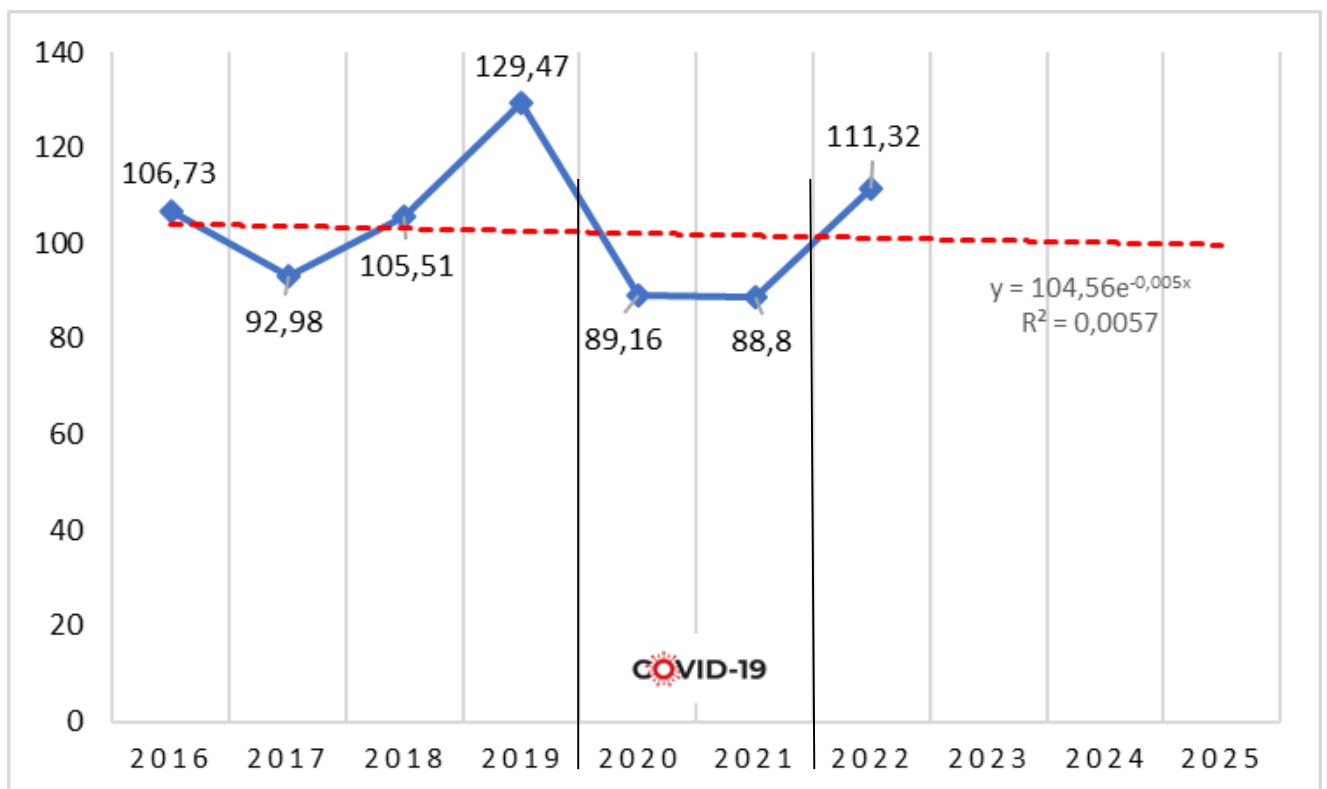


Рисунок 20 – Динамика заболеваемости травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин детского населения от 0-14 лет в Оренбургской области за 2016-2022 гг. с линией экспоненциального тренда.

Минимальные значения заболеваемости травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин детского населения от 0-14 лет зафиксированы в 2020 и 2021 годах (89,16‰ и 88,8‰ соответственно). Максимальный уровень за период исследования зафиксирован в 2019 году и соответствовал 129,47‰. Вариабельность показателя составила 40,67‰.

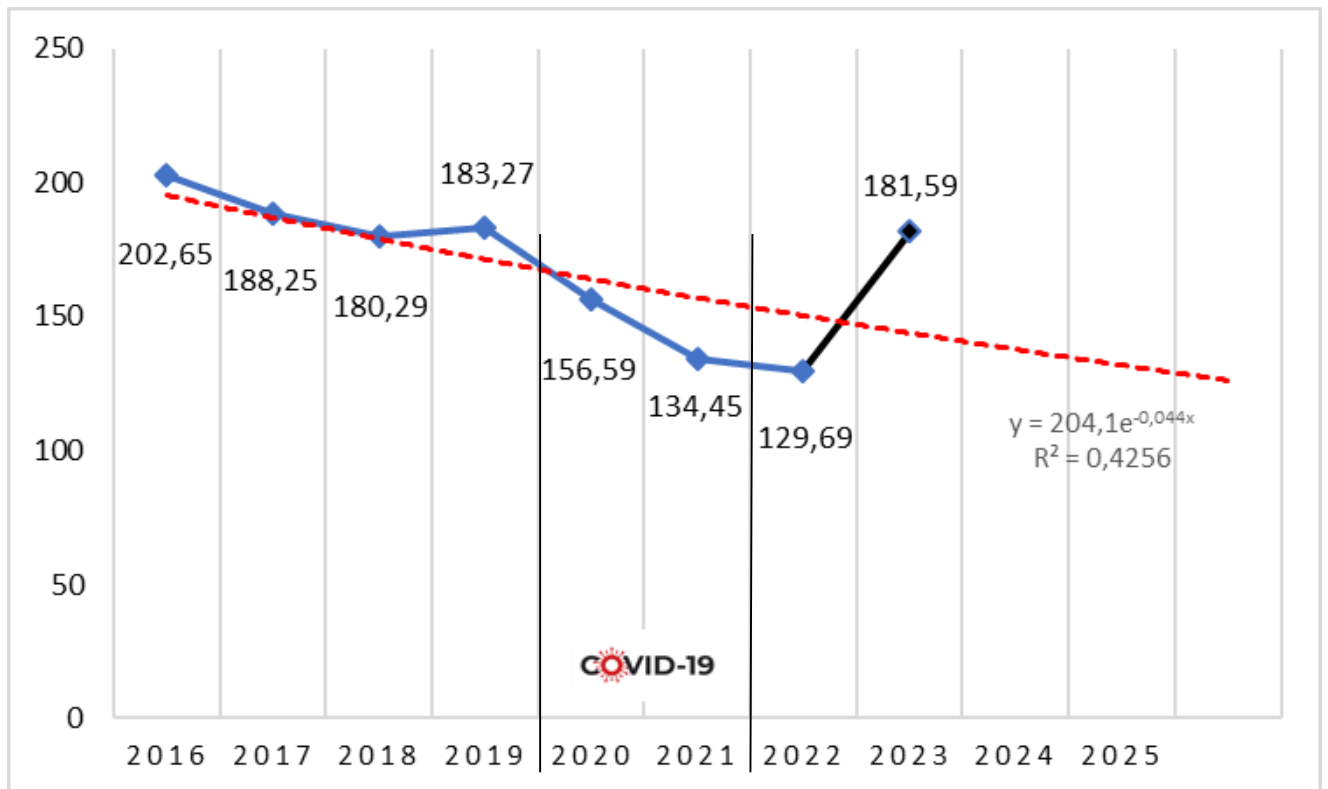


Рисунок 21 – Динамика заболеваемости травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин детского населения от 15-17 лет в Оренбургской области за 2016-2022 гг. с линией экспоненциального тренда. Данные показателя за 2023 год – оперативные.

За период 2016-2022 годы динамика заболеваемости травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин детского населения от 15-17 лет в Оренбургской области имеет устойчивую тенденцию к снижению от 202,65‰ (максимальный уровень) до 129,69‰ (минимальный уровень) соответственно. Вариабельность показателя составила 72,96‰, характеризую группу от 15-17 лет максимально эффективной в оценке ограничительных мер.

Период снижения показателя детского травматизма зафиксирован в 2020 и 2021 во всех изучаемых группах, тогда как в динамике общей заболеваемости по всем классам болезней, снижение отмечено только на начало эпидемии. Интенсивность снижения (2019/2020) в детском травматизме выше (1,38), чем в общей заболеваемости по всем классам болезней (1,15). Что подтверждает факт максимальной действенной мерой профилактических мероприятий – соблюдение жесткого регламента ограничительных мер безопасности.

Полученная по результатам анализа «стабильная» динамика заболеваемости (вариабельность в пределах 0,87-0,92) за период исследования имеет существенный резерв в управлении устойчивости темпов показателя.

С целью поиска действенных мер, направленных на влияние показателя детского травматизма декомпозированы значения среди СТ. Нами проанализированы значения показателей общей и первичной заболеваемости среди детского населения, а также детского травматизма в МО, оказывающих МП в СТ области. Нами выделены особенности динамики в структурированной аналитике по годовому значению уровня. Общая заболеваемость детского населения нами ранжирована относительно областного значения, а также с учетом варьирования значений общей заболеваемости в РФ среди детского населения (рисунок 22).

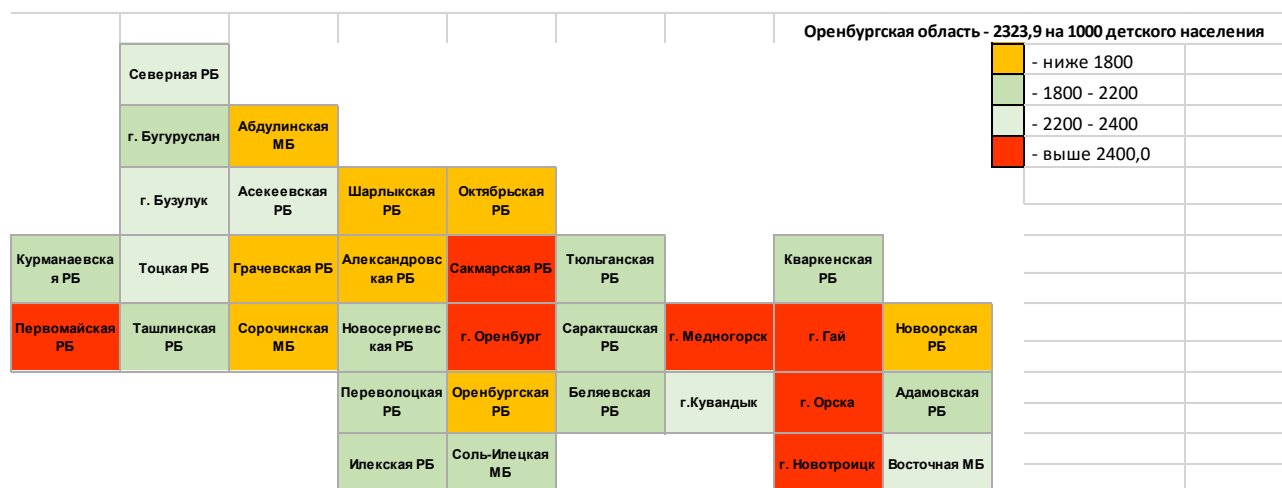


Рисунок 22 – Общая заболеваемость детского населения Оренбургской области с учетом оценки уровня показателя по МО в 2022 году.

Так выделены 7 МО, 5 из которых обслуживают сельское население (Первомайская РБ, Сакмарская РБ, г. Медногорск, г. Гай, г. Новотроицк) с высокими значениями уровня показателя (выше 2400 на 1000 соответствующего населения).

Распределение по уровням показателя первичной заболеваемости в Оренбургской области представлен на рисунке 23.

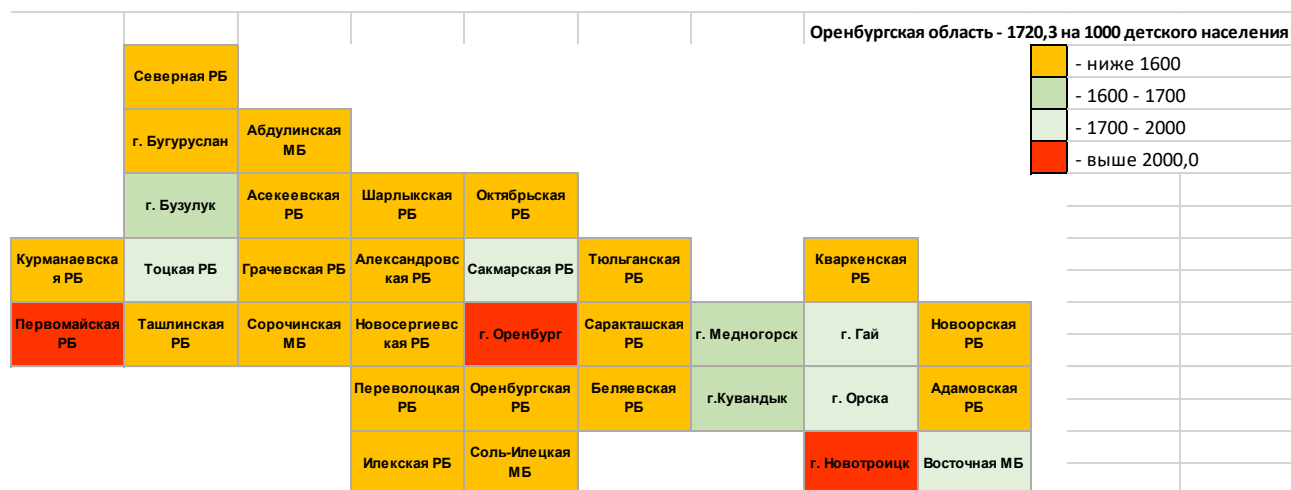


Рисунок 23 – Первичная заболеваемость детского населения Оренбургской области с учетом оценки уровня показателя по МО в 2022 году.

Максимально высокие значения первичной заболеваемости среди детского населения (выше 2000 на 1000 соответствующего населения) выявлены у 3 МО: Первомайская РБ, г. Оренбург и г. Новотроицк. Оправдан высокий уровень значения первичной заболеваемости среди детского населения в г. Оренбурге при максимальной концентрации специалистов в региональном центре. Вместе с тем, процессы выявляемости заболеваний ниже 1600 на 1000 соответствующего населения у 22 МО (66,7%), свидетельствуют о существующих медико-социальных проблемах в регионе.

Нами проведена оценка детского травматизма в МО по уровню значения показателя в 2022 году (рисунок 24). Нами выявлено, что 5 МО, оказывающих МП сельскому населению, имеют высокие значения (выше 120 на 1000 соответствующего населения): Первомайская РБ, г. Бузулук, Шарлыкская РБ, г. Кувандык и г. Новотроицк.

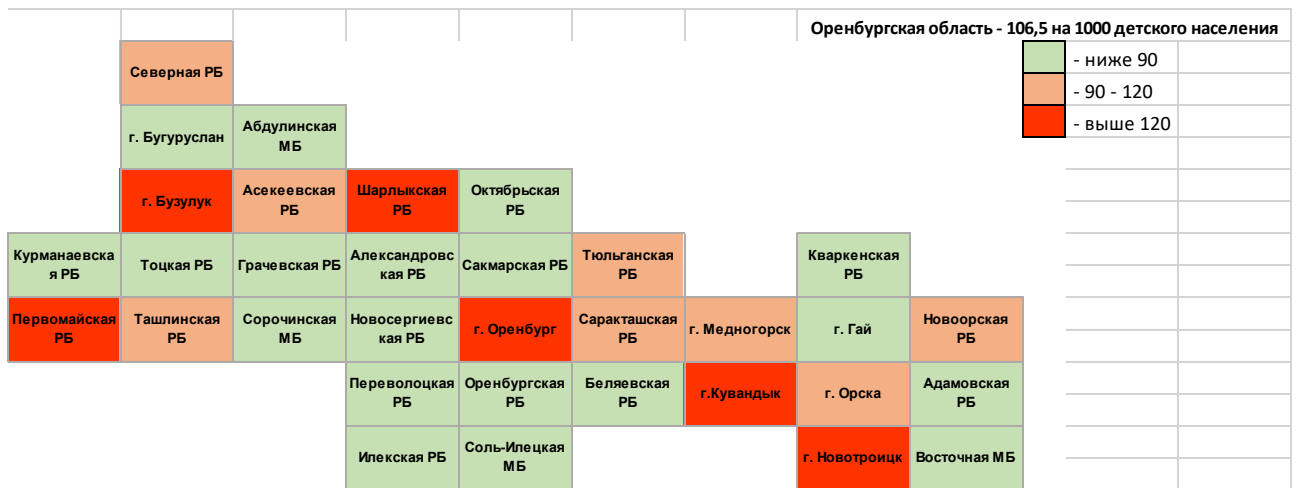


Рисунок 24 – Травматизм среди детского населения Оренбургской области с учетом оценки уровня показателя по МО в 2022 году.

Таким образом, нами выявлены особенности в уровнях детского травматизма среди МО с прикрепленным детским населением, проживающем в СТ. Относительно неблагоприятными территориями по превышающему уровню значения показателя по трем оцениваемым (общая заболеваемость, первичная заболеваемость и травматизм) являются: г. Оренбург (в связи с максимальным уровнем риска по травме) и неоправданно высокими значениями в Первомайской РБ и г. Новотроицк. Выявленные особенности были положены в обоснование доказательств при описании теоретических основ методики системного мониторинга медико-социальных показателей детского травматизма настоящего исследования (Глава 3, подглава 4).

3.3. Особенности организации оказания медицинской помощи детскому населению, в том числе при травмах в Оренбургской области

В Оренбургской области в организации медицинской помощи детскому населению при травмах действует 3-х уровневая система, соответствующая законодательству РФ:

- I уровень – 8 УБ, 147 ВА, 926 ФАП;
- II уровень – 4 МРБ, 13 ГБ, 21 РБ;
- III уровень – 1 детская областная клиническая больница.

Структура организации МП детскому населению Оренбургской области представлена сетью МО в соответствии с приказом Минздрава России от 27 февраля 2016 года № 132 н «О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения», в том числе для оказания МП детям (рисунок 25).

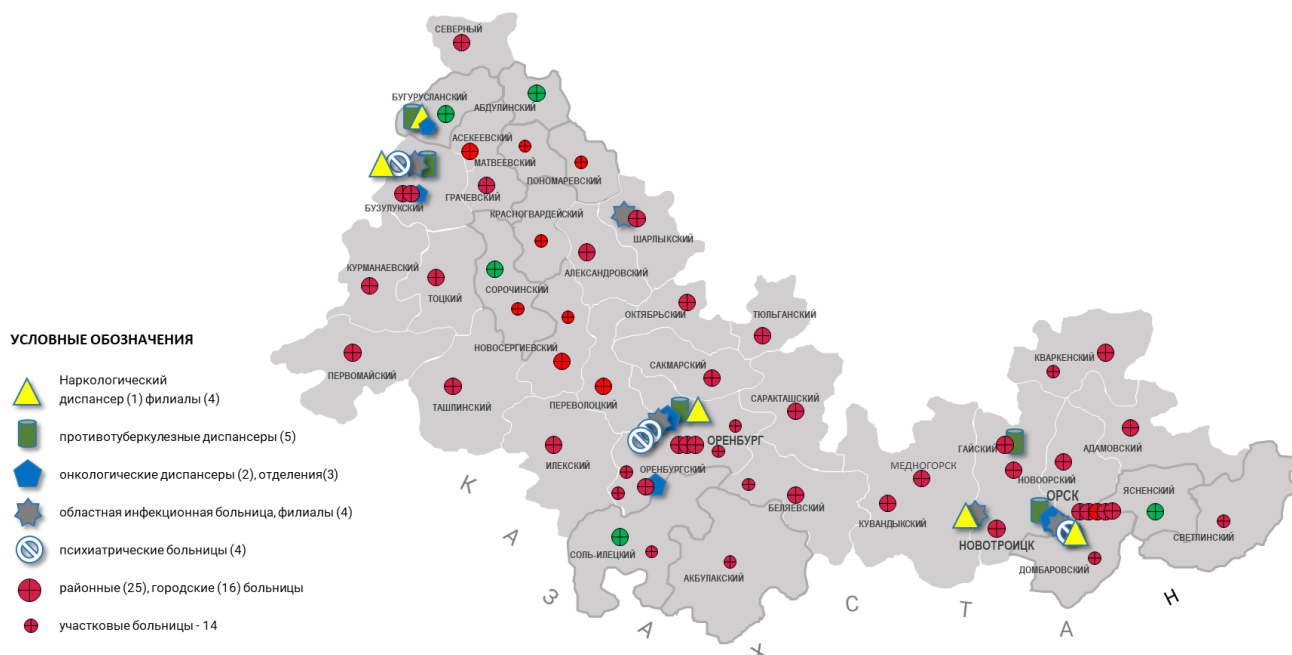


Рисунок 25 – Сеть медицинских организаций Оренбургской области.

Источник: доклад министра здравоохранения Оренбургской области.

Деятельность МО, оказывающих МП детскому населению регламентируется: Приказом Минздравсоцразвития РФ от 16 апреля 2012г. № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи», Приказом Министерства здравоохранения РФ от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям», Приказом Министерства здравоохранения РФ от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении Порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий», а также Приказом Минздравсоцразвития России от 1 ноября 2004 г. № 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской

помощи» с изменениями, внесенными приказами Минздравсоцразвития России от 2 августа 2010 г. № 586н и от 15 марта 2011 г. № 202н.

В рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП бесплатно предоставляются: ПМСП, в том числе первичная доврачебная, первичная врачебная и первичная специализированная; специализированная, в том числе высокотехнологичная МП; скорая, в том числе скорая специализированная МП; паллиативная МП, в том числе паллиативная первичная МП, включая доврачебную и врачебную, и паллиативная специализированная МП.

Первичная доврачебная МП детскому населению оказывается в 912 ФАП. Первичная врачебная МП оказывается в 25 РБ, 13 УБ, 129 ВА области. МП в амбулаторных условиях несовершеннолетним оказывается в 42 детских поликлиниках, поликлинических отделениях, КДЦ.

В 2021 году проведена реорганизация педиатрической службы в г. Орске и г. Оренбурге. В состав ГАУЗ «Детская городская клиническая больница» вошли 11 детских поликлиник, круглосуточный стационар, клинико-диагностическая лаборатория КДЦ, в состав ГАУЗ «Детская городская больница» г. Орска вошли 5 детских поликлиник, круглосуточный стационар, клинико-диагностическая лаборатория, КДЦ, что обеспечило преемственность на всех уровнях оказания МП детям.

Специализированная МП в стационарных условиях детям оказывается в 8 МО области, оптимально расположенных на территории региона. К ним относится ГАУЗ «Детская городская клиническая больница» г. Оренбурга (профили: паллиативный – 12 койки, педиатрический соматический – 99 коек, реабилитационный соматический – 10 коек, реанимационные койки – 6), ГАУЗ «Детская городская больница» г. Орска (профили: кардиологический – 5 коек, неврологический – 19 коек, оториноларингологический – 17 коек, паллиативный – 3 койки, педиатрический соматический – 20 коек, пульмонологический – 15 койки, хирургический для детей – 21 коек), ГАУЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Новотроицка (профиль: инфекционных – 17 коек, реанимация

новорожденных - 3 койки, хирургический – 7 коек), ГАУЗ «Детская городская больница» г. Новотроицка (профиль педиатрический соматический – 32 койки, реанимационный – 4 койки), ГАУЗ «Областная детская клиническая больница» (профили: аллергологический – 10 коек, пульмонологический – 20 коек, гастроэнтерологический – 15 коек, гематологический – 15 коек, кардиологический – 17 коек, неврологический – 25 коек, нефрологический – 15 койка, оториноларингологический – 15 коек, офтальмологический – 6 коек, педиатрический соматический – 20 койка, ревматологический – 8 коек, челюстно-лицевой хирургии – 20 койки, эндокринологический для детей – 30 койки, оториноларингологический – 15 коек, травматологический – 30 коек, ортопедический – 5 коек, урологический – 30 коек, хирургический – 25 койки, нейрохирургический – 15 коек, реанимационные- 18 коек, хирургические гнойные – 22 койки), ГБУЗ «Оренбургская областная клиническая инфекционная больница» (профиль инфекционный – 164 койки для детей), ГБУЗ «Оренбургский областной клинический противотуберкулезный диспансер» (профиль фтизиатрический – 40 коек для детей), ГБУЗ «Бузулукская больница скорой медицинской помощи», г. Бузулук (профиль: паллиативные – 5; инфекционный – 10 коек, педиатрический соматический – 76 коек, из них патологии новорожденных и недоношенных детей – 6 коек, койки для новорожденных – 30 коек, реабилитационный соматический – 16 коек, интенсивной терапии для новорожденных – 4 койки), ГБУЗ «Оренбургский областной клинический онкологический диспансер» (профиль: онкологический для детей – 18 коек).

Во всех районных и городских больницах имеются педиатрические койки/отделения, в г. Орске, г. Новотроицке и г. Оренбурге имеются специализированные детские больницы. Среди всего коечного фонда, койки травматологического профиля составляют 3,2%. В МО в соответствии с требованиями и полученными лицензиями также оказывается ВМП детям по профилям нейрохирургия, неонатальная хирургия, педиатрия (профили нефрология, гастроэнтерология, кардиология, ревматология, эндокринология), челюстно-лицевая хирургия, хирургия, урология и андрология, онкология,

онкогематология как за счет средств ОМС, так и за счет средств областного бюджета в соответствии с государственной программой «Развитие здравоохранение Оренбургской области» на период до 2030 года.

На территории Оренбургской области паллиативная МП детям оказывается, как в стационарных условиях на койках паллиативной помощи и отделениях паллиативной МП детям, так и в амбулаторных условиях отделениями выездной патронажной паллиативной МП детям. Количество коек к 2024 году (целевой показатель) должно составлять 22 койки. Однако на начало 2023 года, к сожалению, уже функционирует 29 коек. В области организованы и работают 14 выездных паллиативных бригад в составе которых специалисты-педиатры, прошедшие обучение по оказанию паллиативной помощи детям, врачи-неврологи, медицинские психологи, работающие с детьми и их окружением, специалисты ЛФК, массажисты, медицинские сестры для наблюдения детей с паллиативным статусом на дому; сотрудники, оказывающие помощь паллиативным пациентам информированы о маршрутизации получения паллиативной МП с учетом места проживания; организовано предоставление технических средств реабилитации, лекарственных средств по месту жительства без посещения в МО.

Также оказывают МП детям в области: 2 консультативно-диагностических центра (ГАУЗ «Детская городская клиническая больница», ГАУЗ «Областная детская клиническая больница»), 2 Центра здоровья детей (ГАУЗ «Детская городская клиническая больница», ГБУЗ «ББСМП»), 2 дома ребенка на 150 мест (Оренбургский дом ребенка, Орский специализированный дом ребенка).

Медицинская реабилитация детям оказывается в следующих МО:

1) I этап реабилитации осуществляется в реанимационных отделениях, отделениях интенсивной терапии следующих медицинских организаций: ГАУЗ «Областная детская клиническая больница» г. Оренбурга; ГАУЗ «ГКБ №4» г. Оренбурга (травматологическая), ГАУЗ «ООКБ №2» - Областной перинатальный центр и ГБУЗ «Городской клинический перинатальный центр» – в отделениях реанимации и патологии новорожденных пациентам проводится и реабилитационное лечение.

2) II этап реабилитации проводится в МО в амбулаторных условиях и в стационарах: (5 МО) ГБУЗ «ГБ г. Бузулука», отделение восстановительного лечения (г. Бузулук), ОАО санаторий «Дубовая роща» (Оренбургский р-н, п. Нежинка), ГБУЗ «Областной Соль-Илецкий центр медицинской реабилитации» (г. Соль-Илецк), ГАУЗ «Детская городская клиническая больница» г. Оренбурга, отделение реабилитации, дневной стационар (г. Оренбург), ОАУ «Санаторий «Южный Урал» г. Орск. Всего действует 236 коек (из них - 163 стационар, 73 дневной стационар)

3) III этап реабилитации в условиях дневного стационара ГАУЗ «Детская городская клиническая больница», в амбулаторных условиях: ГАУЗ «ДГКБ» г. Оренбурга, ГАУЗ «ОЦМР» г. Оренбурга, ГАУЗ «ОВФД» г. Орска, ГАУЗ «ББСМП».

Работа врачей педиатров МО в амбулаторных условиях характеризуется обращаемостью. Число посещений, выполненных к педиатрам в 2022 году – 3 148 708, из них к участковым педиатрам – 2 426 657. В Оренбургской области всего работает 648 (2021 год – 685 человек) специалистов педиатрического профиля, в том числе педиатров. Обеспеченность врачами педиатрами детского населения в 2022 году составляет 15,1 на 10 тыс. детского населения (2021 год – 15,8; РФ 2021 год – 16,2).

Таким образом, организация МП детскому населению в Оренбургской области обусловлена территориально-географическими особенностями региона, темпами снижения показателя обеспеченности врачей педиатров, а также с организационными процессами, связанными с сокращением численности населения, особенно в СТ.

Результаты оценки организации МП при травмах выявили проблемы привлечения врачей специалистов (5 врачей детских травматологов); отсутствие специальности врач травматолог ортопед детский; географические особенности территории; проблемы межведомственного взаимодействия.

ГЛАВА IV. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА

4.1. Результаты изучения медико-социальной характеристики детского травматизма

Механические травмы опорно-двигательной системы

За анализируемый период 2006 – 2014 гг. в г. Оренбурге отмечалась тенденция роста механических травм, причем как по абсолютному количеству ежегодных случаев, так и по значениям интенсивных показателей (на 1000 детского населения). В среднем в г. Оренбурге ежегодно происходило около 13782 травм. Средний годовой уровень травматизма составил 136,98 ‰. Ежегодно происходило увеличение частоты травматизма в среднем на 5,88 случаев на 1000 детского населения (на 4,2 %) (таблица 10).

Таблица 10 – Динамика детского травматизма в г. Оренбурге 2006 - 2014 гг. (на 1000 детского населения).

Годы	Абс.	‰	Абс. прирост	Темп роста	Темп прироста
2006	12097	121,13	-	-	-
2007	10043	103,52	-17,62	85,5%	-14,5%
2008	12398	130,32	26,80	125,9%	25,9%
2009	9525	101,00	-29,32	77,5%	-22,5%
2010	9841	101,14	0,14	100,1%	0,1%
2011	16845	167,01	65,87	165,1%	65,1%
2012	16128	158,07	-8,94	94,6%	-5,4%
2013	19051	182,49	24,42	115,4%	15,4%
2014	18108	168,15	-14,34	92,1%	-7,9%
Среднее значение	13782	136,98	5,88	104,2%	4,2%

В структуре детского травматизма по гендерному признаку статистически значимо преобладали мальчики, на долю которых приходилось 67 % ($p < 0,05$).

Наиболее неблагоприятный средний возраст детей по травматизму составлял 8 лет на протяжении всего периода 2006 - 2014 гг. и колебался от 4 до 12 лет. Установлена статистически значимая тенденция снижения среднего возраста пострадавших от травм детей (рисунок 26).

