

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека**

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области**

**ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области»**

Материалы  
для подготовки государственного доклада

**«О СОСТОЯНИИ  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО  
БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2020 ГОДУ»  
ПО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Материалы  
для подготовки государственного доклада

**«О СОСТОЯНИИ  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ  
НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2020 ГОДУ»  
ПО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Материалы для государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации» в 2020 году по Ивановской области. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», 2021 г.

Материалы подготовлены Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области (руководитель Колесник П.А.), ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области (главный врач Букушина Е.Б.).

Ответственные за выпуск: Мартемьянов С.В., Зотов А.А., Бурмистрова О.Б., Ковалев А.В, Штыцкая С.В., Смирнова Л.А., Дмитриева Е.В., Никольский С.В, Тузова А.П., Даричева О.А., Кукушкина З.Н., Жирнова Л.А., Валявин Л.А., Шустова Е.В.

Управление Федеральной службы по надзору  
в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека по Ивановской области  
153021, Иваново, ул. Рабфаковская, д. 6  
<http://37.rospotrebnadzor.ru>, e-mail: [ivrpn@37.rospotrebnadzor.ru](mailto:ivrpn@37.rospotrebnadzor.ru)

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области»  
153035, г. Иваново, ул. Воронина, д. 12  
<http://37fbuz.ru>, e-mail: [37fguz@345000.ru](mailto:37fguz@345000.ru)

<b>Введение</b> Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ивановской области в соответствии с приоритетами, определенными основополагающими документами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации	стр. 5
<b>Раздел 1. Результаты социально-гигиенического мониторинга за отчетный год и в динамике за последние три года</b>	стр. 10
1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения Ивановской области (уровень, динамика, ранжирование): • Анализ состояния среды обитания в Ивановской области (по установленным показателям); • Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Ивановской области	стр. 10 стр. 10 стр. 69
1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания: - Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания; - Сведения о профессиональной заболеваемости в Ивановской области.	стр. 70 стр. 70 стр. 70 стр. 104
1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Ивановской области.	стр. 105
<b>Раздел 2. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора в Ивановской области.</b>	стр. 149
2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания в Ивановской области.	стр. 149
2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Ивановской области.	стр. 150
2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Ивановской области.	стр. 154
<b>Раздел 3. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Ивановской области, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению.</b>	стр. 156
3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ивановской области.	стр. 159
3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению.	стр. 160
3.3. Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ивановской области.	стр. 162
<b>Заключение.</b> Общие выводы и задачи органам исполнительной власти регионального и муниципального уровней по приоритетным направлениям.	стр. 163

## Введение

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ивановской области в соответствии с приоритетами, определенными основополагающими документами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации**

Материалы для подготовки государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Ивановской области (далее – Материалы) подготовлены в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 23 мая 2012 года №513, Методическими рекомендациями, утвержденными приказом Роспотребнадзора от 12.12.2014 №1243, в целях обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, граждан объективной систематизированной информацией о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ивановской области.

В Материалах представлены результаты социально-гигиенического мониторинга состояния среды обитания и ее влияние на здоровье населения Ивановской области за последние три года, а также основные результаты и показатели деятельности по улучшению приоритетных санитарно-эпидемиологических факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения области.

Материалы для подготовки государственного доклада определяют проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и меры по их решению.

В Материалах представлен анализ состояния санитарно-эпидемиологической ситуации в Ивановской области, определены приоритетные задачи и направления деятельности по обеспечению охраны здоровья населения области.

Деятельность Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области в 2020 году была направлена на обеспечение стабильной санитарно-эпидемиологической обстановки в регионе, осуществление эффективного надзора (контроля) за выполнением законодательства в соответствии с полномочиями Роспотребнадзора.

Основными направлениями деятельности Управления Роспотребнадзора по Ивановской области в 2020 году были:

- Участие в реализации федеральных проектов и документов стратегического планирования;
- Участие в совершенствовании правового регулирования госконтроля (надзора) с учетом риск-ориентированного подхода (регуляторная гильотина);
- Совершенствование надзора (контроля) за исполнением обязательных требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, в области потребительского рынка и обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов;
- Оптимизация и развитие системы лабораторного обеспечения деятельности управления Роспотребнадзора по Ивановской области;
- Совершенствование кадрового потенциала и реализация комплекса мер по профилактике коррупционных и иных правонарушений;
- Оптимизацию бюджетного процесса в условиях внедрения проектных методов управления;
- Совершенствование системы управления государственным имуществом;

- Развитие деятельности по информатизации и обеспечению безопасности информации, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, в управлении Роспотребнадзора по Ивановской области.

Для достижения указанных целей Управление Роспотребнадзора по Ивановской области в 2020 году решало следующие приоритетные задачи:

Участие в реализации государственных программ, национальных и федеральных проектов, отраслевых документов стратегического планирования, включая:

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

Основы государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу (Указ Президента РФ от 11 марта 2019 г. № 97);

Федеральные проекты «Чистая вода», «Чистый воздух» национального проекта «Экология» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. №16);

Федеральные проекты «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» и «Старшее поколение» национального проекта «Демография» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);

Федеральный проект «Экспорт продукции АПК» национального проекта «Международная кооперация и экспорт» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);

Национальный проект «Наука» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);

Государственную программу Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1640 (ред. от 29.03.2019));

Государственную программу Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2019 № 377);

ВЦП «Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора и обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения» Государственной программы «Развитие здравоохранения»;

Стратегию государственной политики в области защиты прав потребителей на период до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.08.2017 № 1837-р);

Стратегию повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.06.2016 № 1364-р);

Государственную стратегию противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.10.2016 № 2203-р);

Стратегию развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025г. (Указ Президента Российской Федерации № 254 от 06.06.2019);

Стратегию предупреждения распространения антимикробной резистентности в РФ на период до 2030 г. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2045-р);

Совершенствование осуществления государственного контроля (надзора) в соответствии с новым правовым регулированием, установленным федеральными законами «О государ-

ственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», «Об обязательных требованиях» и «Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях».

Участие в реализации:

Государственной программы «Обеспечение химической и биологической безопасности Российской Федерации»;

Программы «Элиминация кори и краснухи в Российской Федерации к 2020 году» (и проекта программы на 2021-2025 гг.);

Программы «Эпиднадзор и профилактика энтеровирусной (неполно) инфекции на 2018-2022 гг.»;

Плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации на 2019-2021 годы;

Пилотного проекта «Совершенствование мер борьбы и профилактики ИСМП в Российской Федерации» (2018-2021 гг.);

Комплексного плана по профилактике вирусных гепатитов в Ивановской области на 2017-2021 гг.;

Плана мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций на территории Ивановской области на 2018-2022 гг.;

Плана мероприятий по реализации программы элиминации кори и краснухи в Ивановской области на 2016-2020 гг.;

Плана санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике заболеваемости энтеровирусной (неполио) инфекцией в Ивановской области на 2019-2023 гг.;

Плана мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции на территории Ивановской области на 2018-2022 гг.

Совершенствование системы эпиднадзора, прогнозирования и комплекса профилактических мер, направленных на снижение бремени социально-экономических последствий эпидемии гриппа, ликвидацию острого гепатита В, достижение и поддержание устойчивой спорадической заболеваемости корью в Ивановской области, снижение интенсивности распространения ВИЧ-инфекции, предупреждение завоза опасных инфекционных болезней, распространение природно-очаговых и болезней, общих для человека и животных;

Усиление контроля за организацией (в том числе планированием контингентов) и проведением иммунопрофилактики населения в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям. Организация подчищающей иммунизации против кори, полиомиелита. Оптимизация национального календаря профилактических прививок;

Обеспечение противоэпидемической готовности в целях оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера;

Поддержание статуса Ивановской области, свободной от полиомиелита, краснухи.

Участие в реализации государственной программы «Обеспечение химической и биологической безопасности Российской Федерации»;

Совершенствование системы саннадзора, прогнозирования и комплекса профилактических мер, направленных на снижение бремени социально-экономических последствий от заболеваний, связанных с факторами окружающей среды;

Дальнейшее развитие модели управления санитарно-эпидемиологическими рисками в части оптимизации организации контроля, мониторинга, оценки риска здоровью населения с учетом пространственных инструментов управления;

Использование системы федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением требований санитарного законодательства к содержанию территории населенных мест, в том числе в рамках нормативного правового ре-

гулирования вопросов обращения с отходами потребления, твердыми коммунальными отходами;

Совершенствование федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за обеспечением населения качественной питьевой водой в рамках Национального проекта «Экология», направленного на достижение запланированных индикативных показателей деятельности по вопросам надзора за источниками негативного воздействия на водные объекты, используемые в питьевых и рекреационных целях, а также объектами водоснабжения и водоотведения;

Реализация полномочий, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», по установлению, изменению и прекращению существования санитарно-защитных зон;

Участие в выполнении плана мероприятий по реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2016 г. № 1364-р;

Совершенствование федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за качеством и безопасностью пищевой продукции, в том числе с учетом принципов здорового питания;

Оптимизация государственного регулирования обеспечения радиационной безопасности населения в рамках реализации Основ государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, утвержденных Президентом Российской Федерации 13.10.2018 № 535;

Участие в реализации подпрограммы «Чиста вода Ивановской области» государственной программы Ивановской области «Обеспечение услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Ивановской области».

Выполнение требований Стратегии государственной политики Российской Федерации в области защиты прав потребителей на период до 2030 года в соответствии с планом мероприятий по ее реализации, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 марта 2018 г. № 481-р;

Действенное взаимодействие с органами исполнительной власти в целях принятия нормативных правовых актов, направленных на совершенствование правового регулирования отношений в области защиты прав потребителей, приоритетно в областях, использующих цифровые технологии для обеспечения интересов потребителей и повышения эффективности федерального государственного надзора в области защиты прав потребителей;

Акцентированное внимание обеспечению защиты прав потребителей в сфере электронной коммерции и в отношении наиболее уязвимых категорий потребителей;

Проведение мониторинга эффективности реализации региональных программ по защите прав потребителей в целях выявления оптимальных результатов и изучения лучших практик;

Повышение уровня соответствующего взаимодействия управления Роспотребнадзора по Ивановской области с органами исполнительной власти Ивановской области, органами местного самоуправления и общественными объединениями потребителей в целях дальнейшего укрепления и поступательного развития национальной системы защиты прав потребителей, в том числе в рамках координационно-совещательных органов при губернаторе Ивановской области.

Осуществление федерального государственного надзора в области защиты прав потребителей в условиях «регуляторной гильотины»;

Применение на системной основе комплекса превентивных мер, направленных на предупреждение и минимизацию нарушений прав потребителей, в том числе предусматривающих совершенствование деятельности консультационного центра и пунктов по защите прав потре-



бителей при Федеральном государственном учреждении здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», в том числе при реализации государственного задания ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области»; расширение практики использования потенциала многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг для осуществления консультирования граждан по вопросам защиты прав потребителей; содержательное и организационно-техническое наполнение государственного информационного ресурса в области защиты прав потребителей, качества и безопасности товаров, работ и услуг (ГИС ЗПП);

Участие в программе «Обеспечение прав потребителей в Ивановской области на период 2018-2021 г.г.»

Совершенствование организационного построения лабораторной сети, взаимодействие с профильными опорными базами и референсными центрами по направлению деятельности;

Совершенствование планирования, в том числе с учетом экстерриториального принципа, и управления ресурсами лабораторной деятельности, с преимущественным использованием высокоинформативных методов лабораторных исследований;

Лабораторное обеспечение реализации национальных проектов (Демография. Чистая вода, Чистый воздух);

Формирование информационного пространства лабораторного обеспечения надзора в единой информационно-аналитической системе Федеральной службы.

Совершенствование механизмов кадрового подбора и отбора, учитывающих потребность управления;

Совершенствование системы профессионального развития кадрового состава в течение всего периода профессиональной служебной деятельности;

Совершенствование механизмов профилактики коррупционных и иных правонарушений;

Ускоренное внедрение информационно-коммуникационных технологий в целях повышения качества кадровой работы.

Совершенствование организации бюджетного процесса в управлении Роспотребнадзора по Ивановской области с учетом участия Роспотребнадзора в национальных и федеральных проектах;

Оптимизация расходов в управлении Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области»;

Совершенствование информационных технологий организации бюджетного процесса, с учетом внедрения финансовых подсистем ГИС ЗПП, ПО Электронный бюджет, СУФД.

Участие во внедрении технологий Единой информационно-аналитической системы Роспотребнадзора в деятельность управления;

Использование существующих и вводимых в действие новых модулей Единой информационно-аналитической системы Роспотребнадзора, в том числе внедрение интерактивных ГИС-технологий, цифровых подсистем анализа и прогнозирования;

Использование единой системы электронного документооборота (СЭД) Роспотребнадзора.

Деятельность Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» в 2020 году осуществлялась в соответствии с основными направлениями и планом основных организационных мероприятий, была направлена на реализацию основополагающих документов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

В рамках выполнения основных задач государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения Управлением осуществлялся контроль за соблюдением технических регламентов Таможенного союза и технических регламентов Российской Федерации (в части компетенции Роспотребнадзора).

Деятельность Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» в 2020 году по реализации основополагающих документов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации оценивалась по целевым показателям, основными из которых являются: выполнения ежегодного плана плановых проверок, повышение эффективности и результативности деятельности, поддержание низких уровней заболеваемости дифтерией, острым вирусным гепатитом В, краснухи, поддержание статуса региона, свободного от полиомиелита, увеличение охвата горячим питанием учащихся начальных классов. Запланированные целевые показатели в основном достигнуты.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка, в том числе радиационная, на территории Ивановской области в 2020 году была стабильной. Случаев групповых пищевых отравлений и массовых инфекционных заболеваний, связанных с производством и реализацией продовольственного сырья и пищевых продуктов пищевыми предприятиями, не зарегистрировано. Проведенные надзорные мероприятия позволили уменьшить долю объектов III группы санитарно-эпидемиологического благополучия. Сохраняется высокий охват школьников горячим питанием. Достигнут высокий оздоровительный эффект у детей в ходе ЛОК.

В целом, задачи, поставленные в 2020 году перед Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», выполнены.

Материалы для подготовки государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Ивановской области сформированы в целях информирования органов государственной власти, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, граждан, содержат характеристику санитарно-эпидемиологической обстановки в Ивановской области и составлены на основе показателей федеральной и отраслевой статистической отчетности, показателей федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга.

## Раздел 1.

### Результаты социально-гигиенического мониторинга за отчетный год и в динамике за последние три года.

#### **1.1 Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения Ивановской области**

- **Анализ состояния среды обитания в Ивановской области (по установленным показателям)**

Социально-гигиенический мониторинг представляет собой государственную систему наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека для принятия мер по устранению вредного воздействия на население факторов среды обитания человека

Социально-гигиенический мониторинг осуществляется для оценки, выявления изменений и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания, установления и устранения вредного воздействия на человека факторов среды обитания

Ведение социально-гигиенического мониторинга на территории Ивановской области осуществляется на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга», в соответствии с приказом Роспотребнадзора от 15.02.2006 № 23 «О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 г. № 60».

В целях совершенствования системы социально-гигиенического мониторинга ежегодно утверждается программа мониторинговых наблюдений за факторами среды обитания на территории Ивановской области, согласно которой определяются точки контроля и объем исследований атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы по административным территориям Ивановской области, что позволяет формировать базы данных СГМ и осуществлять информационную поддержку регионального фонда данных.

Повышение эффективности системы социально-гигиенического мониторинга достигается с помощью картографического метода, реализованного на основе применения геоинформационных технологий.

В целях формирования регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга используется информация лабораторий ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Ивановской области, а также сведения, поступающие в соответствии с действующими на региональном уровне нормативными актами:

- Постановлением главного государственного санитарного врача по Ивановской области от 27.03.2015 №6 «О совершенствовании токсикологического мониторинга на территории Ивановской области»;

- Совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и Департамента здравоохранения Ивановской области от 24.06.2009 г. № 140/148 «О сборе данных для формирования информационного фонда социально-гигиенического мониторинга»;

- Совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и ГУ «Ивановский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» от 29.09.2009 г. №237/112/1Ж «Об информационном взаимодействии».

- Совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и Областной клинической психиатрической больницы «Богородское» от 30.09.2008 г. №200/70 «О сборе данных для формирования информационного фонда социально-гигиенического мониторинга»;

- Совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и ГУЗ Ивановский областной наркологический диспансер от 09.10.2008 г. №214/37а «Об информационном взаимодействии»;

## **Анализ состояния среды обитания в Ивановской области.**

### **Состояние загрязнения атмосферы**

Мониторинг качества атмосферного воздуха, проводимый комплексом испытательных лабораторных центров государственного и ведомственного уровней, позволяет сделать вывод о том, что на протяжении ряда лет основной вклад в загрязнение воздушной среды региона вносится за счет автотранспорта.

К приоритетным загрязнителям атмосферного воздуха от промышленных предприятий и автотранспорта можно отнести химические вещества: взвешенные вещества, серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид, сажа, бенз(а)пирен, марганец и его соединения, бензол, этилбензол, хром (VI), свинец и его соединения, формальдегид.

Основными загрязнителями воздушного бассейна области остаются предприятия теплоэнергетики, также вклад в загрязнение атмосферного воздуха области вносят предприятия текстильной, деревообрабатывающей, химической и машиностроительной промышленности, а также, предприятия жилищно-коммунального хозяйства, имеющие на своём балансе крупные котельные, отапливающие населённые пункты

В 2020 г. контроль за качеством атмосферного воздуха в Ивановской области в рамках социально-гигиенического мониторинга осуществлялся на 7 постах наблюдения по сокращённой программе исследований, с определением концентраций 14 веществ.

Анализ качества атмосферного воздуха на территории Ивановской области, а также интенсивность его загрязнения показывают относительную стабильность сложившейся ситуации.

### **Питьевая вода систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.**

Для оценки влияния качества питьевой воды на здоровье населения в 2020 г. отбор проб на исследования осуществлялся в 159 мониторинговых точках на территории 27 административных образований Ивановской области (2019 г. – в 155 точках).

В динамике последних трех лет сохраняется тенденция к росту значений показателя удельного веса проб воды не соответствующих по санитарно-химическим показателям из подземных источников, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в целом по Ивановской области, с ежегодным средним темпом прироста 7,35%.

В ряде районов области отмечается уровень неудовлетворительных проб выше среднего. Данная ситуация характерна для г.Вичуги, г.Тейково и Тейковского района, Вичугского, Гаврилово-Посадского, Ильинского, Кинешемского и Комсомольского районов (рис.1).

Ранжирование районов проведено на основе метода перцентилей:

- уровень показателя низкий – менее P25;
- уровень показателя средний - P25– P75;
- уровень показателя высокий – более P75

В динамике последних трех лет в целом по области наблюдается рост уровня показателя удельного веса проб воды не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям из подземных источников, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, тенденция имеет выраженный характер, с ежегодным средним темпом прироста 5,08%. Уровень выше среднего отмечается в г.Иваново, Вичугском, Заволжском, Лежневском, Приволжском, Пучежском и Юрьевецком районах (рис.2).

Динамика последних трех лет значений показателя удельного веса проб воды не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям из поверхностных источников, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в целом по области характеризуется ростом, с выраженной тенденцией, ежегодный средний темп прироста составил 11,24%. При этом в Заволжском и Родниковском районах уровень данного показателя в 2020 году - выше среднего (рис.3).

Показатель удельного веса проб воды не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям из поверхностных источников, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в динамике последних трех лет по области в целом имеет выраженную тенденцию к снижению уровня значений, ежегодный средний темп снижения составил 2,93%. Уровень показателя выше среднего отмечен в г.Шуя и Кинешемском районе (рис.4).

В Ивановской области в целом ситуация по удельному весу проб воды не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям из водопроводной се-

ти, за последние три года характеризуется тенденцией к росту данного показателя с ежегодным средним темпом прироста 4,88%.

В ряде районов области в 2020 году отмечается уровень неудовлетворительных проб выше среднего. Это характерно для г.Тейково и Тейковского района, Вичугского, Гаврилово-Посадского, Комсомольского, Лухского, Пучежского и Южского районов (рис.5).

В динамике последних трех лет по области в целом отмечена тенденция к росту значений показателя удельного веса проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям из водопроводной сети, ежегодный средний темп прироста составил 12,21%.

Уровень неудовлетворительных проб выше среднего отмечается в Комсомольском, Пестяковском, Приволжском, Савинском, Южском и Юрьевецком районах. (рис.6).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из подземных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.							
Территория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средн. за 3 года	темп прироста	тенденция	уровень 2020 г.
Верхнеландеховский район	23,68	10,34	9,68	14,57	-40,77	выраженная	ниже среднего
<i>Вичугский район</i>	64,29	38,89	93,33	65,50	25,28	выраженная	выше среднего
г. Вичуга	82,86	89,06	67,16	79,69	-9,41	выраженная	выше среднего
г. Иваново	40,13	42,44	31,55	38,04	-10,71	выраженная	средний
г. Кинешма	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	ниже среднего
г. Кохма	22,06	31,46	29,63	27,72	14,73	выраженная	средний
г. Тейково и Тейковский район	55,13	53,95	60,38	56,49	4,76	умеренная	выше среднего
г. Фурманов и Фурмановский район	25,93	26,25	18,60	23,59	-14,50	выраженная	ниже среднего
г. Шуя	27,03	31,03	16,67	24,91	-19,02	выраженная	ниже среднего
Гаврилово - Посадский район	92,86	100,00	88,89	93,92	-2,09	умеренная	выше среднего
Заволжский район	20,00	28,57	58,33	35,63	82,41	выраженная	средний
Ивановский район	29,63	33,33	19,75	27,57	-16,57	выраженная	ниже среднего
Ильинский район	69,23	73,68	88,46	77,12	13,35	выраженная	выше среднего
Кинешемский район	8,82	12,37	69,12	30,10	-	-	выше среднего
Комсомольский район	100,00	94,12	100,00	98,04	0,00	стабильная	выше среднего
Лежневский район	38,10	40,32	34,04	37,49	-5,28	выраженная	средний
Лухский район	36,36	16,67	42,86	31,96	10,74	выраженная	средний
Палехский район	24,07	20,48	29,73	24,76	12,16	выраженная	средний
Пестяковский район	7,50	5,26	0,00	4,25	-74,92	выраженная	ниже среднего
Приволжский район	50,82	40,58	30,36	40,59	-22,71	выраженная	средний
Тучевский район	2,35	9,62	38,46	16,81	-	-	средний
Родниковский район	20,75	21,43	52,94	31,71	74,98	выраженная	средний
Савинский район	16,67	25,00	8,70	16,79	-21,49	выраженная	ниже среднего
Шуйский район	35,71	50,00	28,57	38,09	-8,97	выраженная	средний
Южский район	38,89	56,52	46,67	47,36	8,58	выраженная	средний
Юрьевецкий район	0,00	10,91	20,83	10,58	-	-	средний
Ивановская область	32,86	36,61	37,93	35,80	7,35	выраженная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2017 г.*

■ - максимальное значение

Градации показателя в 2020 г. :

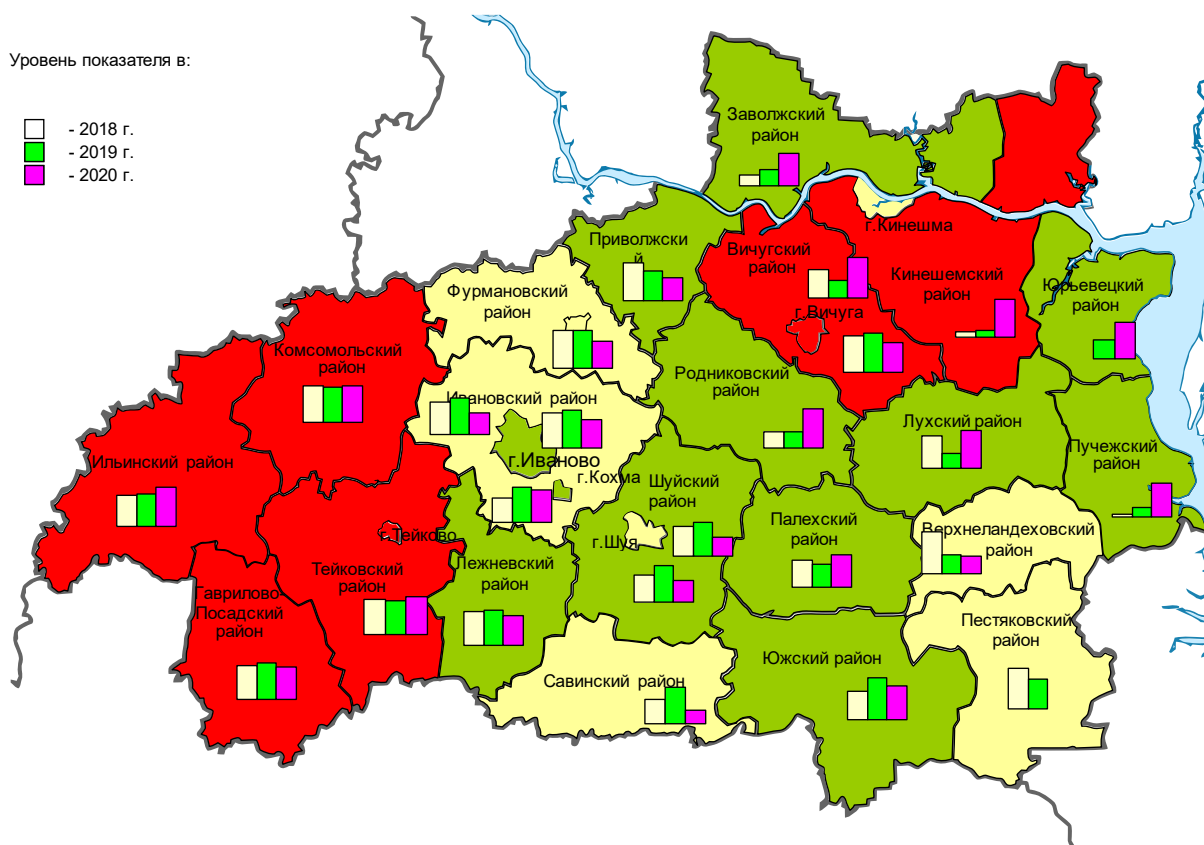
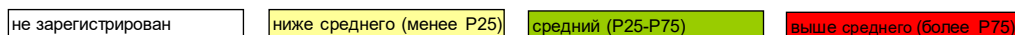



Рис. 1. Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из подземных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из подземных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.							
Территория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средн. за 3 года	темп прироста	тенденция	уровень 2020 г.
Верхнеландеховский район	2,86	8,57	0,00	3,81	-32,61	выраженная	средний
<i>Вичугский район</i>	11,76	29,41	25,00	22,06	36,30	выраженная	выше среднего
г. Вичуга	6,98	10,20	2,74	6,64	-28,17	выраженная	средний
г. Иваново	3,46	11,98	7,28	7,57	29,40	выраженная	выше среднего
г. Кинешма	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	средний
г. Кохма	0,00	6,67	4,55	3,74	102,63	выраженная	средний
г. Тейково и Тейковский район	4,17	1,19	2,00	2,45	-37,81	выраженная	средний
г. Фурманов и Фурмановский район	2,40	3,57	3,28	3,08	15,45	выраженная	средний
г. Шуя	5,56	5,26	3,85	4,89	-16,19	выраженная	средний
<i>Гаврилово - Посадский район</i>	3,57	0,00	5,88	3,15	46,90	выраженная	средний
Заволжский район	13,33	15,38	9,09	12,60	-15,62	выраженная	выше среднего
Ивановский район	0,00	0,92	2,18	1,03	-	-	средний
Ильинский район	11,76	0,00	0,00	3,92	-	-	средний
Кинешемский район	1,87	5,61	5,26	4,25	52,60	выраженная	средний
Комсомольский район	0,00	1,37	4,17	1,85	-	-	средний
Лежневский район	1,59	1,49	6,38	3,15	170,49	выраженная	выше среднего
Лухский район	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	средний
Палехский район	7,79	14,29	5,13	9,07	-13,73	выраженная	средний
Пестяковский район	6,90	5,00	3,13	5,01	-32,68	выраженная	средний
Приволжский район	10,18	6,17	18,64	11,66	46,22	выраженная	выше среднего
Пучжский район	1,22	5,88	10,26	5,79	185,25	выраженная	выше среднего
Родниковский район	6,38	25,00	0,00	10,46	-27,02	выраженная	средний
Савинский район	5,00	0,00	0,00	1,67	-	-	средний
Шуйский район	13,04	0,00	0,00	4,35	-	-	средний
Южский район	3,13	0,00	0,00	1,04	-	-	средний
Юрьеvecкий район	7,69	9,30	13,04	10,01	31,51	выраженная	выше среднего
Ивановская область	4,31	5,78	5,15	5,08	8,64	выраженная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2017 г.*

 - максимальное значение

Градации показателя в 2020 г. :

не зарегистрирован
ниже среднего (менее P25)
средний (P25-P75)
выше среднего (более P75)

Уровень показателя в:

- 2018 г.  
 - 2019 г.  
 - 2020 г.

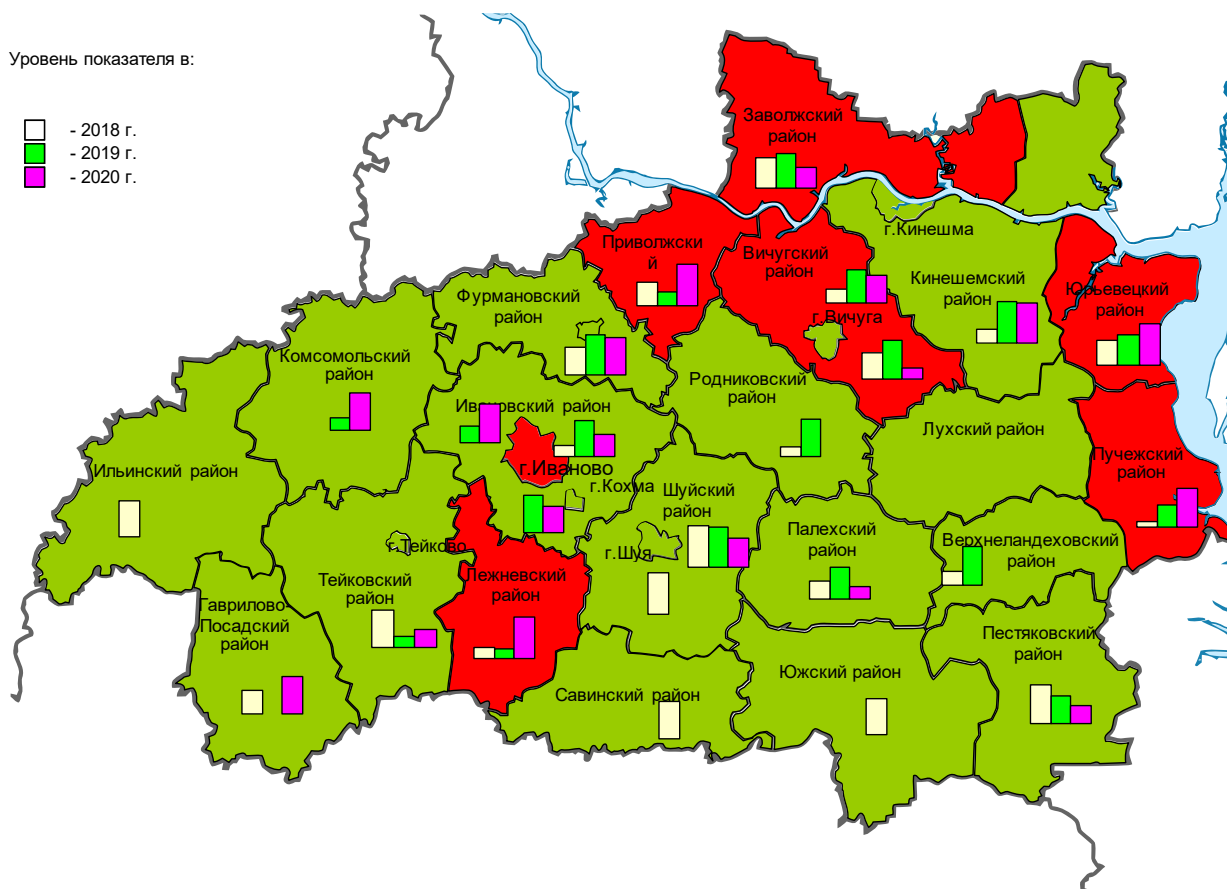


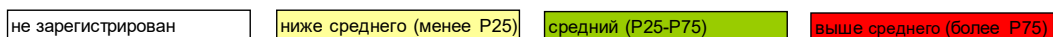
Рис. 2. Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из подземных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.							
Территория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средн. за 3 года	темп прироста	тенденция	уровень 2020 г.
Верхнеландеховский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Вичугский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Вичуга	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Иваново	71,43	46,15	32,00	49,86	-34,18	выраженная	ниже среднего
г. Кинешма	28,57	35,71	33,33	32,54	7,60	выраженная	средний
г. Кохма	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Тейково и Тейковский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Фурманов и Фурмановский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Шуя	35,29	50,00	33,33	39,54	-2,45	умеренная	средний
Гаврилово - Посадский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Заволжский район	16,67	15,38	66,67	32,91	170,62	выраженная	выше среднего
Ивановский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Ильинский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Кинешемский район	15,38	3,57	35,71	18,22	87,72	выраженная	средний
Комсомольский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Лежневский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Лухский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Палехский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Пестяковский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Приволжский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Лучезский район	15,38	14,29	33,33	21,00	57,88	выраженная	средний
Родниковский район	58,33	66,67	58,33	61,11	0,00	стабильная	выше среднего
Савинский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Шуйский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Южский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Юрьевецкий район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Ивановская область	32,41	28,32	39,50	33,41	11,24	выраженная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2017 г.*

-максимальное значение

Градации показателя в 2020 г. :



Уровень показателя в:

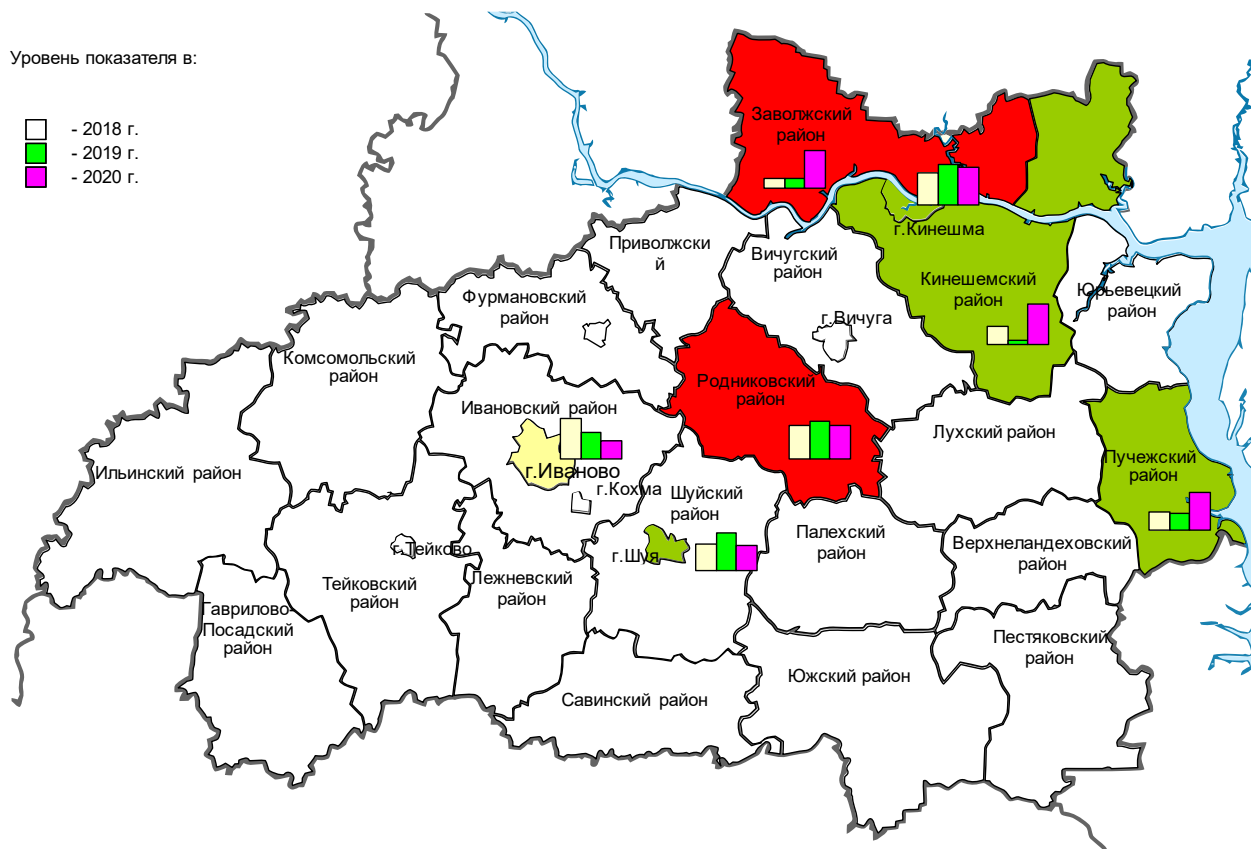
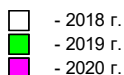


Рис. 3. Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.



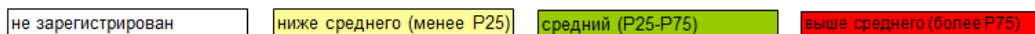
**Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.**

Территория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средн. за 3 года	темп прироста	тенденция	уровень 2020 г.
Верхнеландеховский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Вичугский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Вичуга	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Иваново	0,00	0,00	8,33	2,78	-	-	средний
г. Кинешма	26,09	34,78	23,81	28,23	-3,96	умеренная	средний
г. Кохма	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Тейково и Тейковский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Фурманов и Фурмановский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
г. Шуя	41,67	58,33	50,00	50,00	8,71	выраженная	выше среднего
Гаврилово - Посадский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Заволжский район	20,00	4,00	20,83	14,94	2,82	умеренная	средний
Ивановский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Ильинский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Кинешемский район	32,14	24,14	36,67	30,98	7,60	выраженная	выше среднего
Комсомольский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Лежневский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Лухский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Палехский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Пестяковский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Приволжский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Пучежский район	12,00	0,00	0,00	4,00	-	-	ниже среднего
Родниковский район	8,33	0,00	0,00	2,78	-	-	ниже среднего
Савинский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Шуйский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Южский район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Юрьевецкий район	-	-	-	-	-	-	не зарегистрирован
Ивановская область	20,13	15,23	19,05	18,14	-2,93	умеренная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2017 г.*

-максимальное значение

Градации показателя в 2020 г. :



Уровень показателя в:

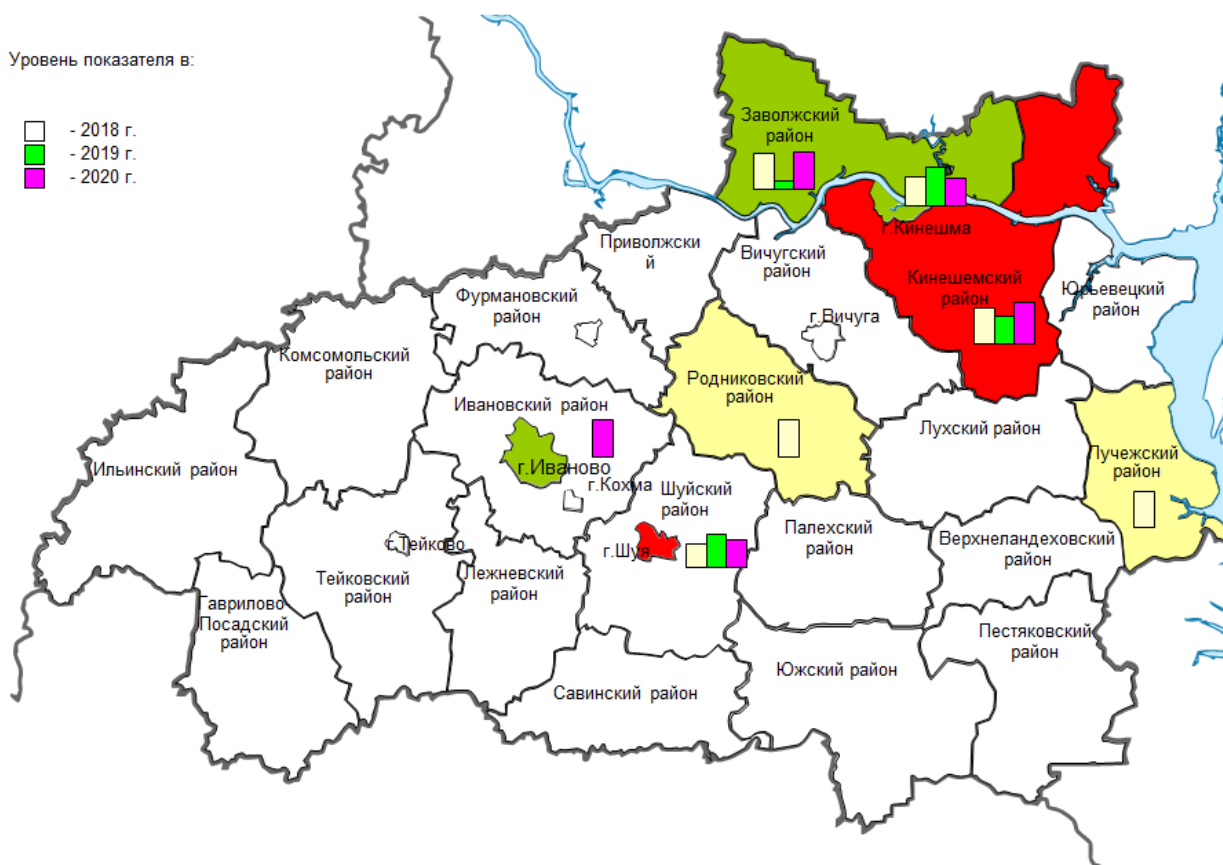
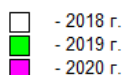


Рис. 4. Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.

**Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.**

Территория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средн. за 3 года	темп прироста	тенденция	уровень 2020 г.
Верхнеландеховский район	2,33	0,00	3,64	1,99	40,76	выраженная	ниже среднего
Вичугский район	22,22	32,14	36,89	30,42	27,89	выраженная	выше среднего
г. Вичуга	19,46	20,75	1,86	14,02	-52,16	выраженная	ниже среднего
г. Иваново	13,25	14,11	13,59	13,65	1,25	умеренная	средний
г. Кинешма	4,07	3,05	6,58	4,57	32,59	выраженная	ниже среднего
г. Кохма	10,43	8,18	24,06	14,22	68,52	выраженная	средний
г. Тейково и Тейковский район	21,74	23,25	27,78	24,26	13,33	выраженная	выше среднего
г. Фурманов и Фурмановский район	4,69	12,68	5,71	7,69	6,86	выраженная	ниже среднего
г. Шуя	8,02	12,39	17,61	12,67	48,90	выраженная	средний
Гаврилово - Посадский район	66,96	79,21	82,89	76,35	11,04	выраженная	выше среднего
Заволжский район	12,96	11,96	25,40	16,77	47,61	выраженная	средний
Ивановский район	9,36	19,33	13,68	14,12	16,67	выраженная	средний
Ильинский район	39,68	39,39	25,00	34,69	-19,33	выраженная	средний
Кинешемский район	13,75	11,96	20,22	15,31	23,93	выраженная	средний
Комсомольский район	87,10	85,19	75,00	82,43	-7,09	выраженная	выше среднего
Лежневский район	12,22	16,39	19,39	16,00	25,60	выраженная	средний
Лухозский район	37,14	19,57	27,27	27,99	-16,32	выраженная	выше среднего
Палехский район	5,86	3,67	4,61	4,71	-12,49	выраженная	ниже среднего
Пестяковский район	3,37	1,30	5,08	3,25	30,92	выраженная	ниже среднего
Приволжский район	6,00	9,86	8,54	8,13	17,05	выраженная	средний
Пучежский район	44,57	34,57	31,92	37,02	-15,85	выраженная	выше среднего
Родниковский район	20,44	21,78	16,05	19,42	-10,73	выраженная	средний
Савинский район	0,00	9,52	20,00	9,84	-	-	средний
Шуйский район	2,27	9,52	17,86	9,88	190,95	выраженная	средний
Южский район	23,21	21,49	27,78	24,16	9,95	выраженная	выше среднего
Юрьеvecкий район	0,00	0,89	4,00	1,63	-	-	ниже среднего
Ивановская область	15,28	17,38	16,85	16,50	4,88	умеренная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2017 г.*

-максимальное значение

Градации показателя в 2020 г. :

не зарегистрирован
ниже среднего (менее P25)
средний (P25-P75)
выше среднего (более P75)

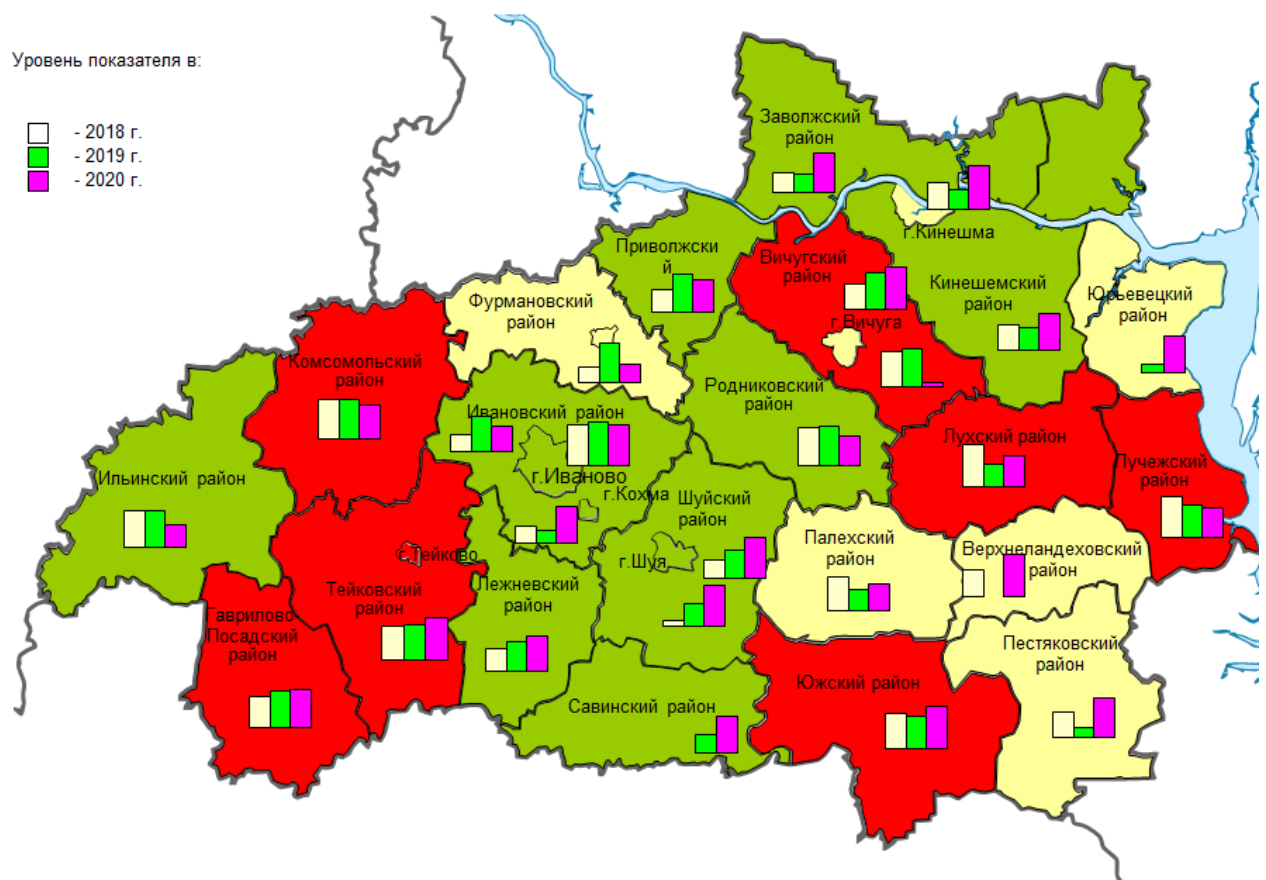


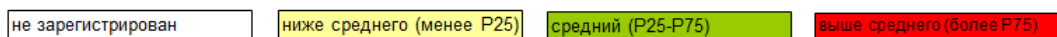
Рис. 5. Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.

**Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.**

Территория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средн. за 3 года	темп прироста	тенденция	уровень 2020 г.
Верхнеландеховский район	11,90	12,82	3,13	9,28	-40,14	выраженная	средний
Вичугский район	5,65	4,85	4,65	5,05	-9,46	выраженная	средний
г. Вичуга	8,45	6,74	7,44	7,54	-6,48	выраженная	выше среднего
г. Иваново	1,26	1,62	2,07	1,65	28,48	выраженная	средний
г. Кинешма	1,38	1,16	0,99	1,18	-15,40	выраженная	ниже среднего
г. Кохма	2,33	1,70	6,45	3,49	96,84	выраженная	средний
г. Тейково и Тейковский район	1,55	2,40	1,89	1,95	9,15	выраженная	средний
г. Фурманов и Фурмановский район	7,05	5,71	4,63	5,80	-19,09	выраженная	средний
г. Шуя	0,60	0,73	1,67	1,00	81,69	выраженная	ниже среднего
Гаврилово - Посадский район	5,38	8,87	4,26	6,17	-8,70	выраженная	средний
Заволжский район	6,16	6,55	5,88	6,20	-2,23	умеренная	средний
Ивановский район	0,40	2,67	6,34	3,14	505,31	выраженная	средний
Ильинский район	0,00	1,69	0,00	0,56	0,00	стабильная	ниже среднего
Кинешемский район	3,11	4,62	7,12	4,95	53,68	выраженная	средний
Комсомольский район	9,02	2,40	12,82	8,08	27,08	выраженная	выше среднего
Лежневский район	2,22	0,81	1,01	1,35	-38,35	выраженная	ниже среднего
Лухский район	24,32	8,70	0,00	11,01	#ЧИСЛО!	#ЧИСЛО!	ниже среднего
Палехский район	6,33	6,05	5,68	6,02	-5,26	выраженная	средний
Пестяковский район	7,69	4,88	10,34	7,64	19,16	выраженная	выше среднего
Приволжский район	8,59	4,23	11,26	8,03	18,28	выраженная	выше среднего
Пучежский район	0,83	4,28	7,35	4,15	188,07	выраженная	средний
Родниковский район	3,38	8,31	0,83	4,17	-27,06	выраженная	ниже среднего
Савинский район	9,38	3,85	14,29	9,17	31,56	выраженная	ниже среднего
Шуйский район	2,13	5,56	0,00	2,56	-35,74	выраженная	ниже среднего
Южский район	4,95	5,43	12,09	7,49	67,97	выраженная	выше среднего
Юрьевецкий район	1,37	7,80	8,54	5,90	102,31	выраженная	выше среднего
Ивановская область	3,98	4,00	4,97	4,32	12,21	выраженная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2017 г.*  
 -максимальное значение

Градации показателя в 2020 г. :



Уровень показателя в:

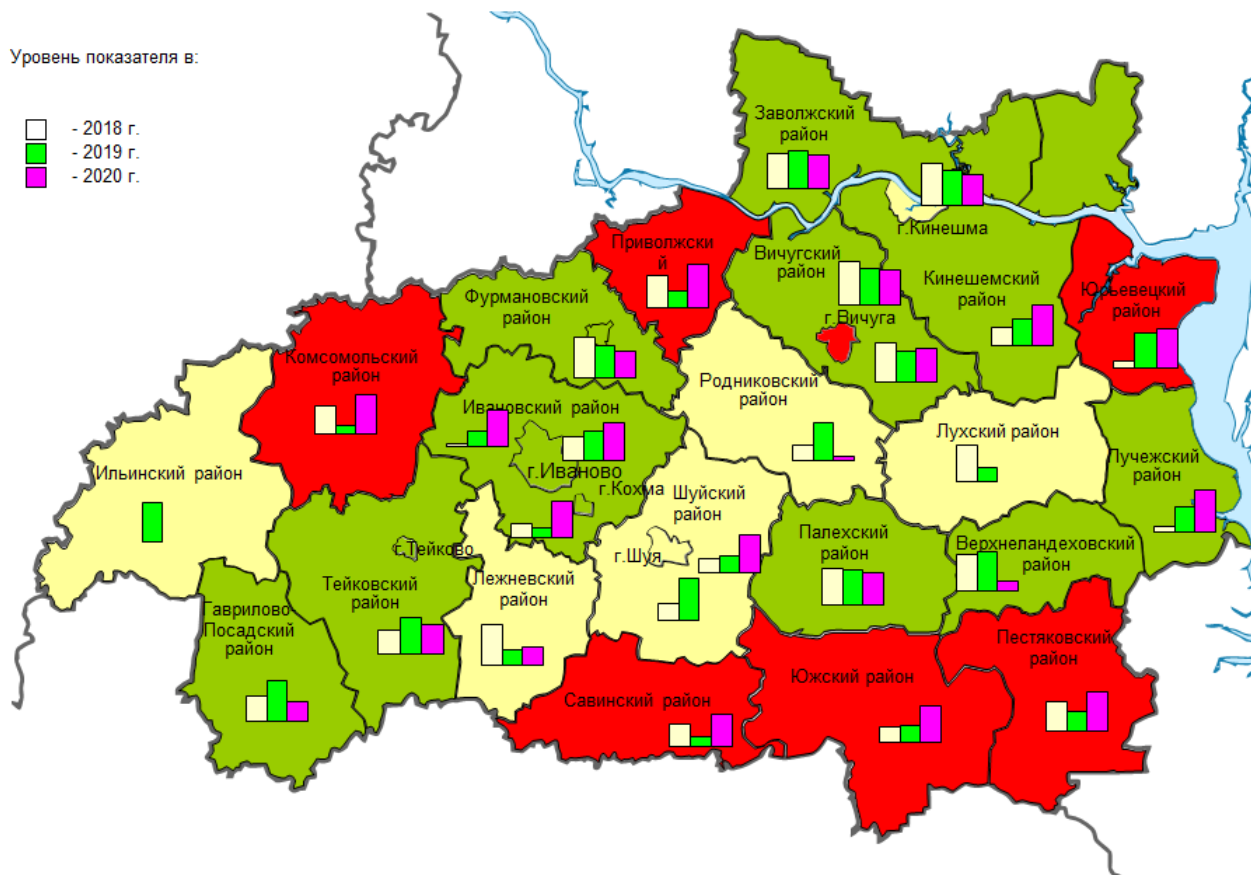
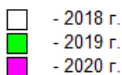


Рис. 6. Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Удельный вес проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.

### Санитарно-эпидемиологическая безопасность почвы населенных мест.

В 2020 г. контроль состояния почвы осуществлялся в 54 мониторинговых точках на территории 27 административных образований (в 2019 г. – в 52 точках)

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача по Ивановской области от 25.12.2019 г. №16 «Об утверждении программы мониторинговых наблюдений за факторами среды обитания на территории Ивановской области в 2020 году», осуществлялся контроль за химическим загрязнением почвы по следующим веществам и химическим соединениям: аммонийный азот, нитратный азот, свинец, медь, цинк, кадмий, никель, мышьяк, ртуть, нефтепродукты.

В целом по Ивановской области 57,4 % проб почвы отобрано на территориях школ и детских дошкольных учреждений; на селитебной территории населенных мест 22,2 %; на территориях лечебных учреждений 9,3 %, в зонах рекреаций 7,4 %, на сельскохозяйственных землях - 3,7%.

Оценка уровня химического загрязнения почв как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проведена по суммарному показателю загрязнения почвы (Zс) тяжелыми металлами. Результаты анализа свидетельствуют, что в 2020 г. категория загрязнения почв комплексом элементов по показателю Zс на всех административных территориях – допустимая.

### Санитарно-эпидемиологическая безопасность продуктов питания.

Одним из важных факторов, влияющих на состояние здоровья населения области и уровень заболеваемости, является качество питания и, прежде всего, загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов потенциально опасными токсическими веществами.

Кроме того, широко используемые генетически-модифицированные организмы, пищевые добавки, пестициды и др. также являются потенциально опасными и могут выступать в качестве опосредованных загрязнителей пищевых продуктов.

В целях надзора за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов в 2020 г. были исследованы:

Таблица 1

Показатели	Всего	Неуд.	%	Импорт		
				Всего	Неуд.	%
Санитарно-химические	706	3	0,4	50	3	6,0
Физико-химические	824	33	4,0	13	-	-
Микробиологические	3 873	129	3,3	15	1	6,6
ГМО	76	-	-	-	-	-
Паразитология	113	-	-	1	-	-
Антибиотики	153	-	-	7	-	-
Радиоактивные вещества	94	-	-	-	-	-

Наибольший удельный вес проб, не соответствующих обязательным требованиям, приходится на физико-химические (4,0%) и микробиологические показатели (3,3%).

Таблица 2

Удельный вес проб пищевых продуктов и продовольственного сырья,  
не соответствующих гигиеническим нормативам  
по санитарно-химическим показателям (%)

Наименование продуктов	Годы		
	2018	2019	2020
Всего	0,6	0,3	0,4
из них импорт	0,9	0,6	6,0
В том числе:			
плодоовощная продукция	1,2	1,2	-
из них бахчевые культуры	10,0	5,2	-
овощи	0,8	0,9	-
соль	1,8	1,5	3,5
из них импорт	1,6	1,0	9,0

В 2020 г. удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, в сравнении с 2018 г. уменьшился на 0,2% за счет снижения доли продукции, несоответствующей нормативным требованиям в группе продуктов «плодоовощная продукция» (с 1,2% до 0%) и увеличился на 0,1% за счет увеличения доли продукции, несоответствующей нормативным требованиям в группе продуктов «соль» (с 1,8% до 3,5%), в т.ч. импортируемая (с 1,6% до 9,0%).

Управлением проводится мониторинг уровня содержания нитратов и химических контаминантов в продовольственном сырье и пищевых продуктах.

Проб, не соответствующих по таким показателям, как нитраты, пестициды, микотоксины, гистамины, соли тяжелых металлов, в 2020 году не было.

Из 84 исследованных проб соли на содержание йода не соответствовали 3 пробы (3,5%).

Таблица 3

Удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов,  
не соответствующих гигиеническим нормативам  
по санитарно-химическим показателям

Контаминанты	2018 г.	2019	2020 г.
Нитраты	1,2	1,2	-
Пестициды	-	-	-
Микотоксины	-	-	-
Гистамин	-	-	-
Бензпирен	-	-	-
Нитрозамины	-	-	-
Олово	-	-	-
Хром	-	-	-
Никель	-	-	-
Мышьяк	-	-	-
Ртуть	-	-	-

Свинец	0,1	-	-
Кадмий	0,1	-	-
Йод	1,8	1,5	3,5

Таблица 4

Удельный вес проб пищевых продуктов и продовольственного сырья,  
не соответствующих гигиеническим нормативам  
по физико-химическим показателям (%)

Наименование продуктов	Годы		
	2018	2019	2020
Всего	12,5	8,9	0,4
из них импорт	37,5	12,5	-
в том числе:			
Мясо и мясные продукты	17,1	2,8	-
из них импорт	-	-	-
Птица и птицеводческие продукты	-	-	-
из них импорт	-	-	-
Молоко, молочные продукты	20,3	16,9	12,5
из них импорт	35	12,5	-
Масложировые продукты	-	3,3	-
из них импорт	-	-	-
Рыба, рыбные продукты	29,2	8,0	9,4
из них импорт	66,6	33,3	-
Кулинарные изделия	-	2,6	-
из них импорт	-	-	-
Кондитерские изделия	-	4,3	-
из них импорт		-	-
Мукомольно-крупяные, хлебобулочные изделия	3,2	4,0	2,0
из них импорт	-	-	-
Консервы	2,0	-	6,9
из них импорт	-	-	-
Прочие	-	-	-
из них импорт	-	-	-

За трехлетний период удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по физико-химическим показателям, снизился с 12,5% до 0,4%.

Наибольший удельный вес, в сравнении с областным показателем, был выявлен в следующих группах: «молоко и молочные продукты» (12,5%), «рыба и рыбные продукты» (9,4%), «консервы» (6,9%).

Одной из важнейших проблем гигиены питания является загрязнение пищевых продуктов микроорганизмами. Микробиологическая безопасность продуктов питания зависит от санитарно-технического состояния пищевых объектов, наличия современного технологического и холодильного оборудования, соблюдения технологии производства, температурных условий хранения скоропортящихся продуктов, соблюдения сроков годности, условий транспортировки и оборота продуктов питания, товарного соседства при их хранении и реализации, профес-

сиональной подготовки персонала, соблюдения правил личной гигиены и своевременного прохождения медицинского осмотра персоналом.

Нарушение вышеперечисленных условий приводит к загрязнению пищи возбудителями кишечных инфекций, приводящие к пищевым отравлениям. Продукты питания, как фактор передачи инфекции и вредных для организма веществ, обращают на себя особое внимание.

Таблица 5

Удельный вес проб продуктов питания и продовольственного сырья, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)

Наименование продуктов	Годы		
	2018	2019	2020
Всего	4,9	5,2	3,3
из них импорт	6,6	3,6	6,6
в том числе:			
Мясо и мясные продукты	5,6	8,1	6,3
из них импорт	-	-	-
Птица и птицеводческие продукты	4,1	4,8	1,8
из них импорт	-	-	-
Молоко, молочные продукты	10,4	8,9	5,8
из них импорт	4,5	4,8	-
Масложировые продукты	5,8	12,2	6,0
из них импорт	-	-	-
Рыба, рыбные продукты	5,8	7,2	3,2
из них импорт	-	-	-
Кулинарные изделия	3,6	3,7	3,0
из них импорт	-	-	-
в т. ч. кулинарные изделия, вырабатываемые по нетрадиционной технологии	-	-	-
в т. ч. кулинарные изделия цехов и предприятий общественного питания, реализующих свою продукцию через торговую сеть	6,63	3,6	6,4
в т. ч. продукция предприятий общественного питания	1,7	4,4	7,1
Хлебобулочные изделия	2,7	1,2	0,8
в т.ч. импорт	-	-	-
Кондитерские изделия	2,4	1,0	0,6
из них импорт	-	33,3	-
в т. ч. кремовые	25	-	-
Флодоовощная продукция	14,2	6,2	-
из них импорт	33	-	-
Безалкогольные напитки	33	-	-
в т.ч. импорт	-	-	-
Соки, нектары	-	2,4	-
в т.ч. импорт	-	-	-
Алкогoльные напитки	4	6,2	-
в т.ч. импорт	-	-	-

Минеральные воды	-	1,5	-
в т.ч. импорт	-	-	-
Консервы	0,94	0,9	4,9
БАДы	3,1	50,0	-
из них импорт	-	-	-

В 2020 году удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям снизился с 5,2% до 3,3%.

В 2020 году наибольший удельный вес продукции, несоответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в сравнении с областным показателем был выявлен в следующих группах: «кулинарная продукция предприятий общественного питания» (7,1%), «кулинарные изделия цехов и предприятий общественного питания, реализующих свою продукцию через торговую сеть» (6,4%), «мясо и мясные продукты» (6,3%), «масложировые продукты» (6,0%), «молоко и молочные продукты» (5,8%), «консервы» (4,9%).

В течение трех лет наметилась тенденция к увеличению удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в таких группах пищевых продуктов, как «кулинарные изделия цехов и предприятий общественного питания, реализующих свою продукцию через торговую сеть» (с 3,6% до 6,4%), «продукция предприятий общественного питания» (с 4,4% до 7,1%), «консервы» (с 0,9% до 4,9%).

Снижение удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, наблюдается в таких группах пищевых продуктов, как «мясо и мясные продукты» (с 8,1% до 6,3%), «птица и птицеводческие продукты» (с 4,8% до 1,8%), «масложировые продукты» (с 12,2% до 6,0%), «молоко и молочные продукты» (с 8,9% до 5,8%), «рыба и рыбные продукты» (с 7,2% до 3,2%), «хлебобулочные изделия» (с 1,2% до 0,8%), «кондитерские изделия» (с 1,0% до 0,6%).

На наличие патогенных микроорганизмов от общего количества исследованных на микробиологические показатели проб исследовалось 93,2% отечественной пищевой продукции и 53,4% импортной продукции. В 3-х пробах мясных продуктов обнаружены патогенные микроорганизмы (возбудители сальмонеллеза), что составило 0,08% (показатель в 2 раза выше уровня 2019 г.).

Большое внимание уделяется надзору за пищевой продукцией, содержащей генетически модифицированные организмы (ГМО).

На содержание ГМО исследовано 76 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, на содержание антибиотиков – 153 пробы, на радиоактивные вещества – 94 пробы. Все пробы соответствовали гигиеническим нормам. Также в 2018-2019 г.г. проб, не отвечающих гигиеническим нормам, не выявлено.

В 2020 году Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области забраковано 460 партий продовольственного сырья и пищевых продуктов объемом 2 286 кг, из них 3 – импортных товаров объемом 11 кг (2019 г. – 875 партий объемом 8 176 кг, в т.ч. 7 импортных товаров объемом 95 кг).

На протяжении трех лет в области случаев групповых пищевых отравлений, массовых инфекционных заболеваний, связанных с производством и реализацией продовольственного сырья и пищевых продуктов пищевыми предприятиями не зарегистрировано.

### **Мониторинг условий обучения и воспитания**

Анализируя материально-техническое состояние детских и подростковых учреждений в динамике с 2018 по 2020 г.г. необходимо отметить стабилизацию положительной динамики в оснащении детских и подростковых организаций системами водоснабжения, канализации, отопления.



В области все учреждения обеспечены централизованным водоснабжением и канализацией. Не имеют централизованного отопления 1 учреждение – МКОУ «Новлянская ООШ» (Заволжский р-н).

В 2020 году в рамках контрольно-надзорной деятельности проведены проверки в отношении 135 детских и подростковых учреждений.

Итоги государственного надзора за соблюдением санитарного законодательства свидетельствуют о некотором улучшении показателей состояния внутришкольной среды.

На протяжении последних 3-х лет в детских и подростковых организациях снизился удельный вес неудовлетворительных результатов измерений показателей освещенности, микроклимата и электромагнитных полей.

Таблица 6

Удельный вес результатов инструментальных измерений факторов среды обитания в детских и подростковых организациях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям в 2018-2020 г.г. (%)

Факторы	2018	2019	2020
Микроклимат	5,8	4,4	1,5
Освещенность	8,9	4,9	4,2
ЭМИ	5,6	3,3	0
Мебель	0,6	0,5	0,6

Среди всех типов организаций для детей и подростков наибольший удельный вес неблагоприятных физических факторов по показателям искусственной освещенности установлен в дошкольных общеобразовательных организациях – 5,4%; по показателям микроклимата в образовательных организациях – 11,7%.

В 2020 году удельный вес исследованных проб готовых блюд, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, составил 0,6%, что на 1,4% ниже уровня 2019 г. (2019 г. – 2,0%).

Таблица 7

Гигиеническая характеристика готовых блюд в детских и подростковых организациях в 2018 - 2020 г.г. (%)

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		
	2018	2019	2020
Химический состав и калорийность	7,5	6,0	5,2
Вложение витамина С	15,8	33,3	15,0
Качество термической обработки	2,5	7,3	1,5
Микробиологические	2,6	2,0	0,6

В 2020 году удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, качеству термической обработки, калорийности и химическому составу, вложению витамина С снизился.

Наибольший удельный вес проб, не отвечающих меню-раскладке по калорийности и химическому составу отмечен в образовательных организациях, по содержанию витамина С - в дошкольных образовательных организациях.

### Радиационная обстановка в Ивановской области

Радиационная обстановка в 2020 году не претерпела существенных изменений по сравнению с предыдущими годами, существенно не изменилась и остается в целом удовлетворительной. Проводимый на территории Ивановской области мониторинг за содержанием радионуклидов в пищевых продуктах, воде, почве, воздухе жилых и общественных зданий, в атмосферных выпадениях позволяет заключить, что радиационная обстановка в области удовлетворительная и по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась. Коллективные риски для населения и персонала и индивидуальные риски для персонала за 2016-2019 гг. представлены в (табл. 8).

Таблица 8

Радиационные риски за 2016-2019 г.г.

	Радиационные риски случаев в год				
	2015	2016	2017	2018	2019
индивидуальный риск для персонала	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002
коллективный риск для персонала	0,01820	0,020	0,018	0,018	0,019
Коллективный риск для населения:	325.01	260.33	268.26	322.63	330.64
– за счет деятельности предприятий	0.0218	0.020	0.018	0,018	0,019
– за счет радиоактивного загрязнения	0.297	0.293	0.292	0.289	0.286
– за счет природных источников	299.7	231.3	238.4	297.1	304.5
– за счет медицинских исследований	28.72	28.72	29.55	25.23	27.26

Контроль за выполнением санитарных правил, гигиенических нормативов и т.д., проводится в соответствии с планом основных мероприятий Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», квартальными планами, графиками обследования объектов и по заявкам организаций, эксплуатирующих ИИИ в зависимости от состояния радиационной обстановки на подконтрольной территории.

Радиационная безопасность населения Ивановской области от воздействия ионизирующего излучения, обусловленного загрязнением окружающей среды радиоактивными веществами и природным облучением, обеспечивается реализацией системы санитарно-гигиенических мероприятий:

- регламентацией условий размещения радиологических объектов;
- ограничением пределов допустимого поступления радионуклидов в организм человека;
- регламентацией допустимых уровней содержания радиоактивных веществ в объектах окружающей среды;
- снижением пределов доз облучения для персонала и всего населения;
  - утилизацией радиоактивных отходов.

В зависимости от вида источников облучения населения обеспечение его радиационной безопасности достигается:

Проведением радиационного контроля на предприятиях и учреждениях, использующими радиоактивные вещества (РВ) и источники ионизирующего излучения (ИИИ).

1. Осуществлением контроля за содержанием радиоактивных веществ в объектах окружающей среды (атмосферный воздух, вода, почва, пищевые продукты, воздух жилых и производственных помещений и т.д.), выявлением основных путей их воздействия на человека, принятием мер по снижению влияния радиационного фактора на здоровье населения.

2. Проведением контроля доз при внешнем и внутреннем облучении персонала и определением доз облучения населения от различных источников радиации.

3. Оценкой радиационной обстановки, формирующейся на территории Ивановской области, прогнозированием уровней облучения населения, участием в разработке и выполнении целевых программ охраны здоровья населения, направленных на предупреждение вредного влияния ионизирующего излучения на здоровье людей.

4. Повышением радиационно-гигиенической грамотности персонала и населения.

5. Проведением ранжирования территорий области с целью установления причинно-следственной зависимости и степени влияния радиационных факторов окружающей среды на общую и онкологическую заболеваемость населения

Одним из начальных этапов программы радиационно-гигиенического мониторинга было завершение инвентаризации источников ионизирующего излучения (ИИИ) и радиоактивных веществ (РВ), используемых на территории Ивановской области, а также создание банка данных по применению ИИИ и РВ на предприятиях и учреждениях.

Радиационные объекты I и II категории потенциальной радиационной опасности на территории Ивановской области отсутствуют, за исключением промплощадки МЯВ ГБ-1 (место проведения подземного мирного ядерного взрыва в 1971 году).

В отчетном периоде на территории Ивановской области деятельность с использованием техногенных источников ионизирующего излучений (далее – ИИИ) разных типов осуществляли 155 организаций, предприятий, учреждений различной организационно-правовой формы и ведомственной принадлежности в промышленности, строительстве, медицине и прочих сферах деятельности, относящиеся к IV категории потенциальной опасности. Все 155 организаций относятся к IV категории радиационной опасности.

В 2020 году деятельность с техногенными ИИИ на территории области осуществляло 155 организаций, в 2019 году – 150 организаций, в 2018 году – 148 организаций, в 2017 году – 144, в 2016 году – 128, в 2015 г. – 122. Увеличение связано с ростом числа частных стоматологических клиник, проводящих рентгенодиагностические исследования, а также увеличением числа ветеринарных клиник, которые открыли рентгеновские кабинеты и организаций категории «прочие», осуществляющих размещение и техническое обслуживание медицинских рентгеновских аппаратов. Существенных изменений числа промышленных организаций не наблюдается.

Общее количество установок с ИИИ в 2020 году составило 548 единиц, (в 2019 году – 546 единиц; в 2018 году - 519 единиц), из них рентгеновские медицинские аппараты - 446 ед. (418 ед.), дефектоскопы рентгеновские - 19 ед., (18 ед.); досмотровые рентгеновские установки - 5 ед.; закрытые радионуклидные источники - 34 ед., (33 ед.); установки с ускорителем электронов- 4 ед., гамма-терапевтические аппараты - 3 ед., радиоизотопные приборы - 2 ед., количество хранилищ радиоактивных веществ (радиофармпрепаратов и др. - 4); прочие установки рентгеноструктурного и рентгеноспектрального анализа, электронные микроскопы и др.- 35 ед. По сравнению с данными 2018 года общее количество установок с ИИИ увеличилось на 29 единиц, в основном за счет открытия частных стоматологических и медицинских клиник и кабинетов. На территории области по-прежнему наиболее широко применяются медицинские рентгеновские аппараты, закрытые радионуклидные источники, рентгеновские дефектоскопы.

По сравнению с данными предыдущего года общее количество установок с ИИИ осталось на уровне 2019 года, (уменьшилось за счет рентгеновских дефектоскопов на 3 ед. и за счет закрытых радионуклидных источников 8 ИИИ – отправлены на захоронение на Московский

спецкомбинат «Радон») и увеличилось за счет рентгенаппаратов в новых стоматологических клиниках- 3 ед.

На территории области по-прежнему наиболее широко применяются медицинские рентгеновские аппараты, закрытые радионуклидные источники, рентгеновские дефектоскопы и радиоизотопные приборы.

Структура и уровни доз облучения населения существенно не отличались от прошлых лет. С 1996 года на территории области действует закон «О радиационной безопасности населения». Постановления, решения Правительства Российской Федерации и Администрации Ивановской области – Постановление № 597 от 17.09.99г., «О радиационно-гигиенической паспортизации» в части обеспечения радиационной безопасности населения, требования нормативных документов в 2015-2020 года выполнялись.

Радиологическая лаборатория ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» оснащена оборудованием, позволяющим осуществлять мониторинг естественных и техногенных радионуклидов в соответствии с требованиями Федерального Закона «О радиационной безопасности населения», «Норм радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» и вести региональные базы данных облучения населения.

В области созданы и действуют региональные банки данных доз облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных ИИИ, пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований и населения за счёт естественного и техногенно-изменённого радиационного фона, с учреждениями, обеспечивающими их функционирование, осуществляется постоянное взаимодействие.

В целом, подлежащие контролю показатели радиационной безопасности факторов среды обитания, дают следующую характеристику радиационной обстановки: радиационный фон на территории Ивановской области находится в пределах 0,07-0,16 мкЗв/ч (в среднем 0,101 мкЗв/ч), что соответствует многолетним среднегодовым значениям естественного радиационного фона в Ивановской области.

Используя инструмент паспортизации, прежде всего, ежегодно определяются уровни и структура индивидуальных и коллективных доз облучения населения Ивановской области от всех возможных видов и способов реализации дозовой нагрузки на человека.

Таблица 9

**Средняя годовая эффективная доза на жителя в Ивановской области за счет всех источников ионизирующего излучения (мЗв)**

Год	Ивановская область	Российская Федерация
2010	5,1	3,8
2011	4,9	3,8
2012	4,9	3,9
2013	4,87	3,86
2014	5,1	3,78
2015	4,93	3,88
2016	4,435	3,76
2017	4,599	3,866
2018	5,137	3,839
2019	5,802	3,884

Таблица 10

**Коллективная годовая эффективная доза облучения населения субъекта за счет всех источников ионизирующего излучения, в сравнении со среднероссийскими показателями за 2016 – 2019 гг., чел.-Зв (%)**

Год	Ивановская область				Российская Федерация			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
За счет нормальной деятельности предприятий, использующих ИИИ	0,47 (0,01)	0,42 (0,01)	0,42 (0,01)	0,46 (0,01)	280,2 (0,025)	292,2 (0,05)	287,0 (0,05)	310,0 (0,05)
За счет глобальных выпадений и прошлых радиационных аварий	5,15 (0,11)	5,12 (0,11)	5,07 (0,09)	5,02 (0,09)	970,9 (0,16)	1350 (0,24)	982 (0,18)	966 (0,17)
За счет природных источников излучения	4058 (88,85)	4181,7 (88,87)	5212,2 6 (92,08)	5342,24 (91,70)	492485 (87,20)	486310 (85,58)	479107 (84,87)	481360 (84,34)
За счет медицинских рентгенорадиологических исследований	503,8 (11,1)	518,8 (11,02)	442,70 (7,82)	478,33 (8,21)	73770 (13,63)	80270 (14,13)	84134 (14,9)	88126 (15,44)
ВСЕГО	4567	4705,6	5660,4 5	5826	567506	568221	564509	570762

Анализ представленных радиационно-гигиенических паспортов (РГП) за 2019 год показал, что структура годовой эффективной коллективной дозы населения области существенно не изменилась, что наибольший вклад в дозу облучения населения вносят природные источники ионизирующего излучения (ИИИ) – 91,70%; в 2018 году – 92,08% (в 2017г. – 88,87%) и медицинское облучение 8,21%, для сравнения в 2018 году – 7,82% (в 2017г. – 11,02%), которые формируют более 99% коллективной дозы облучения населения области. Анализ полученных статистических материалов и расчетных данных показал, что за пятилетний период 2015-2019 год суммарная годовая эффективная доза облучения населения области за счет природных ИИИ составляет – 5,32 мЗв/год, доза облучения жителей России – 3,78 мЗв/год.

В среднем 0,11% годовой эффективной коллективной дозы облучения населения области формируется за счет техногенных источников ионизирующего излучения. При этом средняя эффективная годовая доза на жителя города не превышает 0,005 мЗв/год за счет глобальных выпадений и составляет 0,001 мЗв/год за счет деятельности радиационных объектов, что существенно ниже установленных НРБ-99/2009 критериев и пределов доз облучения для населения.

В целом, подлежащие контролю показатели радиационной безопасности факторов среды обитания, дают следующую характеристику радиационной обстановки: радиационный фон на территории Ивановской области находится в пределах 0,08-0,16 мкЗв/ч (в среднем 0,10 мкЗв/ч), что соответствует многолетним среднегодовым значениям естественного радиационного фона в Ивановской области.

По-прежнему ведущая роль в остается за природными источниками ионизирующего излучения (далее ПИИИ), в основном за счет облучения радоном и его дочерними продуктами распада, а также внешнего гамма-излучения, и составляет 91,7%, на втором месте - медицинское облучение (МО), составляет - 8,21%, (для сравнения в 2018 году ПИИИ составляли- 92,08% и МО - 7,82%; в 2017 г.- 88,87%; МО - 11,02%). В 2019 году индивидуальная доза облучения в среднем на 1 жителя области (СИД) за счет всех источников радиации увеличилась по сравнению с 2018 годом: с 5,579 мЗв до 5,801 мЗв; в 2017 году - 4,599 мЗв (СИД РФ = 3,866 мЗв); за счет природного облучения: с 5,137 мЗв до 5,32 мЗв, на 0,183 мЗв (что составляет 3,56%), (СИД РФ = 3,258 мЗв); а за счет медицинского облучения СИД наоборот увеличилась в 2019 г. на 0,04 мЗв (13,8%) и составила 0,476 мЗв; для сравнения в 2018 г.- (0,436 мЗв), в 2017г. (0,506 мЗв): (в 2018 РФ СИД = 0,572 мЗв за счет медицинского облучения).

Согласно многолетнему сравнительному анализу данных и оценке дозы облучения за счет ингаляции изотопов радона в обследованных домах у 90% населения не превышают при-

емлемый уровень облучения от природных источников излучения (5 мЗв/год), регламентированный ОСПОРБ-99/2010, и увеличилась в 2018г. – до 3,87 мЗв/год (общий вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения составляет 69,37%); в 2017г. – СИД = 2,89 мЗв/год, (вклад составляет 62,89%); в 2016г. для сравнения СИД составляла - до 2,65 мЗв/год, в 2015 году - 3,91 мЗв/год.

Уровни медицинского облучения населения и наличие контроля медицинского облучения: коллективная доза медицинского облучения населения Ивановской области в 2017 году составила – 442,7 человеко-Зиверт; (для сравнения в 2017 году составила – 518.35 человеко-Зиверт, в 2016 году – 503.80 чел.-Зв, в 2015 году – 438.49 чел.-Зв), что соответствует средней дозе на одного жителя в Ивановской области 0,436 мЗв/год и средней дозе на одну рентгенорадиологическую процедуру (РП) 0,22 мЗв/процедуру. Всего в 2018 году выполнено 2241632 РП в среднем на 1 жителя Ивановской области – 2,2 РП, а России в 2018 году проведено 1,95 диагностических процедур с использованием ИИИ.

Годовая эффективная доза медицинского облучения в среднем на одного жителя области увеличилась с 0,506 мЗв/год до 0,436 мЗв/год. В Российской Федерации данный показатель (СИД) был равен 0,572 мЗв/год.

Природное облучение населения реализуется в основном за счет облучения радоном и его дочерними продуктами распада, а также внешнего гамма-излучения. Ежегодные колебания средних индивидуальных доз (СИД) облучения жителей Ивановской области за счет изотопов радона (в 2010 году - 4,47 мЗв/год, в 2011 году -4,61 мЗв/год, в 2012 году - 3,92 мЗв/год, в 2013 году - 3,65 мЗв/год, в 2014 году - 3,44 мЗв/год, в 2015 г. – 3,81 , 2016г. – 2,65 мЗв/год. 2017г. – 2,89 мЗв/год, 2018 год – 3,87 мЗв/год (69,37% от коллективной дозы). Значения СИД зависят от особенностей выборки зданий и сооружений, в которых проводились радонометрические исследования.

Незначительный вклад (3,11%) в структуре природного облучения формируется за счет содержащихся в продуктах питания и питьевой воде природных радионуклидов (в абсолютном значении – 131.91 чел.-Зв/год, при средней индивидуальной дозе на жителя 0,130 мЗв/год). Необходимо отметить, что доза облучения населения за счет потребления питьевой воды не превышает 0,1 мЗв/год. Данный факт свидетельствует об отсутствии необходимости проведения мероприятий по снижению содержания природных радионуклидов в питьевой воде централизованной системы водоснабжения.

### **Радиационно-гигиеническая паспортизация**

В целях оценки вредного воздействия радиационного фактора на население, контроля и учета индивидуальных доз облучения, получаемых гражданами, принятия мер по снижению уровней облучения населения в регионе внедрена единая система информационного обеспечения радиационной безопасности населения Ивановской области, включающая радиационно-гигиеническую паспортизацию и Единую государственную систему контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД).

В рамках реализации Федерального закона «О радиационной безопасности населения» и оценки вредного воздействия радиационного фактора на население Ивановской области проведена работа по радиационно-гигиенической паспортизации объектов, использующих источники ионизирующего излучения, и организован мониторинг доз облучения населения в рамках ЕСКИД, результаты которого занесены в формы федерального государственного статистического наблюдения № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующих излучений» (далее - № 1-ДОЗ), № 3-ДОЗ «Сведения о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований» (далее - № 3-ДОЗ) и № 4-ДОЗ «Сведения о дозах облучения за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона» (далее - № 4-ДОЗ).

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» провело анализ данных, включенных в формы государственного статистического наблюдения № 1-ДОЗ за 2019 год, обобщенную форму государственного статистического наблюдения № 4-ДОЗ за 2019 год, и подготовило по ним аналитические справки.

В 2019 году Управление Роспотребнадзора по Ивановской области при осуществлении мероприятий по надзору в отношении объектов, использующих источники ионизирующего излучения, для проведения лабораторно-инструментальных исследований и измерений привлекало радиологическую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области». 20 лет проводится работа по радиационно-гигиенической паспортизации организаций и территорий, ведению баз данных форм государственного статистического наблюдения за дозами облучения в рамках (ЕСКИД). Сбор информации в рамках осуществлялся по формам федерального государственного статистического наблюдения, утвержденным постановлением Росстата от 16.11.2013 № 411 (формы 1-ДОЗ и 2-ДОЗ, формы 3-ДОЗ и 4-ДОЗ).

В 2006 внедрено Программное обеспечения системы ЕСКИД, и в 2020 году откорректированы, актуализированы региональные банки данных:

- банк данных по индивидуальным дозам облучения персонала организаций, использующих ИИИ (РБД Ф12),
- банк данных доз пациентов от рентгено-радиологических процедур (РБД Ф3),
- банк данных населения от природных источников (РБД-Ф4);
- банк данных радиационно-гигиенической паспортизации (РГП-СО).
- банк данных лиц, пострадавших радиационных катастроф и инцидентов (РБД ЛПРВ).

В соответствии с 13 статьей Закона РФ «О радиационной безопасности населения» на территории области принято постановление Главы администрации Ивановской области «О радиационно-гигиенической паспортизации организаций и территорий» от 17.09.99 г. № 597. В соответствии с основными задачами за 2020 год достигнут 100% охват объектов надзора радиационно-гигиенической паспортизацией и представление данных в ЕСКИД доз облучения персонала и населения. Необходимо отметить, что число организаций, представивших формы государственного статистического наблюдения и РГП, постоянно увеличивается (табл. 11).

Таблица 11

**Структура представления радиационно-гигиенических паспортов  
предприятиями и лечебно-профилактическими учреждениями в 2011-2020 гг.**

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ЛПУ и частные ЛУ, в т.ч. стоматология	95	100	106	105	107	116	125	126	130	134
Предприятия и учебные учреждения и прочие объекты	16	16	15	14	16	20	22	22	23	24

Заключения в радиационно-гигиенических паспортах выдаются с учетом проведенных обследований и выполнения мероприятий, указанных в ранее выданных заключениях. Итогом указанной работы является радиационно-гигиенический паспорт территории Ивановской области. ООО «СТОМАТОЛОГ иЯ» и ООО «НАНО-ДЕНТ» в 2020 прекратили свою деятельность, источники отправлены на утилизацию.

В 2015-2020 г.г. построены новые частные клиники и стоматологические кабинеты с цифровыми низкодозовыми рентгеновскими аппаратами: ООО «ИВ-СТОМ», ООО «СТОМ-ДЕНТА», ООО «СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ», ООО «СТОМАТОЛОГИЯ СТО ПРОЦЕНТОВ», рентгеновский кабинет в ООО «Медис плюс». ООО СК»Дентал Найс», ООО Медицинский центр «Ивастремед», ООО «ДокторДент», ООО «МЕДИ», ООО «СТОМ-ДЕНТА», ООО «СК Денталия»,

ООО «Стоматологическая студия Балашова», ООО «ИВ-СТОМ», ООО «Стоматология 100%», ООО «ВИ-ДЕНТ», ООО «Стоматология 32», ООО «33 Медикал», ООО «Дентал Студио», ООО «Гранд-Эстет», ООО «Медис-плюс», ООО Медицинский центр «Европа», ООО «Детский Доктор», ООО «Блеск» (г. Кинешма), ООО «Пилот-Д», ООО «Альянс-Дент», ООО «Стомакс», приобретены 2 рентгеновских установки в ООО «Медис плюс», оборудованы 2 кабинета компьютерной томографии ООО «УЗ Областной диагностический центр» в ОБУЗ «ГКБ № 4» и ОБУЗ «ГКБ № 3», в ОБУЗ «ИвООД» – приобретены и установлены: Мобильный цифровой рентгенохирургический аппарат, маммографический аппарат и компьютерный томограф – ОФФЕКТ/КТ.

Организации, вновь открывшиеся в 2018 и 2019 г. или установившие рентгеновские аппараты в 2019 г., но не проводившие рентгенодиагностические исследования, предоставляли «нулевые» радиационно-гигиенические паспорта организаций.

Радиационно-гигиенические паспорта организаций за 2020 г. и формы статистической отчетности ЕСКИД ДОЗ-1,2, ДОЗ-3, ДОЗ-4 в данный момент обрабатываются. Проведен сравнительный анализ данных ЕСКИД и радиационно-гигиенической паспортизации организаций и территории Ивановской области за 2019 год со средне-российскими показателями (данные Радиационно-гигиенического паспорта РФ за 2019г. и Информационного сборника «Дозы облучения населения Российской Федерации в 2019 году»).

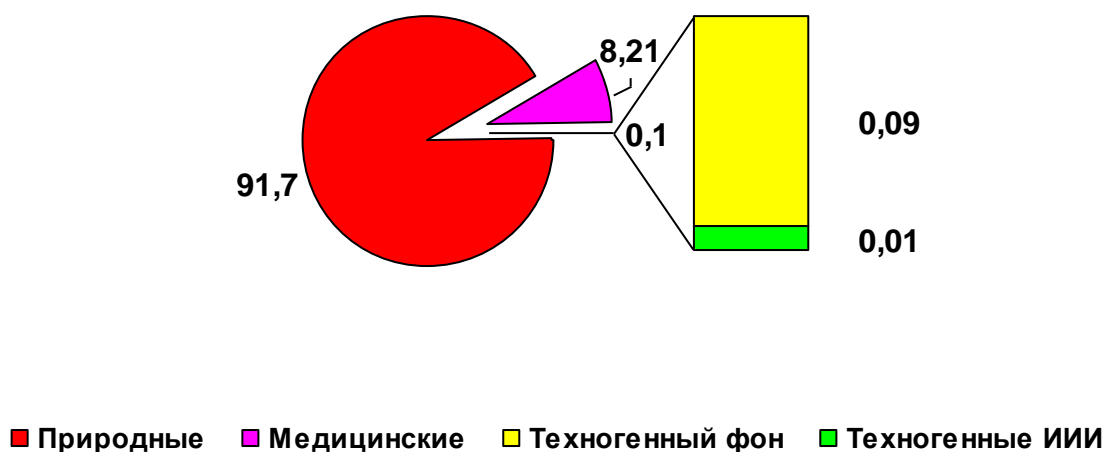


Рис. 7. Структура годовых коллективных эффективных доз облучения населения Ивановской области в 2019 году (%)

Для сравнения вклад различных источников в дозы облучения населения Российской Федерации существенно отличается от Ивановской области – по природному облучению ниже на 7,36%, а по медицинскому облучению выше в 1,88 раза.



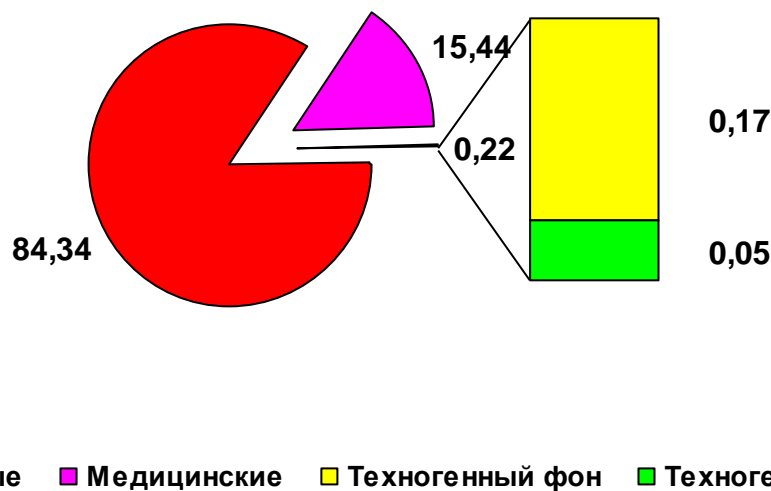


Рис.8. Структура годовых коллективных эффективных доз облучения населения Российской Федерации в 2019 году (%)

Количество организаций подлежащих лицензированию деятельности с использованием источников ионизирующего излучения -24, все имеют лицензии.

В соответствии с приказом Роспотребнадзора от 08.08.2006г. № 233 создан и ведется Региональный банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия (РБД ЛПРВ). На 01.01.2019г в региональном банке лиц, пострадавших от радиационного воздействия зарегистрировано 236 человек (участники ликвидации аварии на ЧАЭС).

### **Характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды.**

Проводимый в 2019 году на территории Ивановской области мониторинг за содержанием радионуклидов в пищевых продуктах, воде, почве, воздухе жилых и общественных зданий, в атмосферных выпадениях позволяет заключить, что радиационная обстановка в области удовлетворительная и по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась. Радиационный фактор не является ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения.

Ежегодно проводится мониторинг содержания радионуклидов в объектах окружающей среды. Радиационный контроль в порядке надзора за объектами окружающей среды осуществляется:

- за водой открытых водоемов;
- питьевой водой и источниками питьевого водоснабжения;
- продовольственными продуктами местного производства и привозными;
- за радиоактивностью почвы;
- за содержанием радионуклидов в атмосферном воздухе.

При проведении социально-гигиенического мониторинга радиологическая лаборатория ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» проводит лабораторные и инструментальные радиологические исследования в 155 мониторинговых точках по питьевому водоснабжению, 22 – по исследованию воды открытых водоемов, 1(.) – атмосферного воздуха (ежемесячно), 54 – почвы, 1181 – воздух помещений

жилых и общественных здания (изотопы Rn <sup>222</sup>) всего – 2806 исследований, что меньше на 30%, чем в 2019 году ( 4002 исследования), и на 14%, чем в 2018 году (3266 исследований).

Всего за 2020 выполнено 20591 исследований и измерений, что ниже на 2,6%, чем в 2019 году (21155 исследований и измерений) и выше показателей 2018 года (18340) на 12,3% и выше показателей последних пяти лет. Из них при обеспечении функций по контролю и надзору (4729, в т.ч. при проведении радиационно-гигиенического мониторинга – 13438 что выше показателей 2018 года (2806), что также ниже показателей предыдущего года на 54,2%, из них с превышением ПДУ – 51, что 2,8 раза меньше, чем в 2019 году (143) и в 1,5 раза, чем в 2018 году – преимущественно по содержанию радона в жилых и общественных зданиях).

Для сравнения: за 2019 выполнено 21155 исследований и измерений, что выше показателей 2018 года (18340) на 15,3% и выше показателей последних пяти лет. Из них при обеспечении функций по контролю и надзору, в т.ч. при проведении радиационно-гигиенического мониторинга – 13438 что выше показателей 2018 года (8716), что также выше показателей предыдущего года на 54,2%, из них с превышением ПДУ – 143 (на 29,85% больше, чем в 2018 году – преимущественно по содержанию радона в жилых и общественных зданиях).

Для сравнения за 2018 выполнено 18340 исследований и измерений, что ниже показателей 2017 года (20448) на 10,3%. Из них при обеспечении функций по контролю и надзору, в т.ч. при проведении радиационно-гигиенического мониторинга – 8716, что ниже показателей 2017 года (9625), что также ниже показателей предыдущего года на 9,4%, из них с превышением ПДУ – 67 (на 13,75% меньше, чем, чем в 2017 году – преимущественно по содержанию радона в жилых и общественных зданиях).

А в 2017г. выполнено 20448 исследований и измерений, что ниже показателей предыдущего года на 1,3%, но выше 2016 года (на 5,14%). Из них при обеспечении функций по контролю и надзору, в т.ч. при проведении радиационно-гигиенического мониторинга – 9625, что также ниже показателей предыдущего года на 20,6%, из них с превышением ПДУ – 8296 (на 14,6% ниже, чем, чем в 2016 году – преимущественно также по содержанию радона в жилых и общественных зданиях – 67).

В 2020 году проведено 3431 радиометрических исследований, что в 2,5 раза больше, чем в 2019 году (1357), и в 2,28 раза, чем в 2018 годом (1502).

Для сравнения в 2018 году выполнено радиометрических исследований выполнено 1502, что на 7,2% меньше по сравнению с 2017 годом (1618).

В целях лабораторного контроля было выполнено 846 гамма-спектрометрических исследований, что почти в 1,5 раза меньше (на 68% меньше, чем в 2018 г. (1422) , включающих в себя продукты питания, пищевое сырье, воду, почву. Для сравнения в 2018 году было выполнено 1422 гамма-спектрометрических исследования, что почти в 1,5 раза больше (на 49,5% больше, чем в 2017 (951), включающих в себя продукты питания, пищевое сырье, воду, почву. Превышения в пробах не обнаружено, кроме одной пробы почвы с места проведения мирного ядерного взрыва (МЯВ) ГБ-1.

Радиохимическим методом в 2020 году выполнено 53 исследования, что на 39% меньше, чем в 2019 году (87 исследований), и на 13,3% больше, чем в 2018 года (47 исследований) – вода, атмосферные осадки и пищевые продукты. Для сравнения в 2018 году методом радио-химии выполнено 47 исследований, что выше 2017 года в 1,9 раза (25 исследований) – вода, атмосферные осадки и пищевые продукты.

В 2020 году проведено 62 бета-спектрометрических исследования на содержание стронция-90 (пищевые продукты), что почти в 2 раза меньше, чем в 2019 году (из них 118 пищевые продукты), и в 1,3 раза меньше, по сравнению с 2018 годом (69).

Для сравнения в 2018 году выполнено 69 бета-спектрометрических исследований на содержание стронция-90 (из них 58 пищевые продукты), что в 1,6 раза меньше по сравнению с предыдущим 2017 годом.

Всего за 2016 выполнено 20746 исследований и измерений, что ниже показателей предыдущего года на 6,7%. Из них при обеспечении функций по контролю и надзору, в т.ч. при проведении радиационно-гигиенического мониторинга – 12128, что также выше показателей предыдущего года на 10,4%, из них с превышением ПДУ – 96 (в 3,2 раза больше, чем в 2015 году – преимущественно по содержанию радона в жилых и общественных зданиях). Радиохимическим методом выполнено 44 исследования – вода, атмосферные осадки и пищевые продукты, что на уровне 2015-2014 г.г. Выполнено 299 бета-спектрометрических исследований на содержание стронция-90 (из них 124 пищевые продукты), что 53 % больше по сравнению с предыдущим 2015 годом.

В 2015 г. радиометрических исследований выполнено 1131, что в 1,34 раза меньше по сравнению с 2014 годом (1522 исследований).

#### **Характеристика содержания радионуклидов в почве.**

Содержание радионуклидов техногенного происхождения в почве не превышает фоновое для Ивановской области значения.

В отчетном году было исследовано 114 проб почвы на содержание радионуклидов, что в 2,2 раза меньше, чем в 2019 году (253 пробы почвы) на содержание радионуклидов, когда всего на 30 проб было меньше количества проб, исследованных в 2018г. (за счет ГБ-1). Исследования проб почвы на содержание радионуклида Sr 90 в 2014-2015 г.г. и в 2018 г. проводились объекта с ГБ-1.

Таблица 12

#### **Динамика исследований проб почвы на содержание радионуклидов (Бк/кг)**

	Год	2014 г.	2015	2016	2017 г.	2018	2019 г.	2020 г.
Радионуклид	кол-во проб	236	170	204	200	283	253	114
	кол-во иссл.	472	340	612	400	566	506	114
Cs 137	сред.	0,26	0,21	0,33	0,31	0,34	0,37	<3,6
	макс.	0,71	0,46	0,54	0,52	10,6	6,15	5,8
Sr 90	сред.	0,45	0,98	0,73	0,81	1,04	–	–
	макс.	1,33	2,06	1,86	1,91	1,47	–	–

#### **Наличие на территории зон техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий, радиационных аномалий, загрязнений:**

На территории Ивановской области находится объект «Глобус-1», образовавшийся в результате проведения ядерного взрыва в мирных целях. Взрыв на объекте «Глобус-1» (ГБ-1) был произведен 19 сентября 1971 года на глубине около 600 метров в технологической (зарядной) скважине ГБ-1, устье которой расположено на левом берегу реки Шача в Кинешемском районе Ивановской области.

Взрыв сопровождался аварийным выходом на земную поверхность радиоактивных глин, песка, воды и газов из затрубного пространства технологической скважины, приведшим к радиоактивному загрязнению прилегающей территории за пределами технологической площадки скважины. Радиоактивная вода растеклась на поверхности приустьевой части технологической площадки скважины, примыкающей к ней территории и частично стекла в реку Шача, впадающую в реку Надога – приток реки Волга. Газообразные и летучие радионуклиды распространились по долине реки Шача на расстояние до 1,5 км.

Для изучения причин аварии и последствий воздействия взрыва на недра в 1976 году в зону взрыва были пробурены 2 исследовательские скважины. После проведения исследовательских работ была проведена рекультивация промплощадки территории ГБ-1. Нарушения технологии реабилитации привели к дополнительному радиационному загрязнению данной территории.

В 1992, 1994, 1997, 2000-2006 годах сотрудниками отделения радиационной гигиены Ивановского областного центра госсанэпиднадзора и ВНИПИпромтехнологии (г. Москва) были проведены комплексные обследования территории взрыва. Благодаря финансированию в 2001 году были проведены инженерно-геологические изыскания и разработан проект «Реабилитация объекта «Глобус-1». Мероприятия по реабилитации и изоляции объекта «Глобус-1» были включены в Федеральную целевую программу (ФЦП), а в 2004 году были проведены работы по спрямлению русла и укреплению берегов реки Шачи, которые ликвидировали опасность вторичного радиоактивного загрязнения.

В 2006-2007 г.г. межведомственной экспедицией из представителей: ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», ФГУП ВНИПИпромтехнологии Росатома и ООО «Компания «Ивановоинжсельстрой» было проведено обследование состояния объекта «Глобус-1» с целью оценки, изучения и прогнозирования радиационной обстановки на объекте. Проведена гамма-съемка местности, с отбором проб грунта и воды, продукции растениеводства и животноводства данного района. Было установлено, что радиационная обстановка на объекте находится в нестабильном состоянии, обусловленном:

- 1) размывом грунта паводковыми водами;
- 2) поступлением на устье исследовательской скважины радиоактивной воды из зоны взрыва;
- 3) несанкционированными раскопками и отбором грунта.

Промплощадка ГБ-1, длительное время представляла потенциальную радиационную опасность для пребывания населения и животных. Максимальное загрязнение почвы по радионуклиду цезий-137 составляло до реабилитации территории 72800 Бк/кг. Окрестности объекта посещаются охотниками и грибниками. Всё это предопределяло актуальность проведения работ по физической защите территории объекта Глобус-1, ликвидации (изоляции) по существу аварийных скважин И-1 и И-2.

С целью приведения территории объекта в безопасное для населения и окружающей среды состояние Госкорпорация «Росатом» в рамках реализации Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года» заключила государственный контракт с ФГУП «РосРАО» на выполнение работ по теме: «Реабилитация объекта «Глобус-1» (Ивановская область)» в обеспечение мероприятия «Проектирование и реализация мероприятий по радиоэкологической и геологической реабилитации объектов подземных ядерных взрывов в мирных целях и выполнение работ по мониторингу состояния недр предприятий отрасли» в 2014-2015 годах.

На территории объекта «Глобус-1» (ГБ-1) были выполнены работы по ликвидации зарядной, исследовательских и наблюдательных скважин, выемке и сортировке загрязненного грунта, вывозу отсортированных радиоактивных отходов на длительное хранение в специализированную организацию за пределами Ивановской области. Проведена оценка объемов и категорий радиоактивных отходов, имеющих приповерхностное размещение на объекте «Глобус-1», всего 2415 м<sup>3</sup>, общей активностью  $Q, = 9,0 \cdot 10^{10}$  Бк. В результате проведенных реабилитационных работ на ГБ-1, технологические и исследовательские скважины были переведены в экологически безопасное состояние, в том числе ликвидированы каналы гидродинамической связи зоны воздействия ядерного взрыва с дневной поверхностью через стволы пяти скважин (зарядной ГБ-1, двух исследовательских скважин И-1 и И-2, двух разведывательных 8-РН и 10-РН). Выполненные работы предотвратили вынос на поверхность грунтовой воды с высокими концентрациями цезия-137, стронция-90.

Также были ликвидированы очаги радиоактивного загрязнения территории объекта. Радиоактивные отходы РАО были извлечены из необустроенного пункта хранения, отсортированы, контейнеризированы и вывезены на временное хранение в специализированную организацию.

Все реабилитационные работы на ГБ-1 были на контроле Правительства Ивановской области. Была создана рабочая группа, в которую вошли представители Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области».

При проведении реабилитации реализованы требования ФЗ от 11 июля 2011 г. № 190 «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и СанПиН 2.6.1.2819-10 «Обеспечение радиационной безопасности населения, проживающего в районах проведения (1965–1988 г.г.) ядерных взрывов в мирных целях», необходимо их выполнение и после окончания реабилитации ГБ-1. В 2014-2015 гг. на объекте «Глобус-1» были выполнены реабилитационные работы, включавшие выемку и вывоз на захоронение высокоактивного грунта и использование низкоактивного грунта в качестве нижнего слоя рекультивации с последующей засыпкой этого слоя чистым грунтом.

Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» проводился радиационный контроль сначала до проведения работ по реабилитации промплощадки ГБ-1 и после выполнения объема работ 1 этапа. 11 августа 2015 г. комиссией с участием представителей Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области, местной администрации, лесничества было проведено радиационное обследование реабилитированной территории в Кинешемском муниципальном районе Ивановской области. В ходе проведенных работ были выполнены замеры МЭД гамма-излучения, отбор проб грунта, воды из р. Шача и пищевых продуктов дикой природы (грибы, ягоды, и т.д.). На основании полученных результатов экспертами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» было сделано заключение о соответствии реабилитированной территории объекта «Глобус-1» санитарно-гигиеническим нормативам.

Условиями дальнейшего обеспечения радиационной безопасности на объекте ГБ-1 являются регулярный мониторинг, данные радиационной обстановки на ГБ-1 ежегодно включаются в радиационно-гигиенический паспорт субъекта.

Выводы:

1. Результаты многолетнего радиационно-гигиенического мониторинга на объекте Глобус-1 стали важнейшим аргументом при решении вопроса реабилитации и изоляции аварийной промплощадки ГБ-1.

2. Реабилитация загрязненной территории объекта «Глобус-1» позволила значительно стабилизировать и улучшить радиационную обстановку.

На основании полученных результатов экспертами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» было сделано заключение (от 19.08.2015) о соответствии реабилитированной территории объекта «Глобус-1» санитарно-гигиеническим нормативам и оформлены соответствующее экспертное заключение.

По результатам указанной экспертизы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» даны следующие рекомендации ФГУП «РосРАО» по объекту ГБ-1:

1) Реабилитированную территорию проведения мирного ядерного взрыва «Глобус-1» в соответствии с разделом III СанПиН 2.6.1.2819-10 «Обеспечение радиационной безопасности населения, проживающего в районах проведения (1965-1988 гг.) ядерных взрывов в мирных целях» предлагается перевести в категорию земель запаса для консервации и установить охранную зону (далее ОЗ).

2) Запретить на реабилитированной территории проведения мирного ядерного взрыва «Глобус-1» проведение геологоразведочных, изыскательских, строительных и иных видов работ, связанных с нарушением почвенного покрова.

3) Организовать на уровне Правительства Ивановской области проведение ежегодного радиационно-гигиенического мониторинга (РГМ) на реабилитированной территории проведе-

ния мирного ядерного взрыва «Глобус-1» и прилегающих территориях, для включения данных в радиационно-гигиенический паспорт территории субъекта РФ.

Проблема отдаленных последствий радиационного воздействия вследствие радиационных аварий и инцидентов будет оставаться актуальной и в будущем.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» по Поручению Управления Роспотребнадзора по Ивановской области с 2005 года ежегодно проводит радиационно-гигиенический мониторинг населенных пунктов, (Галкино, Красногорье, Ильинское, Норское, Стиберское, Ласкариха), расположенных в радиусе 5 - 10 км от территории МЯВ промплощадки ГБ-1, с обязательным отбором проб воды, продукции растениеводства и животноводства, а также грибов, ягод из близлежащих к ГБ-1 лесов и проведением измерений мощности дозы внешнего гамма-излучения на открытой местности в населённых пунктах. Все исследованные пробы и результаты измерений соответствовали нормативным значениям.

Выполненные реабилитационные работы обеспечили выполнение требований СанПиН 2.6.1.2819-10 «Обеспечение радиационной безопасности населения, проживающего в районах проведения (1965–1988 г.г.) ядерных взрывах в мирных целях».

19 сентября 2021 года исполнится 50 лет мирному аварийному ядерному взрыву (МЯВ) «Глобус-1», необходимо запланировать мероприятия по проведению обследования состояния радиационной обстановки на ГБ-1.

### Атмосферный воздух

Таблица 13

#### Удельная активность плотности выпадения радиоактивных веществ в атмосферных осадках, (Бк/м<sup>2</sup>)

Радионуклиды	Число исследованных проб				Среднее значение				Максимальное значение			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
<sup>137</sup> Cs	12	12	12	12	0,36	0,37	1,02	0,243	0,36	0,37	7,17	1,29
<sup>90</sup> Sr	12	12	12	12	2,24	4,05	3,59	3,15	2,24	4,05	6,8	9,91
Суммарная β-активность	12	12	12	12	37,63	6,78	12,3	16,12	37,63	6,78	43,3	31,93

В целом, подлежащие контролю показатели радиационной безопасности факторов среды обитания, дают следующую характеристику радиационной обстановки: радиационный фон на территории Ивановской области находится в пределах 0,08-0,16 мкЗв/ч (в среднем 0,10 мкЗв/ч), что соответствует многолетним среднегодовым значениям естественного радиационного фона в Ивановской области.

Уровни содержания радионуклидов в воде источников питьевого водоснабжения населения, открытых водоемах, продуктах питания местного производства не превышают установленных гигиенических нормативов.

### Состояние водных объектов в местах водопользования населения

Таблица 14

#### Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов, Бк/л

Радионуклиды	Число исследованных проб				Среднее значение				Максимальное значение			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020

<sup>137</sup> Cs	37	35	38	39	0,58	0,61	0,59	0,56	1,78	1,23	0,156	0,68
<sup>222</sup> Rn												
Суммарная α-активность	37	35	38	39	0,022	0,05	0,06	0,074	0,074	0,036	0,10	0,098
Суммарная β-активность	37	35	38	39	0,181	0,165	0,198	0,25	0,283	0,194	0,205	0,630

Проб воды, превышающих контрольные уровни и уровни вмешательства по суммарной альфа- и бета-активности, не было.

#### Состояние питьевого водоснабжения

По контролю за качеством питьевой воды на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 в 2020 году из 1457 источника питьевого водоснабжения специалистами отделения радиационной гигиены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в городах и районах области было обследовано 329 источников питьевого водоснабжения (для сравнения в 2019 году было обследовано 385 источников; в 2018 году 407 источников, в 2017 году было обследовано 518 источников; в 2016г. – 487 источников, в 2015г. – 373 источника, в 2014г. – 348 источников); доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- и бета-активности составила 33,4% от общего количества источников). В 2020 году выполнено 940 исследований воды, что 1,57 раза меньше, чем в 2019 году (1473 исследований воды) и в 1,73 раза меньше, чем в 2018г.), из которых все с определением общей альфа- и бета-активности. В 2018 году выполнено 1630 исследований воды, что на 1,24 раза меньше, чем в 2017г. В 2017г. выполнены 1928 исследований воды (на 7.7% больше, чем в 2016г.), из которых 1909 - с определением общей альфа- и бета-активности. Превышения допустимого уровня общей альфа- и бета-активности воды (СанПиН 2.1.4.1074-01) не обнаружены.

Таблица 15

#### Динамика исследований проб воды на содержание радионуклидов (Бк/л)

		Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020
показатель	кол-во проб, исслед/выше ПДУ		373/0	487/0	518/0	407/0	385/0	329/3
			983/0	1780/0	1929	1630	1473	940/3
общая активность	альфа-	мин.	0,0001 3	0,0004 1	0,0028	0,001	0,01	0,002
		сред.	0,042	0,032	0,014	0,021	0,06	0,070
		макс.	0,051	0,098	0,076	0,089	0,15	0,441
общая активность	бета-	мин.	0,0017	0,002	0,0014	0,01	0,07	0,08
		сред.	0,231	0,204	0,088	0,096	0,22	0,259
		макс.	0,642	0,586	0,326	0,426	0,48	0,814

Таблица 16

#### Динамика исследований проб воды на содержание природных радионуклидов (Бк/л)

		Год	2015	2016	2017	2018	2019г.	2020
показатель	кол-во исслед. проб/выше ПДУ		305/1	302/1	375/0	344/1	308/10	290/2
Природные радионуклиды	мин.		1,92	1,06	1,36	1,46	1,24	1,38
	сред.		14,2	12,2	14,1	14,7	16,2	14,2
	макс.		65 (Rn222)	62 (Rn222)	45,3 (Rn222)	67,8 (Rn222)	77,1 (Rn222)	163 (Rn222)

В 2020 году на содержание природного радионуклида радон-222 в воде исследовано 290 проб из подземных водоисточников, что на 13,2% меньше, чем в 2019 году, когда было исследовано 355 проб, что больше, чем в 2017 году – 302 пробы воды, из них 275 взяты из подземных источников централизованного водоснабжения, 22 - из водопроводов и из распределительных сетей; в 2х пробах содержание радона превышает ПДУ (1 проба – из артезианских скважин п. Луха, Лухского района; 1 – проба из Кинешемского района и в одной пробе отмечается превышение по суммарной- альфа-активности с Кинешемского района), в 2019 году обнаружено превышение по природному радионуклиду радон-222 в 10 пробах воды из артезианских скважин Фурмановского района. Проб питьевой воды с содержанием радионуклидов, создающих эффективную дозу более 1 мЗв/год, и требующих проведения защитных мероприятий в безотлагательном порядке, не зарегистрировано.

Таблица 17

**Динамика исследований проб воды на содержание искусственных радионуклидов (Бк/л)**

	Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020
показатель	кол-во исслед. проб/выше ПДУ	373	487	518	389	385	324
Искусственные радионуклиды	мин.	1,12	0,12	0,13	0,28	0,23	1,42
	сред.	1,28	0,55	0,67	0,54	0,59	2,82
	макс.	1,53	1,87	1,38	1,48	1,36	5,64

Таблица 18

**Динамика исследований проб воды из источников нецентрализованного водоснабжения**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Число источников нецентрализованного водоснабжения,	6939	6939	6939	6939	6939	6939	6939
Из них в сельских поселениях	4591	4591	4591	4591	4591	4591	4591
Число исследованных проб на суммарную альфа-, бета-активность/ с превышением ПДУ	21/0	8/0	127/0	103/0	63/0	31/0	1/0
из них в сельских поселениях/ с превышением ПДУ	14/0	2/0	54/0	81/0	45/0	12/0	0/0
Доля источников, исследованных по показателям суммарной альфа-, бета-активности, %		0,11	2,77	1,48	1,52	0,45	0,007
Число исследованных проб на содержание природных радионуклидов/с превышением ПДУ	21/0	2/0	228/0	30/0	45/0	31/0	1/0
из них в сельских поселениях/ с превышением ПДУ	14/0	0	0	0	30/0	12/0	0/0
Доля источников, исследованных на содержание природных радионуклидов, %	0,303	0,11	0	0	0	0	0,007
Число исследованных проб на содержание искусственных радионуклидов/ с превышением ПДУ		0,057	258/0	103	45	31	0
из них в сельских поселениях/ с превы-		0	0	81/0	30	0	0



шением ПДУ							
Доля источников, исследованных на содержание искусственных радионуклидов, %		0	0	1,48	0	0	0

Анализ данных исследований воды хозяйственно-питьевого водоснабжения и воды открытых водоемов показывает, что превышения гигиенических нормативов по содержанию техногенных радионуклидов не зарегистрировано ни в одном водоисточнике области.

В 2019 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» на содержание радиоактивных веществ исследовало 170 проб пищевых продуктов, (для сравнения в 2018 году – 115 проб. По результатам исследований все пробы соответствовали СанПиН 2.3.2.2650-10 «Дополнения и изменения № 18 к СанПиН 2.3.1.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов», Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, утвержденным решением комиссии Таможенного Союза от 18.06.2010 № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном Союзе». Для оценки фактического содержания радионуклидов в пищевых продуктах 6 проб были исследованы радиохимическими методами.

Таблица 19

**Продовольственное сырье и пищевые продукты.**

Число исследованных проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Всего/с превышением ПДУ	238/0	124/0	115/0	115/0	170/0	94/0
Мясо и мясные продукты/ с превышением ПДУ	46/0	10/0	23/0	20/0	10/0	12/0
Молоко и молочные продукты/ с превышением ПДУ	42/0	40/0	9/0	15/0	53/0	5/0
Дикорастущие пищевые продукты/ с превышением ПДУ	10/0	12/0	8/0	4/0	6/0	2/0

Превышения допустимых нормативов в исследуемых продуктах питания местного производства и привозных не обнаружено.

Таблица 20

**Удельная активность радиоактивных веществ в пищевых продуктах, Бк/кг 2019 г.**

Пищевые продукты	<sup>137</sup> Cs				<sup>90</sup> Sr			
	Всего	Число исследованных проб с превышением гигиенических нормативов	Удельная активность		Всего	Число исследованных проб с превышением гигиенических нормативов	Удельная активность	
Средняя			Макс.	Средняя			Макс.	
Молоко	2	-	0,062	0,091	2	-	0,29	0,53
Мясо	1	-	0,15	-	1	-	0,01	-
Рыба	1	-	0,165	-	1	-	1,18	-
Хлеб и хлебопродукты	1	-	0,042	-	1	-	0,071	-

Картофель	1	-	0,101	-	1	-	0,20	-
Грибы лесные	2	-	0,40	0,78	2	-	0,46	0,53
Ягоды лесные	3	-	0,78	2,26	3	-	0,26	0,65

Таблица 21

**Удельная активность радиоактивных веществ в пищевых продуктах, Бк/кг 2020г.**

Пищевые продукты	<sup>137</sup> Cs				<sup>90</sup> Sr			
	Число исследованных проб		Удельная активность		Число исследованных проб		Удельная активность	
	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.
Молоко	1	-	0,046	-	1	-	0,083	-
Мясо		-	-	-		-	-	-
Рыба	1	-	0,61	-	1	-	0,181	-
Хлеб и хлебопродукты		-	-	-		-	-	-
Картофель	1	-	0,031	-	1	-	0,027	-
Грибы лесные	1	-	0,095	-	1	-	0,047	-
Ягоды лесные	1	-	0,024	-	1	-	0,092	-

**Облучение от природных источников ионизирующего излучения**

Наибольший вклад в дозу облучения населения вносят природные источники ионизирующего излучения (от 56 до более 80%) и, прежде всего, изотопы радона и их короткоживущие дочерние продукты, содержащиеся в воздухе жилых и общественных помещений. Наиболее актуальна эта проблема для Пучежского, Гаврилово-Посадского, Комсомольского, Кинешемского, Заволжского и Вичугского района Ивановской области, и города Иванова, г. Комсомольск, г. Вичуга и г. Приволжье. Вклад в облучение населения Ивановской области природных источников за 2019 год 91,7%; для сравнения за 2018 год –92,09%; за 2017 год – 88,87%, в 2016г.– 88,85%.

Гамма-фон определяется преимущественно природными источниками радиации. Зоны с повышенным уровнем гамма-фона за счет природных аномалий не выявлены. Среднее значение мощности дозы гамма-излучения равно 0,084 мкЗв в час, максимальное 0,13 мкЗв в час.

Таблица 22

**Динамика гамма-фона**

	год	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
показатель	кол-во исслед.	247	248	247	248	247	248	253
мкЗв/ч	мин.	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07
	сред.	0,087	0,088	0,087	0,083	0,083	0,084	0,084
	макс.	0,14	0,14	0,15	0,13	0,13	0,14	0,12

Мощность дозы внешнего гамма-излучения на открытой местности, в помещениях жилых и общественных зданий не превышает значений многолетних наблюдений.

**Средняя годовая эффективная доза природного облучения человека (мЗв/год)  
Ивановской области в сравнении со средне-российской дозой**

год	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ивановская обл.	4,43	5,04	3,94	4,499	5.137	5,32
Российская Феде- рация	3,29	3,38	3,36	3,35	3,34	3,28

В 2020 году проводились измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и эквивалентной равновесной объемной активности радона в помещениях, находящихся во вновь построенных и эксплуатируемых жилых и общественных зданиях городских и сельских поселений Ивановской области. Превышений гигиенических нормативов по мощности эквивалентной дозы гамма-излучения не обнаружено; по эквивалентной равновесной объемной активности радона выявлено превышение гигиенических нормативов – в 85 помещениях (для сравнения в 2019г. – в 204 помещениях, в 2018г. – в 181 помещении, в 2017 году – в 135 помещениях.).

Наличие населения, подвергающегося повышенному облучению за счет природных источников: в 2019 году в области не зарегистрированы группы населения, подвергавшиеся повышенному облучению за счет природных источников.

Мощность дозы внешнего гамма-излучения на открытой местности, в помещениях жилых и общественных зданий не превышает значений многолетних наблюдений. Средние значения эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) изотопов радона в воздухе помещений эксплуатируемых жилых и общественных зданий не превышают допустимых уровней. Однако в ряде случаев зарегистрированы повышенные и высокие значения мгновенных и среднесуточных измерений ЭРОА изотопов радона в воздухе отдельных помещений (МБДОУ детские сады, школы, ЛПУ). На основании статистического анализа результатов массовых измерений, выполненных в ходе радиационно-гигиенического мониторинга, получена информация, позволяющая дифференцировано оценивать текущие уровни облучения населения, а также обоснованно прогнозировать вероятность превышения действующих нормативом и снижать риски проявления стохастических эффектов. В 2017-2019гг. наибольшие значения средних годовых доз природного облучения по области отмечены в г. Комсомольске и г. Приволжске (5,84 мЗв/год и 13,37 мЗв/год), в Кинешемском и Заволжском районах (6,41 и 11,33 и 5,48 мЗв/год); в г. Вичуга и Вичугском районе (8,75-10,94 и 7,54 мЗв/год), г. Родники (7,38 и 6,52 мЗв/год), в Ивановском и Ильинском районах (5,03 и 6,93 мЗв/год и ), в г. Тейково (11,0 и 5,73 мЗв/год), в г. Юрьевец (6,75 и 6,29 мЗв/год), в г. Гаврилово-Посад (5,35 и 7,0 мЗв/год).

**Средние индивидуальные годовые эффективные дозы облучения населения  
за счет природных ИИИ по данным измерений за период 2014 - 2019 гг., мЗв (5 лет)**

Субъект РФ	К-40	Космическая компонента*	Внешнее облучение	Радон	Продукты питания	Питьевая вода	Атмосферный воздух	Полная
Ивановская область	0,17	0,338	0,60	3,78	0,124	0,017	0,006	5,04
Российская Федерация	0,17	0,339	0,67	1,99	0,136	0,037	0,006	3,35

За 2019 год, в качестве средних доз природного облучения населения Ивановской области и России в целом используются усредненные по результатам значения за период последних пяти лет и последующих 18 лет.

**Средние индивидуальные годовые эффективные дозы облучения населения  
за счет природных источников ионизирующего излучения по данным измерений за пе-  
риод 2001 - 2019 гг., мЗв**

Субъект РФ	К-40	Космическая компонента*	Внешнее облучение	Радон	Продукты питания	Питьевая вода	Атмосферный воздух	Полная
Ивановская область	0,17	0,338	0,57	3,60	0,124	0,017	0,006	4,83
Российская Федерация	0,17	0,339	0,67	1,98	0,136	0,037	0,006	3,34

Анализ годовых отчетных форм № 4-ДОЗ по области позволяет выделять отдельные города и районы на их территории, в которых уровни облучения групп жителей в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» являются повышенными, средняя индивидуальная годовая эффективная доза (СИД) годовая которых превышает 5 мЗв/год. В 2016 г. наибольшие значения средних годовых доз природного облучения по области отмечены в г. Комсомольске (5,35 мЗв/год), в Лежневском и Приволжском районе (5,36 и 5,55 мЗв/год); в г. Вичуга и Вичугском районе (10,94 и 7,54 мЗв/год), г. Родники (7,38 мЗв/год) в Ивановском районе (6,18 мЗв/год), в Приволжском р-не (7,2 мЗв/год), в г. Шуе (6,95 мЗв/год), в Гаврилово-Посадском районе и г. Гаврилово-Посад (9,05 и 12,13 мЗв/год).

В 2017 г. наибольшие значения средних годовых доз природного облучения по области отмечены в г. Комсомольске и г. Приволжске (5,84 мЗв/год и 13,37 мЗв/год), в Кинешемском и Заволжском районах (6,41 и 11,33 мЗв/год); в г. Вичуга и Вичугском районе (10,94 и 7,54 мЗв/год), г. Родники (7,38 мЗв/год), в Ивановском и Ильинском районах (5,03 и 6,93 мЗв/год), в г. Тейково (11 мЗв/год), в г. Юрьеvec (6,75 мЗв/год), в г. Гаврилово-Посад (5,35 мЗв/год).

В 2018 г. наибольшие значения средних годовых доз природного облучения по области отмечены в г. Комсомольске и г. Приволжске (8,75 мЗв/год и 5,85 мЗв/год), в г. Вичуга (6,51 мЗв/год), Родники (6,52 мЗв/год), в г. Тейково (5,73 мЗв/год), в г. Юрьеvec (6,29 мЗв/год), в г. Гаврилово-Посад (9,75 мЗв/год), а также в Кинешемском и Заволжском районах (5,48 и 11,61 мЗв/год); в Ивановском и Комсомольском районах (5,55 и 9,13 мЗв/год), Приволжском р-не (7,0 мЗв/год).

В 2019 году, как и в предыдущие годы проводились измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и эквивалентной равновесной объемной активности радона в помещениях, находящихся во вновь построенных и эксплуатируемых жилых и общественных зданиях городских и сельских поселений Ивановской области. Средняя эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона в жилых и общественных зданиях составила – 49,8 Бк/куб.м. (для сравнения в 2012 году -36,7 Бк/куб.м).

Выполнение профилактических и радонозащитных мероприятий (газоизоляция, герметизация и вентиляция подполья, проветривание помещений и пр.) в жилых и общественных зданиях позволяют снизить показатели ЭРОА Rn до нормируемых величин, что подтверждается повторными измерениями. Согласно требованиям ОСПОРБ-99/2010 мероприятия по снижению уровней облучения природными источниками излучения должны осуществляться в первоочередном порядке для групп населения, подвергающихся облучению в дозах более 10 мЗв/год, что соответствует ЭРОА Rn<sup>222</sup> в диапазоне от 160 Бк/м<sup>3</sup> и выше.

Таблица 26

**Жилые и общественные здания**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по мощности дозы гамма-излучения, из них не соответствует санитарным нормам	7855/0	5463/0	5122/0	6676/0	6877/0	2481/0
Доля помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по МД, %	0	0	0	0	0	0
Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по содержанию радона в воздухе (ЭРОА радона)	1487	1623	1187	1245	1851	700
Доля помещений строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона	10 (0,672%)	4 (0,25%)	1 (0,02%)	1 (0,48%)	37 (2%)	13 (1,86%)
Доля помещений эксплуатируемых жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона	44 (2,96%)	92 (5,55%)	67 (5,64%)	78 (7,53%)	61 (6,26%)	32 (4,57%)

Сведения о дозах облучения населения Ивановской области за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона, которые представляются ежегодно в Федеральную базу данных ЕСКИД и радиационной гигиенической паспортизации, являются **неполными**. Из года в год не представляются формы статистического наблюдения № 4-ДОЗ «Сведения о дозах облучения населения за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона» испытательных лабораторий ООО «Гамма» (бывшая ООО «ЭМИ») и ИЦ «Качество» (ИГХТУ), что является грубейшим нарушением порядка представления и обеспечения достоверности Государственной статистической отчетности.

Таблица 27

**Характеристика объектов исследования МДОУ и школ за 2015-2020 годы**

год	Число обследованных учреждений	Этажность	Число обследованных помещений	Число исследований От 100 Бк/м <sup>3</sup> до 200 Бк/м <sup>3</sup>	Число исследований Свыше 200 Бк/м <sup>3</sup>
2015	69	1-2/2	405	32	7
2016	90	1-3/3	596	38	8
2017	122	1-3/3	655	49	21
2018	158	1-4/4	798	66	28
2019	149	1-4/4	1008	137	48
2020	54	1-4/4	296	44	29

Представление указанных сведений предусмотрено Единой государственной системой контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД) функционирует во исполнение требований Федерального закона от 09.01.1996 N 3-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "О радиационной безопасности населения. Статья 18 (Контроль и учет индивидуальных доз облучения) предусматривает учет индивидуальных доз облучения, полученных гражданами при использовании источников ионизирующего излучения, проведении медицинских рентгенорадиологических процедур, а также обусловленных естественным радиационным и техногенно измененным радиационным фоном, осуществляются в рамках единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения, создаваемой в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

В рамках проведенных обследований радоновая обстановка в целом по области представляется благополучной. Основными носителями критических значений содержания Rn<sup>222</sup> является старый жилой фонд и дома индивидуальной застройки и детские дошкольные учреждения и школы.

Таблица 28

**Количество превышения гигиенического норматива по ЭРОА radона  
в воздухе помещений за 2009-2020 годы**

Концентрация radона				
Эксплуатируемые жилые и общественные здания			Строящиеся жилые и общественные здания	
Год	Количество измерений	Из них с превышением норматива (более 200Бк/м <sup>3</sup> )	Количество измерений	Из них с превышением норматива (более 100 Бк/м <sup>3</sup> )
2009 г.	883	82 (10,76%)	783	88 (8,9%)
2010 г.	754	59 (7,8%)	704	17 (2,83%)
2011 г.	1256	32 (2,55%)	429	42 (9,79%)
2012 г.	1238	72 (4,78%)	268	2 (0,13%)
2013 г.	892	17 (1,91%)	463	74 (15,98%)
2014 г.	594	58(9,76%)	305	12 (3,93%)
2015 г.	648	44 (6,79%)	839	10 (1,19%)
2016 г.	1460	92 (6,16%)	163	4 (2,45%)
2017г.	1209	67 (6,13%)	192	2 (1,02%)
2018г.	1037	78 (7,53%)	208	1 (0,48%)
2019г.	914	61(6,67%)	434	37(8,53%)
2020г.	421	33(7,84%)	297	13(4,38%)

Таблица 29

**Радиационно-гигиеническая оценка помещений по содержанию radона**

Год	Всего обследовано помещений	Из них удельный вес (%) в диапазоне		
		До 100 Бк/м <sup>3</sup>	100 ÷ 200 Бк/м <sup>3</sup>	Свыше 200 Бк/м <sup>3</sup>
1994	202	95,6	3,9	0,5
1995	430	91,3	7,2	0,7
1996	410	91,6	8,4	1,3
1997	438	84,5	12,1	3,4
1998	387	84,3	14,3	3,6

1999	845	80,9	14,5	4,6
2000	1129	79,3	16,0	4,7
2001	1422	87,9	9,85	2,25
2002	1428	85,7	10,43	3,85
2003	2205	86,7	10,1	3,2
2004	1952	88,6	9,4	2,05
2005	3605	91,6	6,8	1,6
2006	4286	90,7	7,2	2,1
2007	2974	93,88	4,24	1,88
2008	2690	93,05	5,98	0,97
2009	1844	82,55	7,26	10,19
2010	1072	92,91	5,13	1,96
2011	1685	91,57	6,12	2,31
2012	1506	86,32	8,90	4,78
2013	1355	92,38	5,20	2,42
2014	1660	95,78	3,12	1,097
2015	685	91,73	5,20	3,066
2016	1623	94,45	3,10	2,45
2017	1401	94,08	3,90	2,02
2018	1497	86,31	6,81	5,28
2019	1851	81,25	11,56	7,19
2020	835	87,11	7,38	5,51

Результаты мониторинга природного облучения населения и итоги РГП, в соответствии с предложениями Управления, использовались для разработки и реализации ежегодных адресных целевых программ по радиологическому обследованию объектов социальной сферы (детских дошкольных учреждениях, школ). За последние годы радонозащитные мероприятия выполнены в 14 детских садах и школах. За 20 лет проведения мониторинга радона было обследовано более 600 детских учреждений. Только за последние 5 лет 2015-2019 гг. обследовано более 588 детских учреждений, в 2020 году только 54 учреждения.