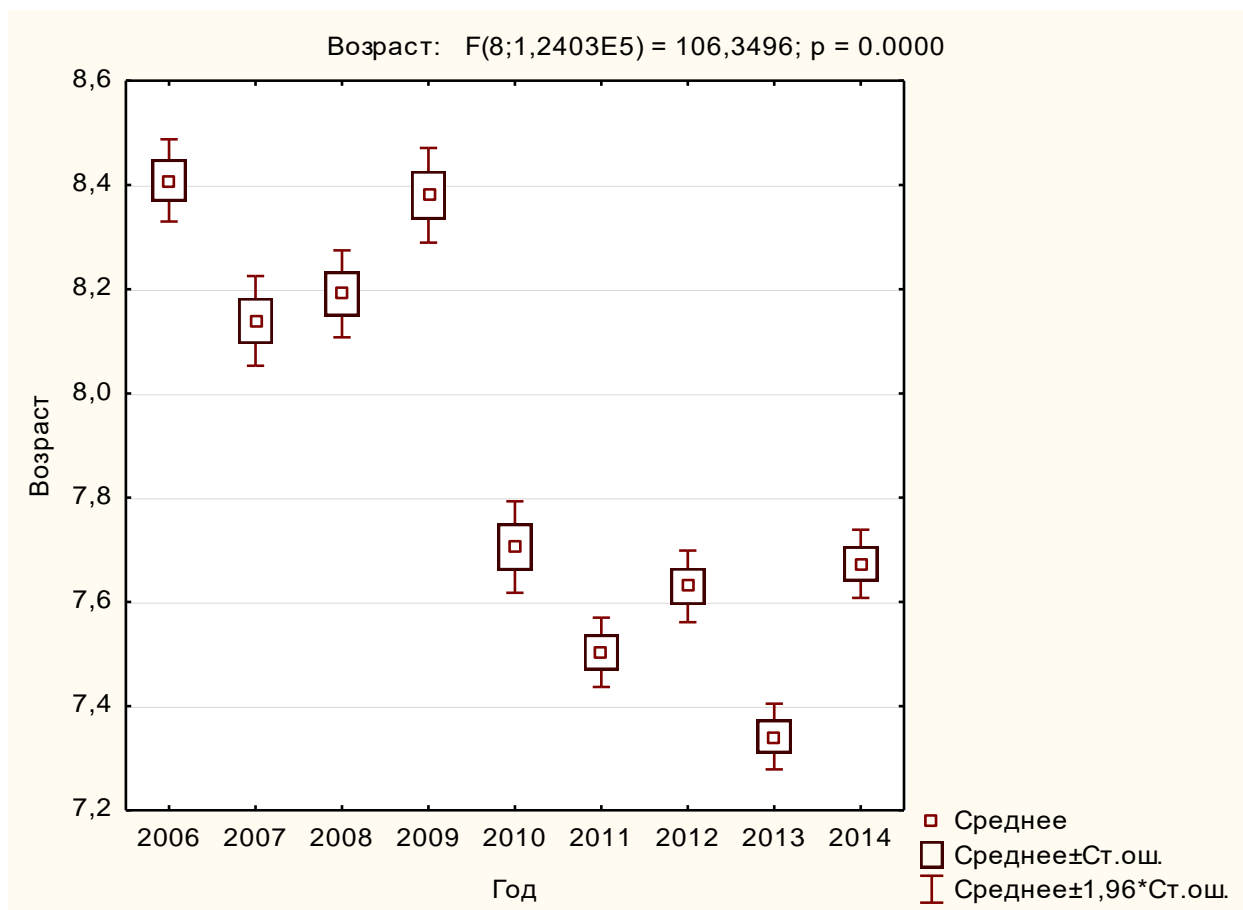


Рисунок 26 – Диаграмма размаха средних значений возраста детей, имевших травмы.

При анализе структуры травматизма по видам травм было установлено, что различия между долями являются статистически значимыми (χ^2 Пирсона = 6166,1, $ss=56$, $p < 0,001$). В структуре детского травматизма по видам травм наибольшие доли составляли уличные (58,1) % и бытовые (30,2 %). На третьем месте, но в несопоставимо меньшем размере, стояли школьные травмы 4,4 %. Пятерку установленных видов травм замыкали почти равные доли спортивных и автодорожных травм (таблица 11).

Таблица 11 – Структура детского травматизма по видам травм в г. Оренбурге за 2006 – 2014 гг.

Год		Уличная	Бытовая	Школьная	Автодорожная	Спортивная	Транспортная	Прочее	вид травмы не указан	Всего
2006	абс	8037	2603	564	146	142	30	60	515	12097
	%	66,4%	21,5%	4,7%	1,2%	1,2%	0,2%	0,5%	4,3%	100%
2007	абс	6135	2364	620	151	272	9	156	336	10043
	%	61,1%	23,5%	6,2%	1,5%	2,7%	0,1%	1,6%	3,3%	100%
2008	абс	7397	3195	769	157	285	21	168	406	12398
	%	59,7%	25,8%	6,2%	1,3%	2,3%	0,2%	1,4%	3,3%	100%
2009	абс	6236	2119	516	76	203	10	179	186	9525
	%	65,5%	22,2%	5,4%	0,8%	2,1%	0,1%	1,9%	2,0%	100%
2010	абс	6011	3188	277	36	95	8	105	121	9841
	%	61,1%	32,4%	2,8%	0,4%	1,0%	0,1%	1,1%	1,2%	100%
2011	абс	9072	5348	873	193	313	10	462	574	16845
	%	53,9%	31,7%	5,2%	1,1%	1,9%	0,1%	2,7%	3,4%	100%
2012	абс	9726	4965	186	624	139	67	121	163	15991
	%	60,8%	31,0%	1,2%	3,9%	0,9%	0,4%	0,8%	1,0%	100%
2013	абс	11652	5705	620	176	330	12	167	388	19050
	%	61,2%	29,9%	3,3%	0,9%	1,7%	0,1%	0,9%	2,0%	100%
2014	абс	7718	7979	1012	188	541	12	390	268	18108
	%	42,6%	44,1%	5,6%	1,0%	3,0%	0,1%	2,2%	1,5%	100%
Всего	абс	71984	37466	5437	1747	2320	179	1808	2957	123898
	%	58,1%	30,2%	4,4%	1,4%	1,9%	0,1%	1,5%	2,4%	100%

В ходе исследования был проведён анализ динамики травматизма по пяти наиболее значимым видам травм. Уличный травматизм, занимая ведущее место в структуре травм, на протяжении всего анализируемого периода не имел устойчивой тенденции и может быть охарактеризован средним уровнем, равным 79,77 случая на 1000 детского населения. На основании показателей ряда даже можно сделать вывод о незначительном снижении частоты возникновения данного вида травм. Школьный и автодорожный травматизм также характеризовался отсутствием существенного тренда, но с небольшим ростом уровня травматизма. Частота спортивных травм имела слабовыраженную тенденцию роста с ежегодным

увеличением, равным в среднем 17,1 %. Отчетливая тенденция роста наблюдалась по бытовым травмам (таблица 12).

Таблица 12 – Динамика травматизма по пяти наиболее значимым видам травм в г. Оренбурге за 2006 - 2014 гг.

	Показатели рядов	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Средние значения
Уличная	Уровни (‰)	80,48	63,24	77,75	66,12	61,78	89,95	95,33	111,62	71,67	79,77
	Абс. прирост (‰)		-17,24	14,51	-11,63	-4,34	28,17	5,38	16,29	-39,95	-1,10
	Темп роста (%)		78,6	122,9	85,0	93,4	145,6	106,0	117,1	64,2	98,6
	Темп прироста (%)		-21,4	22,9	-15,0	-6,6	45,6	6,0	17,1	-35,8	-1,4
Бытовая	Уровни (‰)	26,07	24,37	33,58	22,47	32,77	53,02	48,66	54,65	74,09	41,08
	Абс. прирост (‰)		-1,70	9,22	-11,11	10,30	20,26	-4,36	5,99	19,44	6,00
	Темп роста (%)		93,5	137,8	66,9	145,8	161,8	91,8	112,3	135,6	114,0
	Темп прироста (%)		-6,5	37,8	-33,1	45,8	61,8	-8,2	12,3	35,6	14,0
Школьная	Уровни (‰)	5,65	6,39	8,08	5,47	2,85	8,66	1,82	5,94	9,40	6,03
	Абс. прирост (‰)		0,74	1,69	-2,61	-2,62	5,81	-6,83	4,12	3,46	0,47
	Темп роста (%)		113,2	126,5	67,7	52,0	304,0	21,1	325,8	158,2	106,6
	Темп прироста (%)		13,2	26,5	-32,3	-48,0	204,0	-78,9	225,8	58,2	6,6
Автодорожная	Уровни (‰)	1,46	1,56	1,65	0,81	0,37	1,91	6,12	1,69	1,75	1,92
	Абс. прирост (‰)		0,09	0,09	-0,84	-0,44	1,54	4,20	-4,43	0,06	0,04
	Темп роста (%)		106,5	106,0	48,8	45,9	517,2	319,6	27,6	103,6	102,2
	Темп прироста (%)		6,5	6,0	-51,2	-54,1	417,2	219,6	-72,4	3,6	2,2
Спортивная	Уровни (‰)	1,42	2,80	3,00	2,15	0,98	3,10	1,36	3,16	5,02	2,56
	Абс. прирост (‰)		1,38	0,19	-0,84	-1,18	2,13	-1,74	1,80	1,86	0,45
	Темп роста (%)		197,2	106,8	71,9	45,4	317,8	43,9	232,0	158,9	117,1
	Темп прироста (%)		97,2	6,8	-28,1	-54,6	217,8	-56,1	132,0	58,9	17,1

Анализ указанных тенденций позволил рассчитать прогноз динамики бытового травматизма с доверительной вероятностью 95% на следующий пятилетний период: 2016-2020 гг. Прогнозируемый уровень бытового травматизма к 2020 году составит - 167,73‰, минимально возможный – 154,29‰, максимально возможный уровень - 181,17 ‰ (таблица 13).

Таблица 13 – Прогнозируемые значения бытового травматизма среди детей в г. Оренбурге за 2016 – 2020 гг.

Уровни травматизма	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Прогнозируемый уровень	92,22	107,09	124,37	144,43	167,73
Минимально возможный уровень	78,78	93,66	110,93	130,99	154,29
Максимально возможный уровень	105,66	120,53	137,81	157,87	181,17

Уровни бытового травматизма наилучшим образом могут быть рассчитаны уравнением экспоненциального роста ($R^2=0,87$, $p<0,001$):
 Уровень бытового травматизма = $17,8 \times 2,71^{(0,15 \times T)}$

Проанализировано распределение травм в зависимости от их вида в разных возрастных группах.

В структуре уличных травм преобладала возрастная группа 11-14 лет – 39 %, на втором месте дети 7-11 лет – 29 %, на третьем подростки 14-17 лет – 20 % ($p < 0,05$).

Анализ бытовых травм показал, что первое место занимали дети до трёх лет – 26 %, на втором месте практически в равных долях находились дети 7 - 11 лет и 11 - 14 лет соответственно - 24 % и 23 %, на третьем месте возрастная группа 3 - 7 лет – 16 %. Подростки 14 - 17 лет в структуре бытового травматизма находились на четвёртом месте – 11 %.

Возрастная структура школьных травм повторяла возрастную структуру уличного травматизма. Удельный вес возрастной группы детей 11-14 лет составил 47%, а среди спортивных травм – 5 % ($p < 0,05$).

Анализ автодорожного травматизма показал, что дети 11-14 лет в возрастной структуре травматизма занимали первое место - 35%. Подростки 14-17 лет заняли второе место – 27%, и 25% приходится на возрастную группу 7-11 лет ($p < 0,05$) (рисунок 27).

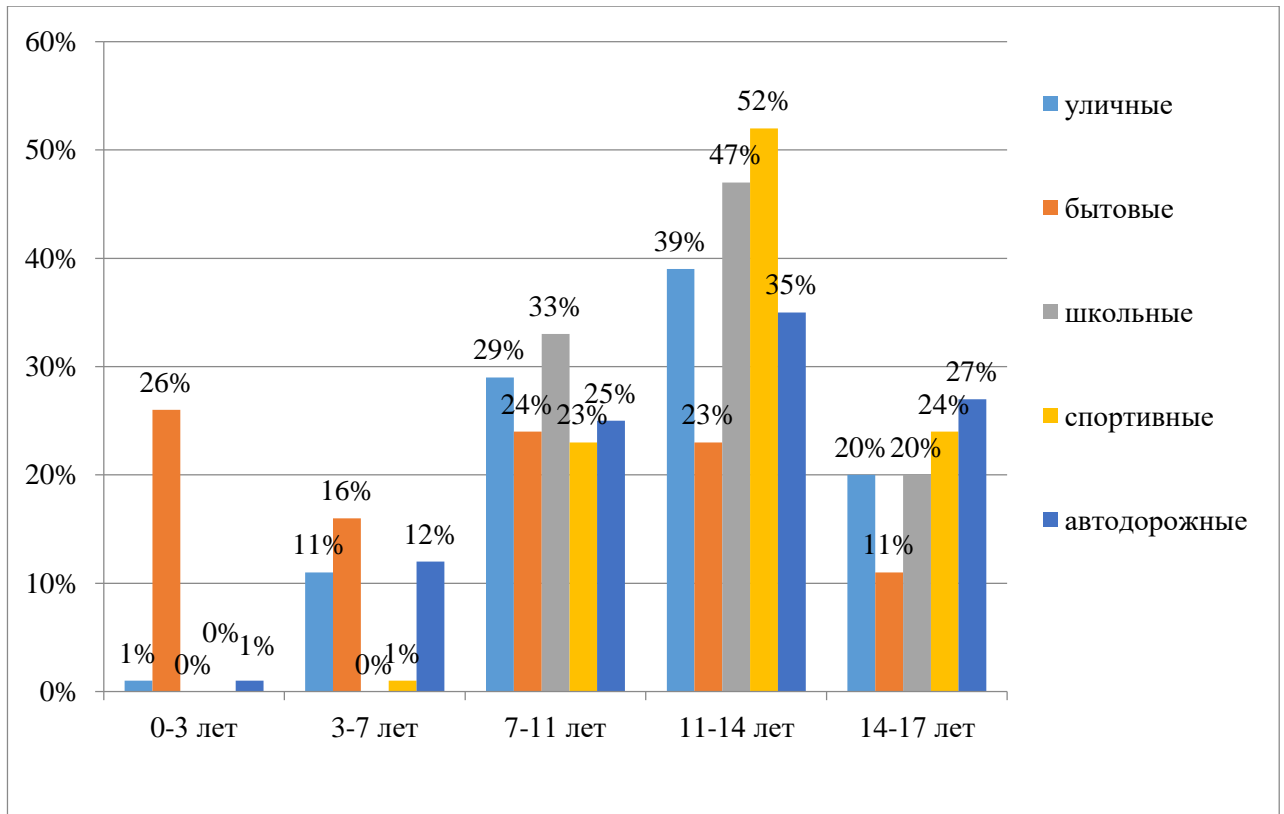


Рисунок 27 – Возрастная структура травматизма в зависимости от вида травм у детей 0-17 лет за период 2006-2014 гг.

Следует отметить, что практически во всех видах травм наибольший удельный вес имеет возрастная группа детей 11-14 лет.

Изучение структуры детского травматизма в разрезе блоков МКБ - X по совокупности всех случаев за анализируемый период представлено в таблице 14.

Таблица 14 – Структура детского травматизма в соответствии с блоками МКБ – X в 2006 – 2014 гг.

Год	голова		шея		грудной клетки		живота, НЧ, поясничного отдела позвоночника и таза		печерного пося и плеча		локтя и предплечья		запястья и кисти		тазобедренного сустава и бедра		колена и голени		голеностопного сустава и стопы		несколько областей тела		не уточненной части		инородное тело		ожоги		отморожения		отравления лекарственными средствами		вещества неметаллического		другие не уточненные эффекты		осложнения травмы		и терапевтических		последствия травм, отравлений		Всего		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%					
2006	2825		119		185		456		636		1668		2249		359		869		1972		356		72		223		58		0		1		20		5		0		20		4		12097		
	23,35	0,98			1,53	3,77	5,26		13,79		18,59		2,97		7,18		16,30		2,94		0,60		1,84		0,48		0,00		0,01		0,17		0,04		0,00		0,00		0,17		0,03		0,05		100
2007	2402		32		183		297		473		1360		1825		311		704		1579		536		68		181		47		3		0		21		11		0		5		5		10043		
	23,92	0,32			1,82	2,96	4,71		13,54		18,17		3,10		7,01		15,72		5,34		0,68		1,80		0,47		0,03		0,00		0,21		0,11		0,00		0,05		0,05		0,05		100		
2008	3061		255		199		375		621		1618		2218		330		795		1969		507		87		236		72		1		0		20		8		0		7		19		12398		
	24,69	2,06			1,61	3,02	5,01		13,05		17,89		2,66		6,41		15,88		4,09		0,70		1,90		0,58		0,01		0,00		0,16		0,06		0,00		0,06		0,06		0,15		100		
2009	1870		261		150		272		575		1432		1831		208		709		1676		333		46		95		42		1		4		4		1		0		2		17		9525		
	19,63	2,74			1,57	2,86	6,04		15,03		19,22		2,18		7,44		17,60		3,50		0,48		1,00		0,44		0,01		0,00		0,04		0,01		0,00		0,02		0,02		0,18		100		
2010	2131		212		130		409		517		1229		1752		232		768		1831		106		124		255		53		5		1		26		27		1		12		20		9841		
	21,65	2,15			1,32	4,16	5,25		12,49		17,80		2,36		7,80		18,61		1,08		1,26		2,59		0,54		0,05		0,01		0,26		0,27		0,01		0,12		0,20		100				

Продолжение таблицы 14

Годы	головой	шен	грудной клетки	живота, ЧС, поясничного отдела позвоночника и газа	плечевого пояса и плеча	локтя и предплечья	запястья и кисти	тазобедренного сустава и бедра	колена и голени	голеностопного сустава и стопы	несколько областей тела	не уточненной части	инородное тело	ожоги	отморожения	отравления лекарственными средствами	вещества неметаллического	другие не уточненные эффекты	некоторые ранние осложнения травмы	и терапевтических	последствия травм, отравлений	Всего
2011	4293	651	276	598	772	2225	2957	362	1066	2712	65	118	484	77	6	1	76	61	1	9	35	16845
	25,49	3,86	1,64	3,55	4,58	13,21	17,55	2,15	6,33	16,10	0,39	0,70	2,87	0,46	0,04	0,01	0,45	0,36	0,01	0,05	0,21	100
2012	3548	688	328	491	775	2366	2968	303	1120	2664	42	105	483	69	1	1	28	46	0	10	92	16128
	22,00	4,27	2,03	3,04	4,81	14,67	18,40	1,88	6,94	16,52	0,26	0,65	2,99	0,43	0,01	0,01	0,17	0,29	0,00	0,06	0,57	100
2013	4424	661	401	649	843	2673	3140	379	1446	3175	42	198	558	85	2	2	89	162	0	14	108	19051
	23,22	3,47	2,10	3,41	4,42	14,03	16,48	1,99	7,59	16,67	0,22	1,04	2,93	0,45	0,01	0,01	0,47	0,85	0,00	0,07	0,57	100
2014	3720	645	366	586	939	2489	3338	370	1454	3353	53	235	230	39	4	1	47	75	1	21	142	18108
	20,54	3,56	2,02	3,24	5,19	13,75	18,43	2,04	8,03	18,52	0,29	1,30	1,27	0,22	0,02	0,01	0,26	0,41	0,01	0,12	0,78	100
Всего	28274	3524	2218	4133	6151	17060	22278	2854	8931	20931	2040	1053	2745	542	23	7	331	396	3	100	442	124036
	22,79	2,84	1,79	3,33	4,96	13,75	17,96	2,30	7,20	16,87	1,64	0,85	2,21	0,44	0,02	0,01	0,27	0,32	0,00	0,08	0,56	100

Ведущими блоками являлись травмы головы (первое место ежегодно, без существенных изменений размера занимаемой доли), запястья и кисти и сопоставимый с ним блок травмы голеностопного сустава и стопы (в 2010, 2013 и 2014 гг. занимал 2-е место), четвертое ранговое место стабильно занимали травмы локтя и предплечья, а пятое – колена и голени. Среди других блоков обращали внимание уменьшение доли травм тазобедренного сустава и бедра и рост удельного веса травм шеи (рисунок 28).

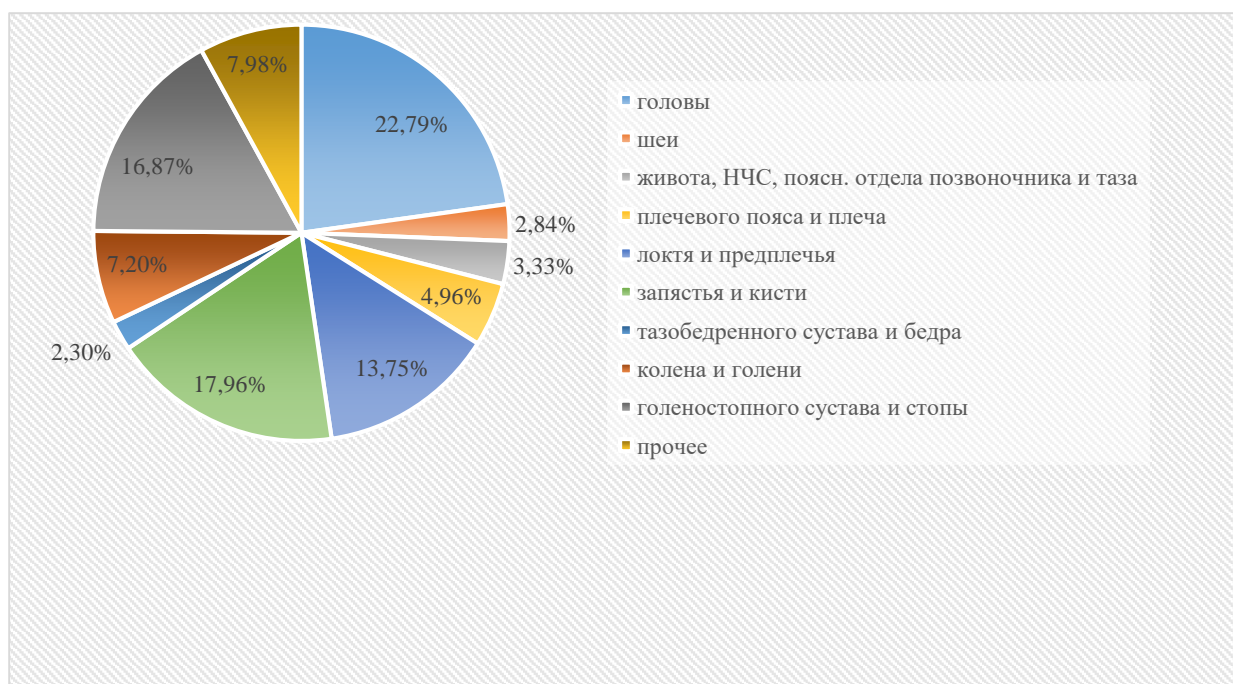


Рисунок 28 – Структура детского травматизма в соответствии с блоками МКБ – X в 2006 – 2014 гг.

В структуре травм по характеру повреждений преобладали поверхностные травмы, которые составили 35%. Второе место занимали открытые раны и травмы кровеносных сосудов - 18%. На третьем месте - вывихи, растяжения, травмы мышц и сухожилий, они составляют 17%. Далее следуют переломы костей верхней и нижней конечностей – 14% и 12% соответственно ($p < 0,05$) (рисунок 29).

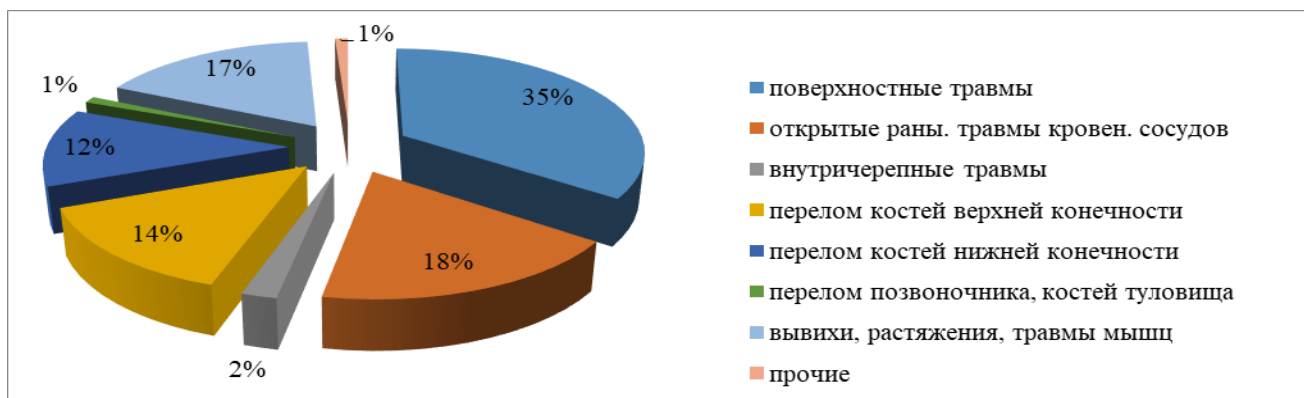


Рисунок 29 – Структура травм по характеру повреждений среди детского населения за период 2006 – 2014 гг.

Открытые раны наиболее часто локализовались в области головы или кисти, а переломам чаще были подвержены кости предплечья и плечевая кость. Повреждения мышц и сухожилий, разрывы и отчленения локализовались на уровне кисти и пальцев, поверхностные травмы выявлялись преимущественно в области колена, нижней части спины, поясничного отдела позвоночника и таза. Травмы, захватывающие несколько областей тела, представляли собой сочетания переломов костей конечностей и черепно-мозговых повреждений.

Для осуществления эффективной профилактической работы по предупреждению детского травматизма необходим анализ места получения травмы. Согласно МКБ – X были выделены и проанализированы 9 основных мест происшествий с учётом возраста ребёнка.

Изучение структуры мест происшествий в зависимости от возраста показало, что в возрасте 0-3 лет 72,53% занимают травмы, полученные дома, 16,48% - на улице ($p < 0,05$).

В возрасте 3-7 лет на первом месте также стоят травмы, полученные дома, но их удельный вес ниже, чем в предыдущей возрастной группе, - 37,07%. На втором месте травмы, полученные на улице, - 33,62%. Затем следуют травмы, полученные на территории детского сада, - 20,70% ($p < 0,05$).

В возрастной группе 7-11 лет наибольший удельный вес в структуре мест происшествий занимали травмы, полученные на улице или дороге, - 37,80%. Затем следуют травмы, полученные на территории дома, - 26,90% ($p < 0,05$).

В возрастных группах 11-14 лет и 14-17 лет на первом месте в структуре травматизма по месту получения травмы стоит улица и дорога - 47,92% и 48,08% соответственно ($p < 0,05$).

Интересными представляются данные, раскрывающие структуру травм по механизму воздействия различных внешних сил, приведших к травме. Согласно МКБ – X наибольший удельный вес составляли падения – 70,4% (W00-W19), наименьший приходится на воздействия живых механических сил – 6,21% (W50-W64), на воздействия неживых механических сил приходится 23,39% (W20-W49).

При изучении структуры внешних сил, приведших к травме, с учётом места травмы по МКБ – X было установлено, что больше всего травм, связанных с падением, происходит во дворе дома – 84,51 %, меньше всего - в специальных учреждениях и других уточнённых местах – 48,12 %.

Травмы от воздействия неживых механических сил чаще происходят в спортивных залах – 28,00 %, менее всего во дворе дома – 5,63 %, а от воздействия живых механических сил значительную долю занимают такие места, как лес, озеро, река, парк, зоопарк и т.д. – 30,16% ($p < 0,05$) (таблица 15).

Таблица 15 – Структура внешних сил, приведших к травме детей, с учётом места происшествия за период с 2006 по 2014 гг. (%)

место травмы (по МКБ - X)	структура внешних сил, %		
	падения	воздействие неживых механических сил	воздействия живых механических сил
0	62,00 %	27,80 %	10,20 %
0(a)	84,51 %	5,63 %	9,86%
2	59,22 %	27,19 %	13,59 %
2(a)	80,33 %	9,0 %	10,67 %
3	62,50 %	28,00 %	9,50 %
4	80,46 %	10,03 %	9,51 %
6	69,70 %	12,12 %	18,18 %
1, 5, 7, 8	48,12 %	21,72 %	30,16 %

Проведён анализ подпунктов каждого блока воздействия внешних сил, приведших к травме, в отдельности.

Согласно классификации МКБ – X, блок «падения» имеет 20 подпунктов (W00-W19). Наибольший удельный вес как у мальчиков (57,93 %), так и у девочек (59,68%) имеет подпункт W01 – падение на поверхности одного уровня в результате поскользывания или спотыкания (таблица 16).

Таблица 16 – Структура блока «падения» МКБ – X с учётом пола пострадавших детей за период с 2006г. по 2014 г. (%)

Структура блока «падения» МКБ – X	мальчики	девочки
W00	6,77%	5,13%
W01	57,93%	59,68%
W02	1,20%	2,93%
W03	6,37%	5,87%
W04-09	5,18%	6,96%
W10-19	22,55%	19,43%

Блок «воздействие неживых механических сил» имеет 30 подпунктов (W20-W49). В структуре блока среди обоих полов наибольший удельный вес занимают травмы, полученные в результате соприкосновения с острым стеклом W25 - 33,44 %. На втором месте стоит подпункт W23 – зацепление, раздавливание, сжатие или защемление в объекте или между объектами – 20,07 %, на третьем месте W45 – проникновение инородного тела через кожу – 16,56 % ($p < 0,05$). Сравнивая причины, приведшие к травме, среди мальчиков и девочек установлены различия в структуре «воздействия неживых механических сил». Первое место занимали травмы, полученные при соприкосновении с острым стеклом, - W25. На втором месте среди причин, приведших к травме, у мальчиков находился подпункт W 23 (зацепление, раздавливание, сжатие или защемление в объекте или между

объектами) – 21,57 %, а у девочек - W 45 (проникновение инородного тела через кожу) – 19,61 %. На третьем месте у мальчиков стоит подпункт W 26 (соприкосновение с ножом, кинжалом) – 15,23 %, у девочек - W 23 (защипление, раздавливание, сжатие или защемление в объекте или между объектами) – 17,60 % ($p < 0,05$) (таблица 17).

Таблица 17 – Структура блока «воздействие неживых механических сил» МКБ – X с учётом пола пострадавших детей за период с 2006 по 2014 гг. (%)

Структура блока «воздействие неживых механических сил» МКБ – X	мальчики	девочки	оба пола
W25	30,46%	39,22%	33,44%
W23	21,57%	17,16%	20,07%
W26	15,23%	9,80%	13,38%
W45	14,97%	19,61%	16,56%
W20	8,88%	7,35%	8,36%
W21	3,81%	1,52%	2,51%
Wдр.	5,08%	5,34%	5,68%

Блок «воздействие живых механических сил» состоит из 15 подпунктов (W50-W64). Проведён анализ наиболее часто встречаемых подпунктов. Установлено, что значительный удельный вес среди обоих полов составляет подпункт W50 – удар, толчок, пинок, выкручивание, укус или оцарапывание другим лицом – 73,30 %, у мальчиков он составляет - 75,13 %, у девочек - 68,49 %. На втором месте стоит подпункт W54 – укус или удар, нанесённый собакой, у мальчиков -12,95 %, а у девочек - 20,55 % ($p < 0,05$) (таблица 18).

Таблица 18 – Структура блока «воздействие живых механических сил» МКБ – X с учётом пола пострадавших детей за период с 2006 по 2014 гг. (%)

Структура блока «воздействие живых механических сил» МКБ – X	мальчики	девочки	оба пола
W50	75,13%	68,49%	73,30%
W54	12,95%	20,55%	15,04%
W51	7,77%	6,85%	7,52%
W53, W55, W57	4,15%	4,11%	4,14%

В ходе исследования было установлено, что большинство пострадавших детей получало медицинскую помощь в травматологических пунктах. Чуть более четверти детей – в приемном отделении больниц. Анализ динамики обращаемости детского населения в травматологические пункты, приемные отделения больниц и частоты госпитализации в связи с травмами показал, что интенсивные коэффициенты обращаемости в травматологические пункты при наличии определенного варьирования по годам находились на уровне 79,9 случаев на 1000 детского населения. Частота госпитализации в стационар по средним многолетним значениям сохранялась на уровне 20,9 случаев на 1000 детского населения. Значительный рост наблюдался по частоте оказания МП в приемных отделениях больниц. Средний ежегодный прирост случаев составил 15,8 % (таблица 19).

Таблица 19 – Динамика обращаемости детского населения в травматологические пункты, приемные отделения больниц и частота госпитализации в связи с травмами.

Показатели рядов		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Средние значения
Обращаемость в травмпункты	Уровни (‰)	81,6	65,2	78,7	75,0	62,4	90,4	93,6	87,8	84,6	79,9
	Абс. прирост (‰)		-16,4	13,5	-3,7	-12,6	28,0	3,2	-5,8	-3,2	0,4
	Темп роста (%)		79,9	120,8	95,2	83,2	144,9	103,6	93,8	96,4	100,5
	Темп прироста (%)		-20,1	20,8	-4,8	-16,8	44,9	3,6	-6,2	-3,6	0,5
Обращаемость в приемные отделения больниц	Уровни (‰)	19,8	18,9	16,9	3,8	33,6	53,9	42,0	72,3	63,8	36,9
	Абс. прирост (‰)		-0,9	-2,0	-13,1	29,8	20,3	-11,9	30,2	-8,4	5,5
	Темп роста (%)		95,5	89,4	22,7	875,6	160,5	77,9	172,0	88,3	115,8
	Темп прироста (%)		-4,5	-10,6	-77,3	775,6	60,5	-22,1	72,0	-11,7	15,8
Частота госпитализации	Уровни (‰)	19,8	19,4	34,7	22,2	5,1	22,7	22,4	22,4	19,7	20,9
	Абс. прирост (‰)		-0,4	15,3	-12,5	-17,0	17,5	-0,2	0,0	-2,7	0,0
	Темп роста (%)		98,2	178,6	63,9	23,2	440,4	98,9	99,9	87,9	99,9
	Темп прироста (%)		-1,8	78,6	-36,1	-76,8	340,4	-1,1	-0,1	-12,1	-0,1

По результатам проведённого анализа обращаемости детского населения за МП в приемные отделения в связи с травмами были рассчитаны прогнозируемые уровни обращаемости (таблица 20).

Таблица 20 – Прогнозируемые значения обращаемости детского населения за медицинской помощью в приемные отделения в связи с травмами.

Уровни обращаемости	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Прогнозируемый уровень	109,64	135,17	166,65	205,47	253,32
Минимально возможный уровень	85,39	110,92	142,40	181,21	229,07
Максимально возможный уровень	133,89	159,43	190,91	229,72	277,57

Данная тенденция может быть охарактеризована экспоненциальным ростом, обладающим удовлетворительной прогностической ценностью ($R^2=0,76$, $p<0,001$):

$$\text{Обращаемость в приемные отделения} = 10,96 \times 2,71^{(0,21 \times T)}$$

Таким образом, за анализируемый период времени отмечался рост травм опорно–двигательной системы как по абсолютному количеству ежегодных случаев, так и по значениям интенсивных показателей. Группами риска, с которыми должна быть усилена профилактическая работа, являются дети 0-3 лет и подростки 11-14 лет. Выявленные прогнозируемые значения детского травматизма в г. Оренбурге на 2016-2020 гг. должны стать базовыми для планирования профилактических мероприятий.

Термическая травма у детей и подростков

Информация о динамике и структуре ожогового травматизма у детей и подростков с учётом пола и возраста получена из официальных источников информационной базы данных АСУ отделов по организационно-методической работе и статистики ГАУЗ «ГКБ № 4», детского травматологического пункта «МГКБ № 5» и травматологического пункта № 1 г. Оренбурга. Изучение медико-социальных аспектов ожогового травматизма проведено путём клинико-статистического анализа оказания МП детям с ожоговой травмой за период 2006 - 2015 гг. Применён сплошной метод исследования каждого случая ожоговой травмы. За весь анализируемый период времени МП была оказана 4866 детям, получившим ожоговую травму.

Из анализа статистических отчётных форм следует, что 71,0 % детей с термической травмой лечился в амбулаторных условиях, остальные были госпитализированы в ожоговое отделение. Проведено изучение половозрастной структуры детей и подростков с термическими и химическими ожогами Т20 – Т32, госпитализированных в стационар и получавших МП в амбулаторных условиях в приёмном отделении больницы или в травматологических пунктах.

В структуре госпитализированных в стационар с ожоговой травмой детей и подростков по гендерному признаку статистически значимо преобладали мальчики, на долю которых приходилось 61,0 % ($p < 0,05$). Распределение детей по возрастным группам, госпитализированных в ожоговое отделение, показало, что по средним многолетним показателям поражённых детей в возрасте до 1 года оказалось 15,0%; 1 года до 3 лет – 35,0%; 3 – 7 лет – 13,0%; 7 – 11 лет – 23,0% и 11 – 17 лет – 14,0% ($p < 0,05$) (таблица 21).

Таблица 21 – Половозрастная структура госпитализированных детей и подростков с термической травмой за период 2006 – 2015 гг. (%)

группы	годы									
	2006 n=172	2007 n=147	2008 n=135	2009 n=161	2010 n=112	2011 n=135	2012 n=133	2013 n=129	2014 n=145	2015 n=150
возраст										
до года	10%	10%	16%	12%	19%	16%	20%	12%	19%	17%
1-3 лет	35%	35 %	35%	36%	36%	35%	35%	35%	36%	36%
3-7 лет	12%	13%	13%	14%	12%	13%	14%	14%	14%	15%
7-11 лет	24%	24%	22%	23%	21%	22%	20%	22%	20%	19%
11-17 лет	19%	18%	14%	15%	12%	14%	11%	17%	11%	13%
Всего	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Пол										
мальчики	66%	60%	61%	57%	59%	62%	63%	58%	61%	64%
девочки	34%	40%	39%	43%	41%	38%	37%	42%	39%	36%
Всего	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Анализ половозрастной структуры детей и подростков, получавших МП в приёмном отделении больницы или в травматологических пунктах, показал, что среди травмированных так же, как и в группе госпитализированных детей и подростков статистически значимо преобладали мальчики – 64,0% ($p < 0,05$).

В возрастной структуре указанной категории детей и подростков по средним многолетним значениям первое место занимали дети раннего возраста – 38,0%, второе место дети 7 – 11 лет – 26,0% и третье место подростки 11 – 17 лет – 19,0%,

следует отметить, что эта возрастная категория среди госпитализированных в стационар детей занимала четвёртое место ($p < 0,05$) (таблица 22).

Таблица 22 – Половозрастная структура детей и подростков с термической травмой за период 2006 – 2015 гг., получавших МП в амбулаторных условиях (%)

группы	годы									
	2006 n=347	2007 n=373	2008 n=388	2009 n=416	2010 n=394	2011 n=335	2012 n=270	2013 n=225	2014 n=345	2015 n=354
возраст										
до года	8,0%	9,0%	4,0%	4,0%	4,0%	5,0%	4,0%	5,0%	4,0%	2,0%
1-3 лет	36,0%	36,0%	37,0%	38,0%	38,0%	38,0%	40,0%	35,0%	42,0%	44,0%
3-7 лет	12,0%	14,0%	15,0%	13,0%	12,0%	10,0%	12,0%	11,0%	11,0%	10,0%
7-11 лет	25,0%	24,0%	26,0%	25,0%	27,0%	27,0%	25,0%	28,0%	24,0%	24,0%
11-17 лет	19,0%	17,0%	18,0%	20,0%	19,0%	20,0%	19,0%	21,0%	19,0%	20,0%
Всего	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Пол										
мальчики	61,0%	63,0%	60,0%	62,0%	64,0%	66,0%	65,0%	66,0%	67,0%	69,0%
девочки	39,0%	37,0%	40,0%	38,0%	36,0%	34,0%	35,0%	38,0%	33,0%	31,0%
Всего	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Пострадавшие от ожогов дети различались по социальному статусу. Так, в 42,0% случаев госпитализаций были неорганизованные дети и подростки, которые не посещают детские ясли, сады, не учатся и не работают, посещающих детские дошкольные учреждения – 16,0%, школьников – 26,0%, студентов ВУЗов в среднем – 3,0%, учащихся средних и специальных учебных заведений – 13,0% случаев госпитализаций ($p < 0,05$).

В ходе исследования был проведён анализ получения травмы в зависимости от времени года и времени суток. Было установлено, что наибольшая часть ожоговых травм отмечается летом – 31,0% и осенью – 28,0% в период максимальной активности детей, в дни каникул ($p < 0,05$). По времени суток доля ожогов распределяется следующим образом: в дневное время с 12⁰⁰ до 18⁰⁰ часов – 33,0%, а в вечернее время с 18⁰⁰ до 24⁰⁰ – 46,0 % ($p < 0,05$).

Установлено, что 91,0% всех ожогов носит бытовой характер и, как правило, происходит в домашних условиях, 9,0 % - ожоги, полученные в школе, дошкольных учреждениях, при пожарах и т.д. ($p < 0,05$).

Среди детей и подростков, госпитализированных в стационар и получавших медицинскую помощь амбулаторно в приёмном отделении больницы или в травматологических пунктах, 92,0% были с термическим ожогом и 8,0% - с химическим ($p < 0,05$).

Степень тяжести ожогового повреждения зависит от возраста пострадавших, локализации и площади ожога, глубины поражения тканей.

Результаты исследования причин ожогов и структуры травмирующих агентов показали, что в каждой возрастной группе они имели свои особенности.

В группе детей грудного возраста (с 28 дней до 12 месяцев) первое место (92,9%) занимали ожоги, полученные из-за горячей жидкости вследствие опрокидывания детьми. На втором месте (6,1%) - контактные термические ожоги, неосторожное соприкосновение с раскаленным предметом, в том числе с обогревателями, батареями, духовками, утюгами. Третье место (1,0%) занимали химические ожоги (бытовая химия – щелочи и кислоты). Это обусловлено тем, что ребенок в этом возрасте начинает входить в контакт с окружающим миром, ползать, хватать предметы руками, ходить.

На долю термических ожогов, полученных из-за горячей жидкости, у детей раннего возраста (от 1 года до 3 лет) приходится 89,6%, далее следуют контактные термические ожоги о раскаленные предметы - 5,2%, ожоги пламенем - 3,4%, ожоги горячим паром отмечались у 0,4% детей. На долю ожогов электрическим током приходится 0,2%, кислотами и щелочами - 1,2%. Полученный результат объясняется расширением и увеличением двигательной активности ребенка: объем деятельности детей усложняется, они начинают вставать, ходить, при этом пытаются схватиться за самые разнообразные предметы, в том числе и за электроприборы.

Структура травмирующих агентов у детей дошкольного возраста (3 – 7 лет) распределилась следующим образом: горячая жидкость (кипяток) – 54,0%, пламя -

25,1%, горячий раскаленный предмет - 11,8%, электрический ток - 6,6%, горячий пар - 2,0%, химические вещества - 0,5%.

Дети этого возраста ожоговые травмы получали тогда, когда находились без присмотра родителей или лиц их замещающих, на улице, где они все теснее вступают в отношения со сверстниками и опасными индустриальными факторами.

Среди детей младшего школьного возраста (7 - 11 лет) увеличивается количество ожогов пламенем (37,9%), на втором месте - ожоги горячей жидкостью (28,6%), на третьем - кислотами и щелочами (13,4%), поражение электрическим током составляет 6,8%, раскаленным предметом - 6,2%, горячим паром - 4,0% и прочие - 3,1%.

В этом возрасте дети чаще всего получают ожоговую травму из-за чрезмерной двигательной активности, шалости, любознательности, увлеченности легко воспламеняющимися предметами.

В группе подростков 11 - 17 лет на первом месте среди термических травм оказались ожоги пламенем (42,1%), которые чаще всего возникают при обращении с пиротехническими устройствами. На втором месте ожоги горячей жидкостью (22,3%), на третьем - ожоги химическими веществами (15,4%) и продуктами промышленного производства (14,6%), прочие - 5,6%. Причинами, вызвавшими данный вид травмы, было несоблюдение техники безопасности, неосторожность.

Анализ локализации ожогов позволил установить, что у детей в 64,1% случаев наблюдалось преимущественно одновременное поражение различных участков тела. Изолированные поражения, как правило, нижних конечностей и стоп составляли 17,2%. На ногах глубокий ожог чаще всего локализовался на бедрах и очень редко отмечалось поражение кожи на подошвах. Это объясняется редкостью контакта термического агента с подошвой ребенка, находящегося в вертикальном положении. На долю ожогов верхних конечностей и кистей приходится 11,1%. Ожоги верхних конечностей в 69,1% случаев сопровождались повреждением кисти. Глубокие ожоги на плече и кисти наблюдались чаще, чем предплечья. Ожоги туловища встречались у 5,2% пострадавших. Еще реже встречались поражения волосистой части головы, лица и шеи - в 2,4% случаев.

Поверхностные ожоги встречались у 78,5% детей, а глубокие поражения тканей отмечались соответственно у 21,5%. При этом необходимо отметить, что тяжёлые ожоги у мальчиков встречались чаще, чем у девочек, они составляли соответственно 1,9% и 0,9%. Указанный факт объясняется тем, что мальчики подвергались чаще опасности ожога из-за большей любознательности и рискованного поведения.

Дети и подростки с глубокими и обширными повреждениями проходили лечение в отделении реанимации, которое оснащено специальными кроватями и современным медицинским оборудованием. Всем пострадавшим проводили полноценную нутритивную поддержку в зависимости от диагностируемых метаболических нарушений, рациональную антибактериальную химиотерапию, иммунологический мониторинг и коррекцию выявленных нарушений иммунного статуса препаратами на основе нуклеиновых кислот и иммуноглобулинового ряда для внутривенного введения. Местное лечение ран включало перевязки под внутривенным наркозом с применением раневых повязок фирмы «HARTMANN». Проблема восстановления кожного покрова, несомненно, является основным методом в лечении пострадавших с глубокими и обширными поражениями кожи. Успешное выполнение некрэктомии и аутодермопластики (АДП) не всегда гарантирует успешный исход ожоговой травмы, если не проводилось комплексное адекватное лечение. Результаты лечения детей с термической травмой показали, что наилучшие функциональные и косметические последствия наблюдались после пластических операций в сочетании с рациональной иммобилизацией и активной лечебной гимнастикой, проведением ранней реабилитацией обожженных, при которой в 87,0% случаев удалось предупредить возникновение контрактур. Послеожоговые деформации, рубцы и контрактуры являлись частыми осложнениями термических и химических ожогов, они представляют серьёзную медицинскую и косметическую проблему. Среди детей с осложнениями термических ожогов контрактуры были в 40,6% случаев, рубцы – в 34,8%, послеожоговые деформации – в 24,6%.

Анализ продолжительности пребывания детей с ожогами в стационаре

свидетельствует о том, что значительная часть детей находилась в ожоговом отделении от 10 до 30 дней - 61,2 % ($p < 0,05$).

В дальнейшем только половину детей после пребывания в ожоговом отделении в удовлетворительном состоянии выписали домой, остальные были направлены на амбулаторный этап реабилитации под наблюдение специалистов детских поликлиник различного профиля. К комбустиологу направлялись 12,6% детей. Это пациенты с наиболее тяжелыми последствиями ожогов. Дети после пластических операций и тяжелых ожогов, которые в дальнейшем будут лечиться при помощи пластической операции, направлялись к детскому хирургу – 24,2%. Дети и подростки, поступившие с электротравмой (13,2%), обязательно наблюдались у кардиолога по месту жительства.

Таким образом, среди детей, находившихся в ожоговом отделении и получавших медицинскую помощь амбулаторно, наибольшую долю составили дети раннего возраста. Результаты исследования причин ожогов и структуры травмирующих агентов показали, что в каждой возрастной группе они имеют свои особенности. Проведённый анализ позволил определить медико-социальные особенности ожогов, установить влияние эпидемиологических факторов на формирование детского ожогового травматизма. Анализ указанных факторов служит основой для модернизации программ по профилактике ожоговой травмы у детей.

Острые отравления у детей и подростков

Изучение динамики, структуры, медико-социальных причин и обстоятельств острых отравлений химической этиологии у детей и подростков города Оренбурга за период 2006 – 2015 гг. было проведено на базах отделения острых отравлений детского токсикологического центра ГАУЗ «ГКБ №6» и отделения острых отравлений ГБУЗ «ГКБ №1» г. Оренбурга. Выбор учреждений здравоохранения был обусловлен возрастной градацией изучаемых групп детей. В токсикологический центр ГАУЗ «ГКБ №6» госпитализируются дети в возрасте от

0 - 14 лет, в отделение острых отравлений ГБУЗ «ГКБ №1» - подростки от 15-17 лет. Следует отметить, что в г. Оренбурге все дети с отравлениями, независимо от вида яда и степени тяжести отравления, госпитализируются только в реанимационные отделения указанных лечебных учреждений, создавая предпосылки для систематизации сведений об отравлениях и анализа ситуации. Информация о динамике и структуре острых отравлений у детей и подростков с учётом пола и возраста получена из официальных источников информационной базы данных АСУ отделов по организационно-методической работе и статистики ГАУЗ «ГКБ №6», ГБУЗ «ГКБ №1». Применён сплошной метод исследования каждого случая острого отравления.

Всего было проанализировано 3162 случая острых отравлений у детей различного возраста (от рождения до 17 лет включительно), госпитализированных в отделение острых отравлений детского токсикологического центра ГАУЗ «ГКБ №6» и в отделение острых отравлений ГБУЗ «ГКБ №1» г. Оренбурга за период 2006 - 2015 гг.

За анализируемый период времени отмечалось увеличение абсолютного числа случаев госпитализации детей и подростков с острой химической травмой (от 219 случаев до 384). Анализ острых отравлений в зависимости от возраста показал, что наиболее часто химическая травма, по результатам средних многолетних значений, имела место среди детей 0 – 3 лет - 39,0%. Среди детей 7-14 лет - 26,0%, среди подростков 15 - 17 лет – 23,0%. Меньше всего были подвержены отравлениям дети дошкольного возраста - 12,0% ($p < 0,05$). Однако следует отметить, что в динамике за десять лет доля детей от 0 до 3 лет с острыми отравлениями уменьшилась с 44,0% до 37,0%, а доля подростков старше 15 лет возросла с 19,0 % случаев до 29,0% ($p < 0,05$). В структуре острых отравлений у детей и подростков по гендерным признакам существенных различий не установлено. Было отмечено незначительное преобладание мальчиков (50,5%) над девочками (49,5%) ($p > 0,05$) (таблица 23).

Анализ социального положения госпитализируемых детей и подростков позволил установить, что неорганизованные дети и подростки, которые не

посещали детские ясли, сады, не учились и не работали, составляли большинство госпитализированных с острыми отравлениями – 59%, из года в год отмечалось увеличение данной категории пациентов. Доля детей, посещающих детские сады, ясли, составляла 3,3%, школьников – 23,7%, студентов вузов – 4,2%, учащихся средних и специальных учебных заведений - 9,8% случаев госпитализаций ($p < 0,05$).

Таблица 23 – Половозрастная структура госпитализированных детей и подростков с острыми отравлениями за период 2006 – 2015 гг. (%)

группы	годы									
	2006 n=219	2007 n=248	2008 n=341	2009 n=296	2010 n=318	2011 n=306	2012 n=322	2013 n=350	2014 n=378	2015 n=384
возраст										
0-3 лет	44	45	41	38	38	39	40	35	36	37
3-7 лет	12	14	15	13	12	10	12	11	11	10
7-14 лет	25	24	26	29	27	27	25	28	24	24
15-17 лет	19	17	18	20	23	24	23	26	29	29
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
пол										
мальчики	55	42	56	58	48	42	54	47	52	56
девочки	45	58	44	42	52	58	46	53	48	44
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

За анализированный период времени было определено, что число госпитализированных детей и подростков с острыми отравлениями по дням недели и времени суток распределялось неравномерно. Анализ историй болезни свидетельствовал, что случайные отравления преобладали в вечернее время суток с 18⁰⁰ до 24⁰⁰ часов и в период с 12⁰⁰ до 18⁰⁰ часов, соответственно составляя – 47,0% и 36,0% случаев. Наименьшее число отравлений отмечалось в ночное время суток с 24⁰⁰ до 6⁰⁰ часов и составляло 10,0%. Минимум отравлений приходится на утро с

06⁰⁰ - 12⁰⁰ часов - 7,0% случаев ($p < 0,05$). Наибольшее количество химических травм зарегистрировано в среду, субботу и воскресенье, наименьшее – в понедельник.

При анализе характера сезонности отравлений установлено, что ребёнок может отравиться в любое время года. За анализируемый период 2006 - 2015 гг. по результатам значений выявлено, что наибольшее количество отравлений пришлось на лето и осень – 35,7% и 30,5% случаев соответственно. Значительное количество отравлений произошло весной - 24,0%, а минимальное - в зимнее время - 9,8% случаев ($p < 0,05$).

Анализ частоты госпитализации детей и подростков с острыми отравлениями позволил установить неблагоприятную общую тенденцию роста по всем возрастным группам за весь анализируемый период времени (рисунок 30).

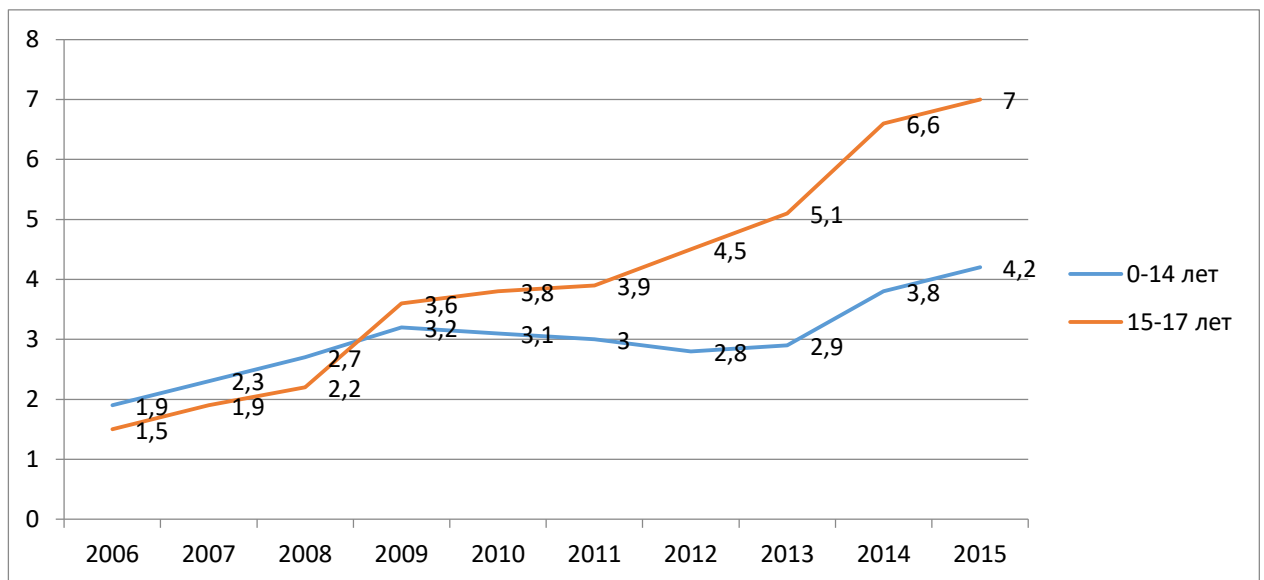


Рисунок 30 – Частота госпитализации детей и подростков с острыми отравлениями на 1000 соответствующего детского населения.

Среди детей в возрасте от 0 до 14 лет распространённость химической травмы возросла в 2,2 раза – с 1,9‰ до 4,2‰ на 1000 соответствующего детского населения. В группе подростков 15 - 17 лет при сравнительно минимальных значениях распространённости острых отравлений – 1,5‰ на 1000 соответствующего детского населения в 2006 г. этот показатель за десятилетний период увеличился в 4,7 раз и достиг значения – 7‰ ($p < 0,05$). Следует отметить,

что за данный период времени численность этой категории детей сократилась в 1,6 раз.

Анализ тяжести состояния детей и подростков с острыми отравлениями показал, что 18,7% из них имели лёгкую степень отравления, в состоянии средней степени тяжести – 58,6%, и дети, поступившие в отделения с тяжёлой степенью отравления, составляли 22,7% ($p < 0,05$).

Изучение этиологических факторов острых отравлений у детей и подростков выявило следующие особенности: во всех возрастных группах по результатам средних многолетних значений первое место принадлежало блоку Т26 - Т50 «Отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами», составляя 51,2% всех случаев отравлений; второе место занимали вещества немедицинского назначения - блок Т51 - Т65 «Токсическое действие веществ, преимущественно немедицинского назначения» - 48,8% случаев отравлений, среди которых следует выделить отравления средствами бытовой химии, сильными кислотами, щелочами и отравления алкоголем и его суррогатами (рисунок 31).

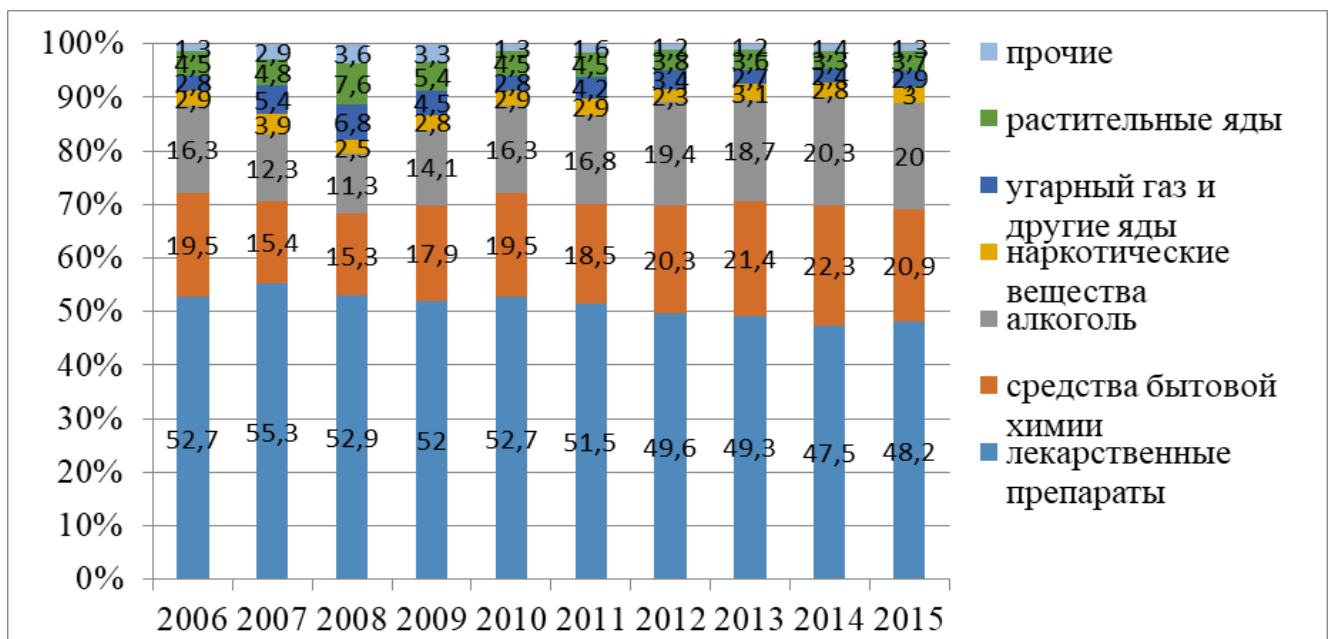


Рисунок 31 – Структура острых отравлений химической этиологии детей и подростков по видам отравляющих веществ.

Из рисунка 31 видно, что в динамике за десять лет наблюдалось снижение отравлений лекарственными средствами и медикаментами на 4,5% с 52,7% до 48,2%, а количество отравлений средствами бытовой химии и алкоголем растёт на 1,4% и 3,7% соответственно.

Анализ структуры бытовых отравлений химической этиологии у детей и подростков установил, что в группе пациентов с отравлением лекарственными препаратами наибольший удельный вес имели отравления средствами, влияющими на сердечно - сосудистую систему (гипотензивные, противоаритмические, диуретики и т. д.), составляя по результатам средних многолетних значений 29,0% случаев. Заслуживает внимания и неправильное применение сосудосуживающих капель в нос (назол, санорин, нафтизин и т.д.), на долю которых приходилось в среднем 22,0%, при этом чаще получали отравления дети первых трёх лет жизни. Значительную группу отравлений, по результатам средних многолетних значений, составляли нейролептические, психотропные средства, транквилизаторы (16,3% случаев) и седативные (снотворные) препараты (14,8% случаев). Ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства составляли 6,8% случаев отравлений, опиоидные анальгетики – 2,2%, препараты железа - 0,9% всех случаев лекарственных отравлений на протяжении всего анализируемого периода. Остальные 8% случаев острой химической травмы приходились на неизвестные медикаментозные средства, что связано как с невозможностью анамнестически выяснить вид токсиканта, так и с недостаточным лабораторным ресурсом в определении принятого яда.

Среди отравлений веществами немедицинского назначения заслуживали внимания отравления средствами бытовой химией, сильными кислотами и щелочами, по результатам средних многолетних значений составляя 19,1%. Среди отравлений сильными кислотами доминировала уксусная эссенция – 63,0%.

Анализ алкогольных отравлений установил, что наиболее часто данный вид отравления приходился на период полового созревания (11 - 14 лет) и в среднем составлял 16,6% всех отравлений, причём 4,6% из них были комбинированные

медикаментозно - алкогольные отравления, отличающиеся особой тяжестью, учитывая взаимодействие алкоголя и психотропных препаратов.

В регистре острых отравлений, по результатам средних многолетних значений, отмечались пациенты с отравлениями наркотическими веществами – 2,9%, растительными ядами – 4,6% случаев, угарным и другими ядами - 3,8%, нефтепродуктами (керосин, бензин, и др.) – 1,0% всех отравлений химической этиологии. Отравления инсектицидами, пестицидами, солями тяжёлых металлов редки (менее 1%), но они отличаются большей тяжестью и сопровождаются клиникой экзотоксического шока.

Анализ основных причин острых отравлений у детей и подростков, госпитализированных в отделения реанимации за весь анализируемый период времени по результатам средних многолетних значений, показал, что несчастные случаи составляли 66,7%, преднамеренные отравления - 29,7%, наркомания и токсикомания - 3,6% всех случаев отравлений ($p < 0,05$). Более 80% всех несчастных случаев составляли лекарственные отравления (жаропонижающие, транквилизаторы, психотропные средства, нейролептические, гипотензивные, противоаритмические препараты).

В ходе исследования были проанализированы основные причины, обстоятельства возникновения острых отравлений у детей и подростков. Проведённый анализ историй болезни свидетельствовал о том, что всех детей можно распределить на две возрастные группы по причинам острых отравлений в зависимости от возраста. Первая группа детей – это дети до трёх лет и дети дошкольного возраста со случайными отравлениями. Вторую группу составляли дети младшего и старшего школьных возрастов. В каждой возрастной группе химическая травма имела свои особенности.

В первой возрастной группе детей отравления носят случайный характер, и они чаще всего возникают при недостаточном контроле со стороны родителей или лиц, замещающих их. Случайный приём токсических веществ связан с хранением лекарственных и химических препаратов в доступных местах, с тем, что дети в этом возрасте отличаются наибольшей активностью и неуёмным желанием познания

окружающего мира. В результате этого дети «из любопытства» пьют лекарства, чистящие, моющие средства, препараты для уничтожения насекомых, грызунов, едят стиральный порошок, косметику и т. д. Ребёнок делает случайные глотки препаратов бытовой химии и технических средств, находящихся в обыкновенной таре из-под знакомого ему напитка, принимая лекарственные средства (таблетки) за конфеты. Кроме того, грудные дети получают небезопасные для них вещества с молоком матери, например, обезболивающие и снотворные препараты, а также алкоголь. Среди детей этого возраста отравления возникают только по вине родителей и связаны с ошибочным приёмом лекарственных средств, превышением их терапевтической дозы, увеличением рекомендуемой частоты применения препарата и разовой дозы, использованием флакона с концентрацией вещества, не соответствующей возрасту. Из анализа причин случайных отравлений также было выявлено, что яд попадает в организм и через кожные покровы. У детей раннего возраста кожа обладает высокой способностью к поглощению различных веществ, особенно если она воспалена или повреждена. При использовании различных средств наружного применения (мази, присыпки, болтушки и др.) следует строго соблюдать инструкции и рекомендации врача и не заниматься самолечением. Установлено, что родители недооценивали возможность поступления яда в организм ребёнка. Среди детей дошкольного возраста острые отравления в большинстве случаев были вызваны лекарственными средствами. Исходя из названий лекарственных групп, можно предположить, что данные препараты принимаются постоянно и хранятся в доступном для детей месте, создавая угрозу острого отравления. Очевидным является факт, что при соблюдении инструкций, правильном хранении лекарств и знаний взрослых об опасности отравлений у детей можно было бы избежать случаев детских отравлений.

Во второй группе детей пик отравлений приходится на период полового созревания и связан с преднамеренным приёмом препаратов. Причиной отравлений в этой возрастной группе являются «суицидальные реакции» у детей невротического склада в результате конфликтных ситуаций в школе, дома, неразделённой любви, неудовлетворённости, самоутверждения, чрезмерной

увлечённости интернет-сайтами и др. Бывают демонстративно - шантажные отравления с целью обратить на себя внимание или выразить свой протест. В таких случаях ребёнок не скрывает от родителей свой поступок, может оставить записку, объясняющую причину отравления, или сам обратиться за МП. По результатам исследования, у детей 7 – 11 лет чаще всего отравления были вызваны лекарственными средствами. Среди подростков 12 – 17 лет наряду с отравлениями лекарственными препаратами отмечены отравления средствами бытовой химии (чаще всего сильными кислотами) и техническими нефтепродуктами (вдыхание паров бензина, керосина, лакокрасочных изделий), наркотиками, алкоголем и его суррогатами. Все преднамеренные случаи отравлений происходили дома либо в компании сверстников, причем как впервые, так и повторно.