Для снижения облучения населения за счет радона и ДПР в помещениях с их повышенным содержанием разработаны радонозащитные мероприятия – это регламентирование режима вентиляции, оборудование эффективной системы вентиляции (общеобменной приточно-вытяжной с механическим побуждением) герметизация полов герметиками и мастиками, оборудование защитных барьеров, коллекторов радона, а также технологических проемов в конструкциях и вентилирование подвальных помещений. Выполнение профилактических и защитных мероприятий (герметизация и вентиляция подполья, проветривание помещений и пр.) в жилых зданиях позволяют снизить показатели ЭРОА<sub>Rn</sub> до нормируемых величин, что подтверждается повторными измерениями.

На соответствие НРБ-99/2009 в 2020 г. было обследовано 12 проб строительного сырья и материалов и 3 пробы – продукции лестного хозяйства; для сравнения : в 2019 г. обследовано 27 проб строительного сырья и материалов и 11 проб – продукции лестного хозяйства, превышений норматива не обнаружено (по результатам исследований все отнесены к первому классу); в 2018 г. обследовано 16 проб строительного сырья и материалов и 23 пробы – продукции лестного хозяйства, превышений норматива не обнаружено (по результатам исследований все отнесены к первому классу); в 2017 году: 23 пробы строительного сырья и материалов и 39 проб - продукции лестного хозяйства; в 2016 г. 28 проб строительного сырья и материалов, превышений норматива не обнаружено и 16 проб - продукции лестного хозяйства в 2015 г. 26 проб строительного сырья и материалов, превышений норматива не обнаружено и 14 проб- - продукции лестного хозяйства; а в 2012 году 130 проб, из них 5 проб 2 класса.

**Содержание природных радионуклидов в используемых на территории строительных материалах**

	2018				2019				2020						
	Всего проб	Из них класса				Всего проб	Из них класса				Всего проб	Из них класса			
		I	II	III	IV		I	II	III	IV		I	II	III	IV
Строительные материалы	16	16				27	27				12	12			
Минеральное сырье и минералы с повышенным содержанием радионуклидов															
Продукция лестного хозяйства	23	23				11	11				3	3			

Контроль и регламентация радиационных характеристик строительных материалов и изделий, а также разработка и внедрение эффективных технических средств противорадиационной защиты позволят не допустить возникновения высокого радиационного фона в зданиях и связанных с этим затрат на нормализацию радиационной обстановки.

**Медицинское облучение**

Медицинское облучение по-прежнему вносит второй по величине вклад в коллективную дозу облучения населения Ивановской области. На территории области функционирует 125 медицинских учреждений, использующих в своей деятельности источники ионизирующих излучений. Доза медицинского облучения населения области в течение ряда лет неуклонно снижается.

**Вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения за счет медицинского облучения**

годы	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения за счет медицинского облучения, %	10,81	8,27	8,11	12,2	11,03	11,02	7,82	8,21

Уровни медицинского облучения населения и наличие контроля медицинского облучения: коллективная доза медицинского облучения населения Ивановской области в 2019 году составила – 478,3 человеко-Зиверт (для сравнения 2018 г – 442,7 чел.-Зв; в 2017г. - 518 чел.-Зв; в 2016 г. - 503,49 чел.-Зв , в 2015 году - 438,49 чел.-Зв). Годовая эффективная доза медицинского облучения в среднем на одного жителя области увеличилась с 0,436 мЗв/год до 0,476 мЗв/год. В Российской Федерации данный показатель (СИД) был равен 0,572 мЗв/год.

Всего за 2019 год выполнено 2430695 рентгенорадиологических процедур (РП), (для сравнения: за 2018 год – 2241632 РП; средняя индивидуальная доза (СИД) за процедуру в 2019 году, как и в 2018 равна 0,20 мЗв, а в 2017 и 2016 год составила 0,22 мЗв, (за 2015г. -0,195 мЗв). Таким образом, продолжается выраженный рост, как числа РП, так и вклада в коллективную дозу от компьютерной томографии, специальных дозообразующих исследований – ангиографии. Рост коллективной дозы от медицинского облучения происходит в результате увеличения числа исследований методами компьютерной томографии (далее - КТ), однофо-



тонной эмиссионной компьютерной томографии (далее - ОФЭКТ), а также комбинированных исследований ОФЭКТ/КТ. При этом прослеживается также и рост индивидуальных доз облучения пациентов. Данные тенденции перевешивают снижение как вклада в коллективную дозу медицинского облучения, так и индивидуальных доз облучения пациентов при проведении традиционных видов лучевой диагностики (рентгенографии, рентгеноскопии, флюорографии) за счет перехода на цифровую технику. В связи с этим вопросы обеспечения радиационной безопасности в медицине становятся чрезвычайно актуальными.

В рентгеновских кабинетах и отделениях лечебно-профилактических учреждений области организован производственный контроль за радиационными факторами, результатом которого стало получение достоверной информации о дозах облучения персонала и пациентов, позволившей провести необходимые мероприятия по уменьшению лучевых нагрузок, получаемых указанным контингентом лиц. По-прежнему высокий процент расчетных доз отмечается в ОБУЗ ОПТД им М.Б. Стоюнина, ОБУЗ Фурмановская ЦРБ, ОБУЗ Ильинская ЦРБ, ОБУЗ «Комсомольская ЦБ», ОБУЗ Родниковская ЦРБ, ОБУЗ «Тейковская ЦРБ», ОБУЗ «Пучежская ЦРБ», ОБУЗ Вичугская ЦРБ. В ОБУЗ ДГКБ №5 г. Иваново, ОБУЗ «Пестяковская ЦРБ»; ОБУЗ «ОКПБ «Богородское», ОБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 1» – используются только расчетные дозы, преимущественно из-за использования устаревших рентгенодиагностических аппаратов и отсутствия измерителей доз пациентов, типа ДРК-1.

В рамках производственного радиационного контроля лечебно-профилактические учреждения области, осуществляющие деятельность с использованием медицинских ИИИ, проводят контроль технических параметров применяемой медицинской рентгеновской аппаратуры. Уровни доз облучения населения от всех гигиенически-значимых источников радиации ниже среднероссийских показателей, кроме ПИИИ (природных).

Всего за 2019 год проведено 2241632 рентгенорадиологических исследования, коллективная доза (КД) составляет 478,3 чел.-Зв/год; для сравнения: за 2018 год проведено 2241632 рентгенорадиологических исследования, коллективная доза (КД) составляет 442.7 чел.-Зв/год; для сравнения: за 2017 год выполнено 2237363 рентгенорадиологических исследования, коллективная доза (КД) составляет 491.367 чел.-Зв/год (для сравнения за 2016г. - 496.228 чел.-Зв/год; за 2015г. –438.496), средняя индивидуальная доза (СИД) за 2018 год составила 0,20 мЗв за процедуру; в 2017г. и 2016 год равна 0.22 мЗв за процедуру, (за 2015г. –0.20).

По-прежнему высокий процент расчетных доз отмечается в ОБУЗ ОПТД им М.Б. Стоюнина, ОБУЗ Фурмановская ЦРБ, ОБУЗ Ильинская ЦРБ, ОБУЗ «Комсомольская ЦБ», ОБУЗ Родниковская ЦРБ, ОБУЗ «Тейковская ЦРБ», ОБУЗ «Пучежская ЦРБ», ОБУЗ Вичугская ЦРБ, ОБУЗ «Стоматологическая поликлиника №1», ОБУЗ ДГКБ №5 г. Иваново, ОБУЗ «Пестяковская ЦРБ», в ОБУЗ «ОКПБ «Богородское», ОБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 1» – только расчетные дозы, преимущественно из-за использования устаревших рентгенодиагностических аппаратов и отсутствия измерителей доз пациентов, типа ДРК-1.

Такие организации: ООО «Астрадент», ООО «ЛеДамед», ООО «Стоматология «Вита», ООО «Стоматология «Совершенство», ООО «Стоматология» г. Шуя, ООО «Гранд-Эстет» представили «нулевой отчет» формы Росстата №3- ДОЗ, так как в 2019 году работы с источниками ионизирующего излучения не проводились, или не получены лицензии на медицинскую деятельность (рентгенология).

Средняя годовая эффективная доза на одного жителя области за счет медицинского облучения снизилась с 1,11 мЗв (2007 г.) до 0,436 мЗв (2019 г.). Это связано с заменой устаревших рентгенаппаратов на современные малодозовые и цифровые флюорографы и рентгенаппараты, а также внедрением инструментальных методов контроля доз облучения пациентов - приобретением измерителей доз типа – ДРК-1. По предварительным анализам в 2020 году средняя годовая эффективная доза на одного жителя области за счет медицинского облучения увеличится из-за увеличения количества исследований компьютерной томографии.

В 2018 году проведено 2241,63 тыс. медицинских рентгенорадиологических процедур, в среднем 2,2 процедуры на 1 жителя. В 2017 году проведено 2264,606 тыс. медицинских рентгенорадиологических процедур, в среднем 2,2 процедуры на 1 жителя (в 2016 году -2,35 процедуры на 1 жителя). 82,2% доз облучения пациентов при медицинских рентгенологических исследованиях были получены инструментальными методами.

Наибольший вклад (до 40%) в дозу облучения населения области при проведении медицинских рентгенодиагностических исследований в 2017 году внесли такие лечебные учреждения как ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер», ОБУЗ «ГКБ им. Куваевых, ОБУЗ «Городская клиническая больница №3» ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4», ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7» и ОБУЗ «Кинешемская ЦРБ».

Уровни медицинского облучения населения и наличие контроля медицинского облучения: коллективная доза медицинского облучения населения Ивановской области в 2018 году составила – 442,7 человеко-Зиверт (в 2017г. – 518 чел.-Зв; в 2016 г. – 503,49 чел.-Зв , в 2015 году – 438,49 чел.-Зв), годовая эффективная доза медицинского облучения в среднем на одного жителя области уменьшилась с 0,49 мЗв/год до 0,436 мЗв/год. В Российской Федерации данный показатель (СИД) был равен 0,546 мЗв/год. Всего за 2018 год выполнено 2241632 рентгенорадиологических исследований, коллективная доза (КД) составляет 442,70 чел.-Зв/год; (для сравнения: за 2017г. - 518.354 чел.-Зв/год, а 2016г. - 496.228 чел.-Зв/год, за 2015г. - 438.496), средняя индивидуальная доза (СИД) за 2018 равна 0,20 мЗв, а в 2017 и 2016 год составила 0.22 мЗв, (за 2015г. -0.195 мЗв).

В рентгеновских кабинетах и отделениях лечебно-профилактических учреждений области организован производственный контроль за радиационными факторами, результатом которого стало получение достоверной информации о дозах облучения персонала и пациентов, позволившей провести необходимые мероприятия по уменьшению лучевых нагрузок, получаемых указанным контингентом лиц.

В рамках производственного радиационного контроля лечебно-профилактические учреждения области, осуществляющие деятельность с использованием медицинских источников ионизирующего излучения, проводят контроль технических параметров применяемой медицинской рентгеновской аппаратуры.

Уровни доз облучения населения от всех гигиенически-значимых источников радиации ниже среднероссийских показателей, кроме природных ИИИ.

Зоны наблюдения в Ивановской области отсутствуют и население там не проживает. Наличие радиационных аварий и случаев лучевой патологии

В отчетном году радиационных аварии и происшествия на территории области не зарегистрировано. Лучевые патологии, связанные с переобучением граждан в 2018 году, на территории Ивановской области не зарегистрированы.

Российский межведомственный экспертный совет подтвердил развитие онкологических заболеваний и др. заболеваний, и последующей инвалидности вследствие воздействия радиационного облучения у 9 лиц участников ликвидации ЧАЭС, и у 4 проходивших освидетельствование смерти по установлению причинной связи с облучением.

Количество рентгенодиагностического оборудования со сроком эксплуатации более 10 лет увеличилось.

Сравнительная динамика изменения количества медицинских процедур, коллективных эффективных доз и средних эффективных доз в сравнении со среднероссийскими показателями за 2010-2018гг. представлена в таблице 32

Таблица 32

**Динамика количества процедур на жителей Ивановской области и РФ (тыс.шт.), коллективных эффективных доз и средних эффективных доз в сравнении со среднероссийскими показателями за 2010-2019 гг.**

	Ивановская область тыс.шт			Российская Федерация		
	Кол-во	КЭД	СЭД	Кол-во	КЭД	СЭД
2010	1745,89	734,33	0,69	234117	82583	0,44
2011	1838,42	661,61	0,36	240512	84524,3	0,36
2012	2035,06	560,24	0,27	245754	70889,5	0,35
2013	2145,45	418,91	0,20	250940	64173,3	0,27
2014	2186,06	433,21	0,20	261015	66883,5	0,26
2015	2248,06	438,5	0,20	266512	71768	0,26
2016	2333,9	496,2	0,22	274 333	75362	0,27
2017	2264,6	518,3	0,22	286 272	80270	0,28
2018	2241,6	442,7	0,20	288 135	80270	0,29
2019	2430,7	478,3	0,20	298036	88125,8	0,30

КЭД – коллективная эффективная доза; СЭД – средняя эффективная доза

Коллективная эффективная доза (КД) в 2019 увеличилась на 8% за счет увеличения высокотехнологичных и высокодозных методов диагностики (КТ, ангиография и др.); в 2018 году КД снизилась на 14,6% в 2017 и 2016 годах существенных изменений коллективной дозы медицинского облучения населения (442,7 Чел.-Зв в 2018 году, 518,35 Чел.-Зв в 2017 году и 503,8 Чел.-Зв в 2016 году) не наблюдалось. Наибольший вклад в 2017 году в коллективную дозу медицинского облучения внесла компьютерная томография (31,1%) и рентгенографические исследования (28,9%). Наблюдается стабилизация значения средней дозы облучения пациентов с 0,22 мЗв в 2017 году и 2016 году. Средние дозы на одну процедуру при компьютерной томографии уменьшились по сравнению с 2016 годом с - с 3,68 мЗв до 3,47 мЗв. Средние дозы на одну флюорографическую процедуру 0,12 мЗв, рентгенографическую процедуру 0,11 мЗв, радионуклидное исследование 0,62 мЗв от показателей 2016 года существенно не отличаются.

Таблица 33

**Средняя эффективная доза медицинского облучения населения в расчете на 1 процедуру по видам исследований в сравнении со среднероссийскими показателями, мЗв/процедура**

	2016		2017		2018		2019	
	Ивановская Область (ИО)	РФ	ИО	РФ	ИО	РФ	ИО	РФ
Флюорография	0.11	0,08	0.12	0,07	0.09	0,07	0.07	0.06
Рентгенография	0.13	0,12	0.11	0,10	0.09	0,10	0.09	0.09
Рентгеноскопия	1.67	2,81	2.08	2,60	1,72	2,56	1.69	2.52
Компьютерная томография	3.09	3,88	3.47	3,88	3.25	3,77	2.93	3.67
Радионуклидная диагностика	0.59	2,30	0.62	3,93	0.82	4,26	0.84	5.37
Прочие	4.75	5,78	5.62	5,31	3.06	5,04	3.01	3.58
<b>Средняя</b>	<b>0.20</b>	<b>0,26</b>	<b>0.23</b>	<b>0,28</b>	<b>0.20</b>	<b>0,29</b>	<b>0.20</b>	<b>0,30</b>

Анализ данных показывает, что медицинское облучение во многом зависит от материально-технического состояния рентгеновских кабинетов, качества технического обслуживания аппаратуры, структуры проводимых исследований, обеспеченности средствами индивидуальной защиты персонала и пациентов. Около 50% используемого медицинского рентгенодиагностического оборудования устарело, гарантированные сроки его использования закончились, отсутствуют измерители доз пациентов, что приводит к увеличению доз облучения пациентов при проведении исследований (ОБУЗ «Фурмановская ЦРБ», ОБУЗ ОПТД им. М.Б. Стоюнина, ОБУЗ «ОКПБ «Богородское», ОБУЗ «Пестяковская ЦРБ», ОБУЗ «Ивановская ЦРБ», ОБУЗ «Гаврилово-Посадская ЦРБ», ОБУЗ «Комсомольская ЦРБ»). Более 40% кабинетов ОБУЗ «Фурмановская ЦРБ» работали без разрешительных документов, санитарно-эпидемиологические заключения на соответствие условий использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) были просрочены.

Замена оборудования из-за недостаточного финансирования проводилась выборочно. Так, в 2017-2020г.г. в Ивановской области была продолжена работа по модернизации медицинского рентгенодиагностического оборудования. В 2020 году ситуация по модернизации рентгенодиагностического оборудования существенно улучшилась. Установка нового рентгеновского оборудования выполняется с учетом проектов расчетов стационарной радиационной защиты. В бюджетных лечебно-профилактических учреждениях области приняты в эксплуатацию 6 новых кабинетов: с рентгенодиагностическими аппаратами (РДА): кабинет компьютерной томографии (КТ) ОБУЗ «ИвОКБ» на территории поликлиники ОБУЗ «ОДКБ»; ОБУЗ «1-я ГКБ» – в 1-й детской поликлинике установлен РДА на 2 р.м.; ОБУЗ «ГКБ №4» в поликлинике № 6 оборудован маммографический кабинет; ОБУЗ «Кинешемская ЦРБ» в хирургическом отделении – кабинет КТ; ОБУЗ «Тейковская ЦРБ» в терапевтическом отделении – кабинет КТ; ООО «ЯМТ» на территории ОБУЗ «ИвООД» оборудовано обособленное подразделение ПЭТ/КТ.

Проведена реконструкция рентгенкабинетов с заменой рентгенаппаратов и рентгеновского оборудования: ОБУЗ «ГКБ №7 травмпункт – установлен РДА на 2 р.м.; ОБУЗ «Фурмановская ЦРБ» в поликлинике №1 - флюорографический кабинет; в ОБУЗ «ИвОКБ» проведена замена аппаратов четырех аппаратов: в терапевтическом отделении главного корпуса – РДК на 3 р.м., в урологическом отделении корпуса №2 – установлен новый литотриптор, в поликлинике ОЛД цифровой РДА на 3 р.м.; ОБУЗ «ИвООД» в радионуклидной лаборатории установлен ОФФЕКТ/КТ, в лучевом блоке №4 проведена замена КТ, в РО -1, установлена новая система лицевой терапии, в рентгенодиагностическом отделении установлен новый маммограф; в ОБУЗ «ГКБ №3» в ОЛД установлен новый маммограф.

В ЧУЗ «ЖД Медицина» на ст. Иваново в 2020 году оборудованы 2 кабинета: маммографический и флюорографический; в ООО «Медис плюс» в рентгеновский кабинет установлен дополнительно маммограф и приобретен новый палатный РДА.; в Медсанчасти УВД Ивановской области установлена телеуправляемая РДУ на 3 р.м.; в ООО «КСМ» установлен ортопантомограф (ОПТГ) 3Д с КТ; в стоматцентре ООО СЦ «Дента Престиж» установлен новый ОПТГР КТ; в ООО «Эльбрус Дент», ООО «Милосердие» и ООО «Альянс-Дент» оборудованы новые рентгеновские кабинеты.

За 20 лет вклад медицинского облучения в коллективную дозу населения снизился в 5,1 раза, начиная с 1998 года (с 39,89% - в 1998г., до 22,18% - в 2005г., и до 7,82% в 2018 году), что ниже соответствующего показателя по Российской Федерации (14,9%).

На 01.01.2020 года всего в области в лечебной сети Департамента здравоохранения Ивановской области работает 203 кабинета, всего в них 327 рентгенодиагностических аппаратов, в том числе: : рентгенодиагностических – 103, 6 ангиографических – 3; маммографических – 25; дентальных стоматологических – 10, флюорографических – 48 (цифровых – 43; пленочных – 5), рентгеновских кабинетов компьютерной томографии – 11, дентальных аппаратов –

44, ортопантографы – 2; рентгеноостеоденситометры – 4, аппараты С-дуга – 20 шт., кабинеты ударно-волновой литотрипсии – 2 кабинета, кабинеты МРТ – 4 и радионуклидной диагностики – 2, (в 2020 году закрылась радионуклидная лаборатория ОБУЗ «ИвОКБ»).

В данных кабинетах используется аппаратура: телеуправляемая с функцией рентгеноскопии – 29 аппаратов; Также в области имеется 50 рентгенодиагностических комплексов (РДК) на 3 рабочих места, 26 РДК на 2 рабочих места и 1 РДК – на 1 р.м.. В наличии имеется 12 пленочных флюорографов; из них на шасси -2; 38 цифровых аппарата для исследований органов грудной клетки; из них на шасси – 2. эксплуатируется более 10 лет (68%); 13 (24,5%) не оснащены рентгенотелевидением (без УРИ); 7 (31,8%) из них эксплуатируется более 10 лет.; со сроком эксплуатации выше 10 лет в области используется – 142 рентгенаппарата (41%), маммографических – 25 аппаратов; из них 10- цифровых; ангиографических аппарата – 1; палатных аппаратов – 59, 45 из них эксплуатируется более 10 лет; передвижных рентгенотелевизионных установок типа С-дуга – 12, дентальных в ЛПУ – 48 рентгенаппаратов, с компьютерной радиовизиографией – 8. Всего в ЛПУ функционирует 305 аппаратов. Более 10 лет 144 аппарата (47%). (табл. 34)

Таблица 34

### Рентгеновские установки

Наименование	Всего					Из них со сроком свыше 10 лет
	2016	2017	2018	2019	2020	
Всего рентгеновских установок	322	323	322	323	327	144/ 131 41%
Телеуправляемые поворотные столы-штативы	28	28	28	28	29	16
РДК на 3 рабочих места	53	54	53	54	50	28
РДК для рентгенографии (на 1 и 2 рабочих места)	22	23	22	23	25	4/7
из них: с использованием цифровых технологий	4	5	4	5	7	2
Цифровые флюорографы	38	38	38	38	39	1/1
из них на шасси автомобилей	2	2	2	2	3	1
Пленочные флюорографы	13	13	13	13	13	14/13
Палатные и передвижные аппараты	50	52	52	53	55	22
Ангиографические аппараты	2	2	2	2	3	
Маммографы	21	22	24	24	25	9
Остеоденситометров	3	3	3	3	3	1
Дентальные аппараты	39	40	42	43	44	28
Передвижные рентгенотелевизионные установки С-дуга	17	17	18	19	20	4

Таблица 35

### Рентгеновские установки в частных стоматологических кабинетах

Дентальных цифровых аппаратов (радиовизиографов) в частных стоматологических кабинетах	75	83	88	93	94	5
Ортопантографов	9	10	12	15	19	2
В том числе 3 D, КТ	2	3	3	4	9	-

Кроме этого в области функционирует 75 частных стоматологических кабинетов и клиник, в которых используются 94 радиовизиографа, 19 ортопантомографов и 8 компьютерных томографа, 5 медицинских центров, в которых открыты рентгеновские кабинеты и маммографические кабинеты, 5-ветеринарных клиник с рентгенаппаратами.

Помимо этого уменьшение средней индивидуальной дозы облучения в расчете на одного жителя области произошло за счет оптимизации рентгенологических исследований, повышения качества контроля и учета доз пациентов, оснащения лечебных учреждений новой современной рентгеновской аппаратурой, отдельного учета цифровых и пленочных рентгенодиагностических исследований.

Таблица 36

**Изменение средних доз облучения на одну процедуру  
в Ивановской области за период с 2008 по 2019 г.г., мЗв/процедуру**

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0,34	0,27	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,20	0,20

Следует отметить, что в различных ЛПУ области структура медицинского облучения существенно варьирует в зависимости от уровней технического обеспечения рентгеновской аппаратурой и качества учета доз облучения пациентов.

Наибольший вклад в дозу медицинского облучения населения области в 2019 г. внесли рентгенографические исследования – 29,2 %, компьютерная томография – 40,0 % и рентгеноскопические исследования – 12,2 %. На долю флюорографических исследований пришлось 12,95 %, специальных исследований – 5,7 % и радионуклидной диагностики – 1,1 %.

Наиболее облучаемыми органами в рентгенодиагностике являются органы брюшной полости, в том числе пищеварения (2,88 мЗв/процедуру). Помимо этого рентгенологические обследования нижней части поясничного отдела позвоночника и области таза также являются высокодозовыми процедурами.

В таблицах 7.30-7.34 отражена структура облучения населения при медицинских процедурах и представлены средние годовые эффективные дозы медицинского облучения населения Ивановской области за 2015-2018 годы в расчете на одну процедуру.

Таблица 37

**Структура облучения населения при медицинских процедурах в 2015 году.**

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %	Вклад в коллективную дозу, %
Флюорографические	853547	0.11	92.47	81.5	21,09
Рентгенографические	1316418	0.10	128.89	78.6	29,39
Рентгеноскопические	32065	2.11	67.55	99.6	15,40
Компьютерная томография	36873	3.33	122.85	100.0	28,02
Радионуклидные исследования	4581	0.67	3.09	100.0	0,70
Прочие	4508	5.24	23.64	100.0	5,39
<b>ВСЕГО</b>	<b>2247992</b>	<b>0.22</b>	<b>438.49</b>	<b>80.2</b>	<b>100.0</b>

В области продолжена работа по замене медицинского рентгеновского оборудования. Введены в действие после капитального ремонта и замены рентгеновских аппаратов рентгенодиагностические кабинеты: ОБУЗ «ГКБ №1», ОБУЗ «ГКБ №2», ОБУЗ «ГКБ №3», и ОБУЗ «ГКБ №4», г.

Иваново, ОБУЗ Кинешемской ЦРБ, ОБУЗ Южской ЦРБ и др. В 2014-2019 г.г. построены новые частные клиники и стоматологические кабинеты с цифровыми низкодозовыми рентгеновскими аппаратами: ООО «Новый Лидер», ООО «ДЕЖА ВЮ», ООО «Мега», ООО СК«Дентал Найс», ООО «НАНО-ДЕНТ», ООО Медицинский центр «Ивастрамед», ООО «Здоровье», ООО «ДокторДент», ООО «МЕДИ», ООО «СТОМ-ДЕНТА», ООО «СК Денталия», ООО «Стоматологическая студия Балашова», ООО «ИВ-СТОМ», ООО «Стоматология 100%», ООО «ВИ-ДЕНТ», ООО «Стоматология 32», ООО «33 Медикал», ООО «Гранд-Эстет», ООО «Медис-плюс», ООО Медицинский центр «Европа» ООО «Детский Доктор» и др.

Таблица 38

**Структура облучения населения при медицинских процедурах в 2016 году.**

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %	Вклад в коллективн. дозу, %
Флюорографические	832661	0.11	90.14	85.0	17,9
Рентгенографические	1412497	0.11	151.63	87.5	30,1
Рентгеноскопические	34696	2.01	69.86	80.0	13,8
Компьютерная томография	44281	3.68	162.92	100.0	32,3
Радионуклидные исследования	4561	0.75	3.42		0,7
Прочие	5193	4.97	25.82	100.0	5,2
<b>ВСЕГО</b>	<b>2333889</b>	<b>0.22</b>	<b>503.80</b>	<b>82.9</b>	<b>100</b>

Процент измеренных доз облучения пациентов при использовании рентгеновских аппаратов, оборудованных устройствами для оценки индивидуальной дозы пациента по видам процедур представлен в таблицах. Общий процент измеренных доз равен 80,2 %. – в 2015 году и 82,2% в 2017 году, в 2018 году – 83,75%., в 2019 году –90,2%.

Таблица 39

**Структура облучения населения при медицинских процедурах в 2017 году.**

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %	Вклад в коллективн. дозу, %
Флюорографические	834923	0.12	98.926	86.3	19,1
Рентгенографические	1336828	0.11	149.873	78.7	28,9
Рентгеноскопические	37852	2.08	78.659	96.9	15,2
Компьютерная томография	46507	3.47	161.204	100	31,1
Радионуклидные исследования	3613	0.62	2.244		0,4
Прочие	4883	5.62	27.448	98.9	5,3
<b>ВСЕГО</b>	<b>2264606</b>	<b>0,22</b>	<b>518.354</b>	<b>82.2</b>	<b>100</b>

В 2017 г. в области было выполнено свыше 2 млн. медицинских рентгенографических процедур (2264606 шт.). Это на 3,05% раза меньше, чем было их выполнено в 2016 г. Средняя индивидуаль-

ная доза за данную процедуру, как в 2015 г. и в 2016 г. составила 0,22 мЗв/процедуру, коллективная доза – 518.354 Чел.-Зв.

Таблица 40

**Структура облучения населения при медицинских процедурах в 2018 году.**

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %	Вклад в коллективн. дозу, %
Флюорографические	774336	0.09	71.76	85.8	16,21
Рентгенографические	1371635	0.09	121.40	81.3	27,42
Рентгеноскопические	33259	1.72	57.35	98.6	12,95
Компьютерная томография	53139	3.25	172.72	100.0	39,0
Радионуклидные исследования	3960	0.82	3.23		0,73
Прочие	5303	3.06	16.24	100.0	3,67
<b>ВСЕГО</b>	<b>2241632</b>	<b>0.20</b>	<b>442.70</b>	<b>83.75</b>	<b>100</b>

В 2019 г. в области было выполнено свыше 2 млн. медицинских рентгенографических процедур (2430695 шт.). Это на 1,08 раза больше, чем было их выполнено в 2018 г. Средняя индивидуальная доза за процедуру составила 0,20 мЗв/процедуру, коллективная доза – 478,33 Чел.-Зв (442.7 Чел.-Зв) – в 2018 году.

Анализ показал, что основным механизмом по снижению доз облучения пациентов области является замена пленочных рентгенодиагностических аппаратов на цифровые и рост количества рентгеностоматологических исследований, что обеспечивает снижение уровней облучения пациентов в 5-10 раз.

Таблица 41

**Структура облучения населения при медицинских процедурах в 2019 году.**

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %	Вклад в коллективн. дозу, %
Флюорографические	765019	0.07	57.03	91.5	11,9
Рентгенографические	1551843	0.09	137.72	89.0	29.2
Рентгеноскопические	34073	1.69	57.67	99.6	12.1
Компьютерная томография	65436	2.93	191.44	100.0	40,0
Радионуклидные исследования	3997	0.84	3.35	100.0	1.1
Прочие	10327	3.01	31.12	100.0	5.7
<b>ВСЕГО</b>	<b>2430695</b>	<b>0.20</b>	<b>478.33</b>	<b>90.2</b>	<b>100</b>

На рисунках 3-5 за 2017- 2019гг. наглядно видно изменение структуры вклада основных видов рентгенорадиологических процедур в коллективную дозу облучения пациентов: увеличение КТ с 31,1% – в 2017 году до 40% – в 2019 году. В 2020 году прогнозируется значительное увеличение вклада в коллективную дозу облучения населения за счет компьютерной томографии.



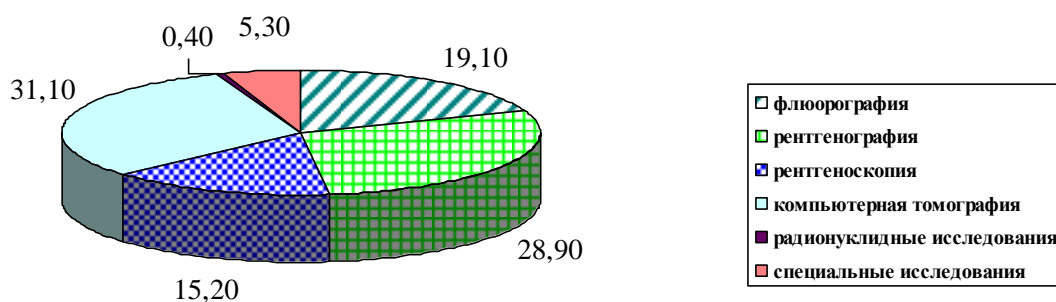


Рис. 9. Вклады основных видов рентгенорадиологических процедур в коллективную дозу облучения пациентов в 2017 году.

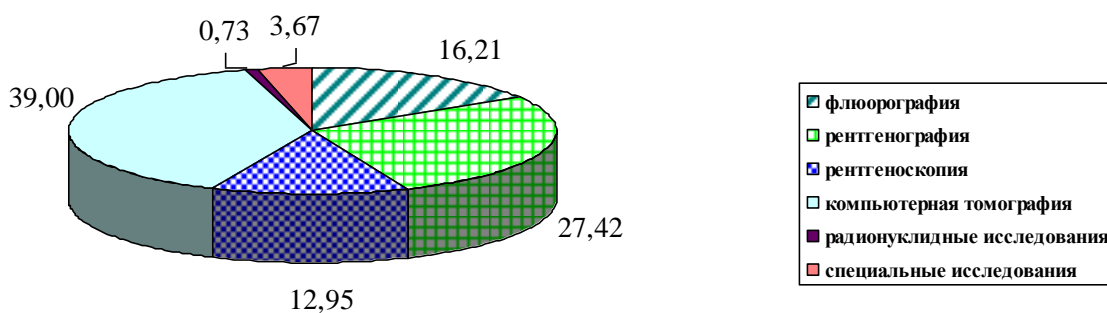


Рис. 10. Вклады основных видов рентгенорадиологических процедур в коллективную дозу облучения пациентов в 2018 году.

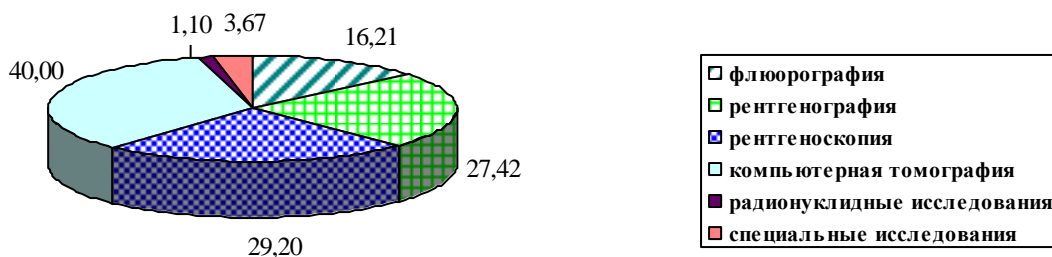


Рис. 11. Вклады основных видов рентгенорадиологических процедур в коллективную дозу облучения пациентов в 2019 году.

### Техногенные источники

В рамках «Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕГСКИД)» с 2000 г. на территории Российской Федерации введены формы федерального статистического наблюдения за индивидуальными дозами облучения персонала и населения: № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения»; № 2-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях радиационной аварии или планируемого повышенного облучения, а также

лиц из населения, подвергнувшегося аварийному облучению». Ежегодно проводится инвентаризация источников ионизирующего излучения и радиоактивных веществ, использовавшихся как ранее, так и в настоящее время.

Годовые дозы облучения персонала соответствуют установленному гигиеническому нормативу (менее 20 миллизиверт в год).

Вклад в коллективную дозу облучения населения области за счет деятельности предприятий, использующих в своей деятельности ИИИ, не более 0,1%.

Число организаций, работающих с ИИИ, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Ивановской области по состоянию на конец 2015 г. – 128, на конец 2016г. – 135, 2017 год – 145, 2018г. – 148 объектов, в 2019 году – 155 объектов, все объекты 4-й категории. Объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности на территории Ивановской области отсутствуют. Контроль за реальным устранением выявленных в результате проверок нарушений санитарного законодательства по радиационной безопасности населения проводится в ходе повторных проверок поднадзорных объектов в соответствии с графиком посещения объектов и контроля выполнения предписаний. В 2014 году были выявлены нарушения на 8 объектах надзора, все они были своевременно устранены.

За 2020 год было выполнено 26 экспертиз объектов использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения (ИИИ); за 2019 г. выполнено 128 экспертиз объектов использующих в своей деятельности ИИИ Из них 118 объектов, использующих источники ионизирующего излучения в медицинских целях, и 10 - в немедицинских целях. Из них не соответствовало требованиям санитарных норм и правил 5 медицинских объектов (рентгеновский кабинет ОБУЗ «Вичугская ЦРБ» (п. Каменка), рентгеновские кабинеты стационара и филиала поликлиники ОБУЗ «Тейковская ЦРБ», рентгеновский и флюорографический кабинеты ОБУЗ «Фурмановская ЦРБ»). Число экспертиз объектов, выполненных в порядке надзора, – 3. то объекты, использующие источники ионизирующего излучения в немедицинских целях. Все объекты соответствовали требованиям санитарных правил.

Для сравнения в 2018 г. было выполнено 96 экспертиз объектов, использующих источники ионизирующего излучения, из них 85 объектов, использующих источники ионизирующего излучения в медицинских целях, и 11 объектов, использующих источники ионизирующего излучения в немедицинских целях. Из них не соответствовало санитарным нормам 9 объектов, использующих ИИИ в медицинских целях

Динамика коллективных доз облучения и риска возникновения стохастических эффектов для населения Ивановской области от воздействия гигиенически-значимых источников радиации за 16 лет представлена в таблице 42.

Таблица 42

**Динамика коллективных доз облучения и риска возникновения стохастических эффектов для населения Ивановской области от различных источников радиации.**

годы	Годовая коллективная доза облучения, чел/Зв в год			Риск последствий для здоровья, случаев в год		
	Общая	Природные ИИИ	Медицинское облучение	Общая	Природные ИИИ	Медицинское облучение
2003	5048,67	3923,84	1105,33	453,71	352,6	99,32
2004	5332,785	4476,54	850,092	378,63	317,8	60,35
2005	3915,96	3021,28	868,7	278,03	214,5	61,16
2006	4433,42	3592,1	850,09	323,64	262,5	59,52
2007	4467,47	3238,28	1203,44	326,19	237,9	87,85
2008	4011,1	3139,04	866,18	292,88	229,2	63,23
2009	5098,6	4318,28	774,45	372,16	315,2	56,34
2010	5483,03	4743,12	734,325	287,65	245,9	41,42
2011	5177,1	4509,6	661,61	295,04	257,0	37,71
2012	5183,0	4617,0	560,0	289,96	257,7	31,93

2013	5103.22	4678.36	418.91	290,91	267,7	23,88
2014	5092	4646,89	433,17	302,99	278,3	24,69
2015	5138	4694,12	438,49	325,05	299,7	24,99
2016	4566,98	4057,57	503,8	260,33	231,3	28,72
2017	4705,59	4181,7	518,35	268,26	238,4	29,55
2018	5660.45	5212.26	442,70	322,64	297.1	25,23
2019	5826.05	5342.24	478.33	332,06	304.5	27.26

В Ивановской области реализуется комплекс мероприятий по обучению и просвещению различных групп населения по вопросам обеспечения радиационной безопасности. В полной мере оказывается консультационно-методическая помощь организациям, предприятиям различных форм собственности, осуществляющим деятельность с использованием ИИИ, а также осуществляется информирование исполнительных органов власти, органов местного самоуправления, граждан. В результате комплексного подхода к оценке радиационной обстановки на территории области определены конкретные направления обеспечения радиационной безопасности населения, реализация которых позволит обеспечить снижение риска радиационного воздействия техногенных, природных и медицинских источников излучения на человека и среду его обитания до социально приемлемого уровня.

Необходимо в первую очередь ускорить переоснащение ЛПУ, обслуживающие детей и подростков (Объединенная городская клиническая больница №5 г. Иванова, детское отделение ОКБ, детские отделения г. Фурманов, г. Шуя, г. Тейково детская стоматологическая поликлиника г. Иваново и др.) современными рентгенодиагностическими аппаратами с измерителями доз пациентов. Моральная и материальная изношенность аппаратуры не позволяет внедрять новые технологии лучевой диагностики, а при традиционном обследовании увеличивается лучевая нагрузка на детей, что не исключает отрицательного влияния на будущий генетический фонд взрослого населения.

В настоящее время в Ивановской области в медицинских, научных и технических целях используется 45 радионуклидных источников, из них 42 закрытых радионуклидных источника. Отработавшие ресурс источники направляются в установленном порядке на Московский ФГУП «Радон» на захоронение. Радионуклидная лаборатория ОБУЗ «ИвОКБ» приостановила свою деятельность.

Для обеспечения процесса диагностики пациентов в 2х радионуклидных лабораториях ОБУЗ «ИвООД, и ОБУЗ «ГКБ №4» используются следующие радиоактивные вещества (медицинские радиофармацевтические препараты):

генераторные системы Технеция - 99м. Ежегодная потребность отделения в радиоактивных веществах РФП составляет (Договор с ООО «ЦМИ Медицина»):

– генераторные системы Технеция - 99м - 24 единицы (ед. -  $1,7 \text{ E}^{+10}$  Бк);

– генераторные системы Технеция - 99м - 10 единицы (ед. -  $1,1 \text{ E}^{+10}$  Бк);

Транспортирование и доставка радиофармпрепаратов (открытые РФП, гиппуран с  $\text{I}^{131}$ , генератор технеция 99м) проводится автотранспортом поставщика.

В отчетном году расход открытых радионуклидных источников (радиофармпрепараты) составил:

-- раствор на основе меченного 1-131 - 18 ед (А - 80,0 МБк).

--генераторные системы Технеция-99м-24 ед.(А - 19,0 ГБк).

-- генераторные системы Технеция-99м-10 ед.(А - 11,0 ГБк).

Поставка радиофармпрепаратов осуществляется фирмой по заказ-заявкам. За отчетный период на поднадзорных предприятиях нарушений при эксплуатации радиационных источников не произошло. Радиационные факторы, создаваемые технологическими процессами на радиационно опасных объектах, которые могли бы привести к возникновению радиационных аварий и повышенному облучению персонала и населения, в отчетном году не выявлены.

## Облучение персонала

На территории Ивановской области на всех подконтрольных объектах созданы объектовые банки данных организаций, работающих с техногенными ИИИ и имеющих персонал, находящийся под индивидуальным дозиметрическим контролем. Они ежегодно заполняют форму федерального государственного статистического наблюдения № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения», и представляют ее в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», где формируется региональный банк данных по индивидуальным дозам облучения персонала.

Дозы облучения персонала радиационных объектов и населения зон наблюдения: на территории Ивановской области отсутствуют объекты, для которых установлены зоны наблюдения. Рентгенологической службой области (ОЛД ОКБ) в рентгеновских кабинетах областных и муниципальных ЛПУ проводился необходимый объём производственного радиационного контроля с выдачей технических паспортов.

Периодический индивидуальный дозиметрический контроль персонала медицинских рентгеновских кабинетов организован во всех областных и муниципальных ЛПУ (преимущественно с помощью термолюминесцентных дозиметров). Средние индивидуальные годовые эффективные дозы персонала всех учреждений Ивановской области в 1998-2019гг. не превышают основные пределы доз, регламентированные НРБ-99/2009.

В 2019 году в области с учетом лечебных учреждений УФСИН и МВД с ИИИ работало - 827 человек (гр. А - 723 чел., гр. Б - 104 чел.); для сравнения: в 2018 году – 806 человек (гр. А - 705 чел., гр. Б - 101 чел.; в 2017 году - 839 чел. (гр. А - 715 чел., гр. Б - 124 чел.); (в 2016 году - 793 человека, в 2015 году - 735 человек, 2014г - 717 чел.); средняя годовая индивидуальная доза облучения персонала группы А составляет - 0,57 мЗв, (в 2018г. – 0,54; в 2017г. - 0,52, в 2016 г. - 0,61 мЗв, в 2015 г. - 0,75 мЗв), персонала группы Б - 0,44 мЗв (в 2018г. – 0,46, 2017г. - 0,52, в 2016г.- 0,47 мЗв, в 2015 г.- 0,55 мЗв), что ниже аналогичных среднероссийских показателей персонала группы А (1,21 мЗв) и выше группы Б и (0,19 мЗв) соответственно.

По данным за 2019 год годовые дозы облучения персонала группы А и Б не превышены. В области на 100% налажен индивидуальный дозиметрический контроль персонала всех промышленных объектов и лечебной сети. Работа по индивидуальной дозиметрии проводится при участии группы радиационного контроля ОБУЗ «Областная клиническая больница» АО «Радиометролаб» и др. аккредитованными ЛРК.

За последние 8 лет численность персонала, работающего с ИИИ в организациях поднадзорных Роспотребнадзору увеличилась на 200 человек.

Дозы облучения персонала радиационных объектов и населения зон наблюдения: на территории Ивановской области отсутствуют объекты, для которых установлены зоны наблюдения. Рентгенологической службой области (ОЛД ОКБ) и аккредитованными организациями в рентгеновских кабинетах областных и муниципальных ЛПУ проводился необходимый объём производственного радиационного контроля с выдачей технических паспортов.

Для индивидуального дозиметрического контроля персонала, работающего с ИИИ, используется установка индивидуального дозиметрического контроля ДВГ -02ТМ с дозиметрами ДТЛ-02 (преимущественно с помощью термолюминесцентных дозиметров), сотрудников рентгеновских кабинетов, гамма-терапевтических кабинетов, радиологических отделений ООД, радионуклидных лабораторий и промышленных предприятий и стоматологических клиник и промышленных предприятий и прочих организаций, использующих ИИИ. Средние индивидуальные годовые эффективные дозы персонала всех учреждений Ивановской области в 1998-2019гг. не превышают основные пределы доз, регламентированные НРБ-99/2009.

Таблица 43

## Годовые дозы облучения персонала 2013 год

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:						Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза	
		мЗв / год								
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	<b>640</b>	343	253	43	1				1.03	0.6573
Группа Б	<b>48</b>	31	14	3					0.92	0.0441
Всего	<b>688</b>								1.02	0.7014

Таблица 44

## Годовые дозы облучения персонала 2014год

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:						Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза	
		мЗв / год								
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	<b>652</b>	486	150	16					0.75	0.4908
Группа Б	<b>65</b>	54	11						0.55	0.0359
Всего	<b>717</b>								0.73	0.5267

Таблица 45

## Годовые дозы облучения персонала 2015 год

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:						Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза	
		мЗв / год								
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	<b>639</b>	554	81	4					0.61	0.3918
Группа Б	<b>96</b>	92	4						0.45	0.0431
Всего	<b>735</b>								0.59	0.4349

Численность персонала, включенного в Региональный банк данных по Ивановской области, в 2016 г. увеличилась на 58 человек, а в 2017г. на 48 человек.

Таблица 46

## Годовые дозы облучения персонала 2016 год

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: мЗв / год							Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группа А	<b>700</b>	627	68	4	1				0.61	0.4242
Группа Б	<b>93</b>	91	2						0.47	0.0442
Всего	<b>793</b>								0.59	0.4684

Таблица 47

## Годовые дозы облучения персонала 2017 год

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: мЗв / год							Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группа А	<b>715</b>	693	18	2	2				0,52	0.3736
Группа Б	<b>124</b>	121	3						0,40	0.0499
ВСЕГО	<b>839</b>								0,505	0.4235

Периодический индивидуальный дозиметрический контроль персонала медицинских рентгеновских кабинетов организован во всех областных и муниципальных ЛПУ (преимущественно с помощью термомлюминесцентных дозиметров). Средние индивидуальные годовые эффективные дозы персонала всех учреждений Ивановской области в 1998-2018гг. не превышают основные пределы доз, регламентированные НРБ-99/2009. В 2018 году в области с учетом лечебных учреждений УФСИН и МВД с ИИИ работает 806 человек, средняя годовая индивидуальная доза облучения персонала группы А составляет – 0,54 мЗв, (в 2017 г. – 0,52 мЗв), персонала группы Б – 0,46 мЗв, (в 2017 г. – 0,40 мЗв), что ниже аналогичных среднероссийских показателей персонала группы А (1,21 мЗв) и выше группы Б и (0,19 мЗв) соответственно.

Таблица 48

## Годовые дозы облучения персонала 2018 год

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: мЗв / год							Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группа А	<b>705</b>	666	35	3	1				0,54	0.378
Группа Б	<b>101</b>	99	2						0,46	0.0467
ВСЕГО	<b>806</b>								0,53	0.4247

## Годовые дозы облучения персонала 2019 год

Группа персонала	Численность	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:							Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза
		мЗв / год								
	чел.	0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5- 20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	<b>723</b>	639	76	6	2				0.57	0.4146
Группа Б	<b>104</b>	100	4						0.44	0.0460
ВСЕГО	<b>827</b>								0.56	0.4606

По данным регионального банка данных доз облучения персонала, диапазон индивидуальных доз облучения лиц из персонала колеблется от 0,04 до 5,2 мЗв/год, не превышая, таким образом, основной предел доз, установленный Федеральным законом «О радиационной безопасности населения» и НРБ-99/2009, в том числе и для лиц из персонала, работающих по совместительству в нескольких организациях. За весь период ведения радиационно-гигиенической паспортизации не зарегистрировано превышения пороговой дозы в 20 мЗв. Индивидуальный дозиметрический контроль для персонала группы «А» организован на 100 % от всех предприятий, представивших отчет по форме 1 - ДОЗ.

Зоны наблюдения в Ивановской области отсутствуют, и население там не проживает.

Лучевые патологии, связанные с переобучением граждан в 2018-2020 гг., на территории Ивановской области не зарегистрированы. В отчетном году было продолжено взаимодействие с Департаментом здравоохранения Ивановской области по предоставлению данных регистрации лиц, пострадавших от радиационного воздействия и подвергшихся радиационному облучению в результате чернобыльской и других радиационных катастроф и инцидентов, к сожалению необходимые данные формы статистической отчетности Департаментом не были представлены.

В отчетном году радиационных аварии и происшествия на территории области не зарегистрировано. В 2013 г. на территории Ивановской области зафиксированы 2 радиационных инцидента. В 2014-2019 г.г случаев радиационных аварий и инцидентов не было.

### Заключение

Радиационная обстановка на территории Ивановской области существенно не изменилась и остается в целом удовлетворительной.

Превышение основных дозовых пределов текущем году на территории не отмечено.

Радиационные риски в 2019 году составляют:

-- индивидуальный риск для персонала	0.00002 случаев в год;
-- коллективный риск для персонала	0.019 случаев в год;
Коллективный риск для населения	
-- за счет деятельности предприятий	0.019 случаев в год;
-- за счет радиоактивного загрязнения	0.286 случаев в год;
-- за счет природных источников	304.5 случаев в год;
-- за счет медицинских исследований	27.26 случаев в год;

Для сравнения:

Радиационные риски в 2018 году составляли:

- индивидуальный риск для персонала	0.00002 случаев в год;
- коллективный риск для персонала	0.018 случаев в год;
Коллективный риск для населения	

- за счет деятельности предприятий	0.018 случаев в год;
- за счет радиоактивного загрязнения	0.289 случаев в год;
- за счет природных источников	297.1 случаев в год;
- за счет медицинских исследований	25.23 случаев в год.

Радиационно-гигиеническая паспортизация организаций Ивановской области, использующих источники ионизирующего излучения, находится на постоянном контроле в Управлении Роспотребнадзора по Ивановской области.

Радиационно-гигиеническая паспортизация организаций и территорий за 2019 год показала, что наибольший вклад в дозу облучения населения Ивановской области внесли природные источники ионизирующего излучения (91,7%) и медицинское облучение (8,21%), которые формируют более 99% коллективной дозы облучения населения области.

По-прежнему ведущая роль остается за природными источниками ионизирующего излучения, в основном за счет облучения радоном и его дочерними продуктами распада (общий вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения составляет 69,46%), а также внешнего гамма-излучения (10,34%), и составляет 91,7%, на втором месте - медицинское облучение, составляет - 8,21%; в 2018г. - ПИИИ составили 92,08% (вклад за счет радона: 69,37%); медицинское облучение - 7,82%); в 2017г. - ПИИИ составляют 88,87% - (вклад за счет радона: 62,89%); медицинское облучение - 11,02%).

В 2019 году индивидуальная доза облучения в среднем на 1 жителя области (СИД) за счет всех источников радиации по сравнению с 2018 годом увеличилась с 5.578 мЗв до 5.802 мЗв; за счет природного облучения: с 5,137 мЗв до 5,32 мЗв что составляет 0,18 мЗв (3,4%), а за счет медицинского облучения увеличилась на 0,07 мЗв и составила 0,489 мЗв, преимущественно за счет включения в РГП Ивановской области медучреждений УФСИН и МВД и увеличения количества высокодозных современных исследований (компьютерная томография, ангиография и т.д.).

Средний индивидуальный риск для персонала в Ивановской области за счет производственного техногенного облучения составляет 0,00002, что более чем на порядок ниже установленного НРБ-99/2009 предела индивидуального пожизненного риска в условиях нормальной эксплуатации для техногенного облучения персонала  $1,0 \times 10^{-3}$ . Коллективный риск для персонала составляет 0,019 случаев в год.

Коллективный риск населения Ивановской области за счет всех источников облучения составляет 331,78 в том числе за счет деятельности предприятий - 0,019; за счет техногенно-измененного радиационного фона - 0,286; за счет природных источников - 304,5; за счет медицинских исследований - 27,26.

По измерениям 2019-2020 г.г. на территории Ивановской области были выявлены единичные группы населения, уровни содержания радона в домах и зданиях общественного назначения, (преимущественно детские сады, школы и лечебные учреждения) которых значительно превышают как средние по регионам значения, так и установленные гигиенические нормативы.

Необходимо в 2021 году обратить внимание на то, что выполнение профилактических и радонозащитных мероприятий (герметизация и вентиляция подполья, проветривание помещений и пр.) в жилых зданиях позволяют снизить показатели ЭРОА Rn до нормируемых величин. Это подтверждается повторными измерениями. Согласно требованиям ОСПОРБ-99/2010 мероприятия по снижению уровней облучения природными источниками излучения должны осуществляться в первоочередном порядке для групп населения, подвергающихся облучению в дозах более 10 мЗв/год, что соответствует ЭРОА Rn<sup>222</sup> в диапазоне от 160 Бк/мЗ и выше.

В 2019 году оставались стабильными показателями радиационной обстановки по воде и пищевым продуктам. Концентрации цезия-137 в воде открытых водоемов и источников питьевого водоснабжения значительно ниже уровней вмешательства для населения по НРБ-99/2009.



Водоснабжение населения г. Иваново и районов области осуществляется из поверхностных и подземных источников коммунального водоснабжения, отвечающих гигиеническим требованиям по показателям радиационной безопасности в соответствии с СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода».

Проведенный анализ информации, представленной в радиационно-гигиеническом паспорте, показал, что предложения, данные в 2018-2019 г.г. Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области выполнены частично.

Обеспечен контроль состояния объектов окружающей среды, в том числе внедрены радиохимические методы исследования уровней содержания радионуклидов в продуктах питания и воде.

Обеспечен полный охват персонала группы А индивидуальным дозиметрическим контролем.

Обеспечено 100% лицензирование организаций, осуществляющих деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (за исключением случая, если эти источники используются в медицинской деятельности).

Обеспечено 100% представление государственными медицинскими организациями области формы государственного статистического наблюдения № 3-ДОЗ «Сведения о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований».

К положительным моментам в состоянии радиационной обстановки Ивановской области следует также отнести:

- существенное снижение доз облучения пациентов (представление достоверной информации) при 100% охвате паспортизацией;
- оснащение лечебных учреждений низкодозовой рентгеновской аппаратурой с цифровой обработкой изображения (в первую очередь детские ЛПУ);
- повышение удельного веса измеренных доз облучения с использованием измерителей доз рентгенорадиологических исследований пациентов до 90,2% в 2019 году; приобретено дополнительно для области 7 измерителей доз, что позволило обеспечить инструментальное определение индивидуальных доз облучения пациентов при выполнении медицинских рентгенологических процедур, а также их обязательную регистрацию, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

По-прежнему высокий процент расчетных доз отмечается в ОБУЗ ОПТД им М.Б. Стоюнина, ОБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 1», ОБУЗ ДГКБ №5 г. Иваново, ОБУЗ Фурмановская ЦРБ, ОБУЗ Ильинская ЦРБ, ОБУЗ «Комсомольская ЦБ», ОБУЗ Родниковская ЦРБ, ОБУЗ «Тейковская ЦРБ», ОБУЗ «Пучежская ЦРБ», ОБУЗ Вичугская ЦРБ, ОБУЗ «Пестяковская ЦРБ», в ОБУЗ «ОКПБ «Богородское» – только расчетные дозы, преимущественно из-за использования устаревших рентгенодиагностических аппаратов и отсутствия измерителей доз пациентов, типа ДРК-1.

В целях совершенствования радиационно-гигиенической паспортизации территории области запланированы и проводятся мероприятия:

- обеспечивающие полный охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, использующих техногенные ИИИ;
- повышающие достоверность данных радиационно-гигиенических паспортов с внедрением новых методов лабораторного контроля, и проведением достаточного, для достоверной оценки уровней радиационного воздействия, объема радиационного мониторинга;
- обеспечивающие доступность результатов радиационно-гигиенической паспортизации и Единой системы контроля и учета индивидуальных доз граждан, для всех заинтересованных лиц, а также активное их использование на всех уровнях.

Для объективной оценки радиационной обстановки в Ивановской области, обеспечения контроля облучения населения за счет основных источников ионизирующего излучения в 2021 году необходимо обеспечить:

- полный охват паспортизацией организаций, использующих техногенные ИИИ;
- полный охват персонала индивидуальным дозиметрическим контролем и представление сведений о дозах облучения персонала в региональный банк данных по формам государственного статистического наблюдения № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения»;

- совершенствовать региональные программы радиационного мониторинга для получения достоверной и полной информации о радиационной обстановке на территории, обеспечить финансирование этих программ из бюджета Ивановской области, рассмотреть вопрос целевого финансирования радиологической лаборатории по вопросам радиационной безопасности для обеспечения возможности проведения необходимого объема сложных задач радиационного мониторинга, что повысит качество радиационно-гигиенического паспорта территории;

- активно популяризировать данные ЕСКИД и радиационно-гигиенической паспортизации среди населения и специалистов органов государственной власти, для повышения их информированности о состоянии реальной радиационной обстановке в Ивановской области и на территориях субъекта.

- проведение необходимого количества исследований, характеризующих радиационную обстановку на территории Ивановской области и учет доз облучения персонала и населения от техногенных и природных источников ионизирующего излучения;

- контроль параметров радиационной безопасности объектов окружающей среды (воды источников питьевого водоснабжения населения и открытых водоемов, атмосферного воздуха, почвы), а также продуктов питания.

С целью ограничения доз облучения населения Ивановской области природными источниками ионизирующего излучения необходимо:

- усилить контроль за показателями радиационной безопасности строительных материалов, поставляемыми для строительства объектов; отводимых под строительство территорий; жилых и общественных зданий, сдаваемых в эксплуатацию после окончания строительства, капитального ремонта и реконструкции; не допускать заселение зданий, признанных по результатам радиационного обследования не соответствующими санитарным нормам;

- проводить владельцами объектов питьевого водоснабжения населения и предприятиями строительной индустрии производственного радиационного контроля воды, строительных материалов и сырья в соответствии с требованиями законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- активнее выявлять предприятия в области деятельности с высокими дозами производственного облучения природными источниками и принимать меры по организации контроля доз природного облучения работников таких предприятий;

- контролировать обеспечение радиационной безопасности населения при облучении природными источниками ионизирующего излучения, в первую очередь в промышленности и строительстве;

- разрабатывать и реализовывать на территориях с повышенной потенциальной радоноопасностью программы по контролю и снижению доз облучения населения природными источниками;

- провести на территории Ивановской области паспортизацию объектов радиационного наследия с повышенным содержанием природных радионуклидов.

С целью ограничения медицинского облучения населения необходимо:

- Продолжать замену устаревшего рентгенодиагностического оборудования в медицинских организациях области, в первую очередь ускорить переоснащение современными рентгенодиагностическими аппаратами с измерителями доз пациентов учреждений здравоохранения, обслуживающих детей и подростков;

- оптимизировать систему контроля доз индивидуального облучения персонала и пациентов при проведении рентгенорадиологических процедур, вести контроль годовых максимальных доз персонала с учетом суммарной дозы у одних и тех же лиц с высокими значениями доз;

- продолжать работы по оптимизации защиты персонала и пациентов на основе внедрения референтных диагностических уровней;

- повышать квалификацию медицинского персонала в разделе радиационной безопасности и радиационного контроля при направлении на рентгенологические исследования и их проведении;

- принимать меры к недопущению необоснованного роста доз медицинского облучения жителей области при активном внедрении высокоинформативных методов диагностики на основе повышения достоверности данных инструментального контроля доз облучения пациентов при рентгенодиагностике во всех медицинских организациях;

- обеспечить 100% -й инструментальный контроль доз облучения пациентов в соответствии с требованиями Федерального Закона «О радиационной безопасности населения»;

- обеспечить контроль за дозами (ИДК) персонала хирургических бригад, проводящих операции под рентгеновским контролем, а также за персоналом, работающим на нескольких радиационных объектах.

Данные за 2020 год будут представлены до 15 мая 2021 года, когда после анализа данных системы ЕСКИД и радиационно-гигиенической паспортизации будет составлен радиационно-гигиенический паспорт территории Ивановской области. На данном этапе идет прием, проверка, анализ форм статистической отчетности №№ 1,2-ДОЗ и 3-ДОЗ и радиационно-гигиенических паспортов радиационно-опасных объектов.

В текущем году исполняется 50 лет мирному аварийному взрыву Глобус-1, необходимо запланировать проведение обследования состояния радиационной обстановки на ГБ-1.

#### Обеспечение безопасного уровня воздействия физических факторов в 2020 г.

В 2020 году аккредитованными испытательными лабораторными центрами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» и его филиалов выполнялись инструментальные измерения физических факторов неионизирующей природы, в том числе на промышленных предприятиях, в организациях коммунального и социального назначения, детских и подростковых организациях.

Результаты измерений физических факторов неионизирующей природы на промышленных предприятиях Ивановской области в 2020 году

Таблица 50

физический фактор	число объектов обследованных лабораторно	из них не соответствует санитарным нормам	число обследованных рабочих мест	из них не соответствует санитарным нормам
шум	25	5	96	18
вибрация	9	1	29	8
микроклимат	29	4	203	14
электромагнитные поля	8	–	48	–
освещенность	25	5	150	13

В динамике (2018-2020 годы) отмечается снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму, вибрации, микроклимату, электромагнитным полям, освещенности.

Неудовлетворительные результаты измерений физических факторов на промышленных предприятиях связаны с использованием устаревших технологий и оборудования, а также несвоевременной и нерегулярной очисткой от пыли светотехнической арматуры и заменой перегоревших ламп, приводящими к снижению уровня освещенности на рабочих местах.

Результаты измерений физических факторов неионизирующей природы на территории жилой застройки, эксплуатируемых жилых и общественных зданиях Ивановской области в 2020 году

Таблица 51

	измерение уровня шума		измерение уровня вибрации		измерение уровня электромагнитных излучений	
	всего точек измерения	из них не соответствует санитарным нормам	всего точек измерения	из них не соответствует санитарным нормам	всего точек измерения	из них не соответствует санитарным нормам
территория жилой застройки	52	15	0	0	5	0
эксплуатируемые жилые здания	230	90	29	0	62	16
эксплуатируемые общественные здания	165	14	12	0	202	16

В динамике (2018-2020 годы) отмечается снижение доли уровня шума, не соответствующего санитарным нормам из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях.

В 2020 году в Управление Роспотребнадзора по Ивановской области и территориальные отделы поступило 173 обращения на неблагоприятное воздействие физических факторов, в том числе на шум – 79, вибрацию – 9, электромагнитные поля радиочастотного диапазона – 4, электрические и магнитные поля промышленной частоты 50Гц – 10, освещенность – 6, параметры микроклимата – 62, прочие – 3.

В 2020 году Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области выдано 307 санитарно-эпидемиологических заключения на размещение передающих радиотехнических объектов, выполнено 333 согласования на ввод в эксплуатацию передающих радиотехнических объектов.

Перечень мероприятий, направленных на улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки по физическим факторам:

- проведение мониторинговых наблюдений за факторами среды обитания на территории Ивановской области;
- осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора за своевременностью и полнотой осуществления на предприятиях производственного контроля согласно требованиям СП 1.1.2193-07 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», разработкой комплексных планов по улучшению условий труда, проведению санитарно-оздоровительных мероприятий;
- обеспечение контроля за организацией предварительных и периодических медицинских осмотров на предприятиях, организацией и проведением гигиенического обучения руководителей и работников организаций по вопросам гигиены труда, профилактики заболеваний и пропаганде здорового образа жизни.

- **Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Ивановской области**

### **Приоритетные санитарно-эпидемиологические факторы.**

По данным анализа регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга за 2018—2020 гг., к числу приоритетных веществ, загрязняющих питьевую воду систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Ивановской области, относятся:

а) за счет поступления из источника водоснабжения: железо, бор, марганец и его соединения;

б) за счет загрязнения питьевой воды в процессе водоподготовки: алюминий, железо;

в) загрязняющие питьевую воду в процессе транспортирования: железо.

К числу приоритетных тяжелых металлов, загрязняющих почву населенных мест, относятся свинец, кадмий и ртуть.

К приоритетным загрязнителям атмосферного воздуха от промышленных предприятий и автотранспорта можно отнести следующие химические вещества: взвешенные вещества, серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид, сажа, бенз(а)пирен, марганец и его соединения, бензол, этилбензол, хром (VI), свинец и его соединения, формальдегид.

### **Социально-экономические показатели Ивановской области.**

Основные социальные факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья населения представлены в таблице 52:

Таблица 52

Показатель	2017	2018	2019	Ежегодный средний темп прироста/ снижения	тенденция
Расходы на здравоохранение, руб./чел	10545	14076	13719	13,29	выраженная
Расходы на образование, руб./чел	11311	13376	13635	9,55	выраженная
Среднедушевой доход населения, руб.	24959	24510	26117	2,33	умеренная
Прожиточный минимум, руб.	9816	9960	10253	2,21	умеренная
Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума	14,3	14,7	14,2	-0,35	стабильная
Количество жилой площади на 1 человека, кв.м	26,2	26,8	27,3	2,08	умеренная
Процент квартир, не имеющих водопровода	31,1	30,7	26,2	-8,03	выраженная
Процент квартир, не имеющих канализации	31,7	31,3	28,1	-5,76	выраженная

Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость) на душу населения, руб.	174995,3	182398,1	195995	5,86	выраженная
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работающих в экономике, руб.	23165	25670	27553	9,02	выраженная
Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	22032	26595	29571	15,68	выраженная

В 2020 году в соответствии с методическими рекомендациями «Социально-гигиенический мониторинг. Анализ медико-демографических и социально-экономических показателей на региональном уровне», утвержденными приказом Роспотребнадзора от 20.09.2010 № 341 проанализирована ситуация в Ивановской области, в результате, административные образования региона объединены в 3 группы.

В первую группу вошли Верхнеландеховский, Гаврилово-Посадский, Заволжский, Лежневский, Пестяковский, Пучежский районы. Данные территории характеризуются минимальными значениями начисленной заработной платы, средней обеспеченностью врачами и амбулаторной помощью, при низком значении показателя заболеваемости детей первого года жизни. Уровни инвалидности детского населения и смертности населения в данной группе, относительно других территорий, наиболее высокие.

Вторая группа - самая многочисленная в нее вошли г.Вичуга и Вичугский район, г.Иваново и Ивановский район, г.Кинешма и Кинешемский район, г.Кохма, г.Тейково и Тейковский район, г.Фурманов и Фурмановский район, г.Шуя и Шуйский район, Ильинский, Палехский, Родниковский, Савинский и Юрьевецкий районы.

При высоком уровне обеспеченности врачами и посещаемости амбулаторно-поликлинических учреждений на 1 жителя на данных территориях самая высокая заболеваемость детей на фоне невысокой инвалидности детей и смертности всего населения.

Третья группа включает в себя оставшиеся муниципальные образования Ивановской области. Данные территории характеризуются низкой обеспеченностью врачами и амбулаторной помощью, при среднем значении показателя заболеваемости детей, уровень инвалидности детского населения относительно других кластеров наименьший, при этом смертность населения в данной группе, относительно других территорий, минимальная.

## **1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания**

- Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания**

### **Демографические показатели**

Численность населения Ивановской области на начало 2020 г. составила 997135 человек.

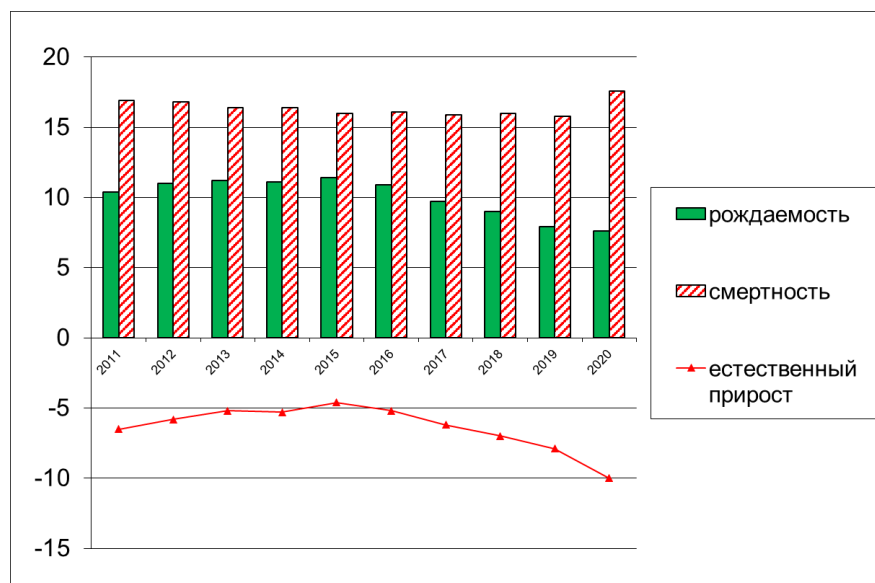


Рис. 12. Динамика естественного движения населения на Ивановской области 2011-2020 гг. (показатель на 1000 населения).

Демографическая ситуация в целом по области в 2020 г. характеризовалась продолжающимся процессом естественной убыли населения, связанной с высоким уровнем смертности и низким – рождаемости, при этом коэффициент рождаемости в 2020 г. снизился по сравнению с 2018 г. на 15,6 %, уровень смертности вырос на 10%.

За период с 2011 года по 2020 год показатель рождаемости имеет тенденцию к выраженному снижению, показатель смертности стабильно высокий. В 2020 году уровень рождаемости в Ивановской области – низкий, смертности – выше среднего при ранжировании всех субъектов Российской Федерации на основе метода перцентилей (низкий - менее  $P_{10}$ ; ниже среднего -  $P_{10}$ – $P_{25}$ ; средний -  $P_{10}$ –  $P_{75}$ ; выше среднего -  $P_{75}$ – $P_{90}$ ; высокий - более  $P_{90}$ ).

По предварительным данным Росстата в 2020 году показатель рождаемости в Ивановской области составил 7,6 на 1000 населения, что ниже показателей рождаемости по ЦФО (9,0 на 1000 населения) и РФ (9,8 на 1000 населения), динамика показателя рождаемости по административным районам за период 2015 -2019 гг. представлена на рис. 13.

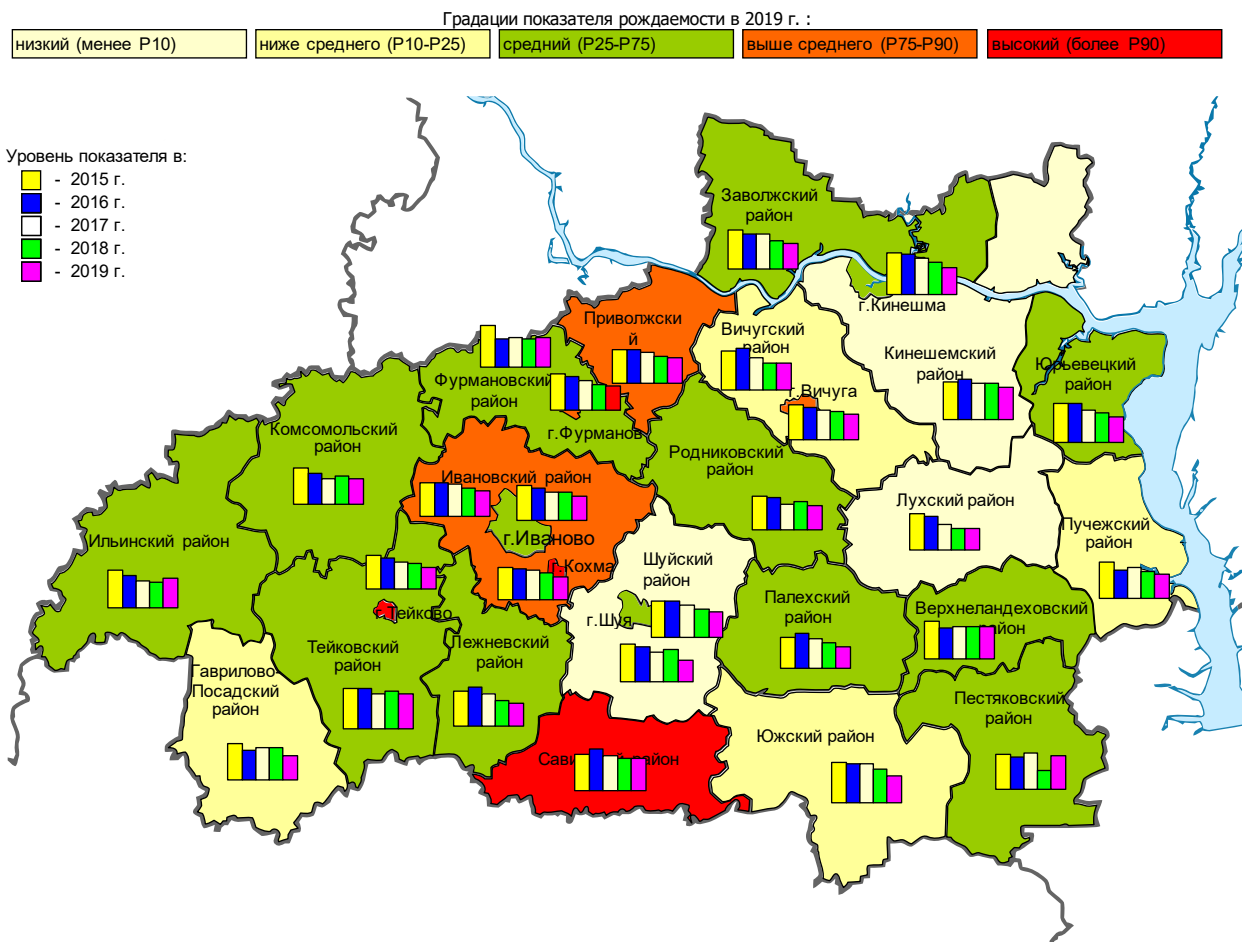


Рис. 13. Динамика рождаемости населения Ивановской области (показатель на 1000 человек) по административным территориям.

В течение 2015-2019 гг. в Верхнеландеховском, Кинешемском и Тейковском районах отмечена умеренная тенденция к снижению показателя рождаемости, на остальных территориях показатель рождаемости характеризуется выраженной тенденцией к снижению.

По предварительным данным Росстата в 2020 году показатель смертности в Ивановской области составил 17,6 на 1000 населения, что выше показателей смертности по ЦФО (15,0 на 1000 населения) и РФ (14,5 на 1000 населения), динамика показателя смертности по административным территориям за период 2015 -2019 гг. представлена на рис.14.



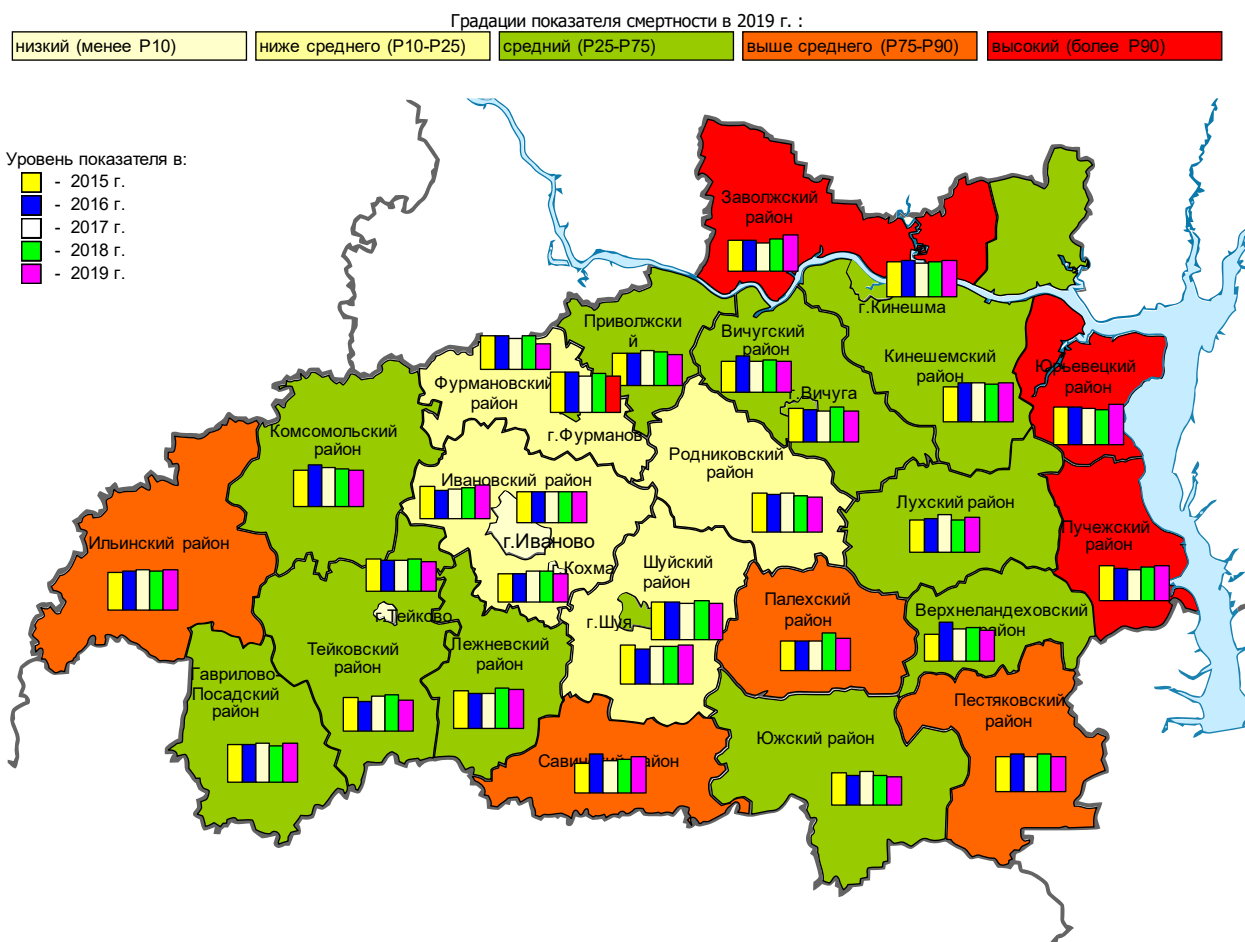


Рис. 14. Динамика смертности населения Ивановской области (показатель на 1000 человек) по административным территориям.

На 7 административных территориях (г.Тейково, г.Фурманов, Вичугский, Родниковский, Фурмановский и Южский районы) в течение 2015-2019 гг. наблюдается тенденция к снижению показателя смертности. В г.Кохма, Верхнеландеховском, Заволжском, Ивановском, Ильинском, Кинешемском, Лежневском, Палехском, Савинском и Шуйском районах установлена тенденция к росту данного показателя, на остальных территориях уровень показателя смертности стабилен.

В структуре смертности в 2019 году 1 место занимают заболевания системы кровообращения (631,6 на 100 тыс.), 2 место новообразования (230,7 на 100 тыс.), 3 – болезни органов пищеварения (103,6 на 100 тыс.) табл. 53:

Таблица 53

Коэффициенты смертности по причинам смерти  
(число умерших на 100000 человек населения)

	2015	2016	2017	2018	2019	Средний ежегодный темп прироста / снижения	ЦФО 2019	РФ 2019
всего умерших от всех причин	1605,3	1603,8	1583,9	1603	1580,3	-0,3	1266,5	1228,1
в том числе от :								

болезней системы кровообращения	608,2	592,8	615,3	566,7	631,6	0,3	579,3	573,7
внешних причин смерти	100,4	99,1	94,9	90,3	87,5	-3,6	75,1	87,4
новообразований	215,9	207,9	213,3	221,4	230,7	2,0	210	201,5
болезней органов дыхания	57,9	56	54,7	50,5	50,4	-3,7	37,7	39,5
болезней органов пищеварения	101	104	96,4	98,8	103,6	0,0	65,2	66,4

Употребление алкоголя влияет на показатели смертности, регистрируемые в других классах причин смерти МКБ-10.

От причин, непосредственно связанных с алкоголем, в 2019 г. умерли 718 человек, показатель составил 71,75 на 100 тыс. населения. В течение последних пяти лет отмечено выраженное снижение данного показателя с ежегодным средним темпом снижения 6,63%. На протяжении 2015-2019 гг. в динамике значений показателей смертности от алкогольной болезни печени, алкогольной кардиомиопатии, дегенерации нервной системы, вызванной алкоголем, случайных отравлений алкоголем отмечена тенденция к снижению. При этом динамика показателя смертности от хронического панкреатита, за тот же период характеризовалась тенденцией к росту с ежегодным средним темпом прироста 20,99%.

Для оценки значимости различных классов болезней проведено ранжирование средне-многолетних показателей распространенности болезней и первичной заболеваемости (2015-2019 гг.) всего населения области. Среди показателей распространенности ведущие места принадлежат болезням органов дыхания (1 ранговое место), болезням системы кровообращения (2), болезням глаза (3), болезням мочеполовой системы (4), травмам и отравлениям (5). Наименьшие показатели распространенности характерны для болезней перинатального периода, болезней крови и кроветворных органов, врожденных аномалий, осложнений беременности и родов и инфекционных заболеваний. Среди показателей первичной заболеваемости (заболевания с диагнозом, установленным впервые в жизни) также лидируют болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни глаза (3), болезни мочеполовой системы (4), болезни кожи и подкожной клетчатки (5). Наименьшие показатели первичной заболеваемости характерны для болезней перинатального периода, крови и кроветворных органов, врожденных аномалий, психических расстройств, осложнений беременности и родов.

Среди показателей общей заболеваемости всего населения в 2019 году наибольший удельный вес приходится на болезни органов дыхания (25,5%), болезни системы кровообращения (14,3%), болезни мочеполовой системы (9,3%), болезни костно-мышечной системы (7,4%), болезни глаза (6,8%).

В структуре первичной заболеваемости в 2019 году наибольшая доля принадлежит болезням органов дыхания (45,5%), травмам и отравлениям (11,2), болезням мочеполовой системы (8,4%), болезням глаза (5,1%) и болезням костно-мышечной системы (4,4%).

В структуре среднескользящих показателей (2015-2019 гг.) первичной заболеваемости отдельных контингентов имеются свои особенности: у взрослого населения преобладают болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни мочеполовой системы (3), болезни глаза (4) и болезни кожи и подкожной клетчатки (5); у подростков – болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни глаза (3), болезни кожи и подкожной клетчатки (4), болезни кожи и подкожной клетчатки (5); у детей – болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни глаза (3), болезни кожи и подкожной клетчатки (4), болезни уха (5).

В динамике первичной заболеваемости детей и подростков сохраняется умеренная тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 4,2% и 1,3% соответственно. Показатель заболеваемости взрослых достиг высокого уровня за последние 5 лет, в динамике отмечена выраженная тенденция к дальнейшему росту.

У детей отмечается рост уровня первичной заболеваемости по 8 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту заболеваемости болезнями эндокринной системы (ежегодный средний темп прироста 16,6%), болезнями нервной системы (15,8%), врожденными аномалиями 13,6%.

У подростков отмечается рост заболеваемости по 9 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов (ежегодный средний темп прироста 39,4%), болезнями нервной системы (22,3%), болезнями системы кровообращения (11,4%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 10 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту заболеваемости осложнениями беременности и родов (ежегодный средний темп прироста 38,7%). болезнями мочеполовой системы (30,8%), болезням костно-мышечной системы (21,9%).

В 2019 году на территории г.Иваново и Ивановского района зарегистрировано 770,770 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе 414,971 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1798,0 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков –1397,3 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 757,8 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

Среди показателей общей заболеваемости всего населения в 2019 году наибольший удельный вес приходится на болезни органов дыхания (30,0%), болезни системы кровообращения (12,9%), болезни мочеполовой системы (11,5%), болезни глаз (7,3%), болезни эндокринной системы (5,9%). В структуре заболеваемости болезнями с впервые установленным диагнозом в 2019 году наибольшая доля принадлежит болезням органов дыхания (51,6%), болезням мочеполовой системы (11,3%), травмам и отравлениям (6,2%), болезням глаз (5,6%), болезням уха (4,3%).

В структуре среднескользящих показателей (2015-2019 гг.) первичной заболеваемости отдельных контингентов имеются свои особенности: у взрослого населения преобладают болезни органов дыхания (1), болезни мочеполовой системы (2), травмы и отравления (3); у подростков – болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни глаза (3); у детей – болезни органов дыхания (1), болезни глаза (2), болезни кожи и подкожной клетчатки (3).

В 2019 году на территории г. Кохма зарегистрировано более 47,9 тыс. случаев различных заболеваний, из них более 23,2 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2477,8 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков –1416,9 сл. на 1000 населения (об-

ластной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 402,0 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

За последние пять лет в динамике значений показателя первичной заболеваемости детей отмечен рост, с ежегодным средним темпом прироста 4,8%. В динамике первичной заболеваемости подростков и взрослых сохраняется тенденция к снижению. Ежегодный средний темп снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) составляет 5,39% и 5,38% соответственно.

У детей отмечается рост заболеваемости по 7 классам болезней, в том числе инфекционные заболевания, болезни кожи и подкожной клетчатки, болезни мочеполовой системы.

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 2 классам болезней, в том числе болезни глаза (ежегодный средний темп прироста 14,3%), болезни системы кровообращения (3,1%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 5 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту заболеваемости у травм и отравлений (ежегодный средний темп прироста 39,2%), инфекционных заболеваний (2,6%), болезни кожи (1,7%).