Пострадавшим детям и подросткам оказывали МП в отделениях реанимации и интенсивной терапии с использованием современных диагностических и лечебных технологий. Основной целью терапии являлось выведение яда из организма в максимально короткие сроки с целью предотвращения развития необратимых изменений. Анализ историй болезни показал, что лечение детей с острыми отравлениями включало очищение желудочно-кишечного тракта, независимо от проведения промывания желудка на догоспитальном этапе, и абсорбцию яда энтеросорбентом; элиминацию всосавшегося яда инфузионной терапией, форсированным диурезом, экстракорпоральными методами (плазмаферез, гемофильтрация, гемодиализ); симптоматическую терапию.

После проведения комплексной детоксикации ребёнок переводился в отделения стационаров ГАУЗ «ГКБ №6» и ГБУЗ «ГКБ №1». Максимальная интенсивность поступления детей на долечивание приходилась на соматическое отделение раннего возраста. На втором месте кардиоревматологическое отделение, отделение острых отравлений при отравлении изониозидом, фенозепамом, атропином, алкоголем, угарным и другими ядами. Минимум поступления приходился на гастроэнтерологическое отделение, отделения ЛОР и ЧЛХ при ожоге рта, глотки, пищевых и дыхательных путей уксусной эссенцией, щелочами и на нефрологическое отделение на долечивание после отравления алкоголем или

его суррогатами. Некоторые дети были переведены на долечивание в другие больницы г. Оренбурга или выписаны по месту жительства в детские и взрослые поликлиники.

В ходе исследования было установлено, что средняя продолжительность пребывания детей в стационаре в большинстве случаев, по результатам средних многолетних значений, составляла от 1 до 3 дней. У детей с тяжёлыми отравлениями срок госпитализации превышал 10 дней ($p < 0,05$).

Анализ регистра летальности свидетельствует о том, что за анализируемый период 2006 – 2015 гг. в отделении острых отравлений детского токсикологического центра ГАУЗ «ГКБ № 6» и в отделении острых отравлений ГБУЗ «ГКБ № 1» г. Оренбурга летальных исходов не было.

Таким образом, в ходе проведённого исследования было установлено, что частота госпитализации детей и подростков в токсикологические отделения увеличилась. Во всех возрастных группах на первом месте - отравления медикаментозными препаратами, на втором – средствами бытовой химии, на третьем - алкоголем и его суррогатами. Среди детей, находившихся в отделении острых отравлений, значительную долю составляли дети грудного и раннего возрастов. Результаты исследования причин, обстоятельств острых отравлений и структуры травмирующих агентов показали, что в каждой возрастной группе они имели свои особенности.

4.2. Разработка модели формирования группы индивидуального риска детей по травматизму

В последние десятилетия травмы вошли в число актуальных медико-социальных проблем. Актуальность данной проблемы определяет, как высокие показатели распространённости травм среди детского населения, так и ослабление внимания к вопросам профилактики травм со стороны родителей, работников образовательных и медицинских учреждений, сотрудников правоохранительных органов, социальной службы и т.д. Поэтому при формировании и совершенствовании профилактических мероприятий по борьбе с детским

травматизмом используют системный подход к изучению и степени влияния медико-социальных факторов на риск получения травмы у детей и подростков.

Для этого в ходе исследования были выявлены и изучены на основании количественной и качественной оценок наиболее значимые медико-социальные факторы риска, которые влияют на возникновение травм у детей. В связи с этим было проведено анкетирование 346 детей, возраст которых находился в пределах от 11 лет до 17 лет. Возрастная градация определена тем, что по результатам ранее проведённых исследований было установлено, что практически во всех видах травм наибольший удельный вес имеет возрастная группа детей 11-14 лет. В рамках данной работы все респонденты были разбиты на две группы: имевшие травмы – группа исследования (n=196) и без травм – группа сравнения (n=150). Детям предлагалось ответить на вопросы, характеризующие социально – гигиенические и экономические условия проживания их в семье (состав семьи, количество детей, образование родителей, ежемесячный доход семьи, микроклимат в семье и др.); образ жизни (поведенческие факторы) – взаимоотношения с родителями, режим дня, характер отдыха, особенности воспитания и др.; медико-биологические факторы – предыдущие травмы у членов семьи, проблемы со здоровьем, наличие инвалидности и др.

Для оценки статистической значимости связи факторов риска с наличием травм применены критерий χ^2 Пирсона (для качественных факторов) и критерий Манна – Уитни (для количественных факторов).

Результат анализа анкетных данных возраста респондентов показал, что средний возраст исследуемых составил 14,2 лет. Существенных различий по возрасту между группой исследования и группой сравнения не выявлено, хотя дети в группе сравнения были несколько старше, чем в основной группе 15,1 лет и 13,9 лет соответственно). По гендерному признаку в группе исследования статистически значимо преобладали мальчики (χ^2 Пирсона = 10,0, сс = 1, p=0,002) (рисунок 32).

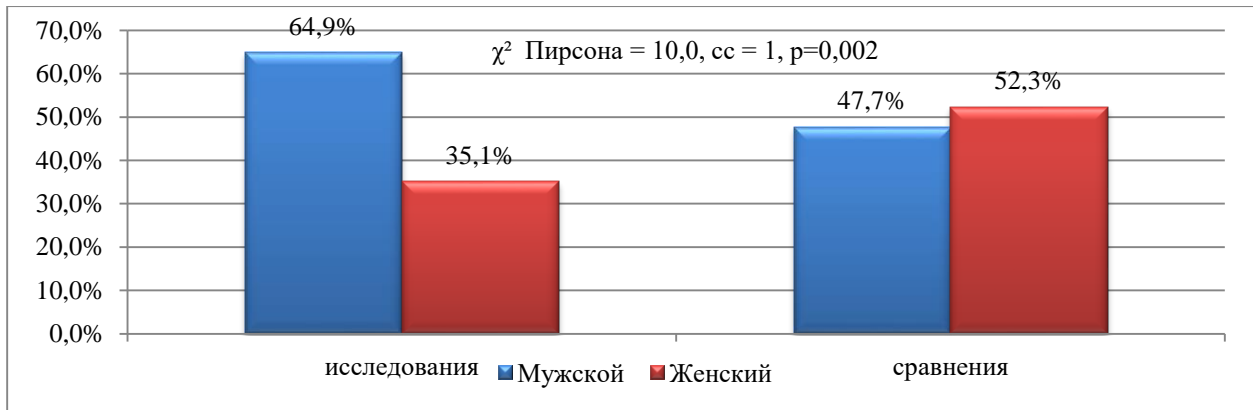


Рисунок 32 – Распределение детей в группе исследования и группе сравнения по гендерному признаку.

Изучение связи социально – гигиенических факторов и экономических условий респондентов с частотой травм позволило установить следующие особенности. В зависимости от совместного проживания детей с родителями были получены статистически значимые различия между группами исследования и сравнения (χ^2 Пирсона = 15,7, cc=3, p=0,001). Так, в группе исследования реже дети жили вместе с родителями, чаще указывали на совместное проживание с родственниками, в приемной семье (с опекунами), детском доме (интернате) (рисунок 33).

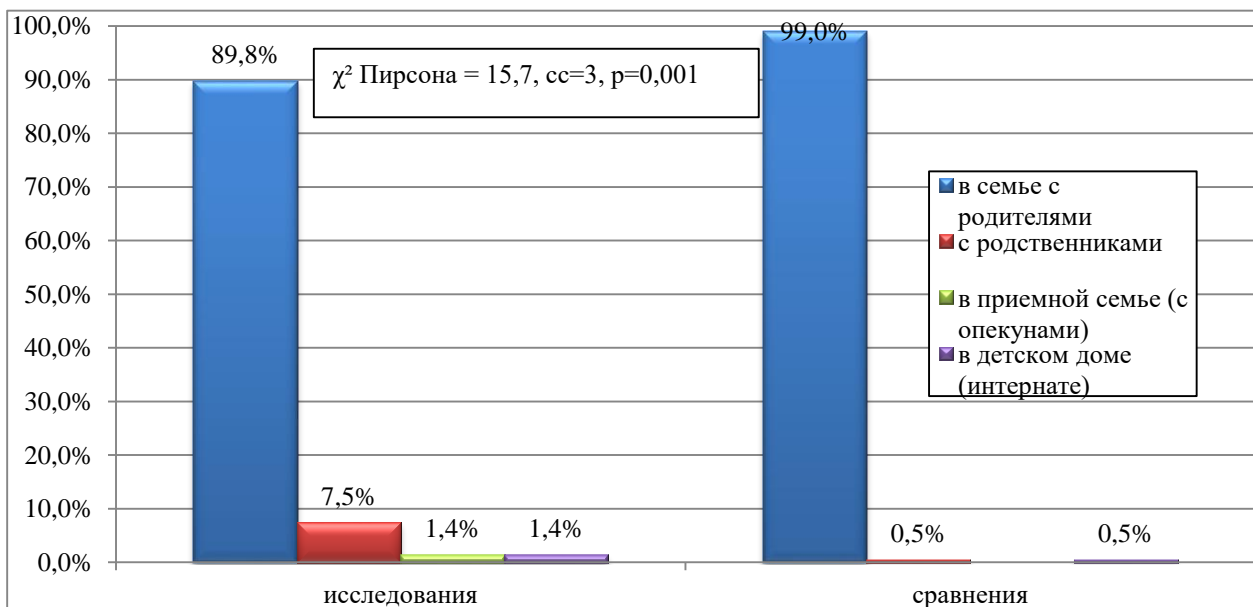


Рисунок 33 – Распределение респондентов в группе исследования и группе сравнения в зависимости от условий совместного проживания с родителями.

В ходе анализа анкетных данных была изучена демографическая характеристика семьи, в характеристику входили такие факторы, как численный состав и тип семьи.

Полученные данные свидетельствовали о том, что различия между группами в зависимости от количества человек в семье ребенка не выявлено. В обеих группах среднее число человек в семье составило 4 (3 – 4).

Дети из группы исследования чаще проживали в неполных семьях (χ^2 Пирсона = 9,95, $ss=3$, $p=0,019$) (рисунок 34).

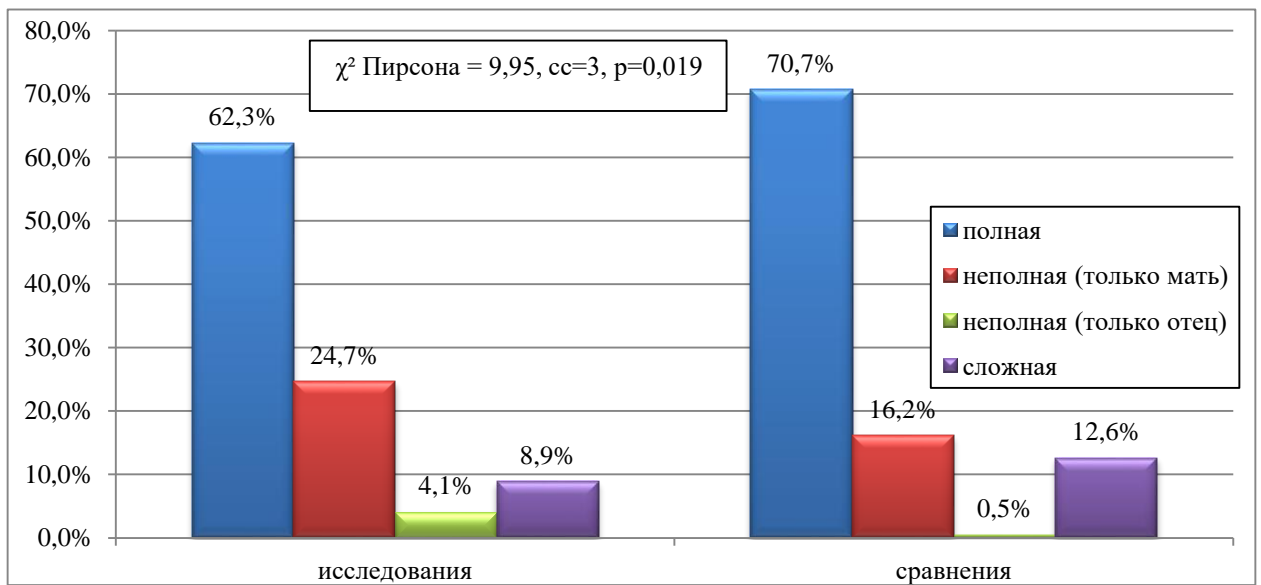


Рисунок 34 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от типа семьи.

Социальный статус семьи – это комплексное понятие, которое во многом определяется образованием и профессией родителей, а также уровнем дохода на каждого члена семьи.

Анализ анкетных данных показал, что существенных различий в зависимости от профессии отца (χ^2 Пирсона = 4,36, $ss=5$, $p=0,499$) и матери (χ^2 Пирсона = 4,54, $ss=5$, $p=0,475$) в группе исследования и группе сравнения выявлено не было (таблица 24, таблица 25).

Таблица 24 – Структура профессии отца среди детей группы исследования и группы сравнения.

Группа		Профессия отца						Всего
		рабочий	служащий	предпри- ниматель	студент	безработ- ный	пенсио- нер	
исследования	абс.	83	16	20	0	2	0	121
	%	68,6%	13,2%	16,5%	0,0%	1,7%	0,0%	100,0%
сравнения	абс.	129	19	25	1	4	4	182
	%	70,9%	10,4%	13,7%	0,5%	2,2%	2,2%	100,0%
Всего	абс.	212	35	45	1	6	4	303
	%	70,0%	11,6%	14,9%	0,3%	2,0%	1,3%	100,0%

Таблица 25 – Структура профессии матери среди детей группы исследования и группы сравнения.

Группа		Профессия матери						Всего
		рабочая	служащая	предпри- ниматель	студентка	безработ- ная	пенсио- нерка	
исследования	абс.	99	24	11	0	7	2	143
	%	69,2%	16,8%	7,7%	0,0%	4,9%	1,4%	100,0%
сравнения	абс.	130	22	18	1	17	3	191
	%	68,1%	11,5%	9,4%	0,5%	8,9%	1,6%	100,0%
Всего	абс.	229	46	29	1	24	5	334
	%	68,6%	13,8%	8,7%	0,3%	7,2%	1,5%	100,0%

Среди обеих групп по уровню образования родителей представленные данные свидетельствовали, что наиболее благоприятными являлись полные семьи, где на долю высшего образования матери приходилось 65,8% случаев с высшим образованием, а на долю отца – 34,2%.

При изучении уровня дохода на одного члена семьи были выявлены статистически значимые различия (χ^2 Пирсона = 11,7, $ss=4$, $p=0,019$) между группами детей в зависимости от вида основного источника дохода в семье (рисунок 35).

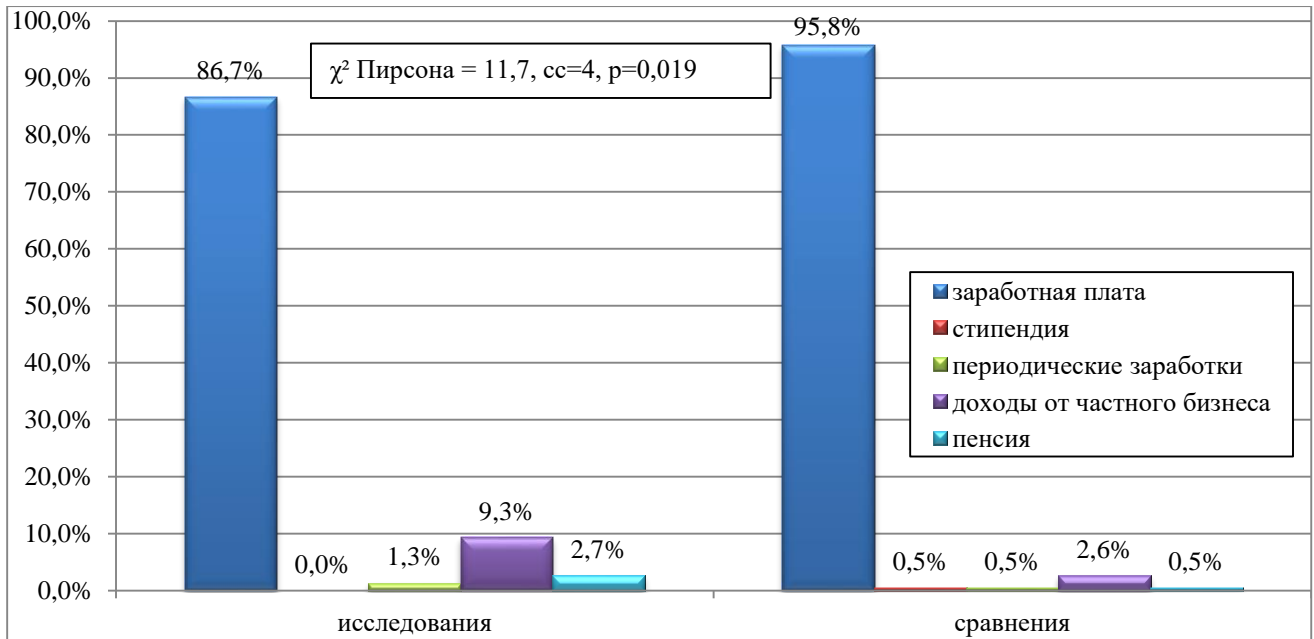


Рисунок 35 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от основного источника дохода семьи.

Из рисунка 35 видно, что в группе исследования реже, чем в группе сравнения основным источником дохода фигурирует заработная плата. Скорее всего, определенное влияние имеет регулярность дохода, а не определенный вид источника.

На рисунке 36 представлены перегруппированные ответы с выделением двух вариантов: регулярные источники дохода (заработная плата) и нерегулярные источники (остальные варианты). Получены статистически значимые различия (χ^2 Пирсона = 5,26, cc = 1, p = 0,021) между группой исследования и группой сравнения. В группе исследования нерегулярные источники дохода в 13,3% случаев отмечались более чем в два раза чаще по сравнению с основной группой (6,1%).

Установлены значимые различия по материальному положению (χ^2 Пирсона = 6,11, cc = 2, p = 0,047). Дети из основной группы чаще указывали на более высокое материальное положение семьи – в 15,3% случаев (рисунке 37). Данному факту возможно два объяснения: либо дети из более материально обеспеченных семей в меньшей степени окружены вниманием родителей, а возможно, на данный вопрос ответы были искажены ребёнком из-за восприятия уровня материального положения семьи.

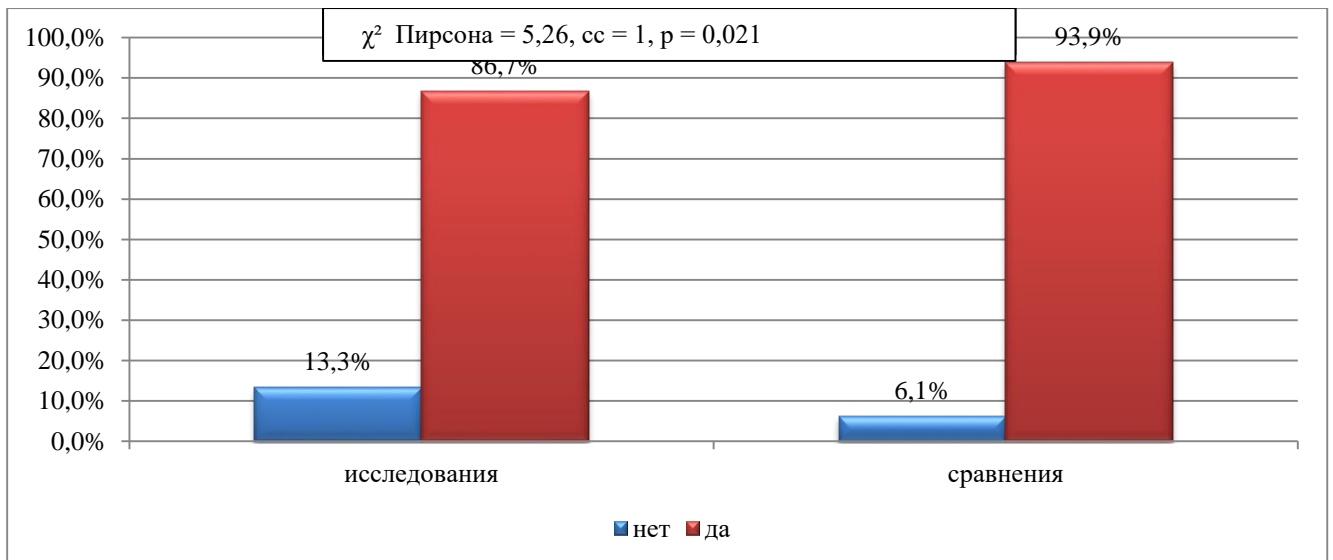


Рисунок 36 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от регулярности дохода семьи.

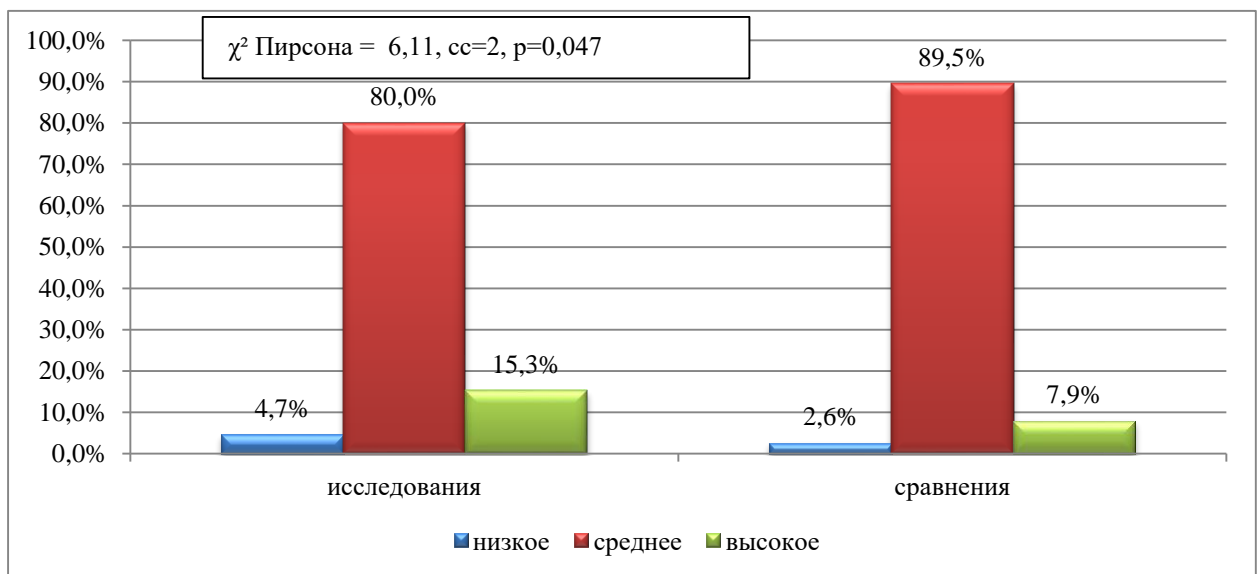


Рисунок 37 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от материального положения семьи.

Зависимости от того, каким ребенком в семье по счету являлся респондент, не выявлено. В обеих группах значение было равным в среднем 1 (1 – 2). Не было различий в группах и в зависимости от наличия у респондента брата или сестры.

Анализ вопросов, раскрывающих семейный микроклимат, который в основном определялся характером взаимоотношений между членами семьи,

частотой внутрисемейных конфликтов также не показали существенной связи (χ^2 Пирсона = 4,88, $сс = 2$, $p = 0,087$) в зависимости от группы детей (таблица 26).

Таблица 26 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от наличия и частоты конфликтов в семье.

Группа		Конфликты в семье			Всего
		редко	часто	ежедневно	
исследования	абс.	132	18	0	150
	%	88,0%	12,0%	0,0%	100,0%
сравнения	абс.	168	20	6	194
	%	86,6%	10,3%	3,1%	100,0%
Всего	абс.	300	38	6	344
	%	87,2%	11,0%	1,7%	100,0%

Однако в группе исследования дети чаще указывали (χ^2 Пирсона = 6,67, $сс=1$, $p=0,009$), что их наказывают (18,8% случаев) (рисунок 38).

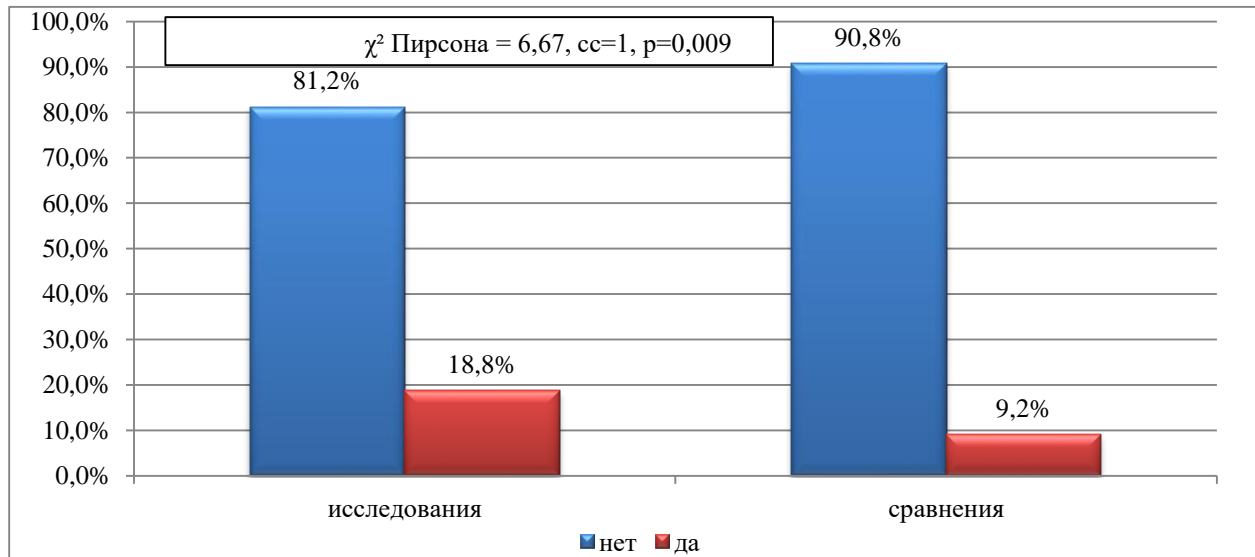


Рисунок 38 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от наличия частых наказаний.

Статистически значимо чаще дети из основной группы (χ^2 Пирсона = 29,5, $сс=3$, $p < 0,001$) указывали на наказание в виде физического воздействия – 7,9% случаев и лишения удовольствий – 82,1% (рисунок 39).



Рисунок 39 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от характера наказаний.

Нами проведен анализ жилищных условий респондентов. Выявлены статистически значимые различия (χ^2 Пирсона = 10,97, cc=3, p=0,011) между основной и контрольной группой в зависимости от типа жилья. Дети в группе исследования чаще указывали на проживание в собственном доме (40,9%) и съемном жилье (6,7%) (рисунок 40).

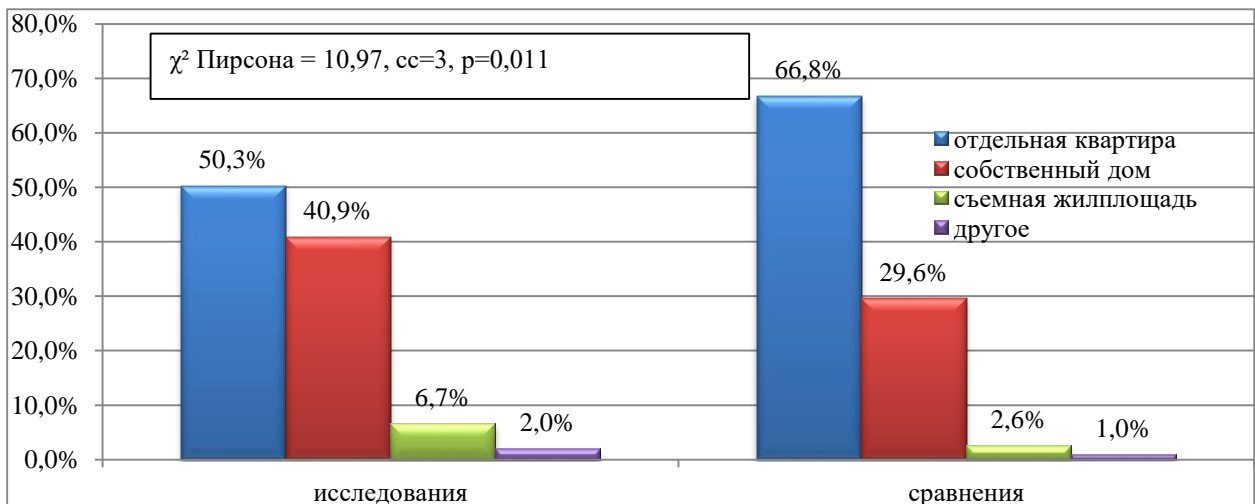


Рисунок 40 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от типа жилья.

Если говорить о благоустройстве жилья, то дети из основной группы чаще (χ^2 Пирсона = 7,53, $ss=2$, $p=0,023$) указывали на проживание с частичными удобствами (8,0% случаев) и с отсутствием удобств (2,0%) (рисунок 41).

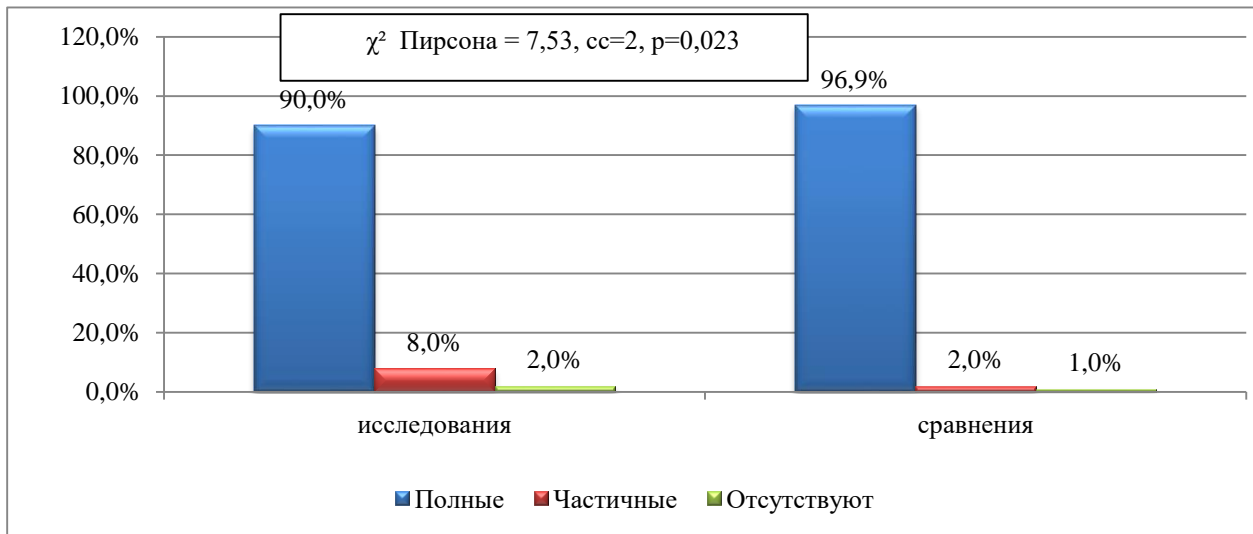


Рисунок 41 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от наличия коммунальных удобств.

Изучение влияния поведенческих факторов на частоту травм у детей показало, что дети из группы исследования существенно реже занимались спортом (χ^2 Пирсона = 19,84, $ss=2$, $p < 0,001$) (рисунок 42).