В 2019 году на территории Лежневского района зарегистрировано более 22,9 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе более 13,1 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2112,3 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1790,0 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 433,0 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

В 2019 году на территории г.Фурманов и Фурмановского района зарегистрировано около 49,8 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 28,1 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2138,8 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1491,8 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 402,7 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей и подростков сохраняется тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019гг.) 8,5% и 10,7% соответственно. Показатель первичной заболеваемости взрослых с выраженной тенденцией к росту с ежегодным средним темпом прироста 8,4%.

Среди детей отмечается рост заболеваемости по 5 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни эндокринной системы (ежегодный средний темп прироста 18,1%), новообразования (6,6%), болезни костно-мышечной системы (6,3%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 2 классам болезней: новообразования (ежегодный средний темп прироста 29,5%), болезни нервной системы (13,4%).

У взрослого населения отмечается рост заболеваемости по 11 классам болезней, в том числе болезни органов дыхания (ежегодный средний темп прироста 31,6%), болезни крови (28,2%), боли уха (22,5%).

В 2019 году на территории Приволжского района зарегистрировано около 26,5 тыс. случаев различных заболеваний, из них около 14,1 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1422,0 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1130,3 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 427,6 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

У детей и подростков сохраняется тенденция к снижению показателя первичной заболеваемости, с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 7,6% и 10,9% соответственно. У взрослых в динамике значений показателя первичной заболеваемости отмечена тенденция к росту с ежегодным средним темпом прироста за анализируемый период 1,4%.

У детей отмечается рост заболеваемости по 6 классам болезней, в том числе наиболее выраженный рост наблюдается у болезней эндокринной системы (ежегодный средний темп прироста 79,4%), болезней уха (41,8%), врожденных аномалий (31,0%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 3 классам болезней: болезни костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 79,0%), новообразования (14,7%), болезни органов пищеварения (3,2%).

У взрослых наиболее выраженный рост заболеваемости отмечен у осложнений беременности и родов, болезней уха, болезней крови ежегодный средний темп прироста составил 88,7%, 71,7% и 21,8% соответственно.

В 2019 году на территории города Кинешма и Кинешемского района зарегистрировано около 173,5 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе более 58,9 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом (анализ проведен на основании сведений представленных ОБУЗ «Кинешемская ЦРБ», в настоящее время формы статистической отчетности не представляются отдельно по г.Кинешма, Кинешемскому, Заволжскому и Юрьевецкому районам).

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1608,4 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1252,8 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 356,8 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

Среди показателей общей заболеваемости всего населения в 2019 году наибольший удельный вес приходится на болезни органов дыхания (23,3%), болезни системы кровообращения (19,8%), болезни костно-мышечной системы (11,6%), болезни мочеполовой системы (8,4%), болезни кожи и подкожной клетчатки (7,2%). В структуре заболеваемости болезнями с впервые установленным диагнозом всего населения в 2019 году наибольшая доля принадлежит болезням органов дыхания (56,6%), травмам и отравлениям (10,3%), болезням системы кровообращения (4,4%), болезням глаза (3,9%), болезням органов пищеварения (3,5%).

В структуре показателей первичной заболеваемости отдельных контингентов в 2019 году имеются свои особенности: у взрослого населения преобладают болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни системы кровообращения (3); у подростков – болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни кожи и подкожной клетчатки (3); у детей – болезни органов дыхания (1), травмы и отравления (2), болезни органов пищеварения (3).

В 2019 году на территории Заволжского района зарегистрировано более 35,1 тыс. случаев различных заболеваний, из них более 13,5 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1974,9 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1397,0 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 723,1 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

У детей и подростков в динамике первичной заболеваемости сохраняется тенденция к снижению первичной заболеваемости, ежегодный средний темп снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) составил 7,4% и 2,8% соответственно. У взрослых за этот период отмечен рост значений данного показателя с ежегодным средним темпом прироста 6,9%.

У детей отмечается рост заболеваемости по 9 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни органов пищеварения (ежегод-

ный средний темп прироста 68,1%), болезни эндокринной системы (38,8%), болезни костно-мышечной системы (17,9%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 7 классам болезней, в том числе болезни системы кровообращения (ежегодный средний темп прироста 31,6%), болезни органов пищеварения (31,2%), болезни эндокринной системы (30,2%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 13 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 117,4%), болезни крови (99,0%), болезни органов пищеварения (31,9%).

В 2019 году на территории Пучежского района зарегистрировано более 19,5 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 8,9 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1586,2 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1259,4 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 711,4 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

Динамика первичной заболеваемости детей продолжает характеризоваться тенденцией к снижению. Ежегодный средний темп снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) составляет 10,6%. У подростков и взрослых за последние 5 лет отмечен подъем первичной заболеваемости с ежегодным средним темпом прироста 9,9% и 5,4% соответственно.

У детей отмечается рост заболеваемости по 10 классам болезней, в том числе наиболее выражен темп прироста у болезней кожи, болезней органов пищеварения (ежегодный средний темп прироста 28,9%), болезней крови (21,5%).

У подростков наблюдается рост первичной заболеваемости по 6 классам болезней. Выраженная тенденция к росту установлена по следующим нозологиям: болезни глаз (ежегодный средний темп прироста 58,2%), болезни костно-мышечной системы (38,8%), болезни мочеполовой системы (38,3%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 11 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни уха (ежегодный средний темп прироста 59,4%), болезни крови (34,4%), болезни системы кровообращения (27,9%).

В 2019 году на территории Юрьевоцкого района зарегистрировано около 25,6 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе 10,3 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1634,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 2359 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 598,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

Динамика первичной заболеваемости детей, подростков и взрослых характеризуется тенденцией к снижению. Ежегодный средний темп снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) составляет у детей 14,5%, у подростков - 16,8%, у взрослых - 3,1%.

У детей отмечается рост заболеваемости по 5 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни эндокринной системы (ежегодный средний темп прироста 31,7%), болезни уха (25,9%), инфекционные заболевания (22,5%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 5 классам болезней, в том числе наиболее выражен темп прироста у болезней уха (ежегодный средний темп прироста 13,1%), болезней органов пищеварения (7,5%), болезней нервной системы (7,2%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 8 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим нозологиям: болезни уха (ежегодный средний темп прироста 12,1%), новообразования (6,2%), болезни органов пищеварения (5,7%).

В 2019 году на территории г. Шуя и Шуйского района зарегистрировано около 105,9 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе более 57,4 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом (анализ проведен на основании сведений, представленных ОБУЗ «Шуйская ЦРБ», в настоящее время формы статистической отчетности не представляются отдельно по г. Шуя, Шуйскому и Савинскому районам).

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2189,3 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1686,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 402,1 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

Динамика первичной заболеваемости детей и взрослых характеризуется тенденцией к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 2,8% и 8,0% соответственно. У подростков данный показатель стабилизировался на высоких значениях.

У детей установлен рост первичной заболеваемости по 10 классам болезней, в том числе выраженная тенденция к росту отмечена у болезней костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 13,3%), болезней эндокринной системы (35,5%), болезней нервной системы (31,9%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 8 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 36,4%), болезни системы кровообращения (24,6%), болезни эндокринной системы (21,4%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по одной нозологии – травмы и отравления (ежегодный средний темп прироста 6,7%).

В 2019 году на территории Верхнеландеховского района зарегистрировано более 3,6 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 1,1 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 719,6 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 647,8 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 165,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

В динамике первичной заболеваемости подростков сохраняется тенденция к росту с ежегодным средним темпом прироста для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 3,3%. У детей и взрослых значения данного показателя стабильны.

У детей отмечается рост заболеваемости по 9 классам болезней, в том числе болезни мочеполовой системы (ежегодный средний темп прироста 37,8%), болезни костно-мышечной системы (33,7%), болезни органов пищеварения (29,2%).

У подростков отмечается рост заболеваемости по 5 классам болезней: новообразования (ежегодный средний темп прироста 40,1%), болезни крови (39,6%), инфекционные заболевания (34,3%), травмы и отравления (6,3%), болезни органов дыхания (3,8%), болезни мочеполовой системы (1,8%).

У взрослых отмечен рост заболеваемости по 7 классам болезней, в том числе болезни крови (ежегодный средний темп прироста 62,7%), болезни эндокринной системы (47,8%), болезни нервной системы (23,1%).

В 2019 году на территории Палехского района зарегистрировано более 15,4 тыс. случаев различных заболеваний, из них около 8,3 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1956,4 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1748,3 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 676,1 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

В динамике первичной заболеваемости взрослых сохраняется тенденция к росту с ежегодным средним темпом прироста для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 9,7%. У детей и подростков данный показатель характеризуется тенденцией к снижению с ежегодным средним темпом снижения 2,0% и 1,4% соответственно.

У детей наблюдается рост заболеваемости по 13 классам болезней с наиболее выраженной тенденцией следующих классов: болезни органов пищеварения (ежегодный средний темп прироста 108,9%), болезни костно-мышечной системы (94,7%), болезни мочеполовой системы (48,7%).

У подростков прослеживается рост заболеваемости по 8 классам болезней, наиболее выражена тенденция к росту у инфекционных болезней (ежегодный средний темп прироста 58,9%), болезней костно-мышечной системы (57,6%), болезней эндокринной системы (45,1%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 9 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 40,7%), болезней органов пищеварения (24,0%), болезней мочеполовой системы (23,0%).

В 2019 году на территории Пестяковского района зарегистрировано более 12,6 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 5,7 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1545,2 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 2750,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 893,7 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей и взрослых сохраняется тенденция к снижению. Ежегодный средний темп снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) составляет у детей 6,8%, у взрослых 7,4 %. У подростков данный показатель характеризуется тенденцией к росту с ежегодным средним темпом прироста 1,1%.

У детей отмечается рост заболеваемости по 5 классам болезней, с наиболее выраженной тенденцией к росту следующим классам болезней: врожденные аномалии (ежегодный средний темп прироста 25,2%), болезни органов пищеварения (13,5%), болезни костно-мышечной системы (8,0%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 7 классам болезней, с наиболее выраженной тенденцией к росту по следующим классам болезней: болезни костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 40,7%), болезни системы кровообращения (38,7%), новообразования (23,1%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 7 классам болезней, в том числе новообразования (ежегодный средний темп прироста 13,5%), болезни крови (11,0%), болезни органов пищеварения (10,1%).

В 2019 году на территории Савинского района зарегистрировано более 21,0 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 10,7 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1487,2 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 1016,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 912,5 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

В динамике значений показателя первичной заболеваемости детей, подростков и взрослых отмечена тенденция к росту с ежегодным средним темпом прироста для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 20,4%, 16,8% и 36,7% соответственно.

У детей наблюдается рост показателя заболеваемости по 7 классам болезней, в том числе у болезней мочеполовой системы (ежегодный средний темп прироста 128,0%), инфекционных заболеваний (82,8%), болезней кожи (45,6%).



У подростков прослеживается рост заболеваемости по 7 классам болезней.

Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: инфекционные заболевания (ежегодный средний темп прироста 30,3%), глазные болезни (21,3%), болезни органов дыхания (15,4%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 10 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту по следующим классам болезней: болезни системы кровообращения (ежегодный средний темп прироста 65,5%), болезни костно-мышечной системы (60,5%), болезни органов пищеварения (42,8%).

В 2019 году на территории Южского района зарегистрировано более 20,1 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 14,5 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1071,7 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1968,7), среди подростков – 958,4 сл. на 1000 населения (областной показатель – 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 566,7 сл. на 1000 населения (областной показатель – 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей, подростков и взрослых сохраняется тенденция к снижению, ежегодный средний темп снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) составил 11,6%, 16,3% и 0,4% соответственно.

У детей отмечен рост показателя заболеваемости болезнями костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 160,3%), болезнями крови (12,9%), болезнями мочеполовой системы (7,8%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости болезнями эндокринной системы (ежегодный средний темп прироста 41,0%), болезнями костно-мышечной системы (21,2%).

У взрослых прослеживается рост показателя заболеваемости по 4 классам болезней, в том числе у травм и отравлений (ежегодный средний темп прироста 24,4%), болезней нервной системы (19,7%), болезней органов пищеварения (18,0%), болезней эндокринной системы (15,2%).

В 2019 году на территории г.Тейково и Тейковского района зарегистрировано около 75,8 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе более 39,4 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2362,3 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1767,7 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 595,5 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей сохраняется тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019гг.) 1,8%. Первичная заболеваемость у подростков стабилизировалась на уровне выше среднего, у взрослых на средних значениях среди всех муниципальных образований Ивановской области.

У детей отмечен рост заболеваемости по 7 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту заболеваемости болезнями костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 31,3%), новообразованиями (14,4%), травмами и отравлениями (13,4%).

У подростков наблюдается рост первичной заболеваемости по 6 классам болезней, в том числе наиболее выражен рост значений показателя болезней кожи и подкожной клетчатки (ежегодный средний темп прироста 14,1%), системы кровообращения (12,1%), инфекционных заболеваний (8,7%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 6 классам болезней. Наиболее выражен рост осложнений беременности и родов (ежегодный средний темп прироста 43,4%), болезней мочеполовой системы (10,3%), травм и отравлений (10,2%).

В 2019 году на территории Гаврилово-Посадского района зарегистрировано около 17,8 тыс. случаев различных заболеваний, из них более 9,7 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1414,5 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 2101,0 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 446,0 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

Первичная заболеваемость детей стабилизировалась на значениях ниже среднего. У подростков и взрослых показатель первичной заболеваемости с тенденцией к росту с ежегодным средним темпом прироста для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 4,9% и 6,6% соответственно.

У детей наблюдается рост заболеваемости по 5 классам болезней, из них наиболее выражена тенденция к росту болезней эндокринной системы (ежегодный средний темп прироста 16,0%), врожденных аномалий (7,3%), болезней крови (5,7%).

У подростков определен рост заболеваемости по 6 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту болезней уха (ежегодный средний темп прироста 65,8%), болезней глаза (17,9%), инфекционных заболеваний (11,1%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 5 классам болезней, в том значительный рост показателей болезней уха (ежегодный средний темп прироста 46,5%), травм и отравлений (39,6%), болезней органов дыхания (10,8%).

В 2019 году на территории Ильинского района зарегистрировано около 15,7 тыс. случаев различных заболеваний, из них около 6,9 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2080,6 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1793,4 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 664,8 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

Первичная заболеваемость детей стабилизировалась на значениях выше среднего. У подростков и взрослых показатель первичной заболеваемости с тенденцией к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 12,1% и 1,7% соответственно.

У детей наблюдается рост заболеваемости по 9 классам болезней, из них наиболее выражена тенденция к росту болезней нервной системы (ежегодный средний темп прироста 98,9%), болезней эндокринной системы (40,7%), болезней системы кровообращения (39,6%).

У подростков определен рост заболеваемости по 7 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту болезней системы кровообращения, болезней костно-мышечной системы (ежегодный средний темп прироста 75,3%), болезней нервной системы (24,2%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 8 классам болезней, в том значительный рост показателей болезней системы кровообращения (ежегодный средний темп прироста 108,3%), болезней крови (87,4%), инфекционных заболеваний (72,2%).

В 2019 году на территории Комсомольского района зарегистрировано около 20,4 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 12,2 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1503,6 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1470,0 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 447,2 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей, подростков и взрослых сохраняется тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 9,8%, 2,9% и 4,7% соответственно.

У детей отмечается рост заболеваемости по 2 классам болезней: инфекционные заболевания (ежегодный средний темп прироста 3,9%), болезни мочеполовой системы (3,7%).

У подростков наблюдается рост заболеваемости по 7 классам болезней, в том числе наиболее выражен рост показателя первичной заболеваемости болезнью мочеполовой системы (ежегодный средний темп прироста 14,2%), болезнью нервной системы (11,9%), новообразований (8,3%).

У взрослых отмечается рост заболеваемости по 4 классам болезней: болезни уха (ежегодный средний темп прироста 6,6%), болезни органов дыхания (6,1%), осложнения беременности и родов (5,3%), болезни крови (5,1%).

В 2019 году на территории города Вичуга и Вичугского района зарегистрировано 110,5 тыс. случаев различных заболеваний, в том числе около 62,8 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 2044,6 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 2026,4 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 1049,0 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей сохраняется тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 6,1%. У подростков и взрослых за указанный период в динамике показателей первичной заболеваемости отмечена выраженная тенденция к дальнейшему росту с ежегодным средним темпом прироста 5,5% и 7,4% соответственно.

У детей наблюдается рост заболеваемости по 6 классам болезней, в том числе наиболее выражена тенденция к росту у болезней глаза (ежегодный средний темп прироста 14,2%), инфекционных заболеваний (11,3%), болезнью мочеполовой системы (10,3%).

У подростков отмечен рост заболеваемости по 8 классам болезней, из них наиболее выражена тенденция у новообразований (ежегодный средний темп прироста 25,3%), болезнью глаза (17,9%), болезнью уха (11,4%).

У взрослых отмечен рост заболеваемости по 6 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту показателей первичной заболеваемости болезнью крови (ежегодный средний темп прироста 19,5%), осложнений беременности и родов (18,5%), новообразований (5,6%).

В 2019 году на территории Лухского района зарегистрировано более 14,1 тыс. случаев различных заболеваний, из них около 5,6 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1309,4 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1783,3 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 609,8 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

В динамике первичной заболеваемости детей, подростков и взрослых отмечена тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 8,6%, 7,5% и 10,0% соответственно.

У детей наблюдается рост заболеваемости по 2 классам болезней: болезни органов пищеварения (ежегодный средний темп прироста 10,7%), болезни системы кровообращения (2,5%).

У подростков отмечен рост заболеваемости по 1 классу болезней - болезни системы кровообращения (ежегодный средний темп прироста 12,4%).

У взрослых отмечен рост заболеваемости по одной нозологии - травмы и отравления (ежегодный средний темп прироста 4,5%).

В 2019 году на территории Родниковского района зарегистрировано около 57,8 тыс. случаев различных заболеваний, из них около 26,3 тыс. с впервые в жизни установленным диагнозом.

В 2019 году первичная заболеваемость среди детей составила 1635,0 сл. на 1000 населения (областной показатель 1968,7), среди подростков – 1746,5 сл. на 1000 населения (областной показатель 1657,8), среди взрослых показатель первичной заболеваемости составил 603,9 сл. на 1000 населения (областной показатель 706,1).

В динамике значений показателя первичной заболеваемости взрослых сохраняется тенденция к росту с ежегодным средним темпом прироста для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 20,8%. У детей наметилась тенденция к снижению уровня заболеваемости, у подростков за указанный период показатель первичной заболеваемости стабилизировался.

У детей наблюдается рост заболеваемости по 9 классам болезней. Наиболее выражена тенденция к росту у новообразований (ежегодный средний темп прироста 24,7%), болезней костно-мышечной системы (28,5%), травм и отравлений (39,1%)

У подростков отмечен рост заболеваемости по 10 классам болезней, из них наиболее выраженная тенденция у новообразований (ежегодный средний темп прироста 45,6%), болезней уха (39,7%), травм и отравлений (31,6%).

У взрослых отмечен рост заболеваемости по 5 классам болезней, в том числе болезней системы кровообращения (ежегодный средний темп прироста 48,0%), болезней органов дыхания (30,3%), болезней органов пищеварения (21,2%).

Показатель первичной заболеваемости всего населения в 2019 году был наибольшим в Заволжском районе (1), Пестяковском районе (2), г.Вичуга и Вичугском районе (3), при стандартизации максимальные значения показателей установлены на тех же территориях. Стандартизованные показатели первичной заболеваемости всего населения элиминирует различия возрастной структуры населения территорий области, за стандарт принята возрастная структура населения Ивановской области.

В 2019 году при анализе первичной заболеваемости детей первого года жизни к неблагополучным территориям отнесены Савинский район, г.Кинешма, Ильинский район, г.Фурманов и Фурмановский район, г.Шуя и Шуйский район (Рис. 15).

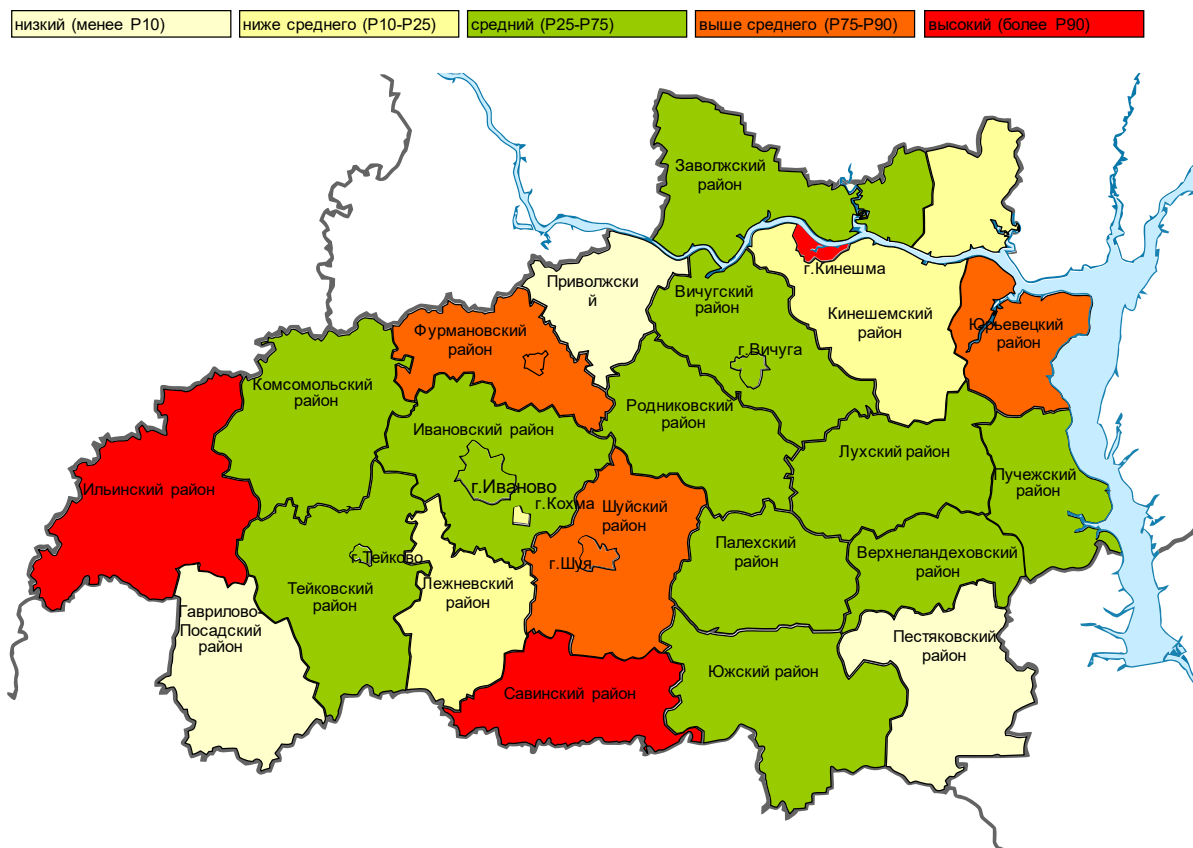


Рис. 15. Сведения о числе заболеваний, с диагнозом, установленным впервые в жизни - всего. Показатель на 100000 в возрастной группе от 0 до 1 года включительно.

У взрослых в Ивановской области за период 2015-2019 гг. отмечена тенденция к росту первичной заболеваемости новообразованиями с ежегодным средним темпом прироста 2,2%, у подростков и детей за анализируемый период сохраняется снижение значений данного показателя, с ежегодным средним темпом снижения 7,0% и 0,9% соответственно. Наиболее высокий уровень среднемноголетней (2015-2019 гг.) первичной заболеваемости новообразованиями среди детского населения отмечен в г.Шуя и Шуйском районе (1), г.Кохма (2), Юрьеvecком районе (3); среди подростков – в г.Шуя и Шуйском районе (1), Пестяковском районе (2), Юрьеvecком районе (3); среди взрослого населения – в г.Шуя и Шуйском районе (1), Пучежском районе (2), Лухском районе (3).

При анализе первичной заболеваемости населения Ивановской области болезнями эндокринной системы установлено, что в её структуре болезни, связанные с микронутриентной недостаточностью, на протяжении последних 5 лет занимают около 35%.

В 2019 году наиболее высокие показатели первичной заболеваемости болезнями, связанными с микронутриентной недостаточностью, отмечены среди подростков (15-17 лет), значение составило 4,4 на 1000 подросткового населения, наименее выражена данная заболеваемость у детей, где она составляет 1,2 на 1000 населения.

В динамике данного показателя заболеваемости детей и подростков сохраняется тенденция к снижению с ежегодным средним темпом снижения для анализируемого периода (2015-2019 гг.) 7,2% и 10,5% соответственно.

У взрослых динамика показателя первичной заболеваемости болезнями, связанными с микронутриентной недостаточностью, имеет выраженную тенденцию к росту с ежегодным

средним темпом прироста 7,9%.

За последние 5 лет, в целом по Ивановской области отмечена тенденция к росту первичной заболеваемости анемиями у детей и подростков, ежегодный средний темп прироста составил 1,8 % и 3,4% соответственно. У взрослых динамика показателя первичной заболеваемости в 2019 году стабилизировалась на уровне выше среднего за последние 5 лет.

Наиболее высокий уровень среднегодовой (2015-2019гг.) первичной заболеваемости анемиями среди взрослых отмечен в Пучежском районе (1), Лухском районе (2), Гаврилово-Посадском районе (3); среди подростков – в Пучежском районе (1), Юрьево-Посадском районе (2), Приволжском районе (3).

Высокие уровни среднегодовой первичной заболеваемости анемиями среди детей выявлены в Пучежском районе (1), Юрьево-Посадском районе (2), Гаврилово-Посадском районе (3) (рис.12).

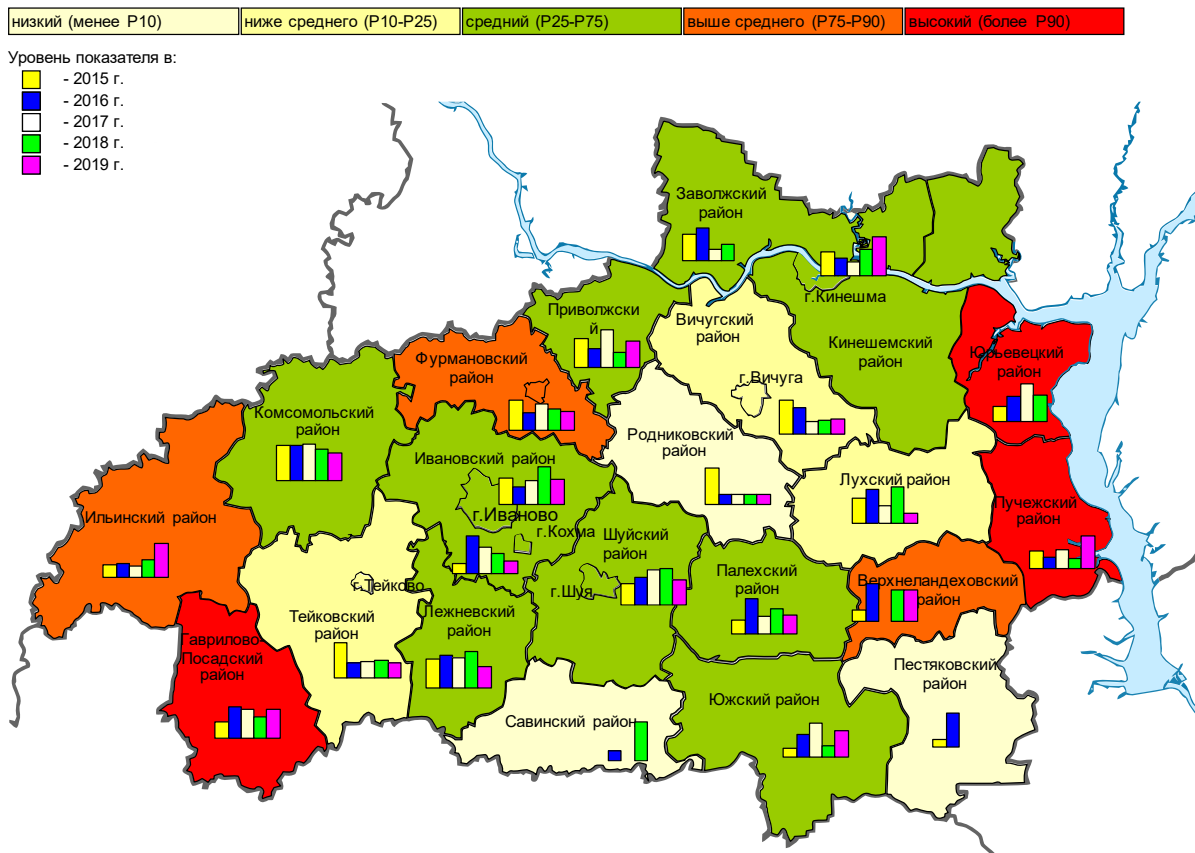


Рис.16. Уровни среднегодовой первичной заболеваемости анемиями у детей по административным территориям Ивановской области.

При ранжировании территорий с учетом всех классов болезней по уровню среднегодовой первичной заболеваемости отдельных контингентов установлено, что наиболее высокий уровень заболеваемости взрослых наблюдается в Пестяковском районе (1), в Лухском районе (2), в г.Вичуга и Вичугском районе (3), в Ильинском районе (4), в г.Иваново (5); подростки чаще заболевают в Пестяковском районе (1), в Юрьево-Посадском районе (2), в Гаврилово-Посадском районе (3), в г.Вичуга и Вичугском районе (4), в Ильинском районе (5); дети – в г.Вичуга и Вичугском районе (1), в г. Тейково и Тейковском районе (2), в г.Шуя и Шуйском районе (3), в г.Фурманове и Фурмановском районе (4), в Лежневском районе (4).

По данным ОБУЗ «Ивановский областной наркологический диспансер» и ОБУЗОТ МИАЦ на территории Ивановской области в 2019 году было зарегистрировано 13389 лиц с наркологическими расстройствами. Показатель составил 1333,33 на 100 тысяч населения, или 1,3% населения. По данным ФГБУ ННЦ Наркологии Минздрава России аналогичный показатель по Центральному федеральному округу в 2018 году составил 1394,40 на 100 тыс. населения, по Российской Федерации в целом – 1385,47 на 100 тыс. населения.

Структуру распространенности наркологических расстройств населения региона формируют алкоголизм, употребление алкоголя с вредными последствиями, алкогольные психозы, наркомания, употребление наркотических и ненаркотических веществ с вредными последствиями (рис.17).

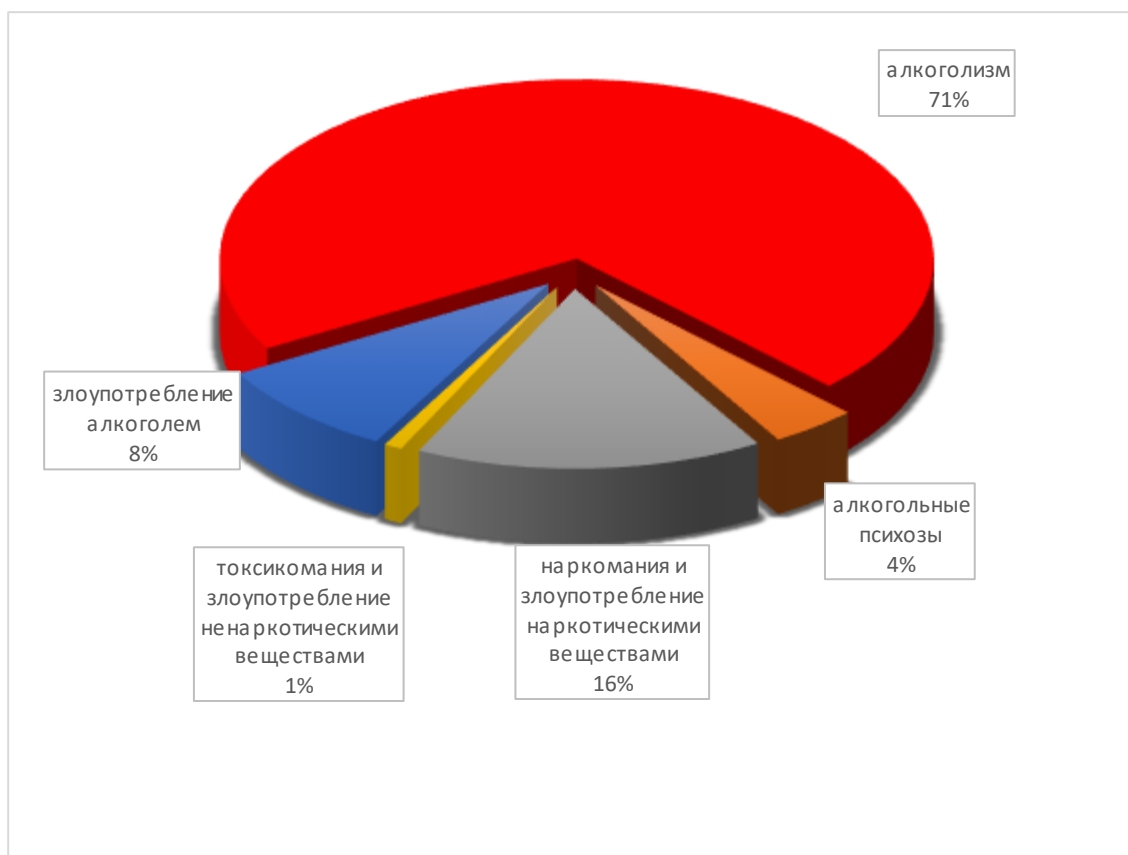


Рис. 17. Структура распространенности наркологических расстройств среди населения Ивановской области в 2019 г. (%).

Большинство зарегистрированных – это больные алкоголизмом, алкогольными психозами и лица, употребляющие алкоголь с вредными последствиями. Они составляют 79 % от общего числа наркологических больных.

Доля больных наркоманией и лиц, употребляющих наркотические вещества, составляет 16 %, больных токсикоманией и лиц, употребляющих ненаркотические вещества – 1%.

Динамика показателей распространенности наркологических расстройств по основным нозологиям за период 2015 – 2019 гг. представлена в таблице 54.

Таблица 54

Показатели общей заболеваемости наркологическими расстройствами в 2015-2019 гг.

нозологические	показатель на 100 тыс. населения					Средний темп прироста / снижения (%)	тенденция	ЦФО * 2018 г.	РФ* 2018 г.
	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.				
Алкогольные психозы	113,32	82,61	66,56	55,98	52,38	-19,11	выраженная	31,88	32,10
Алкоголизм, включая алкогольные психозы	2933,40	1613,63	1132,56	1080,28	1049,61	-26,63	выраженная	1014,98	937,05
Наркомания	200,79	169,22	151,20	124,27	109,64	-14,38	выраженная	172,22	170,64
Токсикомания	26,62	14,42	8,21	4,83	4,68	-53,41	выраженная	3,99	4,5

\* По данным ФГБУ ННЦ Наркологии Минздрава.

За анализируемый период сохраняется тенденция к снижению распространенности токсикомании, алкогольных психозов и алкоголизма, при этом показатели общей заболеваемости превышают средние уровни в ЦФО и в целом по Российской Федерации (в сравнении показателей 2018 года).

В 2019 году сохранилась тенденция снижения числа зарегистрированных больных наркоманией, ежегодный средний темп снижения значения данного показателя за 2015 – 2019 гг. составил 14,38%. Уровень распространенности наркомании в Ивановской области ниже средних уровней в ЦФО и в целом по Российской Федерации (в сравнении показателей 2018 года).

Показатель первичной заболеваемости наркологическими расстройствами в 2019 году составил 138,12 на 100 тыс. населения, за период 2015-2019 гг. сохраняется тенденция к снижению значений данного показателя, с ежегодным средним темпом снижения 3,63%.

Динамика показателей первичной заболеваемости населения наркологическими расстройствами по основным нозологиям за период 2015 – 2019 гг. представлена в таблице 55.

Таблица 55

Показатели первичной заболеваемости населения наркологическими расстройствами в 2015-2019 гг.

нозологические	показатель на 100 тыс. населения					Средний темп прироста / снижения (в %)	тенденция	ЦФО* 2018 г.	РФ* 2018 г.
	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.				
Алкогольные психозы	47,74	30,88	24,14	23,56	20,91	-19,77	выраженная	11,36	12,60



Алкоголизм, включая алкогольные психозы	105,41	88,85	82,00	81,61	76,98	-7,16	выраженная	46,89	52,78
Наркомания	6,37	3,80	7,62	5,72	7,27	6,26	выраженная	9,29	10,19
Токсикомания	0,19	0,68	0,20	0,09	0,29	-12,88	выраженная	0,13	0,24

- По данным ФГБУ ННЦ Наркологии Минздрава.

За анализируемый период сохраняется тенденция к снижению значений показателей первичной заболеваемости токсикоманией, алкогольными психозами и алкоголизмом, при этом заболеваемость алкогольными психозами и алкоголизмом превышает средние уровни в ЦФО и в целом по Российской Федерации (в сравнении показателей 2018 года). В 2019 году установлена выраженная тенденция к росту показателя первичной заболеваемости наркоманией, ежегодный средний темп прироста за 2015–2019 гг. составил 6,26%.

Первичная заболеваемость алкоголизмом (без алкогольных психозов) в целом по области в 2015 - 2019 гг. характеризовалась стабильно высоким уровнем. При этом в г.Кохма, г.Фурманове и Фурмановском районе, Палехском и Пучежском районах отмечен умеренный рост данного показателя, выраженная тенденция к росту наблюдается в г.Тейково и Тейковском районе, Заволжском, Ильинском, Лухском и Приволжском районах.

При ранжировании территорий, с учетом уровня среднемноголетней первичной заболеваемости (2015-2019 гг.) установлены высокие уровни заболеваемости алкоголизмом в Пучежском районе (1 ранговое место), г.Кинешма и Кинешемском районе (2), Заволжском районе (3), Юрьеvecком районе (4), Палехском районе (5), Южском районе (6) (рис 18).

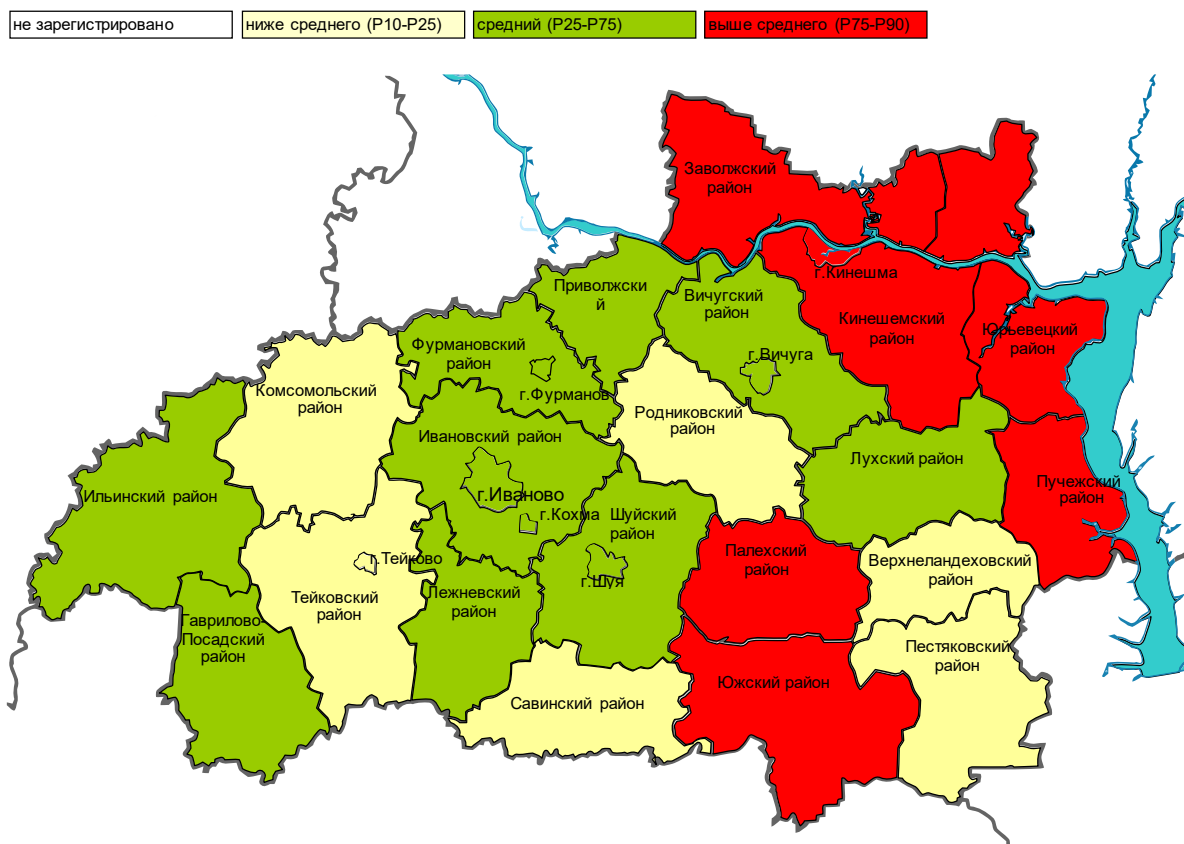


Рис.18. Уровни среднемноголетней первичной заболеваемости алкоголизмом.

Показатель первичной заболеваемости наркоманией на территории в динамике последних лет (2015-2019гг.) характеризовался выраженной тенденцией к росту, с ежегодным средним темпом прироста 6,3%.

В 2019 году, из числа впервые выявленных больных наркоманией – 84,9% составили лица в возрасте 20-39 лет.

Удельный вес женщин от общего количества больных с впервые установленным диагнозом наркомания составил 16,4%.

За анализируемый период (2015-2019гг.) наиболее выражен средний темп прироста первичной заболеваемости наркоманией на следующих территориях: г.Шуя и Шуйский район, г.Кинешма и Кинешемский район, г.Вичуга и Вичугский район.

Вместе с тем, не зарегистрировано случаев наркомании в течение 2015 – 2019 гг. на 6 административных территориях области: Верхне-Ландеховском, Лухском, Палехском, Пестяковском, Пучежском и Савинском районах.

При ранжировании территорий с учетом среднегодулетних значений установлено, что наиболее высокий уровень заболеваемости наркоманией наблюдается в г.Кохма (1 ранговое место), Ивановском районе (2), г.Иванове (3), г.Тейкове и Тейковском районе (4), г.Фурманове и Фурмановском районе (5) (рис.19).

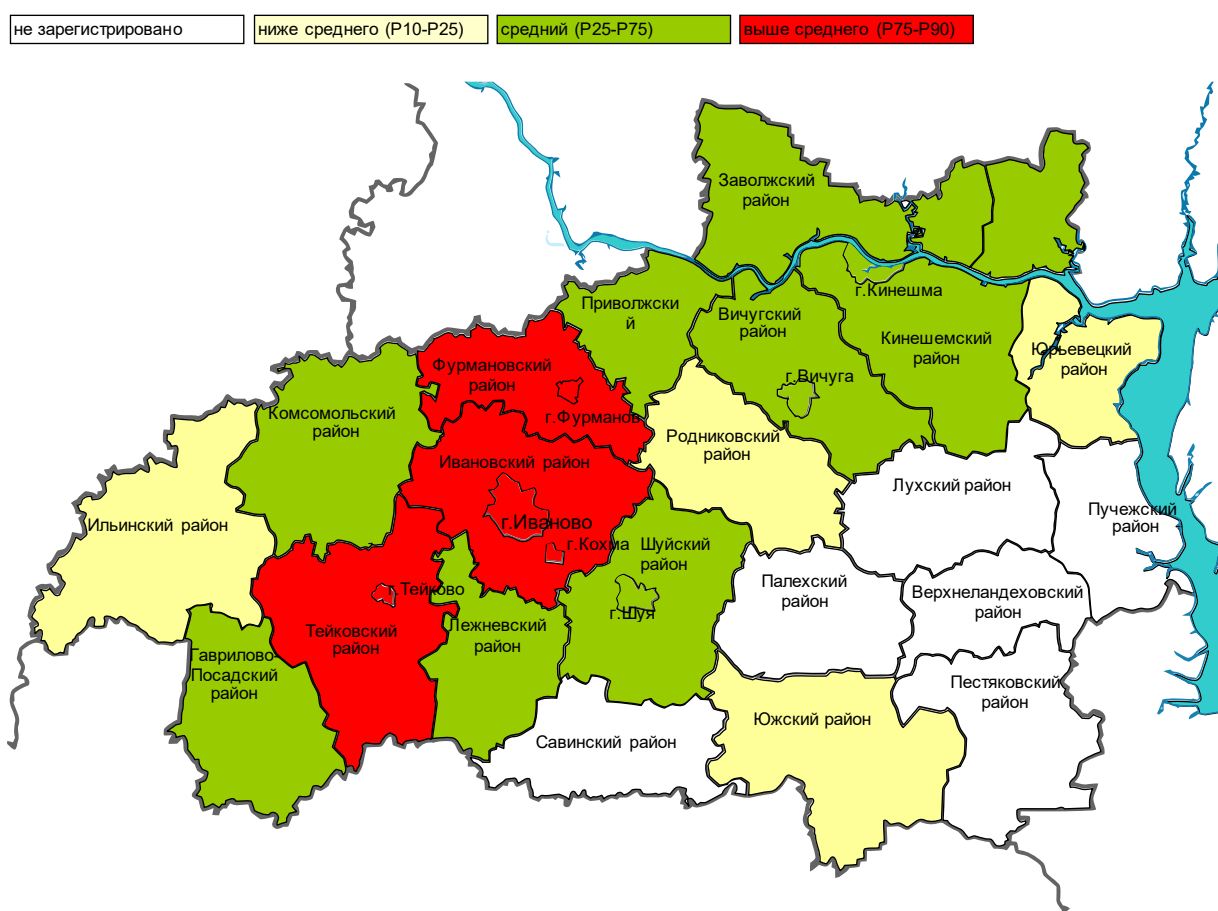


Рис.19. Уровни среднегодулетней первичной заболеваемости наркоманией.

Для сравнительной оценки общественного здоровья на административных территориях Ивановской области произведен расчет интегральных показателей состояния здоровья в соот-

ветствии с методическими указаниями «Интегральная оценка состояния здоровья населения на территориях» от 21.09.1995 (Госкомсанэпиднадзор России).

Интервалы, соответствующие различной степени состояния здоровья населения на территориях: 1) интегральный показатель менее 0,312 - минимальный риск; 2)  $0,313 \leq$  интегральный показатель  $\leq 0,5$  - умеренный риск; 3)  $0,501 \leq$  интегральный показатель  $\leq 0,688$  - повышенный риск; 4) интегральный показатель более 0,688 – высокий риск.

В г.Шуя и Шуйском районе, в г.Тейково и Тейковском районе, в Ильинском районе установлен повышенный риск возникновения патологии, на остальных территориях – умеренный и минимальный риск (рис. 20).

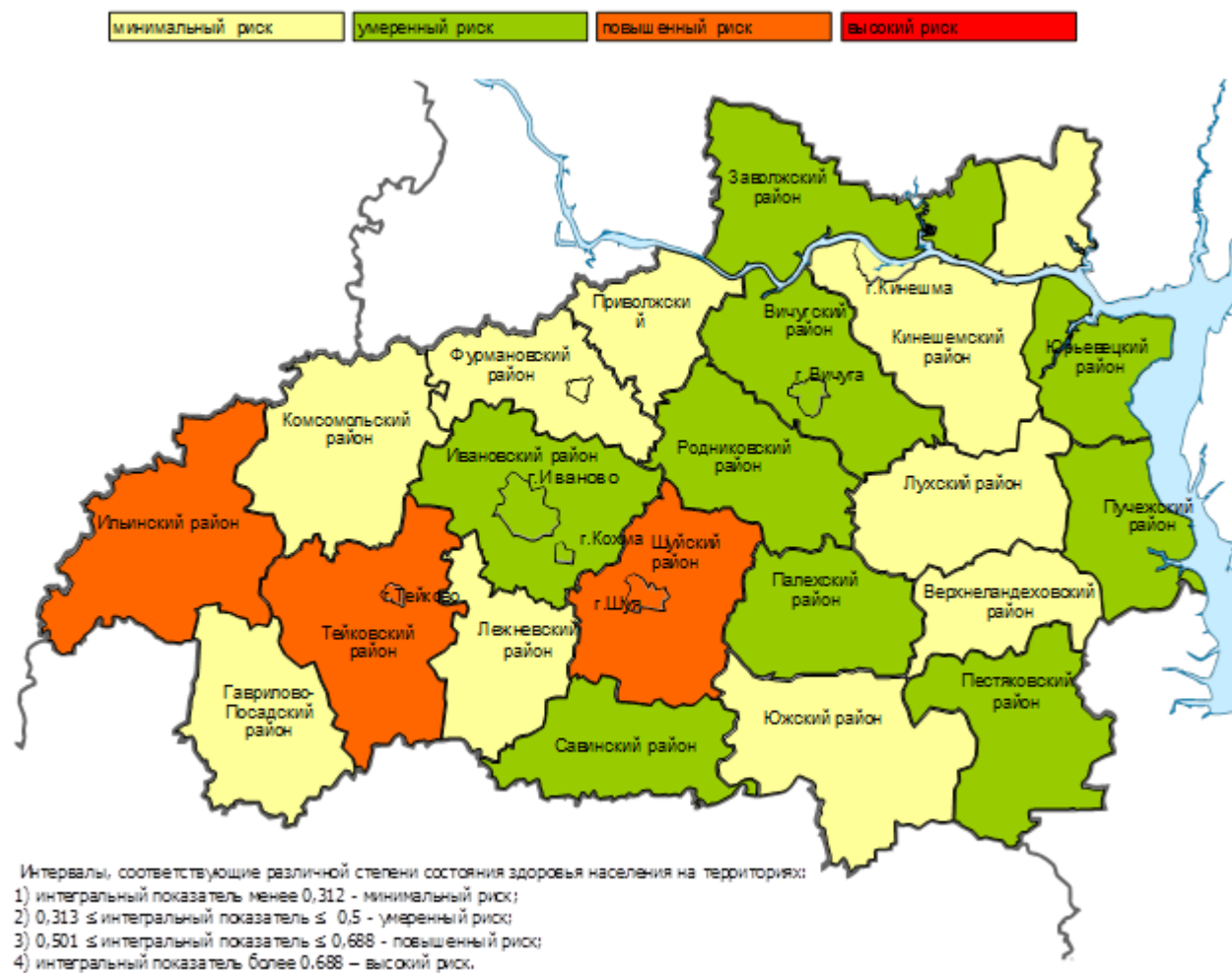


Рис. 20. Уровни интегрального показателя состояния здоровья по административным территориям Ивановской области.

При оценке тенденций в изменении общественного здоровья рассчитаны прогнозные значения показателя первичной заболеваемости, которые определялись методом экспоненциального сглаживания в соответствии с методическими указаниями «Интегральная оценка состояния здоровья населения на территориях» от 21.09.1995 (Госкомсанэпиднадзор России). По прогнозу на 2020 год ожидаемый показатель первичной заболеваемости у взрослых будет ниже значений 2019 года, у детей и подростков прогнозируется рост данного показателя.

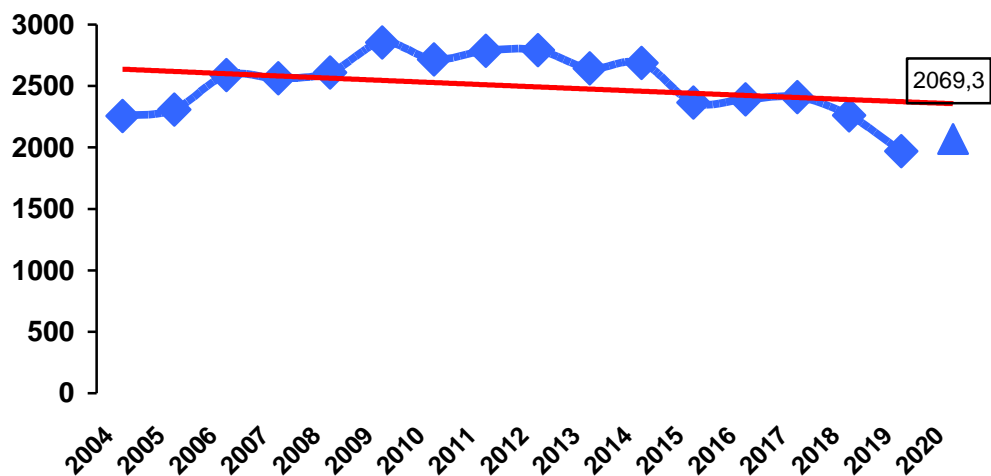


Рис. 21. Динамика первичной заболеваемости детского населения и прогноз на 2020 г. (показатель на 1000 населения).

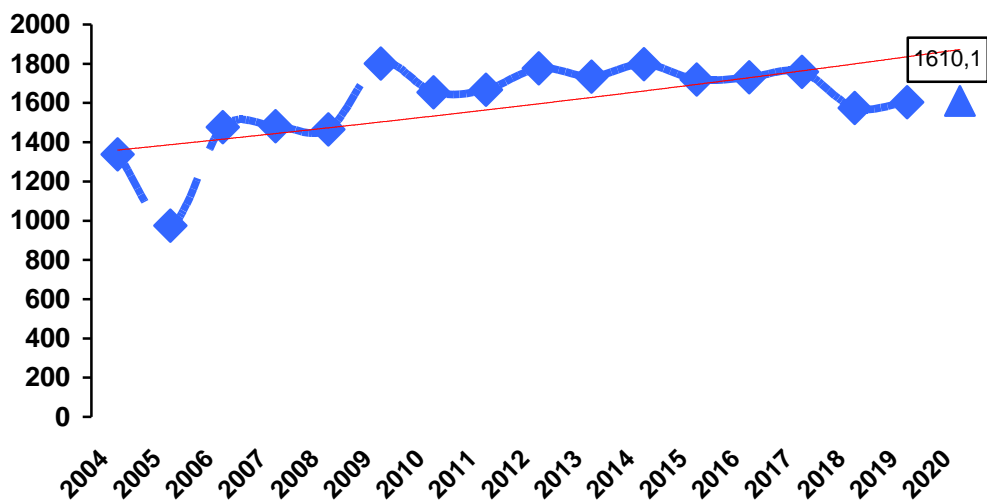


Рис. 22. Динамика первичной заболеваемости подросткового населения и прогноз на 2019 г. (показатель на 1000 населения).

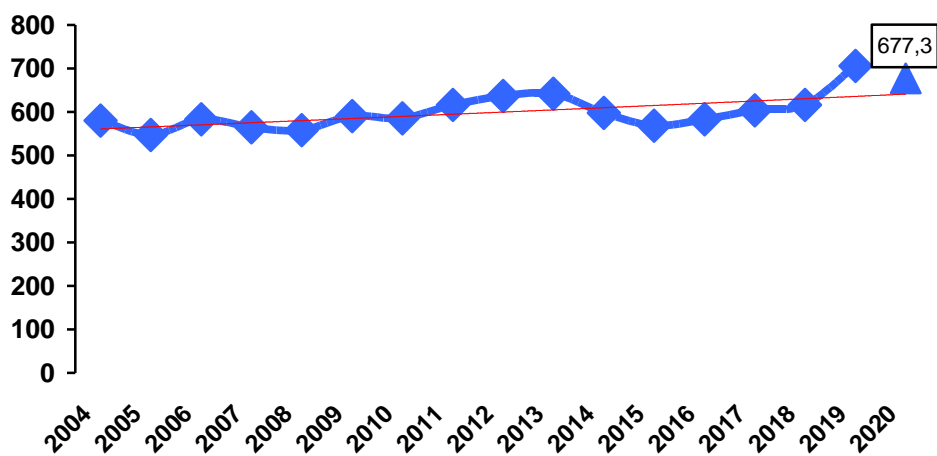


Рис. 23. Динамика первичной заболеваемости взрослого населения и прогноз на 2019 г. (показатель на 1000 населения).

Для оценки здоровья детского населения, как показателя общественного здоровья, так же проанализированы данные о первичной инвалидности детей и подростков в возрасте 0-17 лет. Сведения об инвалидности детей и подростков представлены на рис. 24.

Сведения об инвалидности детей и подростков. Всего.									
Показатель на 100000 в возрастной группе от 0 до 17 лет включительно.									
Территория	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	средн. за 5 лет	темп прироста	тенденция	уровень средний
Верхнеландеховский район	1683,938	1340,483	1289,398	1536,098	1718,750	1513,733	1,77	умеренная	ниже среднего
г. Вичуга и Вичугский район	1528,989	1596,561	1772,939	1791,480	1756,785	1689,351	3,93	умеренная	средний
г. Иваново и Ивановский район	1532,197	1519,000	1511,439	1530,656	1534,891	1525,637	0,11	стабильная	средний
г. Кинешма и Кинешемский район	1333,909	1220,693	1321,350	1232,855	1337,576	1289,277	0,15	стабильная	низкий
г. Кохма	1729,338	2019,630	1823,819	1858,470	1801,802	1846,612	-0,09	стабильная	выше среднего
г. Тейково и Тейковский район	1576,004	1670,615	1686,569	1681,491	1761,468	1675,229	2,31	умеренная	средний
г. Фурманов и Фурмановский район	1486,594	1569,859	1523,636	1655,030	1631,854	1573,394	2,42	умеренная	средний
г. Шуя и Шуйский район	1433,593	1319,459	1209,463	1319,522	1341,968	1324,801	-1,37	умеренная	ниже среднего
Гаврилово - Посадский район	2081,784	1946,108	1894,657	1883,167	2143,951	1989,933	0,31	стабильная	высокий
Заволжский район	1719,814	1748,634	1480,076	1587,916	1554,404	1618,169	-3,00	умеренная	средний
Ильинский район	1785,714	1779,096	1718,750	1455,133	1572,848	1662,308	-4,42	умеренная	средний
Комсомольский район	1507,692	1377,410	1458,967	1537,988	1323,892	1441,190	-1,43	умеренная	ниже среднего
Лежневский район	1753,864	1695,924	1828,909	1776,872	1684,211	1747,956	-0,33	стабильная	средний
Лухский район	335,570	593,220	608,696	737,327	957,854	646,534	25,82	выраженная	низкий
Палехский район	1850,781	1736,111	1743,836	1813,785	1731,602	1775,223	-0,90	стабильная	выше среднего
Пестяковский район	1857,923	2335,929	2389,078	2527,076	2732,919	2368,585	8,62	выраженная	высокий
Приволжский район	1814,604	1926,484	1767,956	1788,474	1732,948	1806,093	-1,66	умеренная	выше среднего
Лучезский район	1935,841	1670,379	1625,073	1655,825	1731,602	1723,744	-2,43	умеренная	средний
Родниковский район	1518,438	1513,514	1512,579	1581,886	1658,400	1556,963	2,26	умеренная	средний
Савинский район	1395,349	1337,449	1201,044	1257,203	1271,860	1292,581	-2,50	умеренная	низкий
Южский район	1946,030	2082,791	2117,522	2080,000	2053,107	2055,890	1,03	умеренная	высокий
Юрьевецкий район	2065,767	1847,079	1603,376	1442,704	1439,458	1679,677	-9,51	выраженная	средний
Ивановская область	1548,644	1802,285	1527,789	1547,308	1878,049	1660,815	2,46	умеренная	

*курсивом отмечены административные территории, на которых уровень показателя в 2019 г. превышает значение в 2014 г.*

-максимальное значение

Градации показателя в 2019 г.

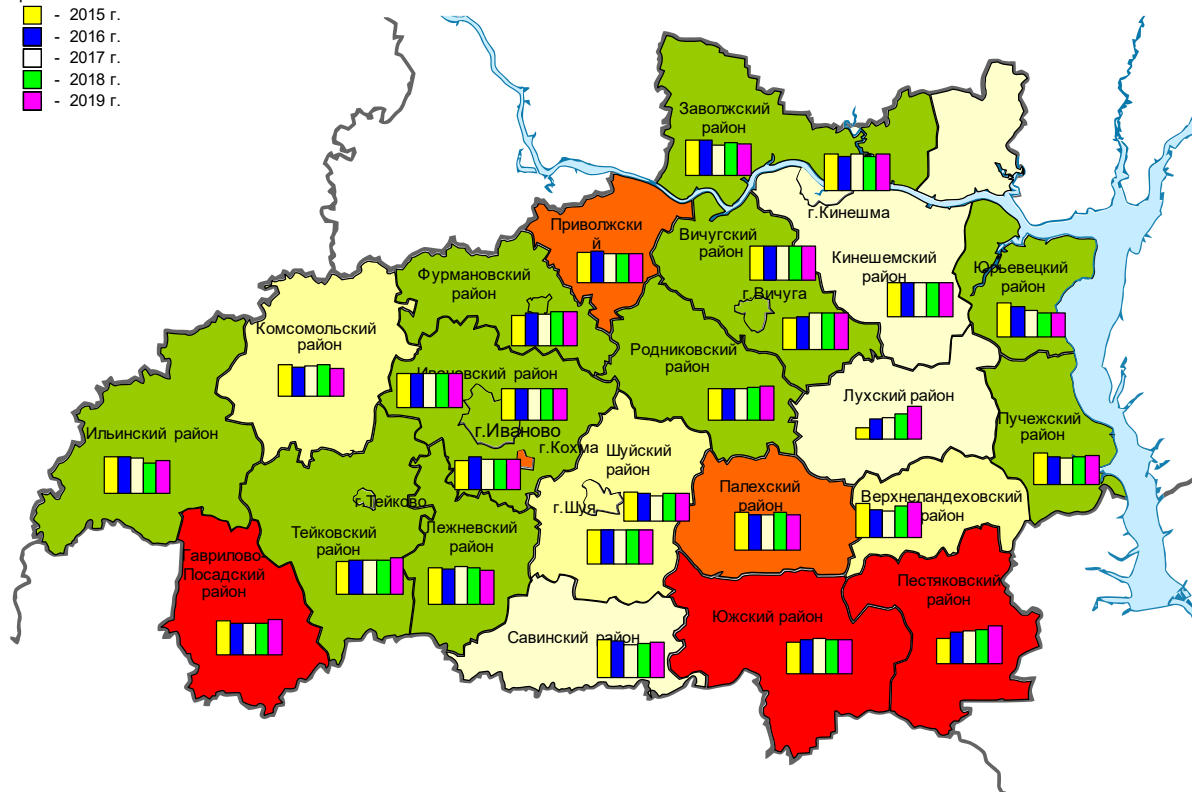
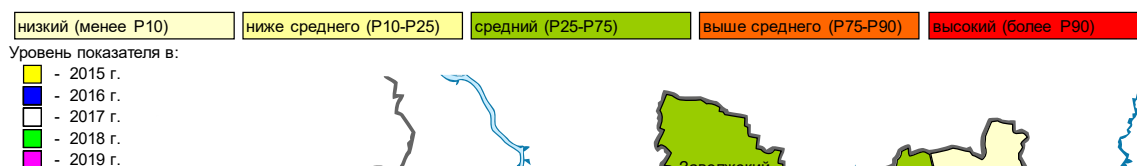


Рис. 24. Сведения об инвалидности детей и подростков. Всего. Показатель на 100000 в возрастной группе от 0 до 17 лет включительно.

На основании совместного Приказа Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и Департамента здравоохранения Ивановской области № 258/340 от 16.11.2007 г. «Об организации токсикологического мониторинга на территории Ивановской области» управлением Роспотребнадзора по Ивановской области проведен анализ острых отравлений за 2020 год по информации, поступающей по форме №58-1/у «Экстренное извещение о случае острого отравления химической этиологии» из учреждений здравоохранения.

Показатель распространенности острых отравлений химической этиологии характеризуется ростом с ежегодным средним темпом прироста 1,2% за анализируемый период 2011-2020 гг. (рис.25).

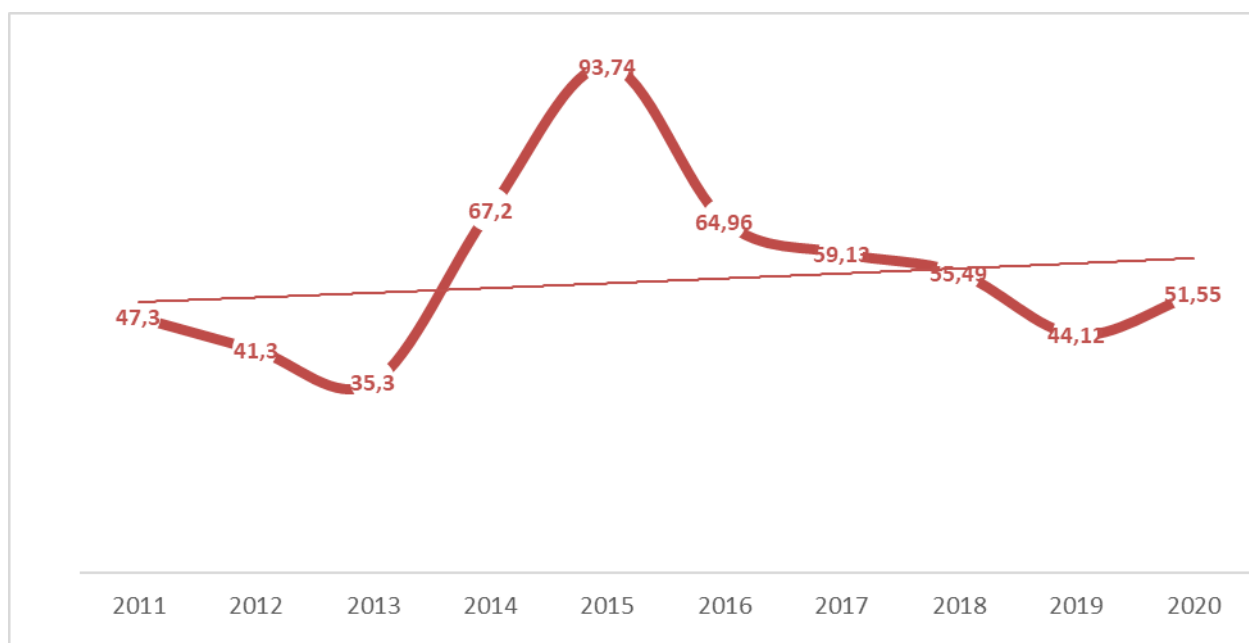


Рис. 25. Динамика показателя распространенности острых отравлений химической этиологии (на 100 тыс. населения).

В 2020 году среди населения Ивановской области зарегистрировано 514 случаев острых отравлений, показатель составил 51,55 сл. на 100 тыс. населения. Наиболее высокие уровни отравлений зафиксированы в городе Вичуга, Иваново, Кохма, Ивановском и Лежневском районах (рис.26). Экстренные извещения об отравлениях химической этиологии на территории Верхнеландеховского, Лухского, Родниковского, Савинского, Пестяковского, Пучежского и Савинского районов не поступали.

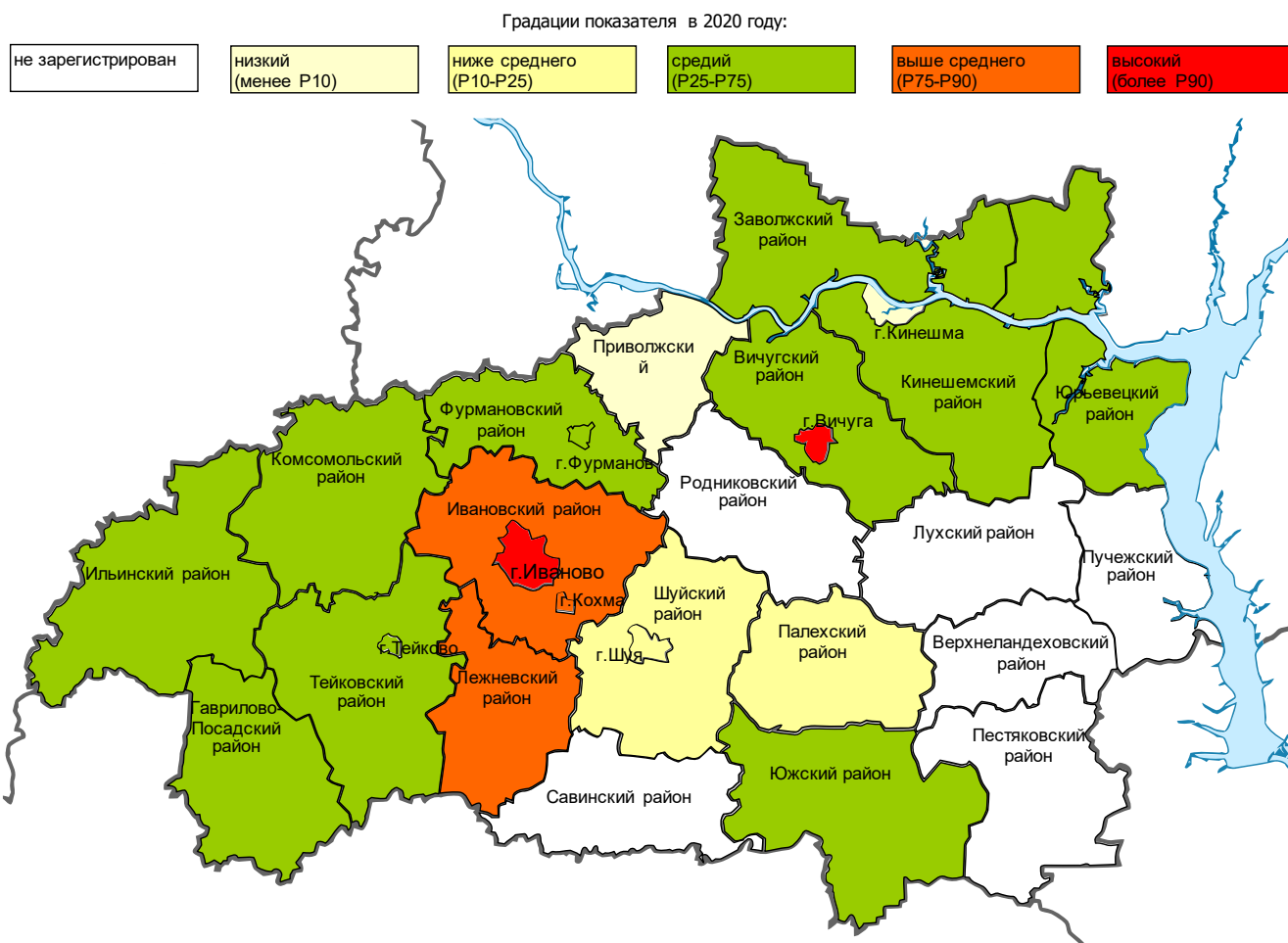


Рис. 26. Уровни показателя острых отравлений химической этиологии по административным территориям Ивановской области.

В структуре причин острых отравлений 33,1% приходится на алкоголь и его суррогаты, отравления наркотическими веществами заняли второе ранговое место с удельным весом 24,9%, на третьем - отравления лекарственными средствами – 23,0%. Прочие отравления составили 17,7% (более половины из них – 84 случая или 60,43% приходится на отравления окисью углерода и токсическое действие других газов, дымов, паров, что составляет 8,9% всех острых отравлений), пищевыми продуктами 1,4% (рис. 27).



Рис. 27. Этиологическая структура острых отравлений (%).

Наибольшее количество случаев отравлений отмечено среди лиц трудоспособного возраста от 18 до 59 лет (75,5%). Наибольшее число отравлений приходится на возраст 26-39 лет – 179 случаев (34,8%)

В 2020 году зарегистрировано 52 случая отравлений среди детей до 17 лет (из них 34 случая среди детей до 6 лет).

Анализ интенсивности отравлений по возрастным категориям позволил выявить группы риска с показателями, превышающими средний областной уровень: 18-25 лет в 1,2 раза (59,90 на 100 тыс. населения), 26-39 лет в 1,6 раз (83,22 на 100 тыс. населения), 40-49 лет в 1,3 раза (65,90 на 100 тыс. населения) (рис. 28).

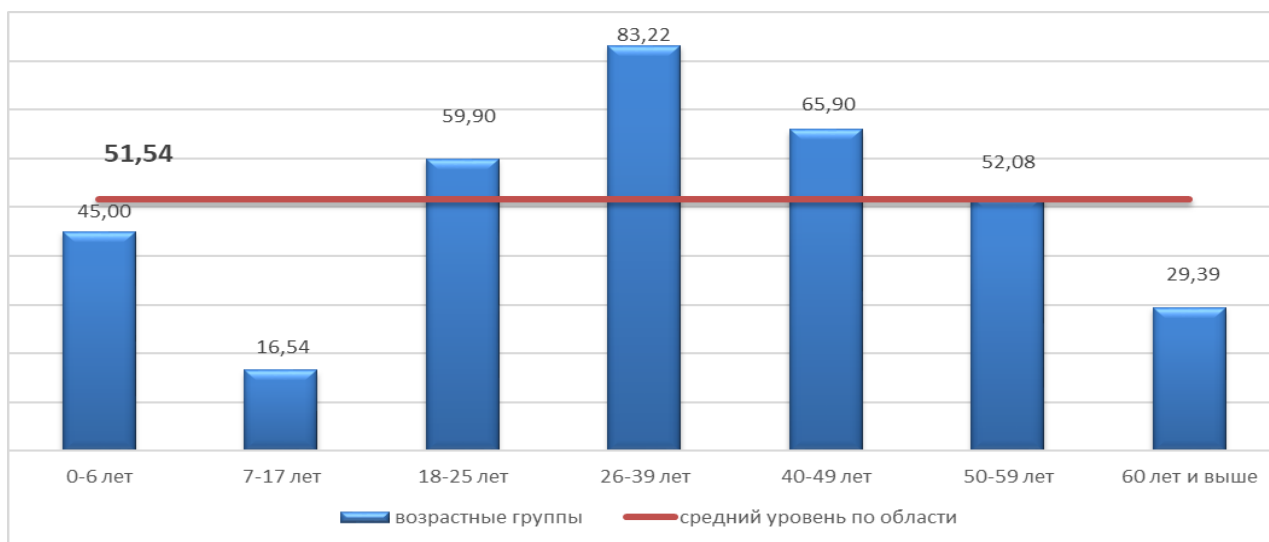


Рис. 28. Показатели острых отравлений в группах по возрасту (показатель на 100 тыс.)

В структуре пострадавших по социальному статусу, наибольший удельный вес отравлений зарегистрирован среди безработных – 39,3 %.

В структуре отравившихся по полу, мужчины являются группой риска при алкогольных, наркотических и прочих отравлениях, а женщины при отравлениях лекарственными препаратами и пищевых отравлениях (рис.29).



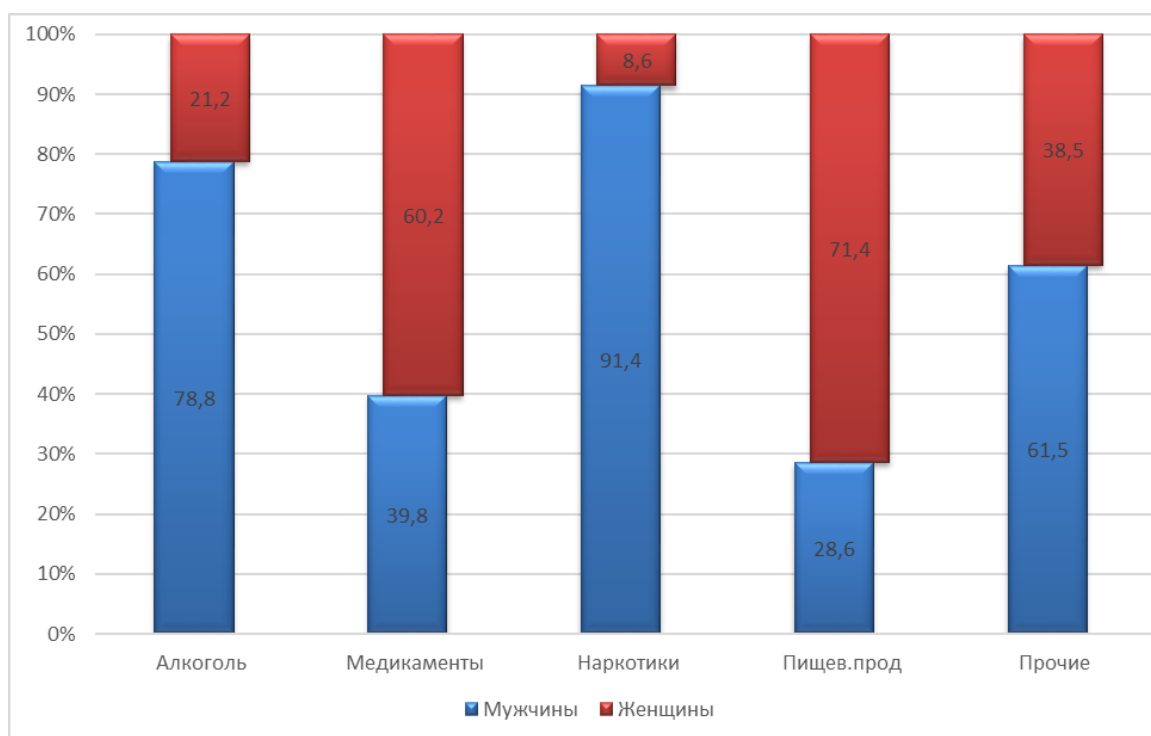


Рис. 29 Структура острых отравлений по полу

Среди обстоятельств острых отравлений ведущее место занимают случайные отравления, связанные с ошибочным приемом, самолечением, приемом веществ с целью опьянения (рис.30).

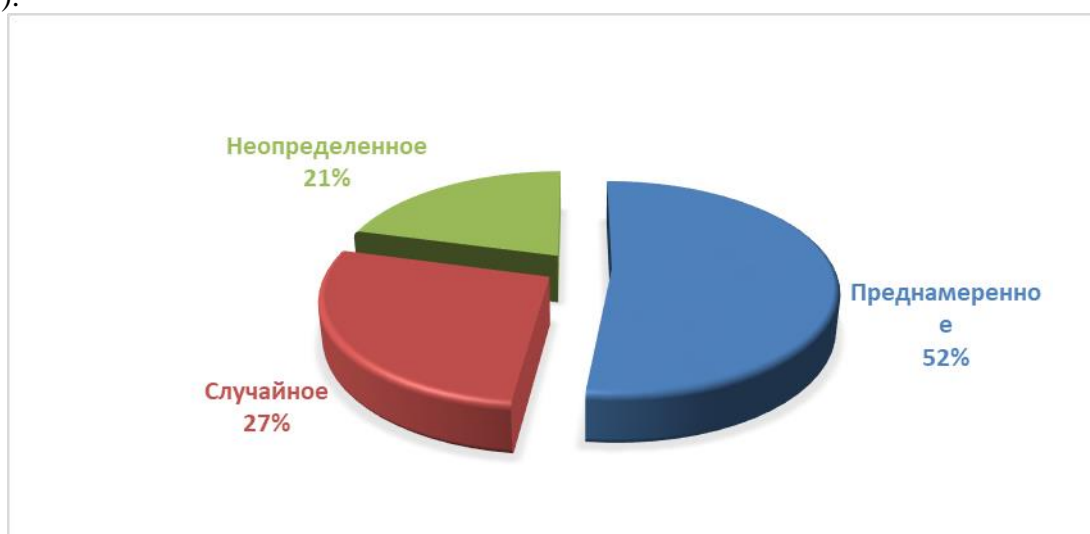


Рис. 30. Структура обстоятельств отравления

118 случаев острых отравлений, зарегистрированных в 2020 году, закончились смертельным исходом - показатель составил 11,83 сл. на 100 тыс. населения.

В динамике показателей смертности от отравлений химической этиологии сохраняется тенденция к снижению, со среднегодовым темпом снижения за анализируемый период (2011-2020 гг.) 10,4% (рис. 31).

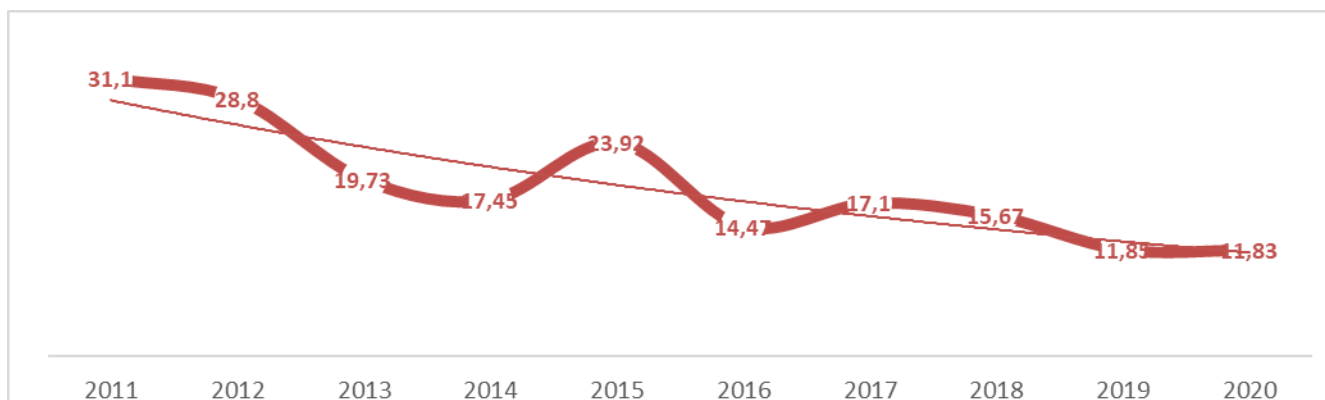


Рис. 31. Динамика показателя смертности от острых отравлений химической этиологии (показатель на 100 тыс. населения).

Наибольшие показатели зафиксированы в Юрьевецком, Кинешемском и Лежневском районах. (рис. 32)

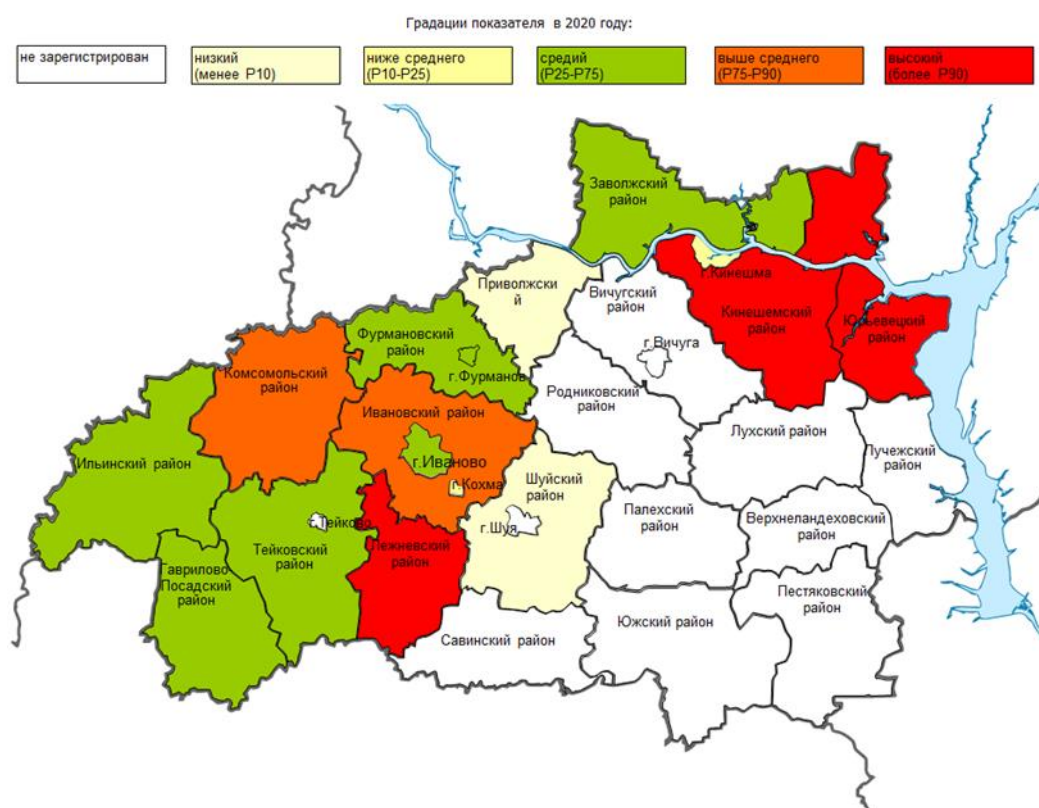


Рис. 32. Уровни показателя летальных исходов при острых отравлениях химической этиологии по административным территориям Ивановской области (показатель на 100 тыс. населения).

В структуре причин смертельных отравлений на первом месте алкоголь и его суррогаты – 69,75 % (рис. 33).

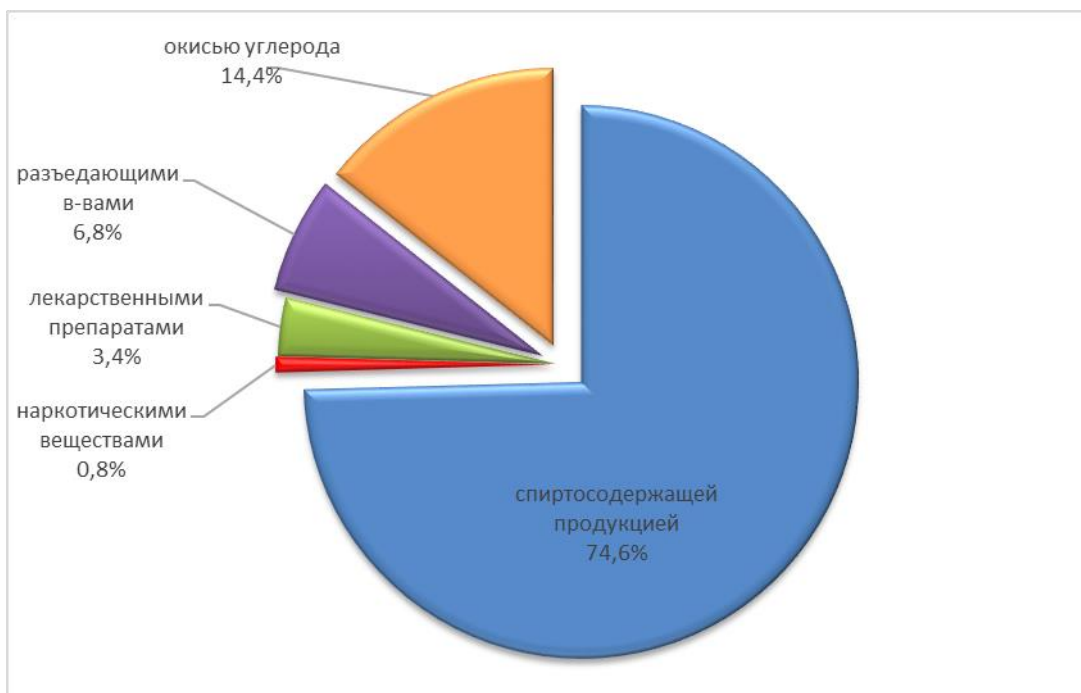


Рис. 33. Этиологическая структура отравлений со смертельным исходом (%).

За 2020 год по данным учреждений здравоохранения Ивановской области зарегистрировано 170 случаев отравления алкоголем и его суррогатами. Показатель составил 17,04 сл. на 100 тыс. населения.

На административных территориях наиболее высокий уровень отравлений спиртосодержащей продукцией регистрировался среди населения Кинешемского района – показатель составил 29,24 на 100 тыс. населения, г.Иваново – 28,91, Комсомольского района – 25,54, Ильинского района – 25,10, Ивановского района – 23,89, Юрьевецкого района – 23,67 и Гаврилово-Посадского района -19,40 случаев на 100 тыс. населения (рис. 34).