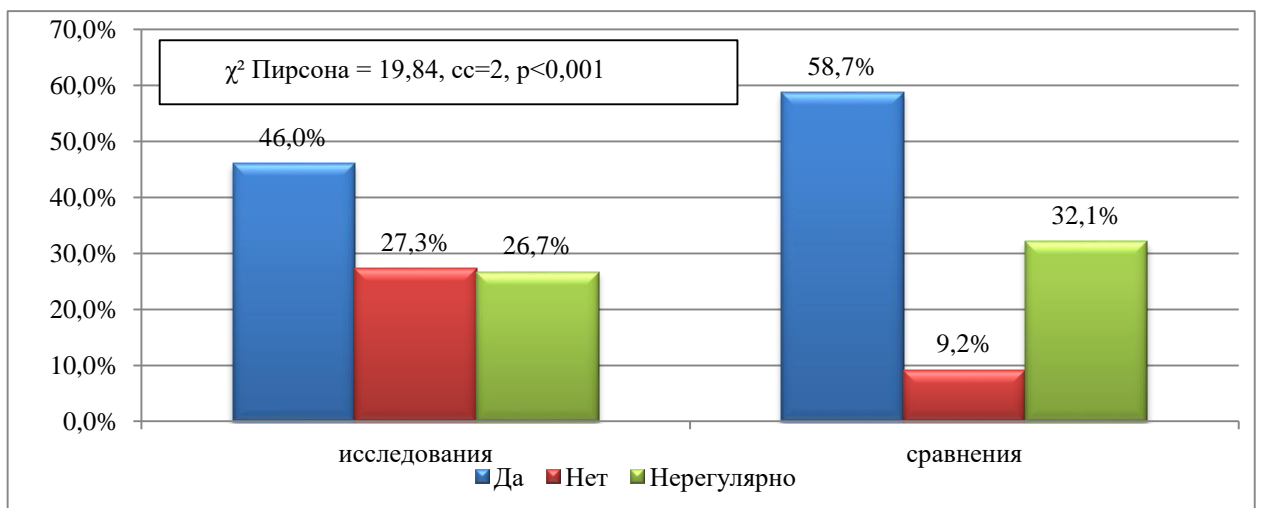


Рисунок 42 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от занятий спортом.

Однако среди тех, кто указал на занятия спортом, травмы значительно чаще (χ^2 Пирсона = 27,94, $ss=4$, $p < 0,001$) наблюдались при занятиях следующими видами спорта: восточными единоборствами, боксом, баскетболом и футболом (рисунок 43).

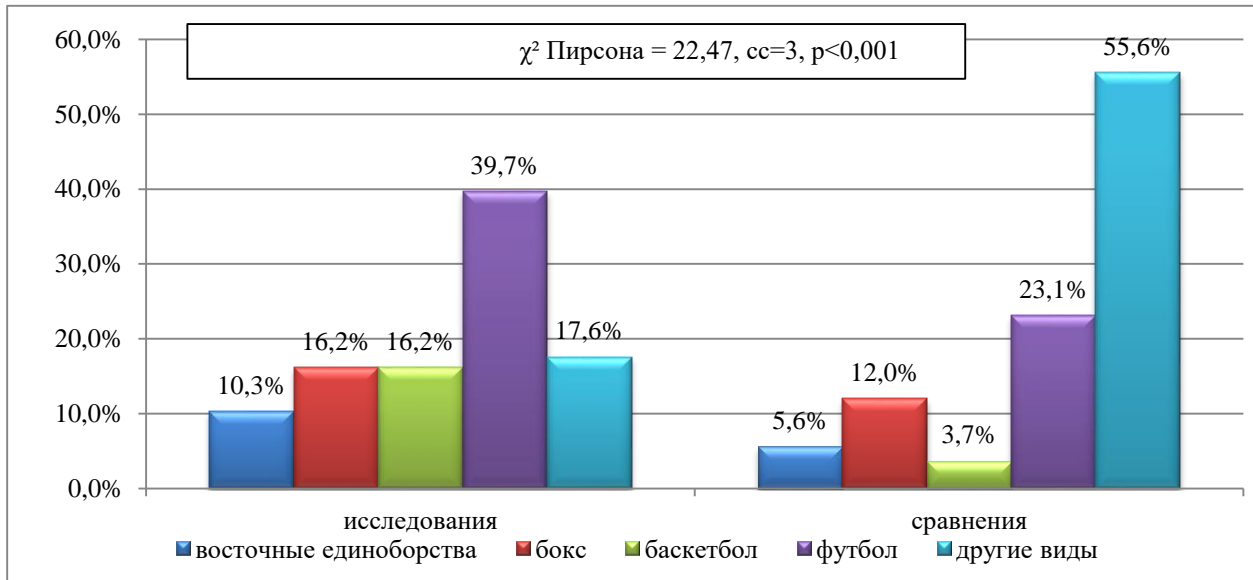


Рисунок 43 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения, занимающихся спортом, в зависимости от вида спорта.

Анализ зависимости от занятий утренней гимнастикой не выявил статистически значимых различий между сравниваемыми группами (χ^2 Пирсона = 2,43, $ss=3$, $p=0,488$) (таблица 27).

Таблица 27 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от занятий утренней гимнастикой.

Группа		Занятие утренней гимнастикой			Всего
		да	нет	нерегулярно	
Исследование	абс.	34	57	58	149
	%	22,8%	38,3%	38,9%	100,0%
Сравнение	абс.	54	66	76	196
	%	27,6%	33,7%	38,8%	100,0%
Всего	абс.	88	123	134	345
	%	25,5%	35,7%	38,8%	100,0%

Несмотря на то, что изучение зависимости от характера взаимоотношений с родителями статистически значимой связи не выявило (χ^2 Пирсона = 4,65, $ss=3$, $p=0,199$), следует отметить, что у детей из группы исследования (89,3% случаев) и группы сравнения (92,8% случаев) преобладали дружеские отношения с родителями (таблица 28). Это говорит о том, что в семьях присутствовало взаимопонимание и доверие, а это является немаловажным фактором в воспитании ребёнка, в том числе и в вопросах профилактики травм, включая и повторные травмы.

Таблица 28 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от характера взаимоотношений с родителями.

Группа		Характер взаимоотношений				Всего
		дружеские	подавляющие	конфликтные	формальные	
исследования	абс.	133	6	7	3	149
	%	89,3%	4,0%	4,7%	2,0%	100,0%
сравнения	абс.	180	3	4	7	194
	%	92,8%	1,5%	2,1%	3,6%	100,0%
Всего	абс.	313	9	11	10	343
	%	91,3%	2,6%	3,2%	2,9%	100,0%

Кроме того, для детей из группы сравнения в большей степени были характерны равноправные отношения между родителями в 52,6% случаях, а для детей из группы исследования – наличие среди родителей лидера в 76,0% случаях (χ^2 Пирсона = 28,82, $ss=1$, $p < 0,001$) (таблица 29). Причем существенной зависимости от того, кто является лидером (отец или мать), выявлено не было.

Статистически значимых результатов в зависимости от конфликтности поведения ребенка не выявлено (χ^2 Пирсона = 1,73, $ss=2$, $p=0,421$), как в группе исследования, так и в группе сравнения значительную долю составил ответ «стараюсь избегать конфликтов» - 55,7% и 49,7% соответственно (таблица 30).

Таблица 29 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от взаимоотношений между родителями (наличия лидера) в семье.

Группа		Взаимоотношения между родителями		Всего
		наличие лидера	равноправные	
Исследование	абс.	114	36	150
	%	76,0%	24,0%	100,0%
Сравнение	абс.	93	103	196
	%	47,4%	52,6%	100,0%
Всего	абс.	207	139	346
	%	59,8%	40,2%	100,0%

Таблица 30 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от конфликтности поведения.

Группа		Конфликты			Всего
		редко	стараюсь избегать	часто	
Исследование	абс.	53	83	13	149
	%	35,6%	55,7%	8,7%	100,0%
Сравнение	абс.	83	97	15	195
	%	42,6%	49,7%	7,7%	100,0%
Всего	абс.	136	180	28	317
	%	39,5%	52,3%	8,1%	100,0%

Однако были выявлены статистически значимые различия в зависимости от способа решения конфликтов (χ^2 Пирсона = 22,47, $ss=3$, $p < 0,001$) (таблица 31). Следует отметить, что в обеих группах преобладающим способом разрешения конфликтов было ведение переговоров (62,6% случаев и 80,6% случаев соответственно).

Анализ ответов респондентов показал, что телефоном доверия пользовались только 7 человек из всех опрошенных (1 - из основной группы, 6 – из группы

сравнения). Ввиду этого сделать какие-либо выводы о влиянии данного фактора на проблему не представляется возможным.

Таблица 31 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от способа разрешения конфликтных ситуаций.

Группа		Способ разрешения конфликтов				Всего
		драка	переговоры	оставляю ситуацию, как есть	другое	
Исследование	абс.	16	92	35	4	147
	%	10,9%	62,6%	23,8%	2,7%	100,0%
Сравнение	абс.	11	154	15	11	191
	%	5,8%	80,6%	7,9%	5,8%	100,0%
Всего	абс.	27	246	50	15	338
	%	8,0%	72,8%	14,8%	4,4%	100,0%

Установлены статистически значимые различия в зависимости от преимущественного места проведения ребенком свободного времени (χ^2 Пирсона = 33,93, $ss=3$, $p < 0,001$). Выявлено, что дети из группы исследования чаще всего проводили время на улице (51,7%), а дети из группы сравнения преимущественно дома (43,8%) (таблица 32).

Родители обязаны осуществлять контроль за тем, где проводит свободное время их ребёнок, так как риск травматизма возрастает в тех случаях, когда он становится предоставленным сам себе. Окружение оказывает не меньшее влияние на формирование безопасного поведения ребёнка.

Анализ факторов совместного проведения ребёнком свободного времени позволил установить, что дети из основной группы реже проводили время с родителями - в 18,0% случаев, чаще – с друзьями в 77,3% случаев (χ^2 Пирсона = 29,49, $ss=3$, $p < 0,001$) (таблица 33).

Таблица 32 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от преимущественного места проведения ребенком свободного времени.

Группа		Преимущественное место проведения свободного времени				Всего
		дома	на улице	у друзей	другое	
Исследование	абс.	30	77	31	11	149
	%	20,1%	51,7%	20,8%	7,4%	100,0%
Сравнение	абс.	85	69	14	26	194
	%	43,8%	35,6%	7,2%	13,4%	100,0%
Всего	абс.	115	146	45	37	343
	%	33,5%	42,6%	13,1%	10,8%	100,0%

Таблица 33 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от факторов совместного проведения ребенком свободного времени.

Группа		Совместное проведение свободного времени				Всего
		с родителями	в одиночестве	с друзьями	другое	
Исследование	абс.	27	6	116	1	150
	%	18,0%	4,0%	77,3%	0,7%	100,0%
Сравнение	абс.	44	30	102	16	192
	%	22,9%	15,6%	53,1%	8,3%	100,0%
Всего	абс.	71	36	218	17	342
	%	20,8%	10,5%	63,7%	5,0%	100,0%

Различий между группами по частоте посещения в свободное время кружков не выявлено (57,5% в основной группе и 60,7% в контрольной, $p=0,554$).

Достоверных данных для анализа различий между группами относительно курения, употребления алкоголя и наркотиков не получено.

Выявлено, что дети из основной группы статистически значимо предпочитали активный отдых в 86,6% случаев (χ^2 Пирсона = 5,35, $cc=1$, $p=0,020$) (таблица 34).

Таблица 34 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от характера отдыха.

Группа		Характер отдыха		Всего
		активный	пассивный	
Исследование	абс.	129	20	149
	%	86,6%	13,4%	100,0%
Сравнение	абс.	148	45	193
	%	76,7%	23,3%	100,0%
Всего	абс.	277	65	342
	%	81,0%	19,0%	100,0%

На вопрос «Часто ли Вы испытываете чувство страха?» в группе сравнения дети чаще давали отрицательные ответы (46,9% случаев), то есть для детей этой группы чувство страха было менее характерным. Однако уровень статистической значимости различий между группами (χ^2 Пирсона = 5,19, $cc=2$, $p=0,074$) не позволяет сделать однозначные выводы (таблица 35).

Таблица 35 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от вариантов ответа на вопрос «Часто ли Вы испытываете чувство страха?»

Группа		Чувство страха			Всего
		нет	редко	часто	
Исследование	абс.	60	83	6	149
	%	40,3%	55,7%	4,0%	100,0%
Сравнение	абс.	91	87	16	194
	%	46,9%	44,8%	8,2%	100,0%
Всего	абс.	151	170	22	343
	%	44,0%	49,6%	6,4%	100,0%

Очень часто дети получают травмы, не требующие обращения в травматологические пункты. Если поведение ребёнка приводит к тому, что он становится подвержен получению таких травм, то возрастает необходимость

пристального внимания к такому ребёнку. Это может свидетельствовать о том, что ребёнок не обладает знаниями безопасного поведения или игнорирует их.

Нами в результате анкетирования было выявлено, что в обеих группах для респондентов значение терминов «травмоопасные ситуации» и «навык безопасного поведения» было знакомо в 92,0% случаев (различий по группам нет). Знания о навыке безопасного поведения дети из группы исследования чаще получали в школе (61,5%), а дети из группы сравнения - в семье (47,7%) (χ^2 Пирсона = 23,57, $cc=2$, $p < 0,001$) (таблица 36).

Таблица 36 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от вариантов ответа на вопрос «Откуда получили знания о навыке безопасного поведения?»

Группа		Знания о навыках безопасного поведения получили			Всего
		в семье	в школе	из других источников	
Исследование	абс.	54	88	1	143
	%	37,8%	61,5%	0,7%	100,0%
Сравнение	абс.	83	70	21	174
	%	47,7%	40,2%	12,1%	100,0%
Всего	абс.	137	158	22	317
	%	43,2%	49,8%	6,9%	100,0%

Анализ вопросов, содержащих информацию «травмоопасные ситуации» и «как часто дети старались их избегать», показал, что дети из группы исследования чаще использовали общественный транспорт по дороге в школу – 29,9% (χ^2 Пирсона = 9,34, $cc=1$, $p=0,002$) (таблица 37).

Таблица 37 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от частоты использования общественного транспорта по дороге в школу.

Группа		Использование общественного автотранспорта		Всего
		нет	да	
Исследование	абс.	103	44	147
	%	70,1%	29,9%	100,0%
Сравнение	абс.	162	31	193
	%	83,9%	16,1%	100,0%
Всего	абс.	265	75	340
	%	77,9	22,1	100,0%

Пересечение сложных перекрестков встречалось среди опрошенных обеих групп одинаково часто (24,5% в основной и 28,5% в контрольной группе, $p=0,473$). Однако дети из группы исследования несколько чаще, чем дети из группы сравнения говорили о том, что переходят перекрестки вне зависимости от цвета светофора – 7,3% (χ^2 Пирсона = 3,32, $ss=1$, $p=0,068$) (таблица 38).

Таблица 38 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от частоты переходов перекрестков вне зависимости от цвета светофора.

Группа		Переход вне зависимости от цвета светофора		Всего
		нет	да	
Исследование	абс.	139	11	150
	%	92,7%	7,3%	100,0%
Сравнение	абс.	190	6	196
	%	96,9%	3,1%	100,0%
Всего	абс.	329	17	346
	%	95,1%	4,9%	100,0%

Таким образом, ребёнок, владея знаниями безопасного поведения, зная последствия «травмоопасных ситуаций», может легко их игнорировать. Следовательно, с такими детьми должна быть усилена воспитательная работа родителей и педагогов.

Анализ медико-биологических факторов позволил выявить следующие особенности.

Своё здоровье одинаково часто в 71,6% случаев дети оценивали, как хорошее, 25,2% - удовлетворительное и 3,2% - неудовлетворительное.

На наличие патологии зрения указывало 23,0% опрошенных детей из основной и 21,4% из контрольной группы ($p=0,884$).

На проблемы со слухом указали 0,7% из группы исследования и 3,6% из группы сравнения ($p=0,08$).

На наличие травм в прошлом указали 60,0% опрошенных детей основной группы и 55,4% из группы сравнения ($p=0,390$).

На наличие хронических заболеваний указали 8,9% опрошенных детей основной группы и 13,4% - контрольной ($p=0,663$).

На наличие травм у братьев и сестер указали 37,1% детей из основной и 32,6% из контрольной группы ($p=0,386$).

Среди всех медико-биологических факторов статистически значимые результаты были получены только по частоте травм у родителей (χ^2 Пирсона = 7,3, $сс=1$, $p=0,006$) (таблица 39). Также ранее были приведены данные о статистически значимом преобладании мальчиков среди группы исследования.

Таким образом, среди медико-биологических факторов, связанных с травматизмом, статистически значимыми являются пол и наличие травм у родителей. Безусловно, последний фактор не служит аналогом наследственной предрасположенности. Возможно, здесь происходит воспитание детей с формированием стереотипа «травмоопасного поведения».

Таблица 39 – Распределение детей группы исследования и группы сравнения в зависимости от наличия травм у родителей.

Группа		Наличие травм у родителей		Всего
		нет	да	
Исследование	абс.	69	75	144
	%	47,9%	52,1%	100,0%
Сравнение	абс.	115	68	183
	%	62,8%	37,2%	100,0%
Всего	абс.	184	143	327
	%	56,3%	43,7%	100,0%

Проведенный анализ позволил выявить ряд факторов, потенциально связанных с группой детей, имевших травму. Данные факторы были «очищены» от сопутствующих факторов (не связанных с травмой) и оценены количественно с позиций индивидуального риска травмы (таблица 40).

Таблица 40 – Факторы риска травматизма у детей.

Фактор	Воздействие	Группа исследования	Группа сравнения	ОР	р
Мужской пол	да	98	93	2,1	0,001
	нет	52	103		
Проживание в семье без родителей	да	18	3	8,8	<0,001
	нет	132	193		
Проживание в неполной семье	да	42	32	2,0	0,009
	нет	108	164		
Отсутствие регулярного дохода в семье	да	20	12	2,4	0,021
	нет	130	184		
Частые наказания	да	28	18	2,3	0,010
	нет	121	177		

Продолжение таблицы 40

Фактор	Воздействие	Группа исследования	Группа сравнения	ОР	p
Наказания в виде лишения удовольствий	да	115	106	2,8	<0,001
	нет	35	90		
Наказания в виде физического воздействия	да	11	3	5,1	0,007
	нет	139	193		
Проживание в собственном доме	да	61	58	1,6	0,032
	нет	89	138		
Проживание в съемной квартире	да	10	5	2,7	0,032
	нет	140	191		
Проживание в неблагоустроенном жилье	да	15	6	3,5	0,007
	нет	135	190		
Высокое материальное положение семьи	да	23	15	2,2	0,024
	нет	127	181		
Отсутствие занятий спортом	да	41	18	3,7	<0,001
	нет	109	178		
Занятия баскетболом	да	19	10	2,7	0,012
	нет	131	186		
Занятия футболом	да	46	31	2,4	0,001
	нет	104	165		
Решение конфликтов с помощью драки	да	16	11	2,0	0,048
	нет	134	185		
Устранение от решения конфликтов	да	35	15	3,7	<0,001
	нет	115	181		
Проведение свободного времени преимущественно на улице	да	77	69	1,9	0,003
	нет	73	127		
Проведение свободного времени преимущественно с друзьями	да	116	102	3,1	<0,001
	нет	34	94		
Преимущественно активный отдых	да	129	148	2,0	0,016
	нет	21	48		

Продолжение таблицы 40

Фактор	Воздействие	Группа исследования	Группа сравнения	ОР	р
Преимущественно активный отдых	да	129	148	2,0	0,016
	нет	21	48		
Неравноправные отношения в семье	да	114	93	3,5	<0,001
	нет	36	103		
Недостаточное внимание родителей к вопросам безопасного поведения	да	96	113	1,3	0,048
	нет	54	83		
Частое использование общественного транспорта по дороге в школу	да	44	31	2,2	0,002
	нет	103	162		
Наличие травм у родителей	да	75	68	1,8	0,007
	нет	69	115		

Индивидуальный риск рассчитывался путём определения относительного риска как отношение числа детей, имевших травмы, подвергавшихся и не подвергавшихся воздействию факторов риска. Он показывает, во сколько раз частота травматизма подвергавшихся воздействию выше, чем не подвергавшихся, иллюстрируя силу связи фактора с травматизмом. На рисунке 44 данные факторы ранжированы по величине относительного риска (ОР). Однако, несмотря на высокое значение ОР, фактор в популяции может достаточно редко встречаться и оказывать несущественное влияние на уровень травматизма. Фактор же, имеющий небольшой индивидуальный риск, но распространенный в обществе, оказывает существенное влияние. Кроме того, факторы не воздействуют изолированно, всегда есть сочетанное воздействие, усиливающее либо ослабляющее его влияние.

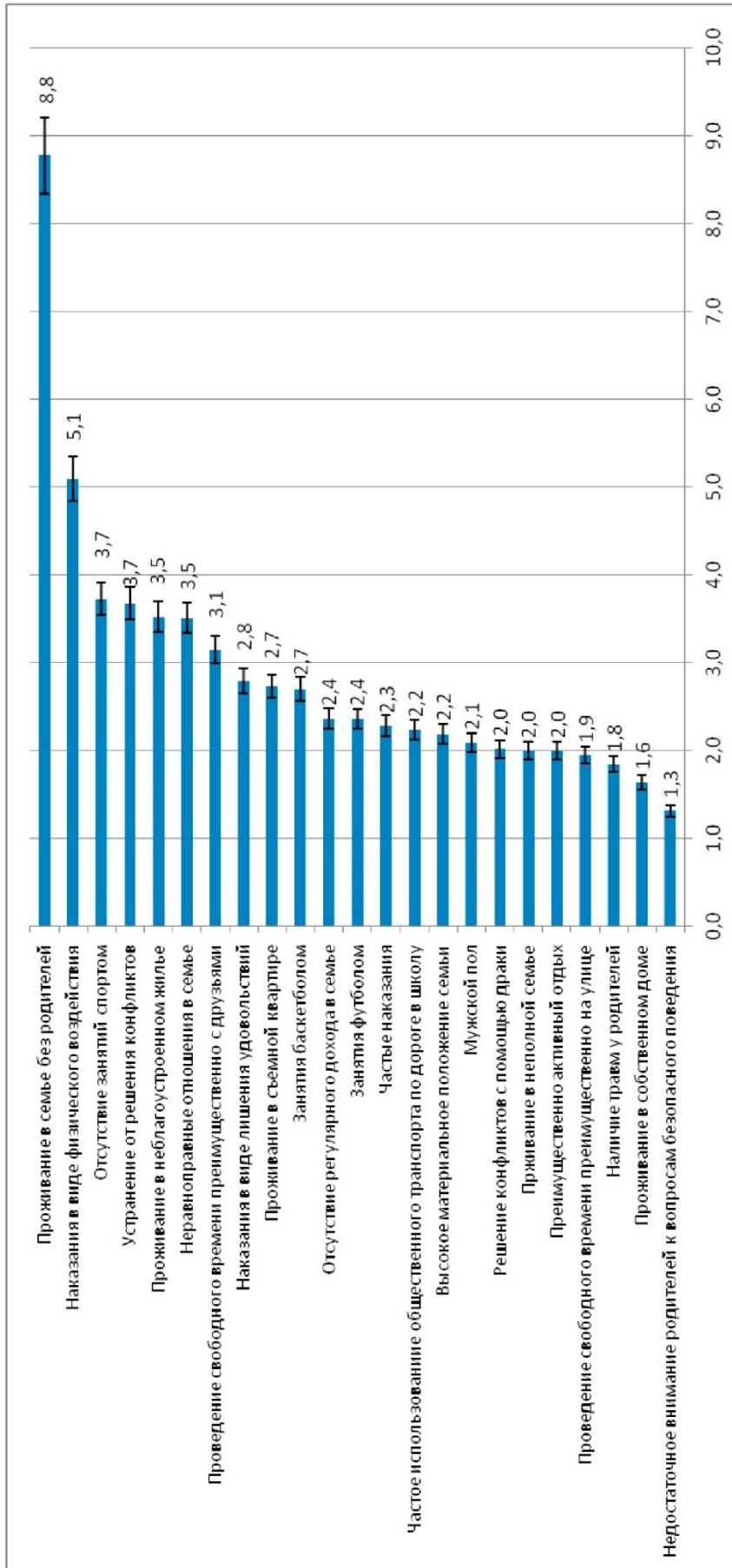


Рисунок 44 – Факторы индивидуального риска травматизма у детей, ранжированные по величине относительного риска.

Для уточнения наиболее значимых факторов риска и их взаимодействия была построена математическая модель формирования группы риска детей по травматизму. Результаты приведены на рисунке 45.

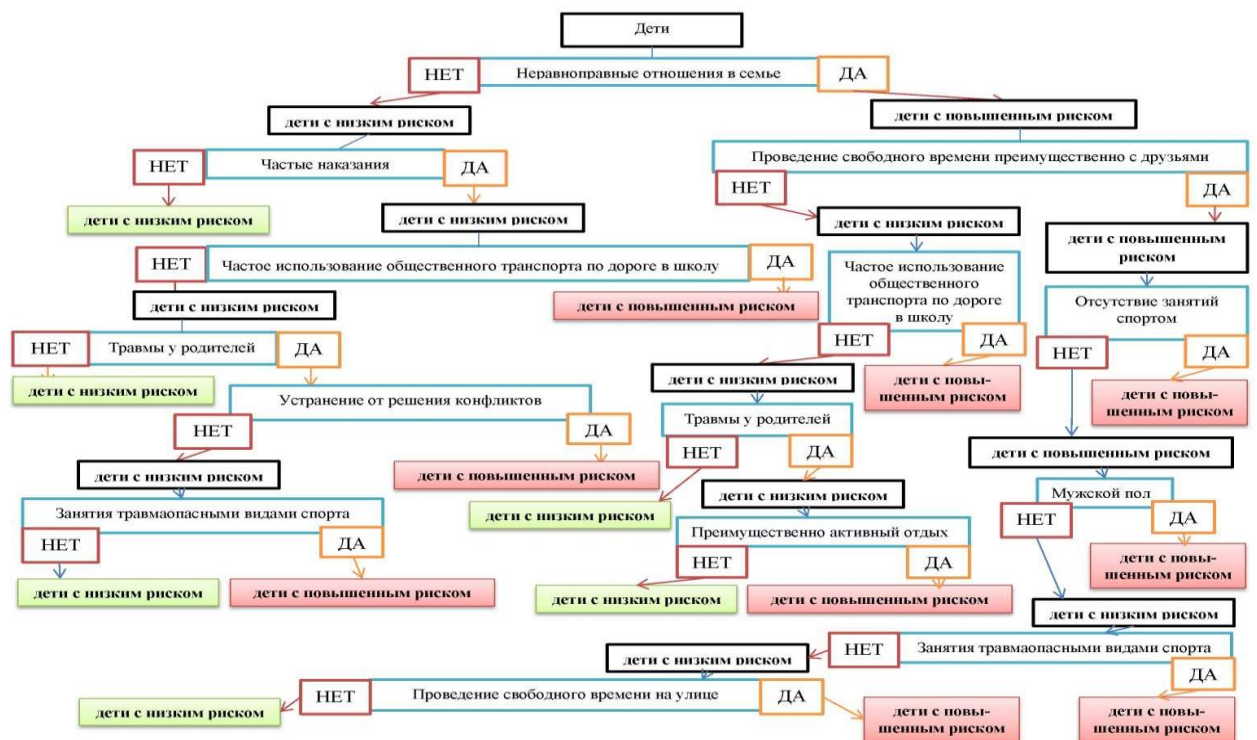


Рисунок 45 – Фрагмент математической модели формирования группы риска детей по травматизму.

Таким образом, анализ всех установленных факторов риска детского травматизма выявил ведущие факторы в формировании здоровья подрастающего поколения, где существенную роль играют социально – экономические факторы (условия и образ жизни детей, условия их воспитания и развития). На основании изученных медико-социальных факторов риска, влияющих на возникновение травм у детей, была построена модель формирования группы риска детей по травматизму с включением всех статистически значимых факторов риска травматизма.

ГЛАВА V. ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ ТРАВМАХ

5.1. Теоретические основы методики системного мониторинга медико-статистических показателей детского травматизма

Теоретические основы системного мониторинга медико-статистических показателей нами разработаны с целью предоставления оперативной информации для административной деятельности управления в работе со случаями возникновения детской травмы и для принятия своевременных мер заинтересованными лицами разного уровня.

Статистический мониторинг представляет собой комплекс последовательных процессных блоков, взаимосвязанных между собой как абсолютными значениями, так и показателями. Грамотно структурированный мониторинг минимизирует риск возникновения ошибок в последующем анализе, тем самым увеличивая скорость принятия решений на различных уровнях при оказании МП детям при травмах. Мониторинг включает 2 уровня системности: аналитический и оперативный (рисунок 46).

Аналитический блок представлен сбором в структурированную информацию по заданным параметрам медико-статистических показателей с учетом атрибутивных и вариативных признаков.

Накопитель базы данных формирует абсолютные значения по учетным формам и выполняет расчет показателей: заболеваемости, инвалидности, смертности, частоты посттравматических осложнений, частота направления на госпитализацию на уровень выше, относительно оказываемого. При этом база собирается по каждой административной территории и в дальнейшем интегрируется в региональный пул.

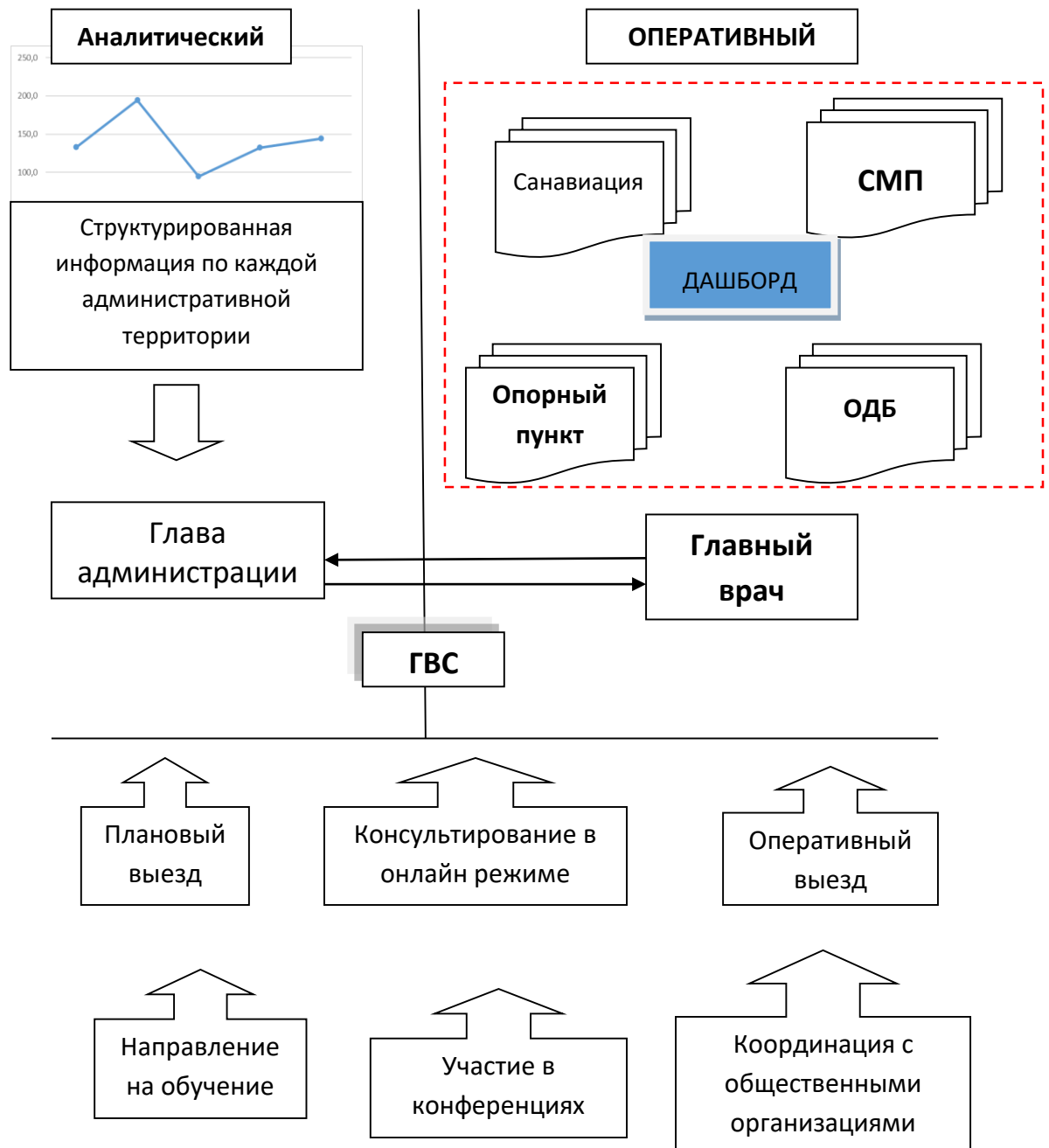


Рисунок 46 – Теоретические уровни системного мониторинга медико-статистических показателей при травме среди детского населения.

Достаточность концентрации уровня заданных параметров детского травматизма выводит оценочный уровень значения, описывая его в 4 вариантах/условиях: критическом, умеренном, координационно-консультативном и естественном. Руководством к действию для работы

системного мониторинга нами рассматривается главный внештатный специалист региона.

Наглядность ситуации с передачей информации при различных условиях в Центр медицины катастроф и чрезвычайных ситуаций (санавиации), колл-центру СМП, приемный покой ОДКБ и «Опорному пункту» максимально удобно отражается на дашборде. Передача информации осуществляется по защищенным каналам связи с максимальной достоверностью процесса/ситуации.

5.2. Методическое сопровождение комплекса мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах

По результатам всех этапов исследования, описанных в предыдущих главах, нами разработан комплекс мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах (рисунок 47).

Аналитическая модель комплекса организационно-процессных мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах включает 3 ключевых раздела:

- 1) Системный мониторинг медико-социальных показателей детского травматизма.
- 2) Информационно-образовательные мероприятия кадров ПМСП.
- 3) База структурированных ситуационных механизмов.

Системный мониторинг является платформой организационно-процессных мероприятий, от чего зависит концепция выбора принятия организационного решения, описанного в главе 3 настоящего исследования.



Рисунок 47 – Аналитическая модель комплекса организационно-процессных мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах.

Концепция информационно-образовательных мероприятий определяется исполнением стандартов оказания МП детскому населению при травмах, оценке посттравматических исходов за отчетный период и наличием (отсутствием) медицинского работника на территории оказания ПМСП. Информационно-образовательные мероприятия могут включать различный содержательный спектр: от разовой консультации в режиме ВКС до межрегиональной научно-практической конференции с блоком отработки навыков оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи. Нами рекомендована к использованию среди врачей ПМСП программа для ЭВМ «Риск травмы у детей». Разработка содержания и маршрутные

образовательные листы формирует по согласованию с региональным министерством главный внештатный специалист министерства, врач - специалист - детский травматолог. Раздел указанного объема деятельности должен быть прописан в функциональных обязанностях главного внештатного специалиста. Критерии включения в информационно-образовательные мероприятия носят накопительный оперативный характер, могут не иметь плановой дорожной карты и зависят от потребности. Вместе с тем они должны проводиться не менее 2 раз в течение отчетного года при благоприятных трендах детского травматизма по территориям региона. Плановые мероприятия (2 раза в год) рекомендовано проводить с целью информированности актуальных трендов в динамике медико-статистических показателей детского травматизма, основываясь на данных системного мониторинга, в том числе с ранжированием территорий по уровню значения соответствующего показателя.

Полученные результаты исследования медико-социального контента детского травматизма, в том числе факторного анализа, представленного в 4 главе, свидетельствуют о доказанном социальном компоненте детского травматизма. В этой связи нами предусмотрен информационный дашборд территории региона для административно-управленческого аппарата по социальной политике (рисунок 48).

На карте Оренбургской области наглядно представлена информация о темпах роста детского травматизма, несмотря на включенный период оценки ограничительных мероприятий в связи с пандемией. Так, в каждом медицинском округе имеется критическая/красная зона по детскому травматизму с социальной обусловленностью. В Западном медицинском округе - Северная СТ. В Центральном медицинском округе – Октябрьская и Сакмарская СТ. В Восточном медицинском округе – Гайская СТ, г. Новотроицк и г. Медногорск. Экспликации внутри СТ допустимы к выгрузке на дашборде по требованию и необходимости.

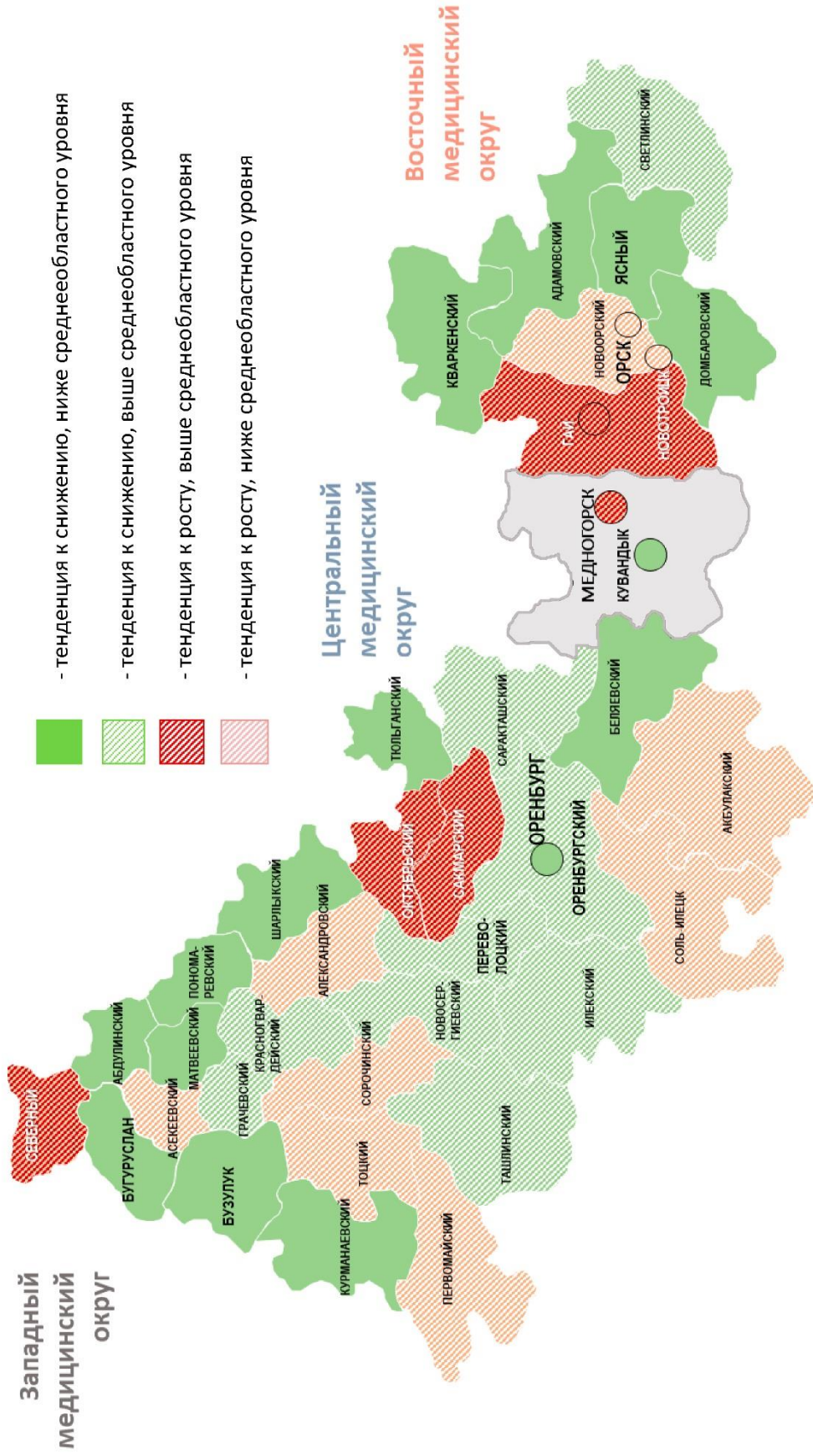


Рисунок 48 – Распределение территорий Оренбургской области по уровню среднего значения показателя детского травматизма и темпов роста за период 2018-2022 гг.

В зеленой зоне находятся 13 СТ, г. Оренбург, г. Кувандык - территории уровень значения темпа показателя детского травматизма у которых за пятилетний период имеет тенденцию к снижению и считается ниже среднего регионального уровня.

Информация, содержащаяся в дашборде, может быть представлена в Центр управления региона для разработки дополнительных мероприятий в зонах проблемных территорий в рамках создания межведомственных рабочих групп и последующей их деятельности.

База структурированных ситуационных механизмов формируется на основе локального альтернативного подхода, основанного на принципе немедленного реагирования на случай факта детской травмы и удаленности/приближенности опорного структурного элемента при оказании ПМСП. Такой подход минимизирует риск осложнений, а также летальных исходов при своевременном и грамотно организационном решении.

5.3. Оценка результативности внедрения комплекса мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи детскому населению при травмах

Нами внедрен комплекс процессных мероприятий в практическую деятельность региональной системы здравоохранения в 2022 году. Были оценены результаты реализации основных медико-статистических показателей с января 2022 г. по июнь 2023 г., что представлено на рисунке 49.

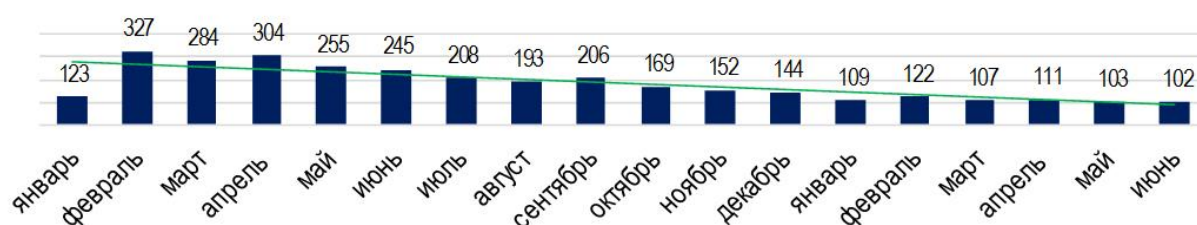


Рисунок 49 – Динамика детского травматизма по оперативным данным СТ за период с января 2022 г. по июнь 2023 г.

Апробация по разделам комплекса процессных мероприятий нами оценивалась в отдельности по использованию каждого мероприятия. В информационно-образовательном блоке все респонденты отметили в качестве положительного результата в своей профессиональной деятельности использование информационной программы «Риск травм у детей», при этом в 82,6% указывая на простоту в использовании и сокращение времени для описания в медицинских документах.

Внедрение системного мониторинга в управление значений медико-статистических показателей и реализованные на этой основе управленческие структурированные ситуационные маршруты позволили сократить в 12 СТ значение показателя детского травматизма на 12,5% относительно предыдущего периода, а также снизить показатель относительно среднего областного значения.

Повышение уровня информированности о темпах и динамике детского травматизма руководителей административных территорий по социальной политике отразилось на выборе принятия управленческих решений при разработке программ на местном уровне, о чем свидетельствуют результаты проведенного опроса руководителей МО (таблица 41).

Таблица 41 – Результаты социологических опросов руководителей СТ, курирующих социальный блок (в %).

№	Вопрос	Да	Нет	Воздержался с ответом
1	Влияла ли информация о динамике детского травматизма на принятие управленческих решений	93,2	4,4	2,4
2	Разработка дополнительных мероприятий	86,4	1,1	13,5
3	Налаживание межведомственного взаимодействия	72,1	8,2	9,7
4	Создание рабочих территориальных групп	92,8	2,2	2,0

Нами были заданы вопросы 64 руководителям МО, а также руководителям их структурных подразделений. 93,2% опрошенных руководителей ответили положительно; 4,4% дали отрицательный ответ; 2,4% воздержались с ответом. В 86,4% случаев, представленная структурированная информация о детском травматизме позволила разработать дополнительные мероприятия, а также в 72,1% социальной межведомственной направленности. В муниципальных образованиях, в том числе СТ были созданы рабочие территориальные группы (92,8%).

Результаты исследования были использованы министерством здравоохранения Оренбургской области при разработке комплексных процессных мероприятий государственной программы «Развитие здравоохранения Оренбургской области» до 2030 года.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработка и реализация проектов в здравоохранении в настоящее время носит приоритетный характер. Значительные финансовые ресурсы направлены на повышение уровня доступности и комфорта при оказании МП населению, в том числе детскому населению. Реализация проектов в блоке детского здравоохранения повышает удовлетворенность населения. Вместе с тем своевременность реагирования системы на внешние причины является показателем грамотно выстроенной работы региональной системы в организации медицинской помощи детскому населению при травмах.

Реализация государственной политики в сфере охраны здоровья детского населения регламентируется масштабной системой нормативно-правовых инструментов, устанавливающих порядок взаимодействия всех инфраструктурных элементов от медицинского обслуживания каждого ребенка до медицинского сопровождения в общественно-образовательной, семейной и массово-информационной среде. Направления государственной политики в организации оказания МП детскому населению при детской травме определяется особенностями территории и нормативно-правовым полем, регламентирующим деятельность региональной системы здравоохранения.

Основные направления по сохранению и укреплению здоровья детского населения Оренбургской области являются продолжением политики государства в ОМД и отражены в реализации региональных проектов «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения Оренбургской области квалифицированными кадрами», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» и «Укрепление общественного здоровья».

По результатам проведенного исследования установлено, что травмы и отравления в структуре первичной заболеваемости детского населения 0-14 лет по

классам болезней занимают второе место после болезней органов дыхания, а в структуре общей заболеваемости – пятое место после болезней органов дыхания, болезней глаза, болезней органов пищеварения, болезней кожи и подкожной клетчатки; травмы и отравления в структуре первичной заболеваемости детского населения 0-17 лет по классам болезней занимают третье место после болезней органов дыхания, болезней кожи и подкожной клетчатки, а в структуре общей заболеваемости – четвертое место, после болезней органов дыхания, болезней органов пищеварения и болезней кожи и подкожной клетчатки.

Сравнение данных первичной заболеваемости и распространённости травматизма среди детей и подростков за период исследования указывает на одинаковый уровень показателей первичной заболеваемости и распространённости в связи с тем, что каждый случай травмы является первичным, а незначительная разница в показателях обусловлена наличием лиц, состоящих на диспансерном учёте по поводу последствий травм.

Нами выявлены особенности в уровне детского травматизма среди МО с прикрепленным детским населением, проживающим в СТ. Рассмотрены относительно неблагоприятные территории с превышающим уровнем значения показателя по трем оцениваемым (общая заболеваемость, первичная заболеваемость и травматизм). Указанные показатели были положены в разработку теоретических основ системного мониторинга медико-демографических показателей.

При оценке организации МП в регионе в рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП бесплатно предоставляется ПМСП, в том числе первичная доврачебная, первичная врачебная и первичная специализированная; специализированная, в том числе высокотехнологичная МП; скорая, в том числе скорая специализированная МП; паллиативная МП, в том числе паллиативная первичная МП, включая доврачебную и врачебную, и паллиативная специализированная МП.

В ходе исследования было установлено, что средняя продолжительность пребывания детей в стационаре в большинстве случаев по результатам средних

многолетних значений составляла от 1 до 3 дней. У детей с тяжёлыми травмами срок госпитализации превышал 10 дней ($p < 0,05$).

В ходе исследования установлено, что ограничительные меры влияют на линии тренда показателя. Вместе с тем период снижения зафиксирован в 2020 г. и 2021г., тогда как в динамике общей заболеваемости по всем классам болезней снижение приходится только на начало эпидемии. Интенсивность снижения (2019/2020 гг.) в детском травматизме выше (1,38), чем в общей заболеваемости по всем классам болезней (1,15). Это подтверждает факт максимальной действенной меры профилактических мероприятий – соблюдение жесткого регламента ограничительных мер безопасности.

В ходе исследования был проведён анализ динамики травматизма по пяти наиболее значимым видам травм. Уличный травматизм, занимая ведущее место в структуре травм, на протяжении всего анализируемого периода не имел устойчивой тенденции и может быть охарактеризован средним уровнем, равным 79,77 случая на 1000 детского населения. На основании ряда показателей можно сделать вывод о незначительном снижении частоты возникновения данного вида травм. Школьный и автодорожный травматизм также характеризовался отсутствием существенного тренда, но с небольшим ростом уровня травматизма. Частота спортивных травм имела слабовыраженную тенденцию роста с ежегодным увеличением, равным в среднем 17,1 %.

Анализ динамики показателей уровня смертности от внешних причин среди детей и подростков показал: в возрастной группе детей до 14 лет данный показатель снизился на 39,6% с 25,5 случая до 15,4 случая и по средним многолетним значениям составил 17,4 случая; среди подростков 15-17 лет установлено снижение этого же показателя на 45,9% с 74,7 случая до 40,4 случаев, при этом средний многолетний показатель уровня смертности в данной возрастной категории составил 48,3 случая, а среди всего детского населения 0-17 лет - 22,5 случая.

Динамика показателей уровня смертности детского населения от внешних причин в Оренбургской области за период изучения существенно варьировалась по годам и носила неустойчивый волнообразный характер.

В возрастной структуре смертности от внешних причин преобладали подростки, на втором месте были дети 8 – 14 лет, на третьем – дети до года. Дети от 1 года до 3 лет и 4 – 7 лет имели равные доли. В структуре смертности по гендерному признаку на основании средних многолетних значений мальчики составляли 2/3, а девочки 1/3. В качестве внешних причин смертности были выделены транспортные несчастные случаи; падения; воздействие неживых механических сил; воздействие живых механических сил; случайное утопление; несчастные случаи, вызванные воздействием электрического тока и крайних значений уровней температуры окружающей среды; воздействие дыма, огня и пламени; соприкосновение с горячими и раскалёнными предметами; случайное отравление и воздействие ядовитыми веществами; случайное воздействие других и неуточнённых факторов; преднамеренное самоповреждение и повреждение с неопределёнными намерениями.

В исследовании проведенный анализ структуры смертности от внешних причин среди детей 0-17 лет показал, что значительную долю составили несчастные случаи, травмы и отравления - 92%, убийства - 3%, самоубийства – 5%.

При изучении структуры внешних сил, приведших к травме, с учётом места травмы по МКБ – X было установлено, что больше всего травм, связанных с падением, происходит во дворе дома (84,51%), меньше всего - в специальных учреждениях и других уточнённых местах (48,12%).

Травмы от воздействия неживых механических сил чаще происходят в спортивных залах (28,00%), менее всего во дворе дома (5,63%), а от воздействия живых механических сил значительную долю занимают такие места, как лес, озеро, река, парк, зоопарк и т.д. (30,16%) ($p < 0,05$).

Анализ социального положения госпитализируемых детей и подростков позволил установить, что неорганизованные дети и подростки, которые не посещали детские ясли, сады, не учились и не работали, составляли большинство госпитализированных с острыми отравлениями (59%), из года в год отмечалось увеличение данной категории пациентов. Доля детей, посещающих детские сады, ясли, составляла 3,3%, школьников – 23,7%, студентов ВУЗов – 4,2%, учащихся

средних и специальных учебных заведений - 9,8% случаев госпитализаций ($p < 0,05$).

Анализ тяжести состояния детей и подростков с острыми отравлениями показал, что 18,7 % из них имели лёгкую степень отравления, в состоянии средней степени тяжести – 58,6%, и дети, поступившие в отделения с тяжёлой степенью отравления, составляли 22,7 % ($p < 0,05$).

Изучение этиологических факторов острых отравлений у детей и подростков выявило следующие особенности: во всех возрастных группах по результатам средних многолетних значений первое место принадлежало блоку Т26 - Т50 «Отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами», составляя 51,2% всех случаев отравлений; второе место занимали вещества немедицинского назначения - блок Т51 - Т65 «Токсическое действие веществ, преимущественно немедицинского назначения» - 48,8% случаев отравлений, среди которых следует выделить отравления средствами бытовой химией, сильными кислотами, щелочами и отравления алкоголем и его суррогатами.

Изучена факторная обусловленность детского травматизма. Установлены значимые различия по материальному положению (χ^2 Пирсона = 6,11, $ss = 2$, $p = 0,047$). Дети из основной группы значимо чаще указывали на более высокое материальное положение семьи (15,3% случаев). По уровню образования родителей представленные данные свидетельствовали, что наиболее благоприятными являлись полные семьи, где на долю высшего образования матери приходилось 65,8% случаев, а на долю отца – 34,2%.

При изучении уровня дохода на одного члена семьи были выявлены статистически значимые различия (χ^2 Пирсона = 11,7, $ss=4$, $p=0,019$) между группами детей в зависимости от вида основного источника дохода в семье.

Полученные результаты изучения медико-социального контента детского травматизма позволили предложить информационное решение по оценке риска травм у детей на основе анализа всех установленных факторов риска детского травматизма и выявили ведущие факторы в формировании здоровья

подрастающего поколения, где существенную роль играют социально – экономические факторы (условия и образ жизни детей, условия их воспитания и развития).

Предложен и апробирован комплекс организационно-процессных мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах, который состоит из системного мониторинга медико-социальных показателей детского травматизма, информационно-образовательных мероприятий для специалистов ПМСП и базы структурированных ситуационных маршрутов.

ВЫВОДЫ

1. На протяжении 2006-2022 гг. в возрастной группе детей 0-14 лет показатели травматизма в г. Оренбурге в среднем в 1,6 раза превышали показатели по Оренбургской области, в 1,3 раза – показатели по ПФО и в 1,4 раза – показатели по РФ, со стабильным уровнем тренда за этот период. Анализ динамики травматизма подростков 15-17 лет в Оренбургской области не выявил существенных различий в сравнении с ПФО и РФ, однако линия тренда указывает на неблагоприятную динамику. Динамика детского травматизма учитывает влияние фактора пандемийного периода при наметившейся тенденции к снижению до 106,5 на 1000 детского населения.

2. В гендерной структуре травматизма преобладают мужчины (61,4%). В зависимости от локации травм, на первом месте стоят травмы головы (22,8%), запястья и кисти (17,96%), живота и поясничного отдела позвоночника (16,9%). Наибольшая частота встречаемости приходится на весенний период, особенно апрель-май (117,5%-116,4%) соответственно. Вид травм зависит от возраста ребенка: в возрасте от 11 до 14 лет преобладают уличные травмы (52%); в возрасте от 7 до 11 лет – школьные (33%); от 14 до 17 лет - автодорожные (27%).

3. С применением системного мониторинга выделены 7 медицинских организаций, 5 из которых обслуживают прикрепленное детское население сельских территорий (Первомайский район, Сакмарский район, г. Медногорск, г. Гай, г. Новотроицк) с высокими значениями уровня детского травматизма (выше 2400 на 1000 соответствующего населения).

4. К неблагоприятным территориям, где превышен уровень значения показателя по трем оцениваемым (общая детская заболеваемость, первичная детская заболеваемость и детский травматизм), относится г. Оренбург (в связи с максимальным уровнем риска по травме), неоправданно высокие значения в Первомайском районе и г. Новотроицке.

5. Выявлено 23 статистически значимых фактора индивидуального риска, наиболее значимые из них: проживание в семье без родителей (8,8); наказание в

виде физического воздействия (5,1); отсутствие занятий спортом (3,7); устранение от решения конфликтов (3,7); проживание в неблагоустроенном жилье (3.5); неравноправные отношения в семье (3,5) и другое.

6. Выявлены «критические зоны» по значению, динамике и по социальной обусловленности детского травматизма. В Западном медицинском округе - Северная сельская территория. В Центральном медицинском округе – Октябрьская и Сакмарская сельская территория. В Восточном медицинском округе – Гайская сельская территория, г. Новотроицк и г. Медногорск.

7. Разработанный и реализуемый комплекс мероприятий по совершенствованию организации МП детскому населению при травмах снижает детский травматизм на 12,5% относительно аналогичного предыдущего периода.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Исходя из анализа материалов проведенных исследований, считаем возможным рекомендовать следующее:

I. Министерству здравоохранения Российской Федерации:

- рассмотреть вопрос об использовании системного мониторинга детского травматизма в качестве оценочных показателей планирования мероприятий по совершенствованию оказания МП детскому населению при травмах;

- при разработке Государственной программы «Развитие здравоохранения РФ до 2030 года» предусмотреть информационно-образовательный блок при оказании МП детскому населению при травмах.

II. На региональном уровне:

- осуществлять мониторинг территориальных различий медико-социальных показателей детского травматизма и социального профиля детей как основу для совершенствования профилактических программ;

- проводить контент-анализ целевых региональных программ, направленных на повышение доступности и качества медицинской помощи детскому населению при травмах;

- внедрить программу для ЭВМ «Риск травм у детей» в систему модульной подготовки специалистов ПМСП;

- совершенствовать систему непрерывного медицинского образования медицинских работников в соответствии с потребностями;

- включить в функциональные обязанности главного внештатного специалиста регионального министерства здравоохранения исполнение мероприятий информационно-образовательного блока;

- оценивать темпы и прогноз детского травматизма с информированием административно-управленческого аппарата территорий региона, в том числе сельских.

III. На уровне медицинских организаций сельских районов:

- активизировать работу межведомственного взаимодействия в части, касающейся снижения детского травматизма и минимизации рисков его возникновения;

- использовать в практической деятельности программу для ЭВМ «Риск травм у детей» с целью настороженности по детскому травматизму на территории обслуживания.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ВОП – врач общей практики

ВМП – высокотехнологичная медицинская помощь

ДТП – дорожно-транспортное происшествие

ЗОЖ – здоровый образ жизни

КДЦ – консультативно-диагностический центр.

МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра

МО – медицинская(-ие) организация(-и)

МП – медицинская помощь

МСЭ – медико-социальная экспертиза

МУ – медицинская услуга

ОМД – охрана материнства и детства

ОМС – обязательное медицинское страхование

ПМСП – первичная медико-санитарная помощь

РБ – районная больница

СМП - скорая медицинская помощь

СТ – сельская территория

ТФОМС – территориальный фонд обязательного медицинского страхования

ФАП – фельдшерско-акушерский пункт

ФЗ – Федеральный закон

ФП – федеральный проект

ФСС – фонд социального страхования

ФФОМС – федеральный фонд обязательного медицинского страхования

ЧХЛ – челюстно-лицевая хирургия

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева, А.В. Заболеваемость детей 0-14 лет, проживающих в сельской местности / А.В. Алексеева, И.Б. Соболев, К.Е. Моисеева, Ш.Д. Харбедия. – Текст : непосредственный // Территория инноваций. – 2018. – № 7 (23). – С. 83-89.
2. Алексеева, А.В. О доступности отдельных видов медицинских услуг, оказываемых детям в амбулаторных условиях / А.В. Алексеева, Е.Н. Березкина. – Текст : непосредственный // Территория инноваций. – 2018. – № 9 (25). – С. 67-73.
3. Алексеева, А.В. Субъективная оценка родителей об организации медицинской помощи в амбулаторных условиях / А.В. Алексеева. – Текст : непосредственный // Профилактическая медицина – 2018 : сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 22-25.
4. Альбицкий, В.Ю. Состояние здоровья, образ и условия жизни детей группы медико-демографического риска / В.Ю. Альбицкий, А.В. Сорокин, С.А. Ананьин. – Текст : непосредственный // Здоровоохранение РФ. – 2014. – № 1. – С. 28-30.
5. Анджелян, Б.О. Уличный травматизм у детей в условиях интенсивной урбанизации / Б.О. Анджелян // Актуальные вопросы клинической медицины. – Ереван, 2015. – С.22-25.
6. Андрианов, В.Л. Организация ортопедической и травматологической помощи детям / В.Л. Андрианов, В.Н. Веселов, И.И. Мирзоева. – СПб.: Медицина, 2008. – 239 с.
7. Ахмерова, С.Г. Анализ ресурсного обеспечения педиатрической службы Республики Башкортостан / С.Г. Ахмерова, Г.Х. Ахмадуллина, Р.Я. Нагаев, Р.Э. Сафаров. – Текст : непосредственный // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. – 2016. – № 1-1. – С. 16-20.

8. Бакирова, Э.А. Совершенствование медицинской помощи сельскому населению посредством управления бизнес-процессами / Э.А. Бакирова, Э.Н. Мингазова. – Текст : непосредственный // Менеджер здравоохранения. – 2020. – № 8. – С. 20-26.

9. Батяева, М.В. Научное обоснование применения современных организационных технологий в целях повышения уровня медицинской помощи детям: специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение»: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Марина Вадимовна Батяева; ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». - Санкт-Петербург, 2009. – 237 с. – Текст : непосредственный

10. Башкуева, Е.Ю. Ресурсное обеспечение системы здравоохранения Сибирского федерального округа: состояние и проблемы / Е.Ю. Башкуева. – Текст : непосредственный // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2017. – Вып. 4. – С. 23-32.

11. Баянова, Н.А. Совершенствование системы управления первичной медико-санитарной помощи в сельских территориях: специальность 14.02.03 – «общественное здоровье и здравоохранение»: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Наталья Александровна Баянова; ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко». – Москва, 2022. – 326 с. - Текст: непосредственный.

12. Беглякова, Ю.М. Доступность медицинских услуг в сельской местности / Ю.М. Беглякова, А.С. Щирский. – Текст: непосредственный // Социологический нарратив 2020. Общество в эпоху турбулентности: поиски, угрозы и перспективы: сборник статей по материалам XIX Всероссийской научной конференции студентов и аспирантов. – Москва, 2020. – С. 240-247.

13. Беглякова, Ю.М. Сельская медицина: состояние и проблемы / Ю.М. Беглякова, А.С. Щирский. – Текст : непосредственный // Вестник РГГУ. Серия: Философия. Социология. Искусствоведение. – 2020. – № 2 (21). – С. 103-110.

14. Берест, Л.П. Анализ детского травматизма и пути его профилактики / Л.П. Берест. – Ставрополь, 2018. – С.284-288.
15. Богачев, С.Н. Медико-социальные аспекты детского травматизма / С.Н. Богачев // Актуальные вопросы неотложной медицины. – Липецк, 2019. – С.186-187.
16. Богачев, А.И. Оценка заболеваемости сельского населения и обеспеченности села объектами здравоохранения на федеральном, региональном и местном уровнях / А.И. Богачев, М.Г. Полухина, Р.М. Логвинова. – Текст : непосредственный // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2015. – № 2 (6). – С. 12-17.
17. Борцов, В.А. Электронный кабинет здорового ребенка: новый формат профилактической работы / В.А. Борцов, М.Л. Фомичева. – Текст : непосредственный // Здравоохранение. – 2016. – № 9. – С. 76-81.
18. Будкевич, Л.И. Летальность при термических поражениях у детей: состояние, причины и пути ее снижения [Текст] / Л.И. Будкевич, С.И. Воздвиженский, В.С. Окадьев, В. В. Степанович // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014. № 4. С. 51-54.
19. Буланова, В.С. Развитие применения информационных (цифровых) технологий в здравоохранении Российской Федерации: информационно-правовые аспекты / В.С. Буланова. – Текст : непосредственный // Аграрное и земельное право. – 2019. – № 10 (178). – С. 139-141.
20. Буланова, В.С. Роль телемедицины и телемедицинских услуг в условиях новых вызовов и угроз: информационно-правовые проблемы / В.С. Буланова. – Текст : непосредственный // Право и государство: теория и практика. – 2020. – № 3 (183). – С. 203-206.
21. Буянова, А.В. Телемедицина – проблемы регулирования и правоприменения / А.В. Буянова. – Текст : непосредственный // Социально-политические науки. – 2018. – № 2. – С. 235-238.

22. Важнейшие задачи организации детской травматолого-ортопедической службы России / О.А. Малахов, Т.М. Андреева, В.И. Тарасов, И.В. Грибова // Вестник травматологии и ортопедии. – 2019. – №2. – С.3-8.

23. Валиуллина, С.А. Особенности госпитализированной заболеваемости и качества жизни детей с черепно-мозговой травмой в России / С.А. Валиуллина, Е.А. Шарова. – Текст : непосредственный // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. – 2019. – № 2. – С. 14-18.

24. Валиуллина, С.А. Оценка социальных потерь и экономического ущерба от преждевременной смертности детей, получивших черепно-мозговую травму / С.А. Валиуллина, Е.А. Шарова. – Текст : непосредственный // Российский педиатрический журнал. – 2015. – № 3. – С. 37-41.

25. Валиуллина, С.А. Пути оптимизации стационарной медицинской помощи детскому населению региона (по материалам Республики Татарстан) : специальность 14.00.09 «Педиатрия» : диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Светлана Альбертовна Валиуллина; Казанский государственный медицинский университет. – Москва, 2004. – 241 с. – Текст : непосредственный.

26. Валиуллина, С.А. Региональные стратегии по сокращению предотвратимых потерь здоровья детей от черепно-мозговой травмы / С.А. Валиуллина, Е.А. Шарова. – Текст : непосредственный // Российский педиатрический журнал. – 2017. – № 20 (6). – С. 359-363.

27. Валиуллина, С.А. Черепно-мозговая травма у детей: социально-эпидемиологические особенности и качество жизни / С.А. Валиуллина. – Текст : непосредственный // Альманах Института коррекционной педагогике РАО. – 2016. – № 25, Вып. 2. – С. 1-7. 20 (6). – С. 359-363.

28. Васильева, А.Д. Развитие медицинского туризма на сельских территориях в Северо-Кавказском федеральном округе / А.Д. Васильева. – Текст : непосредственный // Туризм на сельских территориях: опыт, проблемы, перспективы : сборник трудов IV Международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2015. – С. 38-46.

29. Вахрина, А.Ю. Информационные технологии – медицине. Ценообразование / А.Ю. Вахрина, О.А. Фохт. – Текст : непосредственный // Врач и информационные технологии. – 2016. – № 3. – С. 6-18.

30. Вологодина, Е.Л. Современные подходы совершенствования службы охраны здоровья детей (по материалам Вологодской области) : специальность 14.02.03 «Общественное здоровье и здравоохранение»: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Елена Леонидовна Вологодина; ГОУ ВПО Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». - Санкт-Петербург, 2014. – 165 с. – Текст : непосредственный

31. Володин, А. В. Развитие электронного здравоохранения как механизм повышения производительности труда специалистов / А.В. Володин. – Текст : непосредственный // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 1. – С. 72-77.

32. Волосовец, А.П. Состояние оказания медицинской помощи детям с кардиоревматологической патологией / А.П. Волосовец. – Текст : непосредственный // Здоровье ребенка. – 2015. – № 5 (65). – С. 125-134.

33. Воронова, Е.А. Значение регистра инкурабельных детей для организации паллиативной медицинской помощи на региональном уровне / Е.А. Воронова, Э.А. Рудакова, К.А. Смирнова, М.А. Подлужная. – Текст : непосредственный // Пермский медицинский журнал. – 2017. – Т. XXXIV, № 5. – С. 107-112.

34. Всемирный доклад о профилактике детского травматизма [Текст] – Женева: Всемирная организация здравоохранения и ЮНИСЕФ, 2008. С. 39.

35. Вяльшина, А.А. Качество медицинской помощи сельским детям в оценках родителей / А.А. Вяльшина. – Текст : непосредственный // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. – № 4 (78). – С. 143-146.

36. Галкина, А.В. Мероприятия по реформированию механизма управления социальной сферой здравоохранения сельских территорий в Волгоградской области / А.В. Галкина, М.С. Глущенко, А.В. Мордовин. – Текст : непосредственный // Альтернативы регионального развития : материалы VI ежегодной международной конференции. – Волгоград, 2016. – С. 42-55.

37. Гафаров, Х.З. Травматизм – приоритетная медико-социальная проблема / Х.З. Гафаров, И.И. Шайхутдинов, Р.Г. Кузнецова, М.В. Малеев // Актуальные вопросы травматологии, ортопедии и нейрохирургии. – 2014. – №1. – С. 96-97.

38. Григорович, Л.П. О возможности предупреждения детского травматизма / Л.П. Григорович // Всемирный форум здравоохранения. – 2019. – №9. – С. 89-92.

39. Гладкова, Л.А. Проблемы реализации государственных программ сферы здравоохранения в сельских территориях Московской области / Л.А. Гладкова, С.И. Морозова. – Текст : непосредственный // КАНТ. – 2019. – № 3 (32). – С. 268-272.

40. Дерябин, Н.И. Стратегические технологии будущего: информационная медицина XXI века / Н.И. Дерябин. – Текст : непосредственный // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2017. – № 12-3. – С. 317-322.

41. Дощанникова, О.А. Социально-экономическое стимулирование как фактор ликвидации дефицита врачебных кадров в сельском здравоохранении / О.А. Дощанникова. – Текст : непосредственный // Главврач. – 2020. – № 108. – С. 41-52.

42. Дударева, В.О. Совершенствование организации оказания медицинской помощи детскому населению на региональном уровне с учетом факторной обусловленности здоровья: специальность 14.02.03 «Общественное здоровье и здравоохранение»: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Виктория Андреевна Дударева; ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России. - Чита, 2021. – 210 с. – Текст : непосредственный

43. Дьяченко, Т.С. Мнение родителей о работе педиатрических амбулаторно-поликлинических организаций как важный критерий оценки качества медицинской помощи детскому населению / Т.С. Дьяченко, Л.Н. Грибина, О.Ф. Девляшова. – Текст : непосредственный // Педиатр. – 2017. – Т. 8, Вып. 12. – С. 50-56.
44. Елистратов, С.М. Детский травматизм и его профилактика / С.М. Елистратов / Актуальные вопросы клинической медицины. – 2016. – С. 38-41.
45. Емлевский, И.Д. Реализация нацпроекта "Здравоохранение" в сельской местности / И.Д. Емлевский, Э.И. Позубенкова. – Текст : непосредственный // Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. – Пенза, 2019. – С. 208-210.
46. Еремеев, А.Е. Опыт создания новой интегрированной модели оказания первичной медико-санитарной помощи на примере Самарской области / А.Е. Еремеев, М.А. Ратманов. – Текст: непосредственный // Вестник Росздравнадзора. – 2020. – № 1. – С. 10-18.
47. Ерекешов, А.А. Актуальные вопросы детского травматизма / А.А. Ерекешов // Клиническая медицина. – Великий Новгород, 2019. – С. 555-558.
48. Ефремов, А.А. К вопросу о механизме правового регулирования телемедицинских услуг (военно-правовое исследование) / А.А. Ефремов, С.В. Петров, В.В. Долгов. – Текст : непосредственный // Военно-юридический журнал. – 2016. – № 4. – С. 21-25.
49. Железнякова, И.А. Анализ возможности применения зарубежного опыта оказания телемедицинских услуг в Российской Федерации / И.А. Железнякова, Т.А. Хелисупали, В.В. Омеляновский, С.Н. Тишкина. – Текст : непосредственный // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2020. – № 2 (40). – С. 26-34.
50. Жыланбаева, Б.К. Информационные технологии в медицине / Б.К. Жыланбаева, Ж. Жамашев, С. Авазханов, С. Райханов. – Текст : непосредственный // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2018. – № 2. – С. 414-416.

51. Зильберт, А.А. Детский травматизм в городе / А.А. Зильберт // Актуальные вопросы реконструктивной и восстановительной хирургии. – Иркутск, 2014. – С.32-34.

52. Зубарева, Н.Н. Финансово-экономический механизм развития первичной медико-санитарной помощи (региональный опыт) / Н.Н. Зубарева. – Текст : непосредственный // Экономика. Информатика. – 2020. – Т. 47, № 1. – С. 13-22.

53. Иванинский, О.И. Концептуальная модель оптимизации системы оказания urgentной медицинской помощи сельскому населению Новосибирской области на основе территориально-транспортного зонирования / О.И. Иванинский, Е.А. Финченко. – Текст : непосредственный // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. – 2016. – № 1-1. – С. 78-83.

54. Иванинский, О.И. Основные направления оптимизации неотложной, скорой и экстренной медицинской помощи сельскому населению на региональном уровне / О. И. Иванинский. – Текст : электронный // Социальные аспекты здоровья населения. – 2017. – Т. 56, № 4. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyie-napravleniya-optimizatsii-neotlozhnoy-skoroy-i-ekstrennoy-meditsinskoj-pomoschi-selskomu-naseleniyu-na-regionalnom-urovne> (дата доступа: 11.04.2021).

55. Иванова, М. А. Анализ обеспеченности и укомплектованности врачами-педиатрами участковыми в Российской Федерации за период 2007-2016 гг. / М.А. Иванова, В. В. Люцко. – Текст : непосредственный // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – № 1. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-obespechennosti-i-ukomplektovannosti-vrachami-pediatrami-uchastkovymi-v-rossiyskoy-federatsii-za-period-2007-2016-gg> (дата доступа: 10.04.2021).

56. Иванова, Т.Г. Организация борьбы с травматизмом у детей / Т.Г. Иванова // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2018. – №4. – С.72-73.

57. Ивашикина, Т.М. Организация амбулаторной специализированной помощи детям в современных условиях мегаполиса: специальность 14.02.03

«Общественное здоровье и здравоохранение», 14.01.08 «Педиатрия»: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Татьяна Михайловна Ивашикина; ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет» имени И.П. Павлова Минздравсоцразвития. - Санкт-Петербург, 2011. – 306 с. – Текст : непосредственный

58. Использование информационных систем в здравоохранении / Е.Е. Корчагин, Н.В. Гордеева, И. В. Демко [и др.]. – Текст : непосредственный // Сибирское медицинское обозрение. – 2019. – № 3 (117). – С. 106-111.

59. К вопросу о качестве оказания медицинской помощи сельскому населению Республики Татарстан (обзор) / Э.А. Бакирова, Е.А. Берсенева, Э.А. Китаева [и др.]. – Текст : непосредственный // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2020. – № 4 (68). – С. 49-55.

60. Кадыров, М.Н. Профилактика школьного травматизма на основе моделирования и прогнозирования / М.Н. Кадыров // Вестник врача общей практики. – 2017. – №2. – С.25-28.

61. Калашников, К.Н. Проблемы дефицита медицинских кадров в сельских территориях / К. Н. Калашников, Т. Н. Лихачева. – Текст : электронный // Вопросы территориального развития. – 2017. – Вып. 2 (37). – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-defitsita-meditsinskih-kadrov-v-selskih-territoriyah> (дата доступа: 11.04.2021).

62. Калининская, А.А. Научное обоснование системы организации специализированной консультативно-диагностической помощи детскому населению (на примере Республики Дагестан) / А.А. Калининская, П.Б. Абдурашидова, Л.М. Алиева. – Текст : электронный // Социальные аспекты здоровья населения. – 2011. – № 5 (21). – URL <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17295839> (дата доступа: 12.04.2021).

63. Калининская, А.А. Образ жизни и состояние здоровья сельского населения проживающего в разных зонах доступности медицинской помощи / А.А. Калининская, А. В. Муфтахова, Н. А. Баянова, Ф. А. Сулькина. – Текст : непосредственный // Менеджер здравоохранения. – 2019. – № 8. – С. 55-61.

64. Калининская, А.А. Оценка качества медицинской помощи жителям села в Республике Дагестан / А.А. Калининская, П.Б. Абдурашидова, Д.С. Терентьева. – Текст : электронный // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2017. – № 2. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-meditsinskoj-pomoschi-zhitelyam-sela-v-respublike-dagestan> (дата доступа: 11.04.2021).

65. Капарулин А.Н. Организация травматологической помощи в сельском районе / А.Н. Капарулин // Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – №5. – С.53-54.

66. Каратай Ш.С. Социально-гигиенические аспекты дорожно-транспортного травматизма в условиях крупного города / Ш.С. Каратай, Е.В. Титов // Социально-гигиенические аспекты здоровья населения. – 2015. – С. 24-27.

67. Клейменов, М. В. Медицинское обслуживание на селе: проблемы и противоречия / М. В. Клейменов. – Текст : непосредственный // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т. 6, № 1 (18). – С. 341-344.

68. Климовицкий В.Г. Клинико-статистическая характеристика детского травматизма и его профилактика: автореф.дис. ...канд.мед.наук / В.Г. Климовицкий. – Киев, 2007. – 24 с.

69. Кобринский, Б.А. Информационные технологии в системе детского здравоохранения России / Б.А. Кобринский. – Текст : непосредственный // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – № 4. – С. 38-39.

70. Козырева, П.М. Проблемы медицинского обслуживания в сельской местности / П.М. Козырева, А.И. Смирнов. – Текст : электронный // Гуманитарий Юга России. – 2018. – Т. 7, № 4. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-meditsinskogo-obsluzhivaniya-v-selskoj-mestnosti> (дата доступа: 11.04.2021).

71. Колесников, А.В. Здравоохранение в сельской местности / А.В. Колесников. – Текст : непосредственный // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2019. – № 3 (23). – С. 30-37.

72. Конвенция о правах ребенка : [одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 года : вступила в силу для СССР 15 сентября 1990 года]. – Текст :

электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9959/ (дата доступа: 20.04.2021).

73. Коншина, Е.Е. Мероприятия по реформированию механизма управления социальной сферой здравоохранения сельских территорий в Волгоградской области / Е. Е. Коншина, Е. Ю. Огнева, Н. А. Савченко. – Текст : непосредственный // Менеджмент качества в медицине. – 2021. – № 1. – С. 4-7.

74. Коробкова, О.К. Информационная и телекоммуникационная технология в системе оказания медицинских услуг / О.К. Коробкова. – Текст : непосредственный // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. – 2014. – № 1 (15). – С. 53-58.

75. Коробкова, О.К. Медицинские услуги в системе электронной медицины / О. К. Коробкова – Текст : непосредственный // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2016. – № 3. – С. 141-145.

76. Косолапов, В.П. Современное состояние паллиативной медицинской помощи на региональном уровне (на примере Воронежской области) / В.П. Косолапов, Ю.М. Чубирко, Г.В. Сыч, И.Е. Чубирко. – Текст : непосредственный // Вестник новых медицинских технологий. – 2017. – Т. 24, № 2. – С. 163-171.

77. Кузнечихин, Е.П. Множественные и сочетанные травмы опорно-двигательной системы у детей / Е.П. Кузнечихин // Медицина. – 2019. – №2. – С.11-16.

78. Кулаков, В.Н. Состояние и пути оптимизации медицинской помощи сельскому населению региона с экстремальными природно-климатическими условиями : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Владимир Николаевич Кулаков ; Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия. – Санкт-Петербург, 2014. – 172 с. – Текст : непосредственный.

79. Кустова, И.В. Совершенствование системы организации работы поликлиники посредством повышения уровня качества и доступности

медицинских услуг / И.В. Кустова, Ю.В. Александрова. – Текст : непосредственный // Проблемы развития современного общества : сборник научных статей 6-й Всероссийской научно-практической конференции. – Курск, 2021. – С. 434-439.

80. Лебедева, И. С. Особенности оказания медицинской помощи сельскому населению Краснодарского края на примере Курганинского района / И.С. Лебедева, М.Ю. Тюнин, П.В. Лебедев. – Текст : непосредственный // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – № 24 (3). – С. 58-65.

81. Лебедев, О.И. Современные особенности травм детского возраста / О.И. Лебедев, Т.И. Колгушкина. Г.Л. Стырт. – Омск, 2017. – 223-225.

82. Луговская, М.В. Телемедицина как инструмент дистанционных маркетинговых коммуникаций в сфере здравоохранения / М.В. Луговская, Н.Н. Зубарева. – Текст : непосредственный // Практический маркетинг. – 2020. – № 12 (286). – С. 29-34.

83. Максименко, Л.Л. Проблемы профилактики детского травматизма / Л.Л. Максименко, Д.В. Максименко // Здоровье – системное качество человека, 2019. – С.213-215.

84. Медведева, О.В. Трансформация сущностного наполнения медицинских услуг в условиях цифровизации / О.В. Медведева. – Текст : непосредственный // Новая парадигма развития экономических систем в условиях цифровизации: теория, методология, управление : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Краснодар, 2020. – С. 203-208.

85. Медико-социальные аспекты детской смертности Кызылординской области / П.К. Ишуова, Р.С. Майтбасова, Л.В. Лим [и др.]. – Текст : электронный // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2014. – № 3-3. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/mediko-sotsialnye-aspekty-detskoj-smertnosti-kyzylordinskoj-oblasti> (дата доступа: 10.04.2021).

86. Меньшикова, Л.И. Оценка удовлетворенности родителей пациентов первичной медико-санитарной помощью, оказанной в детских поликлиниках / Л.И. Меньшикова, М.Г. Дьячкова, Э.А. Мордовский. – Текст : непосредственный // Экология человека. – 2017. – № 12. – С. 15-20.

87. Меренков, А.В. Социальное неравенство в системе медицинского обслуживания на селе / А.В. Меренков, Н.Л. Антонова, М.В. Клейменов. – Текст : непосредственный // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2017. – Т. 19, № 10. – С. 397-399.

88. Метельская, А.В. Бережливая поликлиника: аспекты оптимизации медицинских процессов / А.В. Метельская, Н.Н. Камынина. – Текст : непосредственный // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № 5. – С. 994-999.

89. Мирзаева, М.М. Модернизация медико-санитарной помощи сельскому населению / М.М. Мирзаева, М.Х. Салиева, Д.М. Мусаева, Ш. Рахманов. – Текст : непосредственный // Новый день в медицине. – 2020. – № 1 (29). – С. 49-52.

90. Миронов С.П., Троценко В.В. Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии // Вестник травматологии и ортопедии. – 2017. – №2. – С. 3-7.

91. Молчанов, И.Н. Управление здравоохранением: роль кадрового потенциала / И.Н. Молчанов. – Текст : электронный // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2020. – Т. 22, № 3. – URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=44574475> (дата доступа: 12.04.2021).

92. Мультипроектное управление медицинской организацией первичного звена здравоохранения / В.И. Орел, О.М. Носырева, Т.И. Булдакова [и др.]. – Текст : непосредственный // Детская медицина Северо-Запада. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 257-258.

93. Набережная, И.Б. Анализ оказания высокотехнологичной медицинской помощи детскому населению Астраханской области / И.Б. Набережная. – Текст : непосредственный // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2020. – Т. 22, № 6. – С. 70-73.

94. Набережная, И.Б. Анализ оказания высокотехнологичной медицинской помощи детям Астраханской области / И.Б. Набережная. – Текст : непосредственный // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2020. – Т. 25, № 1. – С. 9-13.

95. Немсадзе В.П. О методических основах профилактики детского травматизма / В.П. Немсадзе, Н.П. Шастин // Школа здоровья. – 2017. – №2. – С.54-61.

96. Нуштаев И.А. Клинико-статистическое исследование детского ожогового травматизма / И.А. Нуштаев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2015. – №2. – С.35-37.

97. О направлении методических рекомендаций «Организация трехуровневой системы медико-социальной помощи детям в трудной жизненной ситуации» : письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 мая 2017 года № 15-2/10/2-3461. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284542/ (дата доступа: 20.04.2021).

98. О порядке предоставления сведений о состоянии здоровья детей, оставшихся без попечения родителей, для внесения в государственный банк данных о детях, оставшихся без попечения родителей : приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 25 июня 2010 года № 480н. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/902232019> (дата доступа: 20.04.2021).

99. О проведении диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 февраля 2013 года № 72н : [в редакции от 19 ноября 2020 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/499003591> (дата доступа: 20.04.2021).

100. О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 гг. : постановление Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 года № 2299. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373291/ (дата доступа: 20.04.2021).

101. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» : постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1640 : [в редакции от 23 декабря 2020 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/556183184> (дата доступа: 20.04.2021).

102. Об утверждении методики расчета основных и дополнительных показателей федерального проекта «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», входящего в национальный проект «Здравоохранение» : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 марта 2019 года № 184 : [в редакции от 29 января 2021 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/554140335> (дата доступа: 20.04.2021).

103. Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 марта 2018 года № 92н . – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/542620453> (дата доступа: 20.04.2021).

104. Об утверждении Порядка диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 апреля 2013 года № 216н : [в редакции от 19 ноября 2020 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/499018452> (дата доступа: 20.04.2021).

105. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05 ноября 2013 года № 822н : [в редакции от 21 февраля

2020 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/499056472> (дата доступа: 20.04.2021).

106. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним в период оздоровления и организованного отдыха : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 июня 2018 года № 327н : [в редакции от 17 июля 2019 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/542627893> (дата доступа: 20.04.2021).

107. Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи : приказ Минздравсоцразвития России от 16 апреля 2012 года № 366н : [в редакции от 21 февраля 2020 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/902342542> (дата доступа: 20.04.2021).

108. Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи детям при менингококковой инфекции неуточненной : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 года № 1444н. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/902396328> (дата доступа: 20.04.2021).

109. Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи детям при стенозе гортани : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 года № 1281н. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/499000945> (дата доступа: 20.04.2021).

110. Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи детям при судорогах : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 года № 1091н. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/902396354> (дата доступа: 20.04.2021).

111. Оптимизация первой помощи в сельских территориях (на примере Красноярского края) / М.В. Шубкин, Н.В. Тихонова, Е.А. Добрецова [и др.]. – Текст : электронный // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2015. – № 6. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-pervoy-pomoschi-v-selskih-territoriyah-na-primere-krasnoyarskogo-kraya> (дата доступа: 10.04.2021).

112. Осокина, О.В. Организационно-экономическое обоснование направлений совершенствования деятельности выездных бригад для оказания медицинской помощи сельскому населению : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Оксана Владимировна Осокина ; Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья. – Москва, 2016. – 141 с. – Текст : непосредственный.

113. Павловская, О.Г. Организация медицинской помощи детскому населению Оренбургской области / О.Г. Павловская, Т.Н. Игнатова, С.А. Соболева. – Текст : непосредственный // Оренбургский медицинский вестник. – 2017. – Т. V, № 2 (18). – С. 59-63.

114. Передвижные медицинские комплексы в сельском здравоохранении / Н.Т. Джайнакбаев, З.Г. Ким, А.Т. Маншарипова [и др.]. – Текст : непосредственный // Евразийский кардиологический журнал. – 2017. – № 3. – С. 118-119.

115. Перхов, В.И. Интегрированные модели предоставления первичной медико-санитарной помощи за рубежом / В.И. Перхов, И.В. Самородская, А.А. Третьяков, С.Г. Горин. – Текст : непосредственный // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – № 1. – С. 285-298.

116. Пивень, Д.В. Риски, которые необходимо учесть в работе по внедрению новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь / Д.В. Пивень. – Текст : непосредственный // Менеджер здравоохранения. – 2020. – № 4. – С. 8-14.

117. Полунина, Н.В. О некоторых аспектах научного подхода к формированию здоровья детей / Н.В. Полунина // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2009. – №3. – С.32-34.

118. Полухина, М.Г. Доступность медицинского обслуживания для сельских жителей / М.Г. Полухина. – Текст : непосредственный // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса : сборник статей X Международной научно-практической конференции. – Брянск, 2019. – С. 365-370.

119. Полухина, М.Г. Формирование доступности медицинского обслуживания на селе как ключевого элемента устойчивого развития / М.Г. Полухина. – Текст : непосредственный // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2020. – Т. 16, № 1 (382). – С. 162-185.

120. Потребность в паллиативной помощи и выездных службах у детей в России / Н.Н. Савва, О.В. Красько, Н.В. Винярская [и др.]. – Текст : непосредственный // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2016. – № 1. – С. 13-20.

121. Поэтапная реорганизация первичной медико-санитарной помощи и переход к системе врача общей практики в условиях сельского муниципального района / В.Н. Карташев, С.И. Трубинский, В.Б. Колядо [и др.]. – Текст : непосредственный // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2015. – № 5. – С. 88-91.

122. Растегаев, В.В. Реализация прав пациентов, проживающих в сельской местности : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Виктор Васильевич Растегаев ; Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья. – Москва, 2015. – 167 с. – Текст : непосредственный.

123. Ромашова, Т. Ю. Сравнение ситуации по доступности и качеству медицинской помощи для сельского и городского населения / Т.Ю. Ромашова, Е.В. Лукин. – Текст : непосредственный // Технические и естественные науки : сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 6-8.

124. Российская Федерация. Законы. Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации : Федеральный закон № 326-ФЗ : [принят Государственной Думой 19 ноября 2010 года : одобрен Советом Федерации

24 ноября 2010 года]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/902247618> (дата доступа: 20.04.2021).

125. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон № 323-ФЗ : [принят Государственной Думой 01 ноября 2011 года : одобрен Советом Федерации 09 ноября 2011 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата доступа: 20.04.2021).

126. Рубцова, В.Н. Сопоставление структур первичного звена сельского здравоохранения с особенностями сельского расселения / В.Н. Рубцова. – Текст : непосредственный // Научное обозрение: теория и практика. – 2020. – Т. 10, № 4 (72). – С. 712-724.

127. Русаков, Д.Л. Аспекты построения распределённой информационной системы учёта амбулаторных карт пациентов / Д.Л. Русаков. – Текст : непосредственный // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2016. – № 25. – С. 82-88.

128. Рябухин, Ю.В. Особенности медицинской помощи детям сельской местности / Ю.В. Рябухин, Н.Ю. Крутикова. – Текст : непосредственный // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2014. – № 4. – С. 58-64.

129. Семенова И.В. Проблема травматизма детей и подростков на рубеже веков / И.В. Семенова // Проблемы, пути развития: материалы конференции. – Спб.: Питер, 2016. – С.96-98.

130. Ситникова, О. Ю. Особенности планирования медицинской помощи сельскому населению Московской области (на примере Ногинского муниципального района) : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Ольга Юрьевна Ситникова ; Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья РАМН. – Москва, 2017. – 190 с. – Текст : непосредственный.

131. Ситуационный анализ первичной медицинской помощи детям Украины / Ю.Г. Антипкин, А.П. Волосовец, В.Ф. Лапшин [и др.]. – Текст : непосредственный // Здоровье ребенка. – 2020. – Т. 15, № 6. – С. 399-408.

132. Смышляев, А.В. Некоторые итоги реализации приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь»: проблемы перспективы / А.В. Смышляев, Ю.Ю. Мельников, М.А. Садовская. – Текст : непосредственный // Главврач. – 2020. – № 5. – С. 35-43.

133. Соболев, И.Б. Субъективная оценка доступности амбулаторной медицинской помощи детскому населению / И.Б. Соболев, А.В. Алексеева, Д.В. Заславский. – Текст : непосредственный // Бюллетень науки и практики. – 2018. – Т. 4, № 10. – С. 68-76.

134. Соков, Л.П. Предупреждение и лечение травм у детей: учебное пособие / Л.П. Соков. – М.: Институт дружбы народов, 2017. – 123 с.

135. Соколова, В. В. Оценка заболеваемости детского населения Ростовской области болезнями нервной системы / В.В. Соколова, М.В. Зайцева. – Текст : непосредственный // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т. 4, № 2. – С. 11-17.

136. Соколов, С.А. Автоматизированная информационно-справочная система врача-травматолога / С.А. Соколов // Медицинская техника. – 2017. – №1. – С. 27-28.

137. Состояние здоровья детского населения – будущее страны. Часть 1 / Ю.Г. Антипкин, А.П. Волосовец, В.Г. Майданник [и др.]. – Текст : непосредственный // Здоровье ребенка. – 2018. – Т. 13, № 1. – С. 1-11.

138. Состояние здоровья детского населения – будущее страны. Часть 2 / Ю.Г. Антипкин, А.П. Волосовец, В.Г. Майданник [и др.]. – Текст : непосредственный // Здоровье ребенка. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 142-152.

139. Сотникова, М. В. Формирование пациентов ориентированной модели медицинской организации / М. В. Сотникова. – Текст : непосредственный // Проблемы современной экономики : материалы XXVI Межрегиональной научно-

практической конференции студентов и аспирантов экономических специальностей. – Красноярск, 2020. – С. 137-139.

140. Столбов, А.П. Об определении и классификации телемедицинских услуг / А.П. Столбов – Текст : непосредственный // Врач и информационные технологии. – 2015. – № 2. – С. 12-28.

141. Сулова, Е. А. Проблемы оказания телемедицинских услуг в РФ / Е.А. Сулова. – Текст : непосредственный // Образовательная система в вопросах совершенствования правовой культуры : сборник научных трудов. – Казань, 2019. – С. 141-144.

142. Татарникова, А.И. Сельское здравоохранение и сеть медицинских учреждений в Западной Сибири под воздействием модернизационных процессов (конец XIX - первая четверть XX в.) / А.И. Татарникова. – Текст : электронный // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 2. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/selskoe-zdravoohranenie-i-set-meditsinskih-uchrezhdeniy-v-zapadnoy-sibiri-pod-vozdeystviem-modernizatsionnyh-protseessov-konets-xix> (дата доступа: 10.04.2021).

143. Технологии бережливого производства в Реформировании медицинских организаций, оказывающих ПМСП. Аналитический обзор / А.Ш. Сененко, И.М. Сон, Н.А. Дзюба [и др.]. – Текст : электронный // Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – Т. 66, № 4. – URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=44022523> (дата доступа: 12.04.2021).

144. Тимченко, Г.П. Травматизм среди детей и подростков как медицинская и социальная проблема / Г.П. Тимченко, В.И. Орел, И.В. Семенова // Международный конгресс. – М., 2018. – С.34.

145. Толстанов, К. А. Приоритетные задачи педиатрического образования и науки в контексте реформирования сферы здравоохранения / К.А. Толстанов. – Текст : непосредственный // Здоровье ребенка. – 2015. – № 5 (48). – С. 11-17.

146. Тяжелков, Д.А. Новые тенденции в структуре детского травматизма / Д.А. Тяжелков, Н.Н. Бондаренко // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии. – Екатеринбург, 2017. – С.25-27.

147. Удовлетворенность пациентов Архангельской области первичной медико-санитарной помощью / Л.И. Меньшикова, М.Г. Дьячкова, А.М. Вязьмин [и др.]. – Текст : электронный // Социальные аспекты здоровья населения. – 2013. – Т. 33, № 5. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/udovletvorennost-patsientov-arhangel'skoy-oblasti-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschyu> (дата доступа: 10.04.2021).

148. Урманов, Б. Н. Будущее информационных технологий в медицине / Б.Н. Урманов. – Текст : непосредственный // Интерактивная наука. – 2020. – № 5 (51). – С. 23-26.

149. Фаррахов, А.З. Научное обоснование совершенствования региональной системы охраны здоровья детского населения (комплексное социально-гигиеническое исследование на примере Республики Татарстан): специальность 14.02.03 «Общественное здоровье и здравоохранение»: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Айрат Закиевич Фаррахов; ФГБНУ «Научный центр здоровья детей». – Москва, 2015. – 402 с. – Текст : непосредственный

150. Фершал, Я.Ю. Один из инструментов оценки качества первичной педиатрической помощи при различных моделях ее организации / Я.Ю. Фершал. – Текст : непосредственный // Медицинские новости. – 2014. – № 2. – С. 81-83.

151. Фролова, Т.В. Физическое развитие детей: методы оценки, семиотика основных нарушений / Т.В. Фролова, Н.Ф. Стенковая, О.С. Бородина, И.Р. Синяева. – Текст : непосредственный // Здоровье ребенка. – 2018. – Т. 13, № 3. – С. 288-293.

152. Фунтиков, А. С. Мнение врачей-педиатров участковых и родителей детей раннего возраста об электронном кабинете здорового ребенка / А.С. Фунтиков. – Текст : непосредственный // современные аспекты формирования здорового образа жизни : материалы VI региональной научно-практической конференции. – Новосибирск, 2017. – С. 194-196.

153. Фунтиков, А.С. Мнение руководителей медицинских организаций о создании электронного кабинета здорового ребенка / А.С. Фунтиков, В.А. Борцов. – Текст : электронный // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2015. – № 1. – URL :

<https://cyberleninka.ru/article/n/mnenie-rukovoditeley-meditsinskih-organizatsiy-o-sozdanii-elektronnogo-kabineta-zdorovogo-rebenka> (дата доступа: 10.04.2021).

154. Фунтиков, А.С. Оценка эффективности внедрения электронного кабинета здорового ребенка в Новосибирской области / А.С. Фунтиков, В.А. Борцов, М.Л. Фомичева. – Текст : электронный // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2016. – № 4. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-vnedreniya-elektronnogo-kabineta-zdorovogo-rebenka-v-novosibirskoy-oblasti> (дата доступа: 10.04.2021).

155. Фунтиков, А.С. Совершенствование профилактической работы с детьми раннего возраста на амбулаторном уровне / А.С. Фунтиков, В. А. Борцов. – Текст : электронный // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2015. – № 3. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-profilakticheskoy-raboty-s-detmi-rannego-vozrasta-na-ambulatornom-urovne> (дата доступа: 10.04.2021).

156. Фунтиков, А. С. Структурно-организационная модель электронного кабинета здорового ребенка / А. С. Фунтиков, В. А. Борцов, М. Л. Фомичева. – Текст : непосредственный // Сибирское медицинское обозрение. – 2018. – № 1. – С. 83-87.

157. Ходорова, Е. О. Информационные технологии в медицине / Е.О. Ходорова. – Текст : электронный // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2018. – № 11 (27). – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-meditsine-2> (дата доступа: 11.04.2021).

158. Хохряков, Ю. Ю. Комплексная оценка здоровья населения и ресурсного обеспечения здравоохранения сельских районов (по материалам Удмуртской Республики) : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Юрий Юрьевич Хохряков ; Ижевская государственная медицинская академия. – Москва, 2006. – 162 с. – Текст : непосредственный.

159. Цомартова, Ф.В. Роботизация в здравоохранении: правовая перспектива / Ф.В. Цомартова. – Текст : непосредственный // Здравоохранение Российской Федерации. – 2020. – Т. 64, № 2. – С. 88-96.

160. Цыбульская, И.С. Здоровье детей города и села в Российской Федерации / И.С. Цыбульская, В.Б. Цыбульский, С.А. Леонов, Э.Р. Низамова. – Текст : электронный // Социальные аспекты здоровья населения. – 2014. – Т. 36, № 2. – URL <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-detey-goroda-i-sela-v-rossiyskoy-federatsii> (дата доступа: 12.04.2021).

161. Чичерин, Л.П. К вопросу усиления медико-социального раздела первичной медико-санитарной помощи детям и подросткам в России / Л.П. Чичерин, В.О. Щепин, М.В. Никитин. – Текст : непосредственный // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2020. – № 2 (66). – С. 18-24.

162. Чолоян, С.Б. Современные подходы к реформированию системы оказания медицинской помощи детскому населению: специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение»: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Салим Бахшоевич Чолоян; ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». – Санкт-Петербург, 2005. – 378 с. – Текст : непосредственный.

163. Шаймарданов, Р. Р. Типы государственной политики здравоохранения в сфере первичной медико-социальной помощи в Российской Федерации / Р.Р. Шаймарданов, Т.Н. Бушуева. – Текст : непосредственный // Государственное регулирование социально-экономических процессов региона и муниципалитета: вызовы и ответы современности : сборник научных трудов магистрантов и преподавателей. – Челябинск, 2020. – С. 505-513.

164. Шаманова, Л.В. Проблемы медицинской помощи сельскому населению / Л.В. Шаманова, Т.П. Маслаускене. – Текст: непосредственный // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2014. – № 6. – С. 19-24.

165. Шералиев, И.И. Информационные технологии и их применение в современной медицине / И.И. Шералиев. – Текст: непосредственный // Academy. – 2020. – № 3 (54). – С. 61-63.

166. Шильникова Н.Ф., Ходакова О.В., Кунгурцев О.В. Кадровая политики на территориальном уровне // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2015. № 2. — С. 41-42.

167. Шмелев, И.А. Доступность и качество медицинской помощи детям в оценках родителей / И.А. Шмелев, О.Е. Коновалов. — Текст: непосредственный // Российский педиатрический журнал. — 2016. — Т. 19, № 2. — С. 97-102.

168. Щепин, В.О. Объем и структура амбулаторно-поликлинических посещений у врачей в Российской Федерации в 2009-2011 гг. / В.О. Щепин, О.В. Миргородская. — Текст : непосредственный // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. — 2013. — № 3. — С. 9-14.

169. Щукина, Е. О. Оптимизация стационарной помощи детям в сельской местности : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Елена Олеговна Щукина ; Омская государственная медицинская академия. — Кемерово, 2006. — 186 с. — Текст : непосредственный.

170. Электронное здравоохранение – от мифа к реальности / П.А. Воробьев, А.С. Юрьев, Л.С. Краснова [и др.]. — Текст : непосредственный // Клиническая геронтология. — 2015. — Т. 21, № 9-10. — С. 3-8.

171. Юдченко, И. Н. Совершенствование управления в системе оказания медицинской помощи сельскому населению : специальность 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Игорь Николаевич Юдченко ; Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия. — Санкт-Петербург, 2015. — 238 с. — Текст : непосредственный.

172. Юрьев, В.К. Основные причины неудовлетворенности родителей доступностью и качеством амбулаторно-поликлинической помощи детям / В.К. Юрьев, В. В. Соколова. — Текст : непосредственный // Педиатр. — 2017. — Т. 8, Вып. 6. — С. 24-30.

173. Activity-based costing of health-care delivery, Haiti / R. K. McBain, G. Jerome, F. Leandre [et al.]. – Text : direct // *Bulletin of the World Health Organization*. – 2018. – Vol. 96, Iss. 1. – P. 10-17.

174. Addressing the barriers to accessing therapy services in rural and remote areas / A. Dew, K. Bulkeley, C. Veitch [et al.]. – Text : direct // *Disabil Rehabil*. – 2015. – Vol. 35, Iss. 18. – P. 1564-1570.

175. Adegoke, S. A. The rate and cost of hospitalisation in children with sickle cell anaemia and its implications in a developing economy / S. A. Adegoke, E. A. Abioye-Kuteyi, E. O. Orji. – Text : direct // *African Health Sciences*. – 2014. – Vol. 14, Iss. 2. – P. 475-480.

176. Adeosun, O. T. Health care expenditure and child mortality in Nigeria / O. T. Adeosun, O. M. Faboya. – Text : direct // *International Journal of Health Care Quality Assurance*. – 2020. – Vol. 33, Iss. 3. – P. 261-275.

177. Applying a gender lens to understand pathways through care for acutely ill young children in Kenyan urban informal settlements / K. Muraya, M. Ogutu, M. Mwachhi [et al.]. – Text : electronic // *International Journal for Equity in Health*. – 2021ю – Vol. 20, Iss. 1. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33407524/> (Date of appeal: 13.04.2021).

178. Blank, W. A. A Successful Strategy against the Expected Shortage of Physicians in Rural Areas / W. A. Blank. – Text : direct // *Gesundheitswesen*. – 2021. – Vol. 83, Iss. 2. – P. 86-94.

179. Bradford, N. K. Telehealth services in rural and remote Australia: a systematic review of models of care and factors influencing success and sustainability / N. K. Bradford, L. J. Caffery, A. C. Smith. – Text : direct // *Rural Remote Health*. – 2016. – Vol. 16, Iss. 4. – P. 3808.

180. Brief problem-solving therapy for antenatal depressive symptoms in primary care in rural Ethiopia: protocol for a randomised, controlled feasibility trial / T. Bitew, R. Keynejad, B. Myers [et al.]. – Text : electronic // *Pilot and Feasibility Studies*. – 2021. – Vol. 7, Iss. 1. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33514447/> (Date of appeal: 13.04.2021).

181. Budhathoki, S. S. Factors influencing medical students' motivation to practise in rural areas in low-income and middle-income countries: a systematic review / S. S. Budhathoki, P. A. C. Zwanikken, P. K. Pokharel, A. J. Scherpbier. – Text : electronic // *BMJ Open*. – 2017. – Vol. 7, Iss. 2. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28232465/> (Date of appeal: 14.04.2021).

182. Devers, K. J. Nine states' use of collaboratives to improve children's health care quality in medicaid and CHIP / K. J. Devers, L. Foster, C. Brach. – Text : direct // *Acad Pediatr*. – 2014. – Vol. 13, Iss. 6: Suppl. – P. S95-S102.

183. Frogner, B. K. The Health Care Job Engine: Where Do They Come From and What Do They Say About Our Future? / B. K. Frogner. – Text : direct // *Medical Care Research and Review*. – 2018. – Vol. 75, Iss. 2. – P. 219-231.

184. Goldfield, N. I. Access to Affordable, High-Quality Health Insurance for Rural Residents and Its Impact on Their Health and on Rural Hospitals / N. I. Goldfield, R. L. Fuller. – Text : direct // *Journal of Ambulatory Care Management*. – 2019. – Vol. 46, Iss. 3. – P. 23-28.

185. Hamersma, S. Do expansions in adolescent access to public insurance affect the decisions of substance use disorder treatment providers? / S. Hamersma, J.C. Maclean. – Text : electronic // *Journal of Health Economics*. – 2021. – Vol. 76. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33578327/> (Date of appeal: 14.04.2021).

186. Holst, J. Strengthening training in rural practice in Germany: new approach for undergraduate medical curriculum towards sustaining rural health care / J. Holst, O. Normann, M. Herrmann. – Text : direct // *Rural Remote Health*. – 2015. – Vol. 15, Iss. 4. – P. 3563.

187. Impact assessment and cost-effectiveness of m-health application used by community health workers for maternal, newborn and child health care services in rural Uttar Pradesh, India: a study protocol / S. Prinja, R. Nimesh, A. Gupta [et al.]. – Text : electronic // *Glob Health Action*. – 2016. – Vol. 9, Iss. 1. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27189200/> (Date of appeal: 13.04.2021).

188. Impact of m-health application used by community health volunteers on improving utilisation of maternal, new-born and child health care services in a rural area

of Uttar Pradesh, India / S. Prinja, R. Nimesh, A. Gupta [et al.]. – Text : direct // *Tropical Medicine and International Health*. – 2017. – Vol. 22, Iss. 7. – P. 895-907.

189. Impact of universal health coverage on urban-rural inequity in psychiatric service utilisation for patients with first admission for psychosis: a 10-year nationwide population-based study in Taiwan / C.-L. Chiang, P.-C. Chen, L.-Y. Huang [et al.]. – Text : electronic // *BMJ Open*. – 2016. – Vol. 6, Iss. 3. – URL : <https://bmjopen.bmj.com/content/6/3/e010802> (Date of appeal: 13.04.2021).

190. Implementation of a Pediatric Emergency Telemedicine Program / J.W. Kim, J. Friedman, S. Clark [et al.]. – Text : direct // *Pediatr Emerg Care*. – 2020. – Vol. 36, Iss. 2. – P. e104-e107.

191. Instructive roles and supportive relationships: client perspectives of their engagement with community health workers in a rural south African home visiting program / C. A. Laurenzi, S. Skeen, B. J. Coetzee [et al.]. – Text : electronic // *International Journal for Equity in Health*. – 2021. – Vol. 20, Iss. 1. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33436011/> (Date of appeal: 13.04.2021).

192. Iseke, A. Sustainable Ensuring of Children's and Adolescent Health: More Effectiveness through a National Public Health Strategy / A. Iseke, U. Thyen. – Text : direct // *Gesundheitswesen*. – 2020. – Vol. 82, Iss. 2. – P. 944-946.

193. Johnsson, G. Delivering allied health services to regional and remote participants on the autism spectrum via video-conferencing technology: lessons learned / G. Johnsson, R. Kerslake, S. Crook. – Text : direct // *Rural Remote Health*. – 2019. – Vol. 19, Iss. 3. – P. 5358.

194. Julge, K. Health Services and Well-Being of Children in Estonia / K. Julge. – Text : direct // *Journal of Pediatrics*. – 2016. – Vol. 177. – P. S63-S67.

195. Kim, J. W. A Qualitative Analysis of General Emergency Medicine Providers' Perceptions on Pediatric Emergency Telemedicine / J. W. Kim, G. Tiyyagura, M. Langan. – Text : direct // *Perspectives in health information management*. – 2019. – Vol. 35, Iss. 12. – P. 856-861.

196. King, E. M. Demographic, health, and economic transitions and the future care burden / E. M. King, H. L. Randolph, M. S. Floro, J. Suh. – Text : electronic // *World*

Development. – 2021. – Vol. 140. – URL : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X2030499X> (Date of appeal: 14.04.2021).

197. Lannon, C. M. Pediatric collaborative improvement networks: background and overview / C. M. Lannon, L. E. Peterson. – Text : direct // *Pediatrics*. – 2014. – Vol. 131, Suppl. 4. – P. S189-S195.

198. Lazarova, M. The Role of Control in the Effective Hospital Management / M. Lazarova, T. Zlatanova. – Text : direct // *Acta Medica Bulgarica*. – 2019. – Vol. 46, Iss. 3. – P. 23-28.

199. Li, J. Empirical analyses of medical expenditures in China / J. Li, Y. He, K. W. Hipel, C. Li. – Text : electronic // 2017 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC). – Banff, 2017. – URL : https://www.researchgate.net/publication/321411604_Empirical_analyses_of_medical_expenditures_in_China (Date of appeal: 14.04.2021).

200. Measures to promote rural healthcare tourism with a scientific evidence-based approach / D. Joung, B. Lee, J. Lee. [et al.]. – Text : electronic // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2020. – Vol. 17, Iss. 9. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32392855/> (Date of appeal: 14.04.2021).

201. Mitsch, V. The provision of brain injury rehabilitation services for people living in rural and remote New South Wales, Australia / V. Mitsch, M. Curtin, H. Badge. – Text : direct // *Brain Inj.* – 2014. – Vol. 28, Iss. 12. – P. 1504-1513.

202. Moffatt, J. J. The reported benefits of telehealth for rural Australians / J.J. Moffatt, D. S. Eley. – Text : direct // *Aust Health Rev.* – 2015. – Vol. 34, Iss. 3. – P. 276-281.

203. Mueller, K. J. Lessons from tele-emergency: improving care quality and health outcomes by expanding support for rural care systems / K. J. Mueller, A. J. Potter, A. C. MacKinney, M. M. Ward. – Text : direct // *Health Aff (Millwood)*. – 2014. – Vol. 33, Iss. 2. – P. 228-234.

204. Mukasa, O. A cohort study of survival following discharge from hospital in rural Tanzanian children using linked data of admissions with community-based

demographic surveillance / O. Mukasa, H. Masanja, D. DeSavigny J. Schellenberg. – Text : electronic // *Emerging Themes in Epidemiology*. – 2021. – Vol. 18, Iss. 1. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33736661/> (Date of appeal: 13.04.2021).

205. Multidisciplinary Approach and Outcomes of Tele-neurology: A Review / U. K. Pate, P. Malik, M. DeMasi [et al.]. – Text : direct // *Cureus*. – 2019. – Vol. 11, Iss. 4. – P. e4410.

206. Newman, L. Service providers' experiences of using a telehealth network 12 months after digitisation of a large Australian rural mental health service / L. Newman, N. Bidargaddi, G. Schrader. – Text : direct // *Int J Med Inform*. – 2016. – Vol. 94. – P. 8-20.

207. Oest, S. E. R. Perceptions and Perceived Utility of Rural Emergency Department Telemedicine Services: A Needs Assessment / S. E. R. Oest, M. B. Swanson, A. Ahmed, N. M. Mohr. – Text : direct // *Perspectives in health information management*. – 2020. – Vol. 26, Iss. 7. – P. 855-864.

208. Paediatric tele-emergency care: A study of two delivery models / P.A. Weigel, K. As Merchant, A. Wittrock [et al.]. – Text : direct // *J Telemed Telecare*. – 2021. – Vol. 27, Iss. 1. – P. 23-31.

209. Pediatric Telemedicine Use in United States Emergency Departments / M. Brova, K. M. Boggs, K. S. Zachrison [et al.]. – Text : direct // *Acad Emerg Med*. – 2018. – Vol. 25, Iss. 12. – P. 1427-1432.

210. Pontes, A. G. V. Health needs of the rural population in environmental conflict due to the installation of Irrigated Perimeters / A. G. V. Pontes, R. M. Rigotto, J.V. Silva. – Text : direct // *Cien Saude Colet*. – 2018. – Vol. 23, Iss. 5. – P. 1375-1386.

211. Potter, A. J. Effect of tele-emergency services on recruitment and retention of US rural physicians / A. J. Potter, K. J. Mueller, A. C. Mackinney, M. M. Ward. – Text : direct // *Rural Remote Health*. – 2014. – Vol. 14, Iss. 3. – P. 2787.

212. Prinja, S. Cost analysis of implementing mHealth intervention for maternal, newborn & child health care through community health workers: assessment of ReMIND program in Uttar Pradesh, India / S. Prinja, A. Gupta, P. Bahuguna, R. Nimesh. – Text : electronic // *BMC Pregnancy Childbirth*. – 2018. – Vol. 18, Iss. 1. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30285669/> (Date of appeal: 13.04.2021).

213. Providers' Perceptions of Caring for Pediatric Patients in Community Hospital Emergency Departments: A Mixed-methods Analysis / M. P. Goldman, A.H. Wong, A. Bhatnagar [et al.]. – Text : direct // Rural Remote Health. – 2018. – Vol. 25, Iss. 12. – P. 1385-1395.

214. Quality improvement research in pediatric hospital medicine and the role of the Pediatric Research in Inpatient Settings (PRIS) network / T. D. Simon, A. J. Starmer, P. H. Conway [et al.]. – Text : direct // Acad Pediatr. – 2016. – Vol. 13, Iss. 6: Suppl. – P. S54-S60.

215. Reid, S. Virtual care in the pediatric emergency department: a new way of doing business? / S. Reid, M. Bhatt, R. Zemek, S. Tse. – Text : direct // CJEM. – 2021. – Vol. 23, Iss. 1. – P. 80-84.

216. Rural-urban disparities in health care costs and health service utilization following pediatric mild traumatic brain injury / J. M. Graves, J. L. Mackelprang, M. Moore [et al.]. – Text : direct // Health Serv Res. – 2019. – Vol. 54, Iss. 2. – P. 337-345.

217. Scriven, H. Evaluation of a multisite telehealth group model for persistent pain management for rural/remote participants / H. Scriven, D. P. Doherty, E. C. Ward. – Text : direct // Rural Remote Health. – 2019. – Vol. 19, Iss. 1. – P. 4710.

218. Similarities and Differences Between Rural and Urban Telemedicine Utilization / L. R. Sheets, E. Wallach, S. Khairat [et al.]. – Text : electronic // Perspectives in health information management. – 2021. – Vol. 18, Iss. Winte. – URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33633515/> (Date of appeal: 13.04.2021).

219. Tele-emergency utilization: In what clinical situations is tele-emergency activated? / M. M. Ward, F. Ullrich, A. C. MacKinney [et al.]. – Text : direct // J Telemed Telecare. – 2016. – Vol. 22, Iss. 1. – P. 25-31.

220. Tell, J. Implementation of a web-based national child health-care programme in a local context: A complex facilitator role / J. Tell, E. Olander, P. Anderberg, J.S. Berglund. – Text : direct // Scand J Public Health. – 2018. – Vol. 46, Iss. 20: Suppl. – P. 80-86.

221. The Business Case for Tele-emergency / A. C. MacKinney, M. M. Ward, F. Ullrich [et al.]. – Text : direct // *Telemed J E Health*. – 2015. – Vol. 21, Iss. 12. – P. 1005-1011.
222. Vilhjalmsso, R. Public views on the role of government in funding and delivering health services / R. Vilhjalmsso. – Text : direct // *Scand J Public Health*. – 2016. – Vol. 44, Iss. 5. – P. 446-454.
223. Wells, R. The political economy of a public health case management program's transition into medical homes / R. Wells, D. Cilenti, L. M. Issel. – Text : direct // *Social Science and Medicine*. – 2015. – Vol. 145. – P. 98-106.
224. Wilhelmi, L. What leads to the subjective perception of a 'rural area'? A qualitative study with undergraduate students and postgraduate trainees in Germany to tailor strategies against physician's shortage / L. Wilhelmi, F. Ingendae, J. Steinhäuser. – Text : direct // *Rural Remote Health*. – 2018. – Vol. 18, Iss. 4. – P. 4694.
225. Xu, S. Barefoot Doctors and the «Health Care Revolution» in Rural China: A Study Centered on Shandong Province / S. Xu, D. Hu. – Text : direct // *Endeavour*. – 2017. – Vol. 41, Iss. 3. – P. 136-145.
226. Zlatanova, T. Economics of Healthcare / T. Zlatanova, T. Petrova-Gotova, N. Popov. – Sofia : GorexPress, 2017. – 264 p. – Text : direct.

КАРТА
сбора данных о пострадавшем от травмы ребенка 0-17 лет

1. ФИО _____
2. Пол М Ж _____
3. Возраст (*число, месяц, год*) _____
4. Место регистрации _____
5. Место жительства _____
6. Тип семьи пострадавшего (*нужное подчеркнуть*): полная неполная
7. Посещение детского дошкольного учреждения: да нет
8. В случае посещения указать название _____
9. Место учебы (*указать*) _____
10. Место травмы (*указать*) _____ Код по МКБ _____
11. Время травмы _____
12. Обращение спустя (*указать*) _____
13. День недели _____ Месяц _____
14. Причина травмы _____
15. Диагноз (по МКБ) _____
16. Вид травмы: бытовая уличная спортивная школьная автодорожная
(*нужное подчеркнуть*)
17. Прочий вид травмы, не предложенный _____
18. Кем доставлен: СМП самостоятельное обращение
(*нужное подчеркнуть*)

АНКЕТА

Уважаемый(ая) пациент(ка), ответы на вопросы анкеты позволят выявить ваши знания о факторах риска, влияющих на возникновение детского травматизма.

Пожалуйста, внимательно прочитайте вопрос и варианты ответа на него. Обведите цифровой код ответа, который соответствует Вашему мнению. Если Вы не нашли подходящего ответа среди предложенных, то напишите свой вариант. (место для этого предусмотрено в анкете).

1. Вы проживаете: 1. в семье (с родителями)

2. с родственниками
3. в приёмной семье (с опекунами)
4. в детском доме (интернате)

2. Семья состоит из (вписать цифрой) _____ **человек**

3. Тип семьи:

1. полная (мать, отец, Вы)
2. неполная (только мать)
3. неполная (только отец)
4. сложная (проживание в семье нескольких поколений)

4. Если у вас сложная семья, то кто с Вами проживает:

1. бабушка
2. дедушка
3. брат с семьей
4. сестра с семьей
5. другое (вписать) _____

5. Образование матери: 1. высшее

2. средне - специальное
3. среднее
4. ниже среднего

6. Образование отца: 1. высшее

1. средне - специальное
2. среднее
3. ниже среднего

7. Основной доход Вашей семьи:

1. заработная плата

2. стипендия
3. периодические заработки
4. доходы от частного бизнеса
5. пенсия
6. другое (вписать) _____

8. Какой Вы ребенок по счету:

1. 1
2. 2
3. 3
4. другое (вписать) _____

9. Имеются ли у Вас брат и (или) сестра:

1. да
2. нет

10. Конфликты в семье возникают:

1. очень редко
2. часто
3. ежедневно

11. Часто ли Вас наказывают:

1. да
2. нет

12. Каков характер наказания:

1. психологическое воздействие (брань, оскорбления, унижения)
2. лишение удовольствий
3. физическое наказание
4. другое (вписать) _____

13. Тип жилья:

1. отдельная квартира
2. собственный дом
3. съемная жилая площадь
4. другое (вписать) _____

14. Коммунальные удобства (горячая вода, канализация и т.д.):

1. все
2. частичные
3. отсутствуют

15. Материальное положение семьи:

1. низкое
2. среднее
3. высокое

16. Профессия отца:

1. рабочий
2. служащий
3. предприниматель
4. студент
5. безработный
6. на пенсии

17. Профессия матери:

1. рабочая
2. служащая
3. предприниматель
4. студентка
5. безработная
6. на пенсии

18. Занимаетесь ли Вы спортом:

1. да
2. нет
3. не регулярно

19. Каким видом спорта Вы увлекаетесь:

1. восточные единоборства
2. бокс
3. баскетбол
4. футбол
5. другое (вписать) _____

20. Занимаетесь ли Вы утренней гимнастикой:

1. да
2. нет
3. не регулярно

21. Отношения с родителями

1. дружеские

2. подавляющие
3. конфликтные
4. формальные

22. Есть ли у Вас вредные привычки:

1. да
2. нет

23. Если да, то, какие:

1. курение
2. алкоголь
3. наркотики
4. другое _____

24. Часто ли Вы вступаете в конфликты:

5. редко
6. стараюсь избегать
7. часто

25. Решаете конфликты преимущественно:

1. применением физической силы
2. путем переговоров
3. оставляю ситуацию, как есть
4. другое (вписать) _____

26. Пользовались ли Вы телефоном службы доверия:

1. да
2. нет

27. Если Вы воспользовались телефоном службы доверия, то при каких обстоятельствах (вписать):

1. _____

28. Свободное время проводите:

1. дома
2. на улице
3. у друзей
4. другое (вписать) _____

29. С кем в основном проводите свободное время:

1. с родителями
2. в одиночестве

3. с друзьями

4. другое (вписать) _____

30.Характер отдыха:

1. активный

2. пассивный

31.Часто ли Вы испытываете чувство страха:

1. нет

2. редко

3. часто

32.Лидер в семье:

1. мать

2. отец

3. равноправие

4. кто-то другой _____

33.Стараетесь ли Вы избегать травмоопасных ситуаций:

1. да

2. нет

34.Проводят ли с Вами родители беседы о безопасном поведении:

1. да

2. нет

35.Какое учебное заведение посещаете:

1. средне - образовательная школа

2. спец. школа

3. частная школа

4. гимназия/лицей

36.В какую смену обучаетесь:

1. в первую

2. во вторую

37.Приходится ли использовать общественный транспорт по дороге в школу:

1. нет

2. да

38.Имеются ли по дороге в школу сложные перекрестки:

1. нет

2. да

39. Где Вы обычно переходите проезжую часть:

1. на светофоре (на зеленый свет)
2. на светофоре в зависимости от того, какой сигнал
3. светофора горит
4. в любом удобном для меня месте
5. пешеходный переход без светофора

40. Занимаетесь ли Вы дополнительным образованием (кружки, муз. школа и т.д.):

1. да
2. нет

41. Знаете ли Вы, что такое «навык безопасного поведения»:

1. да
2. нет

42. Эти знания Вы получили:

1. в семье
2. в школе
3. из других источников _____

43. Обижают ли Вас сверстники:

1. физически (драка, избиение)
2. психологическое давление (насмешки, «издевательства»)
3. умею постоять за себя

44. Когда в гневе, Вы:

1. зол на себя
2. зол на окружающих

45. Были ли у вас попытки самоубийства:

1. нет
2. один раз
3. два или более раза

46. Совершаете ли Вы поступки с риском для здоровья:

1. нет
2. редко
3. часто

47. Бывают ли у Вас легкие травмы (не требующие обращения в травмпункт):

1. очень редко

2. достаточно часто
3. часто

48. Как Вы оцениваете своё состояние здоровья до травмы:

1. хорошее
2. удовлетворительное
3. неудовлетворительное

49. Зрение:

1. нормальное
2. дальнозоркость
3. близорукость
4. косоглазие
5. другое (вписать) _____

50. Носите ли Вы очки, если у вас близорукость или дальнозоркость:

1. да
2. нет

51. Наличие тугоухости (снижение слуха):

1. да
2. нет

52. Была ли травма в прошлом:

1. да
2. нет

53. Если да, то сколько времени тому назад получена(ы) предыдущая травма: 1.
меньше года

1. 1 год
2. 2 года
3. свыше 2 лет (вписать) _____

54. Какая по виду была травма: 1. бытовая

2. уличная
3. школьная
4. спортивная
5. транспортная

55. Во время получения травмы у Вас было:

1. эмоциональное расстройство
2. алкогольное опьянение

3. наркотическое опьянение

4. другое (вписать) _____

56. Можно было ли на Ваш взгляд избежать травмы: 180. да

1. нет

57. Застраховано ли Ваше здоровье в Страховой компании:

1. да

2. нет

58. Получали ли Вы выплаты в страховой компании в результате травмы:

1. да

2. нет

59. Ваше первое обращение после травмы было в:

1. травмпункт

2. поликлинику

3. больницу

60. Вы обратились:

1. самостоятельно

2. доставлены машиной скорой медицинской помощи

61. Кем был обоснован выбор лечебного учреждения куда Вы обратились:

1. бригадой скорой медицинской помощи

2. родителями

3. другое (вписать) _____

62. С момента травмы до обращения в лечебно – профилактическое учреждение прошло:

1. меньше часа

2. 1-2 часа

3. обращение впервые сутки

4. обращение спустя сутки

63. Была ли оказана первая помощь сразу после травмы:

1. да

2. нет

64. Травма получена по вине:

1. самого себя

2. постороннего лица

3. случайно

65.Наличие хронических заболеваний и (или) врожденных пороков (указать какие):

1. _____

66.Были ли травмы у родных братьев или сестер:

1. да
2. нет

67.Были ли травмы у родителей:

1. да
2. нет

68.Наличие инвалидности до травмы:

1. да
2. нет

69.Ваш пол? 209. мужской

1. женский

70.Сколько Вам полных лет? _____

Благодарим за участие в опросе!

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации программы для ЭВМ
№ 2017611045

РИСК ТРАВМ У ДЕТЕЙ

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU)*

Авторы: *Головко Ольга Валентиновна (RU), Павленко Тамара Николаевна (RU), Борщук Евгений Леонидович (RU), Бегун Дмитрий Николаевич (RU)*

Заявка № **2016662939**
Дата поступления **28 ноября 2016 г.**
Дата государственной регистрации
в Реестре программ для ЭВМ **19 января 2017 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 **Г.П. Ильин**



Утверждаю
И.о. проректора по научной,
инновационной и международной
работе, д.м.н., доцент
С.Н.Лященко
« 21 » _____ 2017



Акт внедрения

Программа «Риск травм у детей», свидетельство о государственной регистрации для ЭВМ № 2017611045, разработчиками которой являются Головки О.В., Павленко Т.Н., Борщук Е.Л., Бегун Д.Н. используется в учебном процессе и научных исследованиях на кафедре общественного здоровья и здравоохранения №1 ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой общественного
здоровья и здравоохранения №1,
профессор

Е.Л.Борщук

«УТВЕРЖДАЮ»
 Ректор ФГБОУ ВО «ОрГМУ»
 Минздрава России,
 отличник здравоохранения РФ,
 д.м.н., профессор
 И.В. Мирошниченко
 «18» мая 2022 г.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов кандидатской диссертации Головки Ольги Валентиновны на тему:
 «Совершенствование организации медицинской помощи детскому населению при
 травмах» по специальности 3.2.3 – Общественное здоровье, организация и социология
 здравоохранения, медико-социальная экспертиза в учебную работу кафедры Сестринского
 дела федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
 образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации.

Комиссия в составе: заведующего кафедрой сестринского дела д.м.н.,
 доцента Бегун Д.Н., доцента по учебной работе кафедры сестринского дела
 к.м.н. Дмитриевой М.К., доцента кафедры сестринского дела к.м.н. Кацовой
 Г.Б. подтверждает использование результатов, полученных Головкой Ольгой
 Валентиновной в ходе работы над кандидатской диссертацией
 «Совершенствование организации медицинской помощи детскому населению
 при травмах» в курсе обучения студентов факультета Высшего сестринского
 образования на кафедре Сестринского дела.

заведующий кафедрой д.м.н., доцент _____ Д.Н. Бегун
 к.м.н, доцент _____ М.К. Дмитриева
 к.м.н, доцент _____ Г.Б. Кацова

460000, г. Оренбург, ул. Советская, 6





«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГАПОУ «Оренбургский
областной медицинский колледж»

к.м.н., доцент

А. В. Володин

«15» 09 2022 г.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов кандидатской диссертации Головки Ольги Валентиновны на тему:
«Совершенствование организации медицинской помощи детскому населению при
травмах» по специальности 3.2.3 – Общественное здоровье, организация и социология
здравоохранения, медико-социальная экспертиза в учебный процесс государственного
автономного профессионального образовательного учреждения «Оренбургский областной
медицинский колледж».

Комиссия в составе: директора ГАПОУ «ОМК» к.м.н., доцента А.В. Володина, заместителя директора по учебной работе А.И. Черновой, заместителя директора по производственной практике и дополнительному образованию М.В. Кононовой подтверждает использование материалов кандидатской диссертации «Совершенствование организации медицинской помощи детскому населению при травмах» старшего преподавателя кафедры «Сестринского дела» ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» МЗ РФ Головки Ольги Валентиновны в лекционных курсах и на практических занятиях студентов ГАПОУ «ОМК» по направлениям подготовки 31.02.01 Лечебное дело, 32.02.01 Медико-профилактическое дело, 34.02.01 Сестринское дело, а также при выполнении учебной научно-исследовательской работы и выпускных квалификационных работ.

Директор ГАПОУ «ОМК» к.м.н., доцент _____ А.В. Володин

Заместитель директора по учебной работе _____ А.И. Чернова

Заместитель директора
по производственной практике
и дополнительному образованию

_____ М.В. Кононова



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Минздрав Оренбургской области)

ул. Терешковой, д. 33, г. Оренбург, 460006
 телефон: (3532) 77-37-36; факс: (3532) 37-54-76
<http://www.minzdrav.orb.ru>;
 e-mail: minzdrav@mail.orb.ru
 ОКПО 68241318, ОГРН 1105658021171
 ИНН/КПП 5612074128/561201001

В Диссертационный совет

№ _____

На № _____ от 10.08.23

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

Результаты диссертационного исследования Головки О.В. на тему «Совершенствование организации медицинской помощи детскому населению при травмах» используются министерством здравоохранения Оренбургской области в практике региональной системы здравоохранения с целью совершенствования организации оказания медицинской помощи детскому населению.

Вице-губернатор – заместитель председателя
 Правительства Оренбургской области
 по социальной политике –
 министр здравоохранения
 Оренбургской области



Т.Л. Савинова