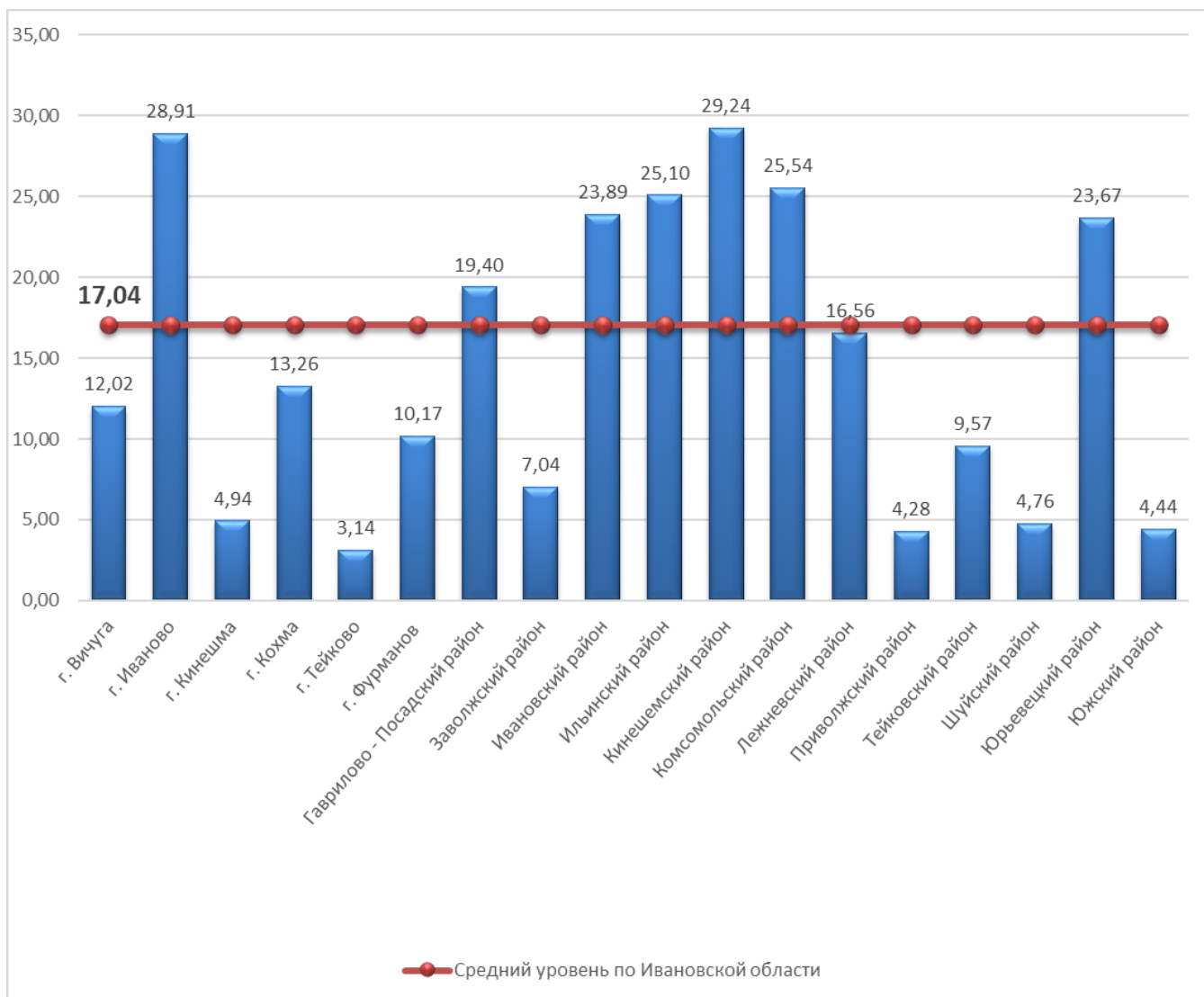


Рис. 34 Уровни показателя отравлений спиртосодержащей продукцией по административным территориям (на 100 тыс. населения).

Из 170 зарегистрированных отравлений алкоголем и его суррогатами – 88 закончились летальным исходом. Значение уровня показателя по Ивановской области - 8,82 сл. на 100 тыс. населения.

Наиболее высокий уровень летальных исходов при отравлениях спиртосодержащей продукцией регистрировался среди населения Кинешемского и Комсомольского районов. Уровень показателя выше среднего отмечен в Ильинском и Ивановском районах (рис. 35).

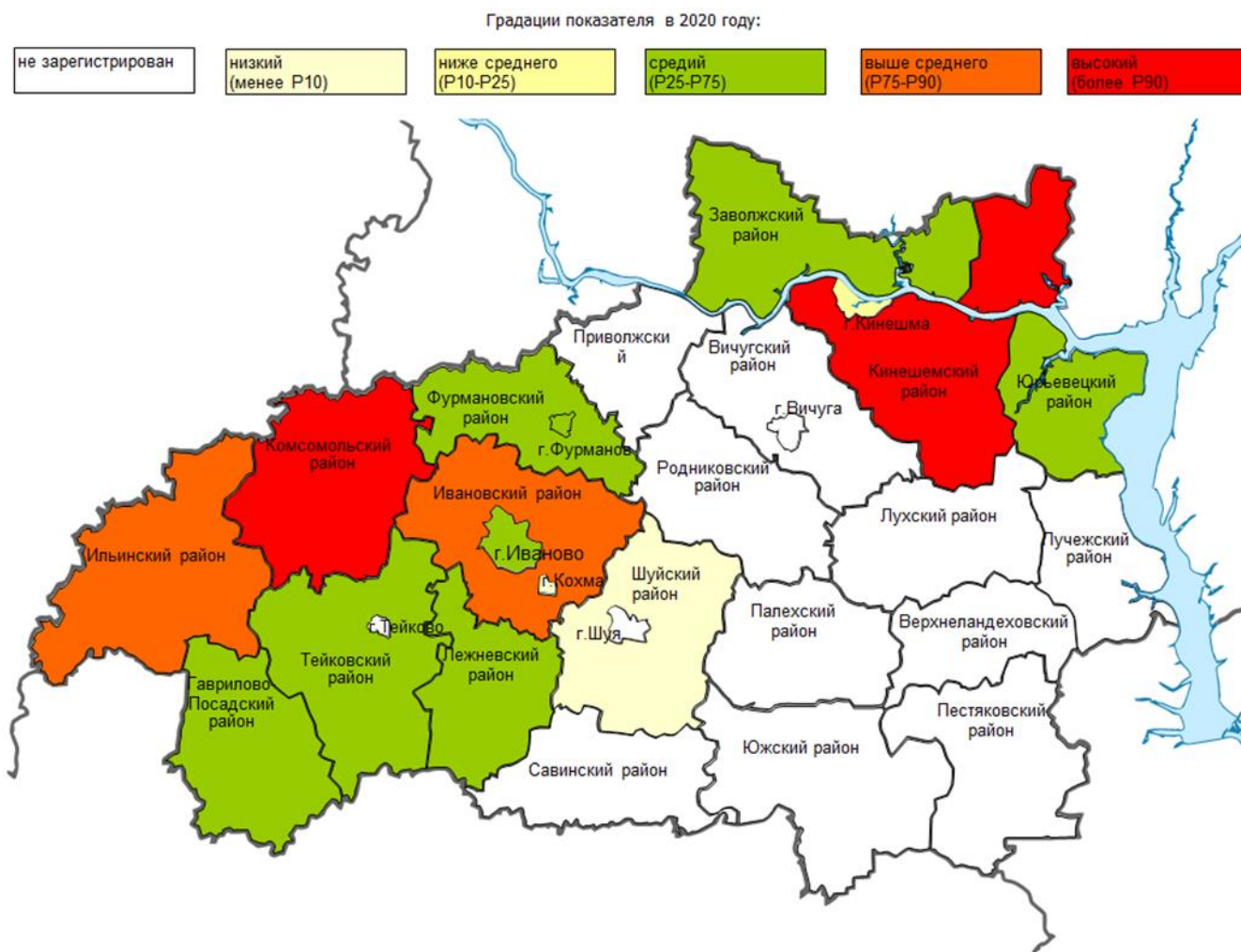


Рис. 35. Уровни летальных исходов при отравлениях спиртосодержащей продукцией по административным территориям Ивановской области.

Отравления лекарственными препаратами составляют 22,9% от общего числа отравлений. В 2020 г. зарегистрировано 118 случаев отравлений, показатель составил 11,83 сл. на 100 тыс. населения.

Наибольшее число случаев отравлений приходится на взрослое население в возрасте от 18 до 70 лет и старше - 97 случаев (82,2%) (рис.36).

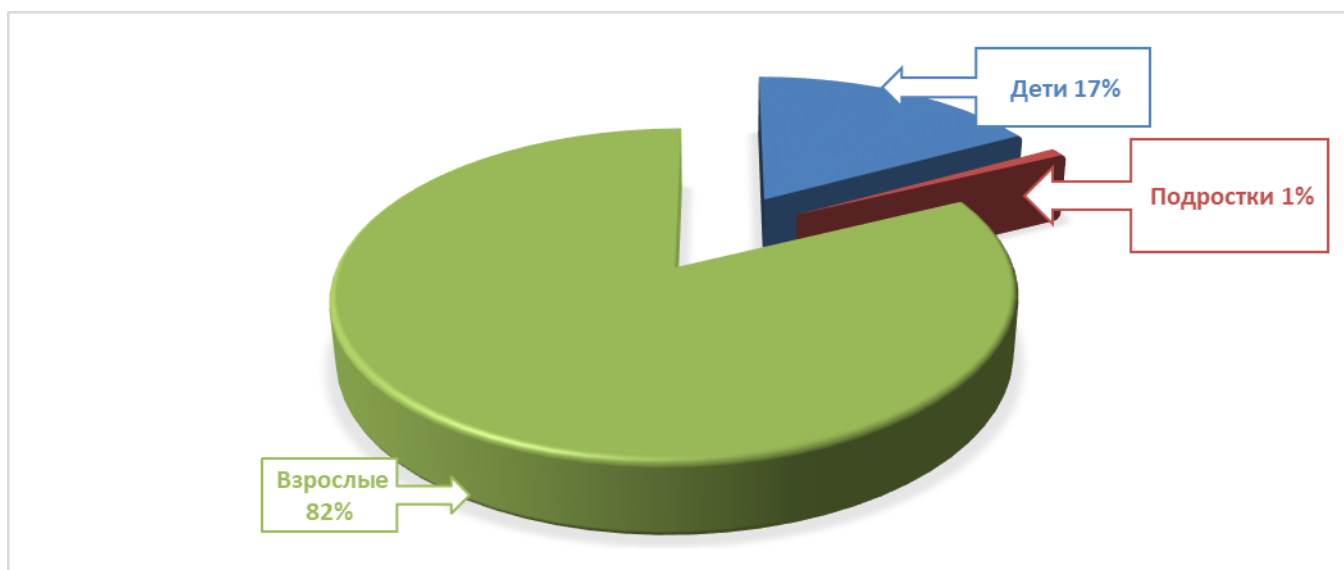


Рис. 36. Отравления медикаментами. Распределение по возрастам.

Среди административных территорий наиболее высокий уровень отравлений медикаментами регистрировался среди населения г.Вичуга – 36,04 сл. на 100 тыс. населения, г. Кохма – 23,21 сл. на 100 тыс. населения, г. Иваново – 19,53 сл. на 100 тыс. населения. Превышение областного уровня также зафиксированы в Ивановском районе – 18,58, Вичугском районе – 17,77 и Ильинском районе – 12,55 сл. на 100 тыс. населения (рис. 37)

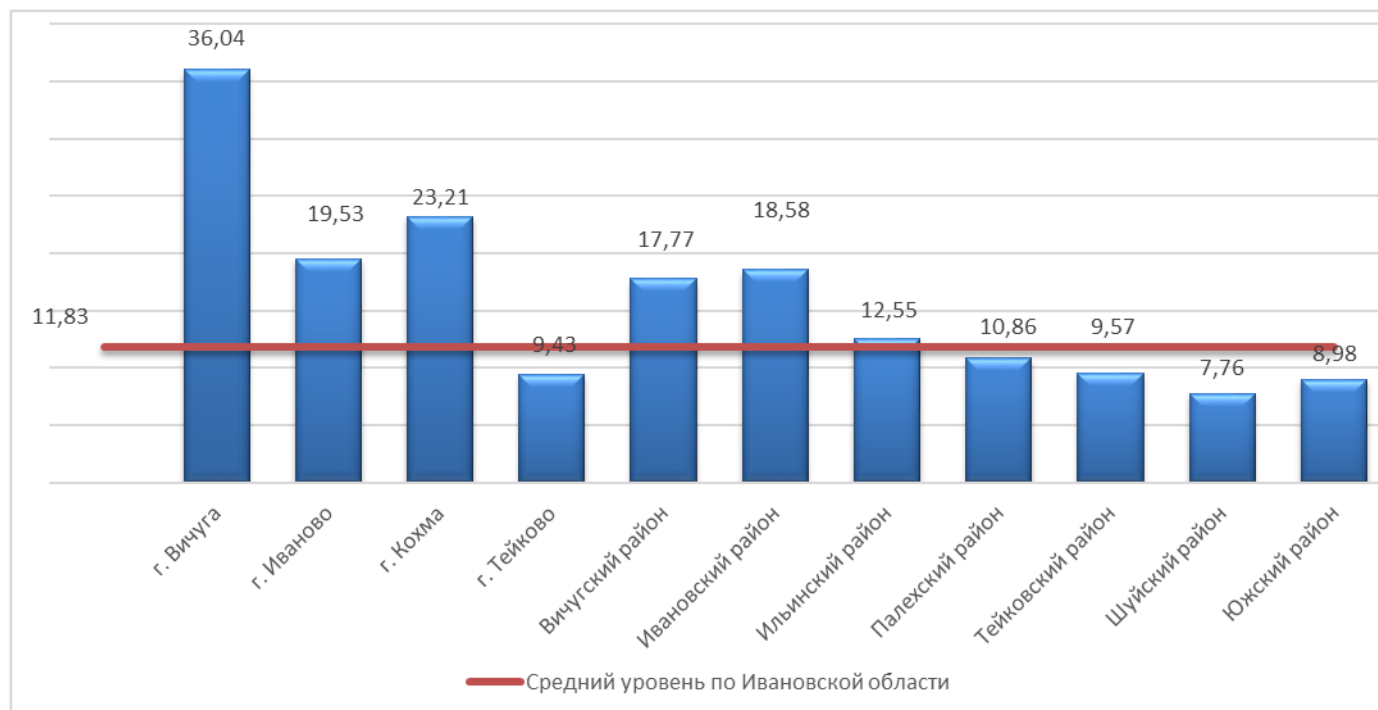


Рис. 37. Уровни медикаментозных отравлений по административным территориям (показатель на 100 тыс. населения).

Показатель медикаментозных отравлений среди населения в возрастных интервалах 0-14 лет; 15-17 лет и старше 18 лет составляет соответственно 12,75; 3,65 и 11,83 сл. на 100 тыс. населения.

В соотношении мужчины-женщины в возрастной группах:

1. старше 18 лет – 36,1% мужчин, 63,9% женщин;
2. от 15-до 17 лет – 0% мужчин, 100% женщин
3. от 0 до 14 лет – 60% мужчины, 40%- женщины (рис. 34).

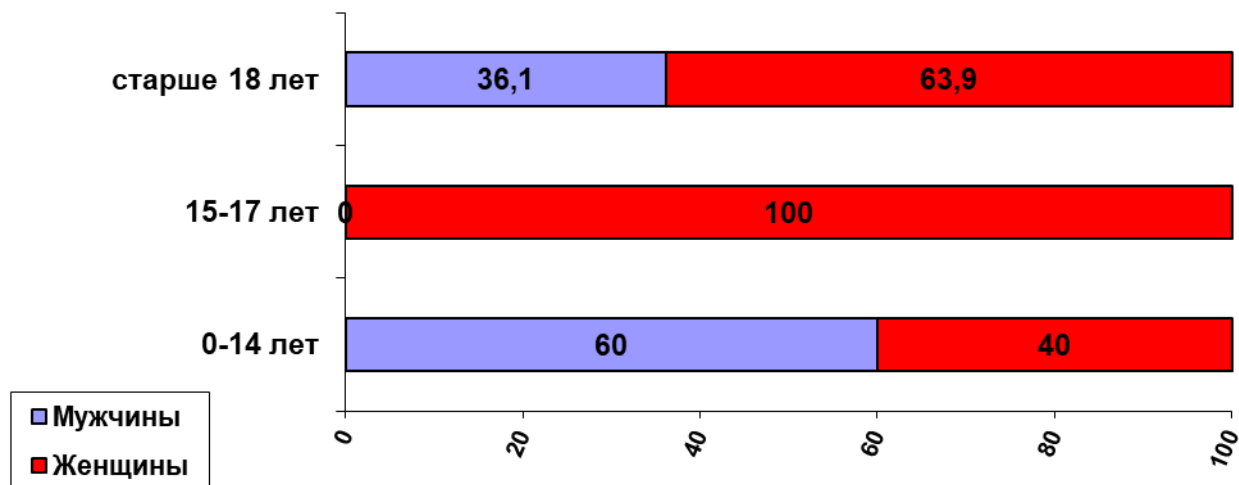


Рис. 38. Структура отравлений лекарственными веществами по полу в возрастных группах (%).

Из общего количества отравлений медикаментами - 4 случая закончились смертельным исходом, показатель составил 0,4 сл. на 100 тыс. населения, за период 2016-2020 гг. в динамике данного показателя сохраняется выраженная тенденция к росту.

В 2020 году 24,9% случаев от общего числа отравлений обусловлены приемом наркотиков.

Зарегистрировано 128 случаев отравлений наркотическими препаратами, среднеобластной показатель составил 12,83 на 100 тыс. населения. За последние пять лет отмечена тенденция к росту значений данного показателя, ежегодный средний темп прироста составил 8,8% (рис.39).

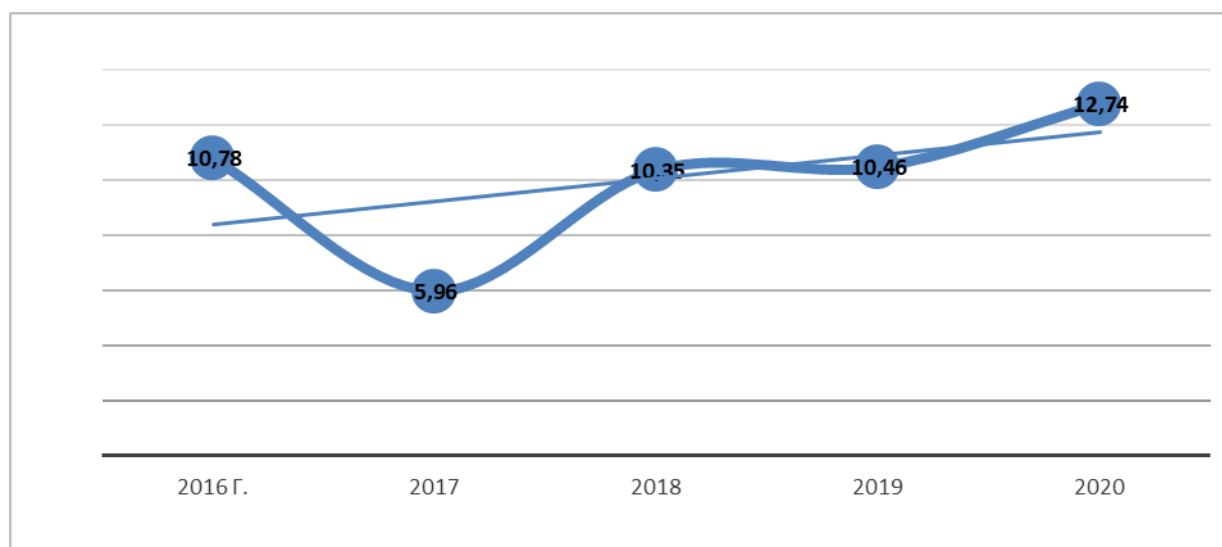


Рис. 39. Динамика острых отравлений наркотиками (показатель на 100 тыс. населения).

92,2% из всех отравлений наркотиками (или 118 случаев) зарегистрировано среди населения г.Иванова, показатель составил 29,16 на 100 тыс. населения.

Один случай из зарегистрированных отравлений наркотиками закончился летальным исходом (г.Иваново, мужчина в возрастной группе от 18 до 70 лет и старше).

На прочие виды отравлений приходится 91 случай или 17,7% от всех зарегистрированных в 2020 году отравлений. Показатель составил 9,13 случаев на 100 тыс. населения Ивановской области.

Ведущее место среди них занимают отравления угарным газом (46 случаев или 50,5% от всех прочих отравлений). На втором ранговом месте - токсическое действие разъедающих веществ (30 случаев), в том числе 16 случаев отравлений кислотами и кислотоподобными веществами.

- **Сведения о профессиональной заболеваемости в Ивановской области**

В Центральном Федеральном округе на протяжении многих лет Ивановская область относится к регионам с низкой профессиональной заболеваемостью (менее 1,0 случая на 10 тыс. работающих). В 2020 году зарегистрирован 1 случай профессионального заболевания у работника промышленного предприятия Ивановской области. В 2017-2019гг. случаев профессиональных заболеваний на промышленных предприятиях и лечебно-профилактических учреждениях Ивановской области не зарегистрировано.

В 2020 году при проведении проверок обследованы 18 промышленных объектов. При обследовании объектов применялись лабораторные и инструментальные методы исследования. В 2020 году по сравнению с 2018 годом отмечается увеличение удельного веса лабораторно обследованных рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму, вибрации, микроклимату, освещенности. В 2020 году не выявлялись рабочие места, не соответствующие санитарным нормам по электромагнитным полям и ионизирующим излучениям. Доля проб воздуха рабочей зоны с превышением ПДК на пары и газы в 2020 году составила 1,5%, в 2018-2019гг. такие пробы не выявлялись. Доля проб воздуха рабочей зоны с превышением ПДК на пыль и аэрозоли в 2020 году составила 2,9%, в 2019г. – 4,9%, в 2018г. такие пробы не выявлялись.

Неудовлетворительные результаты лабораторно-инструментальных исследований и измерений на промышленных предприятиях связаны с использованием устаревших технологий и оборудования, неэффективно работающими системами вентиляции, очистки воздуха. Несвоевременно и не регулярно производится очистка от пыли светотехнической арматуры и замена перегоревших ламп, что приводит к снижению уровня освещенности на рабочих местах.

В 2020 году по результатам контрольно-надзорных мероприятий в отношении промышленных предприятий выявлено 38 нарушений санитарно-эпидемиологических требований, составлено 38 протоколов об административном правонарушении, вынесено 35 постановлений о назначении административного наказания, 22 представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. Общая сумма наложенных административных штрафов составила 68,8 тыс. руб. Выдано 2 предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований. На рассмотрение в суд направлено 4 дела о привлечении к административной ответственности.

Предложения по управлению риском для здоровья работников и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия работающего населения, по профилактике заболеваний с целью снижения неблагоприятного влияния на здоровье факторов производственной среды:



- внедрение на предприятиях Ивановской области технологических процессов, позволяющих минимизировать неблагоприятное влияние факторов производственной среды на здоровье работников;
- проведение мониторинга показателей состояния условий и охраны труда в Ивановской области;
- подготовка квалифицированных специалистов, осуществляющих работы в области охраны труда;
- проведение специальной оценки условий труда в организациях Ивановской области;
- организация центра профпатологии в Ивановской области;
- организация предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников промышленных предприятий.

### 1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости

В Ивановской области в 2020 году зарегистрировано всего 331119 случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель заболеваемости составил 32950,9 на 100 тысяч населения, что на 5,4% ниже уровня 2019 года.

Не регистрировались заболевания по 39 нозологическим формам, в том числе особо опасные инфекции, сыпной тиф, дифтерия и носительство дифтерийной культуры, краснуха, корь, столбняк, полиомиелит, туляремия, бешенство у людей.

Заболеваемость природно-очаговыми инфекциями регистрировалась в виде единичных случаев КВЭ, ГЛПС.

В последние десятилетия в области не регистрируются случаи заболевания людей сибирской язвой (последний случай в 1973 г.), гидрофобией (1963 г., заражение вне области). По 32 нозологическим формам инфекционных заболеваний из 35 зарегистрированных в 2020 году зарегистрировано снижение заболеваемости по сравнению с 2019 годом, в том числе инфекционной заболеваемости острыми кишечными инфекциями в 2,1 раза, сальмонеллез – на 32,8 %, острыми гепатитами – на 42 %, хроническими гепатитами – в 2,3 раза, скарлатиной – в 2,9 раза, ветряной оспой – на 26,1 %, педикулезом – на 35,7 %, чесоткой – на 17,5 %, микроспорией – на 38,3 %, туберкулезом – на 26,6 %, ВИЧ-инфекцией – на 20,0 %, энтеробиозом – на 12,1 %, аскаридозом – в 2,1 раза.

Наряду со снижением заболеваемости по отдельным нозологиям отмечался рост заболеваемости гриппом – в 2,3 раза, внебольничными пневмониями – в 5 раз.

#### Грипп и острые вирусные инфекции.

В 2020 году, как и в предыдущие годы, **острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации (ОРВИ)** составляют более 90 % от числа всех инфекционных и паразитарных болезней. Среднегодовалая заболеваемость ОРВИ в Российской Федерации за период с 2011 по 2020 год составила 32520,27 на 100 тыс. населения (рис. 110).

В 2020 году отмечалось незначительное снижение заболеваемости ОРВИ в сравнении с двумя предшествующими годами, показатель заболеваемости составил 29 956,3 на 100 тыс. населения, переболело 29,9 % населения страны (зарегистрировано 301026 случаев).

Таблица 56

Динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ

Год	Грипп		ОРВИ	
	абс.	‰	Абс.	‰

2011	10 672	999,6	321370	30100,7
2012	27	2,55	323521	30544,1
2013	462	43,89	354025	33630,8
2014	1	0,096	328840	31513,4
2015	68	6,55	353196	34002,7
2016	243	23,49	352051	34032,0
2017	22	2,15	358710	35053,0
2018	60	5,91	345001	33957,1
2019	48	4,75	327207	32412,6
2020	112	11,15	301026	29956,3

Наибольшее количество случаев заболеваний ОРВИ в течение последних 10 лет (2011–2020 гг.), приходится на детей до 17 лет, в 2020 году их доля составила 56,9 %. В структуре заболеваемости детского населения, как и в предыдущие годы, преобладают дети в возрасте 1–2 года – 166 561 на 100 тыс. населения.

Удельный вес детей до 14-ти лет, заболевших ОРВИ, составил 52,3%, подростков 15-17-ти лет - 4,6%.

В последние годы благодаря организации широкомасштабной прививочной кампании и комплексным усилиям по информированию населения растет охват населения профилактическими прививками против **гриппа**. В результате подготовки к эпидемическому сезону 2020–2021 гг. против гриппа привито 498 597 человек – 50% населения области, в том числе в рамках национального календаря 490461 человек – 82,8% к плану, 100% от поставленной вакцины.

Недовыполнение плана вакцинации против гриппа связано с тем, что в область не поступило 103573 дозы вакцины, что не позволило достичь показателя охвата населения на 60%.

Заболеваемость **гриппом** в 2020 году составила 11,15 на 100 тыс. населения что выше уровня 2019 года на 134,7%. Заболеваемость гриппом детского населения составила 95,92 на 100 тыс. населения, у возрастной группы 1–2 года – 16,35 на 100 тыс. населения, у детей 3–6 лет – 17,08 на 100 тыс. населения.

При вирусологическом обследовании больных в структуре положительных находок удельный вес вирусов парагриппа от общего числа обследованных составил 1,7%, аденовируса – 1,7%, РС-вирусов – 1,4%.

С 2012 г. в Ивановской области ведется учет заболеваемости **внебольничными пневмониями**. В 2020 году заболеваемость внебольничными пневмониями (ВП) составила 1583,3 на 100 тыс. населения при среднемноголетней заболеваемости 469,5 на 100 тыс. населения (2011–2020 гг.)

График многолетней заболеваемости ВП

Доля детского населения в заболеваемости внебольничными пневмониями составила 7,6% (в 2018-2019 – до 37-38%). Максимальный показатель заболеваемости ВП наблюдался в возрастной группе 1–2 года (1 646 на 100 тыс.). Наибольший удельный вес заболевших внебольничными пневмониями среди взрослого населения зарегистрирован в возрастных группах от 40 до 64 лет (49,2% – 7828 случаев) и старше 65 лет (30,9% – 4911 случаев).

С целью этиологической расшифровки случаев заболеваемости внебольничными пневмониями обследовано 8059 человек, выявлено 525 положительных результатов (6,5% от числа обследованных).

Удельный вес положительных результатов на грипп А и В в структуре возбудителей, выделенных от больных составил 0,84% (68 случаев), парагрипп – 0,01% (1 случай), РС-вирус – 0,04% (3 случая), другие респираторные вирусы – 0,19% (15 случаев), микоплазму –

0,93% (75 случаев), St. Pneumonia – 0,19% (15 случаев), другие бактериальные патогены – 3,78% (305 случаев), на ассоциацию микроорганизмов – 0,4% (34 случая).

С марта 2020 началась регистрация заболеваемости **новой коронавирусной инфекцией (COVID-19)**.

На территории Ивановской области зарегистрировано 21257 подтвержденных случаев COVID-2019.

Доля лиц с бессимптомными формами (3576сл.) снизилась до уровня 16,8%, доля лиц с ОРВИ (8737 сл.) увеличилась до 41,1%, доля лиц с внебольничными пневмониями (8944сл.) сохраняется на уровне 42,1%.

Среди заболевших лица в возрасте 30-49 лет составили 27,6% (5866 чел.), 50-64 – 33,2% (7048 чел.), старше 65 лет – 24,7 (5249 чел.), 18-29 – 7,7% (1647 чел.); среди детей 15-17 лет – 1,5 % (314 чел.), 7-14 лет – 3,1% (670 чел.), с года до 6 лет – 1,9% (396чел.), до года – 0,3% (67 чел.).

По социальному статусу среди заболевших по-прежнему преобладают пенсионеры, удельный вес которых сохраняется на уровне 30% (6334 чел.), а также работники медицинских организаций (2322 чел.) и рабочие (3337 чел.), удельный вес которых остался на уровне 11% и 15,7% соответственно. Учащиеся в структуре заболеваемости составляют 7,4% (1571 чел.), служащие – 6,3 (1347 чел.), представители силовых структур – 0,7% (155 чел.), другие группы – 29% (6191 чел.).

С неустановленным источником заражения зарегистрировано 14400 случаев (67,7%), с установленным контактом – 6857 (32,3%).

В медицинских организациях зарегистрировано 2625 больных COVID-19, удельный вес которых в структуре мест инфицирования составил 38,3% от лиц с установленным контактом (из них работников медицинских организаций 2322).

В бытовых очагах (1915 очагов) заболело 2679 человек (39% от лиц с установленным контактом); среди прибывших из других неблагоприятных по COVID-2019 регионов (г. Москва, Московская обл., Санкт-Петербург, Нижегородская область, Владимирская обл. и др.) зарегистрировано 525 больных (7,7%) с положительным результатом на COVID-2019; по месту работы в прочих организациях – 963 человека (14%).

Летальные исходы составили 34,7 на 100 тысяч населения. Зарегистрировано 349 летальных исходов у заболевших с положительным COVID-2019, показатель летальности составил 1,9%. Среди умерших удельный вес пенсионеров составил 82,5% (288 человек), рабочих – 3,4% (12 человек), работников медицинских организаций – 1,1% (4 человека), прочих лиц – 12% (42 человека).

Удельный вес лиц в возрасте 30-49 лет составил 7,7% (27 человек), 50-64 – 22,3% (78 человек), 65 и старше – 70% (244 человека).

Обратились за медицинской помощью в первые 2 дня 156 человек (44,7%), на 3 и более день – 55,3% (193человека).

Диагноз при первичном обращении: ОРВИ у 57 человек (16%), внебольничная пневмония - 79% (276 человек), подозрение на COVID-2019 по результатам КТ – 5% (16 человек).

Госпитализированы в первые 2 дня с момента обращения 55% больных (192 человека), на 3 день и позже – 44% (157 человек), не госпитализированы по отказу -2 (1%).

Сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой патологии имели 212 человек (60%), патологию органов дыхания - 13 (4%), патологию эндокринной системы - 59 человек (17,0%), онкозаболевания – 2 человека (1%), другие заболевания – 63 человека (18%) .

В 2020 году в области зарегистрировано 5060 случаев **воздушно-капельных инфекций** (без учета гриппа и ОРВИ), что составляет 1,53% от всей инфекционной заболеваемости. Управляемые инфекции в общей сумме инфекций дыхательных путей составляют 0,3 % (14 сл.)

За последние 15 лет увеличился охват прививками детей первых лет жизни против всех управляемых инфекций. Достигнуты регламентируемые ВОЗ показатели охвата прививками детей в декретированных возрастах.

Таблица 57

Своевременность охвата прививками детей против «управляемых» инфекций

	В возрасте 12 мес.			В возрасте 24 мес.					
	Дифтерия	Коклюш	Полиомиелит	Дифтерия	Коклюш	Полиомиелит	Корь	Паротит	Краснуха
2005	96,0	95,3	97,5	95,2	93,9	96,5	96,9	96,7	92,3
2006	96,5	95,4	97,9	95,8	95,0	97,0	97,4	97,2	96,3
2007	95,7	95,0	97,8	95,7	95,0	97,1	97,4	97,2	96,9
2008	96,5	95,6	97,4	95,8	95,0	96,6	97,3	97,3	96,6
2009	96,1	95,3	97,1	95,8	95,0	96,3	97,2	97,1	96,4
2010	96,2	95,3	97,0	95,9	95,2	96,2	97,0	96,9	96,8
2011	93,7	92,5	96,3	91,2	90,3	95,2	97,1	97,1	97,1
2012	95,9	95,3	96,8	95,6	95,1	96,5	97,2	97,2	97,1
2013	96,3	95,4	96,7	95,6	95,0	96,9	97,1	97,1	96,9
2014	96,3	95,7	96,6	95,9	95,5	96,5	96,7	96,7	96,6
2015	96,0	95,6	96,6	95,9	95,4	96,4	96,7	96,7	96,6
2016	96,2	95,5	96,1	95,9	95,5	96,4	96,6	96,6	96,6
2017	96,0	95,4	90,4	95,9	95,6	96,3	96,7	96,7	96,7
2018	96,3	95,5	78,9	95,7	95,4	90,7	96,8	96,8	96,8
2019	96,23	95,61	87,15	95,5	95,1	90,72	97,04	97,04	97,03
2020	96,2	95,8	96,4	95,4	95,02	95,1	96,3	96,4	96,8

**Дифтерия**

В 2020 году случаев заболеваемости дифтерией и токсигенного бактерионосительства дифтерийной культуры в области не зарегистрировано.

Таблица 58

Динамика заболеваемости дифтерией

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2021
Дифтерия	1(0,09)	-	1(0,09)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Носительство токсигенных ВЛ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Бактериологическими лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» обследовано 3738 человек, в том числе с диагностической целью - 1315 человек, с профилактической целью – 2423 человека. Токсигенные и нетоксигенные дифтерийные культуры не выделены.

Охват своевременной вакцинацией против дифтерии детей в 12 месяцев на 31.12.2020 составил 96,2%. Ниже 95% показатель охвата своевременной вакцинацией зарегистрирован на 6-и административных территориях: г. Кинешма – 94,2%, Ивановский район – 93,8%, Верхне-Ландеховский район – 93,3%, Лухский район – 47,4%, Фурмановский район – 94,1% и Пучежский район – 93,8%.

Своевременно в 24 месяца ревакцинировано 95,4% детей. Ниже 95% показатель охвата первичной ревакцинацией отмечен на 7-и административных территориях: г. Кинешма – 92,8%, г.Фурманов – 94,0%, Ивановский район – 92,1%, Пестяковский район – 93,8% и Шуйский район – 94,5%, Верхне-Ландеховский район – 73,3%, Пучежский район – 68,5%.

Вторую ревакцинацию в возрасте 7-ми лет получили 96,2% детей данного возраста. Ниже 95% показатель охвата зарегистрирован на 3-х административных территориях в Верхне-Ландеховском районе – 94,4%, Пучежском районе – 70,0% и Ивановском районе – 92,9%.

Третьей ревакцинацией против дифтерии охвачены 97,0% детей в возрасте 14-ти лет, подростки с 15-ти до 17-ти лет - на 98,5%.

Всего вакцинацией и ревакцинацией против дифтерии охвачено 98,0% взрослого населения (2019 – 97,5%, 2018 – 97,8%).

По группам риска охват прививками среди медицинских работников составил 97,4%, работников общепита и торговли, сферы обслуживания – 97,1%, персонала образовательных учреждений – 98,4%.

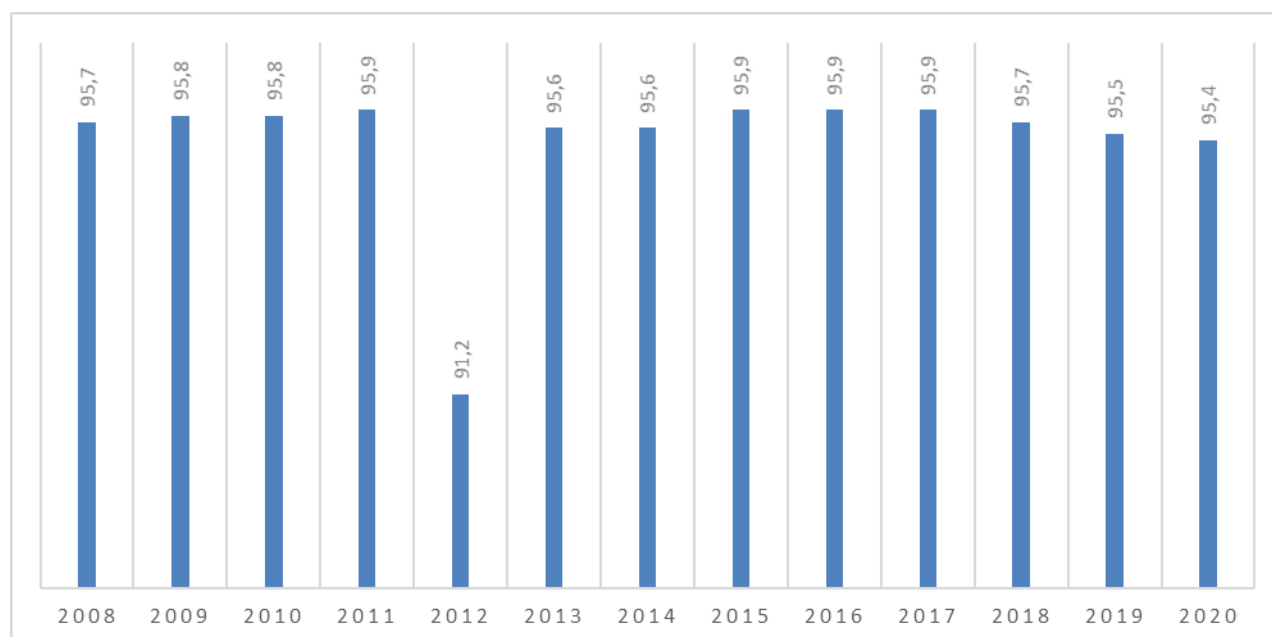


Рис. 40. Своевременность охвата ревакцинацией против дифтерии детей в возрасте 24 месяца.

В 2020 году выборочно проводилось определение напряженности иммунитета среди населения, всего исследованы пробы крови от 706 человек. Из числа обследованных средние и высокие защитные титры имели 594 человека (84,6%).

План вакцинации против дифтерии выполнен по области на 101,9%, в том числе среди взрослого населения на 104,3%, среди детей - на 101,4%; план ревакцинации против дифтерии - на 98,3%, в т.ч. среди взрослого населения - на 91,5%, среди детей – на 103,3% от плана.

## Коклюш

В 2020 году зарегистрировано 13 случаев коклюша, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 1,29, что ниже уровня 2019 года на 85,2% (2019 - 88 сл., показатель 8,72 на 100 тысяч). Уровень заболеваемости по совокупному населению ниже республиканского показателя на 68,8% (4,13).

Таблица 59

### Динамика заболеваемости коклюшем

Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Абс	78	39	81	52	25	40	72	46	51	88	13
%ооо	7,3	3,65	7,65	4,94	2,40	3,85	6,96	4,50	5,02	8,72	1,29

Заболеваемость регистрировалась на 6 административных территориях (в 2019 - на 13, в 2018 - на 7). Наибольший удельный вес заболевших зарегистрирован в г. Иваново – 46,2%. Заболеваемость коклюшем в области регистрировалась только среди детей.

Таблица 60

### Анализ заболеваемости коклюшем 2017-2020 гг.

	Всего	Взрослые	До 17л	До 14л.	До го- да	1-2г.	3-6л всего	3-6 ДУ	7-14 л.	15- 17л.
2020	13	-	13	13	4	1	2	1	6	-
	1,29	-	7,02	8,28	52,6	5,45	4,51	2,43	6,92	-
2019	88	7	81	76	15	14	19	18	28	5
	8,72	0,85	43,6	47,87	175,4	70,0	41,89	43,77	33,0	18,5
2018	51	3	48	45	7	14	17	10	7	3
	5,02	0,36	25,75	28,07	75,37	64,94	37,72	24,61	8,30	11,49
2017	46	4	42	40	6	12	11	8	11	2
	4,50	0,48	22,89	25,29	58,61	55,22	24,88	18,19	13,42	7,89

Более 10 лет в структуре заболевших в целом от 90 до 100 % приходится на детей до 14 лет. Анализ возрастной заболеваемости коклюшем в 2020 году показал сохранение данных тенденций: дети до 14 лет составили 100 %. При этом максимальная заболеваемость, как и ранее, приходится на детей в возрасте до одного года – 52,6 на 100 тыс. детей данного возраста, что делает детей первого года жизни группой высокого риска в отношении заболеваемости коклюшем и подтверждает важность их своевременной иммунизации.

Среди детей до 14 лет зарегистрировано 13 случаев, показатель заболеваемости составил 8,28 на 100 тысяч, что ниже среднероссийского показателя на 59,8% .

В основном, болели дети, не привитые против коклюша, удельный вес не привитых составил – 61,5% (8 человек). Из числа не привитых: по отказу не привито 4 детей, по возрасту - 1 ребенок, 3 детей не привиты по медицинским отводам.

У всех заболевших заболевание у протекало в средней степени тяжести. Все случаи подтверждены лабораторно методом ИФА.

Вспышек в организованных коллективах не зарегистрировано. Распространения заболеваний в бытовых очагах также не зарегистрировано.

Показатель своевременности вакцинации в 12 месяцев составил по области 95,8% Ниже 95% своевременность охвата вакцинацией зарегистрирована на 7 административных террито-

риях области: г.Кинешма – 93,7%, Ивановский район – 93,1%, Верхне-Ландеховский район – 93,3%, Лежневский район – 94,4%, Лухский район – 47,4%, Фурмановский район – 94,1% и Пучежский район – 93,8%.

Своевременность ревакцинации в 24 месяца составила 95,0%, на 10 территориях данный показатель ниже 95% (г.Кинешма – 91,9%, г.Фурманов – 94,0%, Верхне-Ландеховский район – 73,3%, Ивановский район 91,5%, Пучежский район 68,5%, Родниковский район 93,2%, Пестяковский район 93,8%, Шуйский район 94,5%, Тейковский район – 92,9% и Юрьевецкий район – 94,6%).

План вакцинации против коклюша выполнен на 98,7%; ревакцинации – на 96,1%.

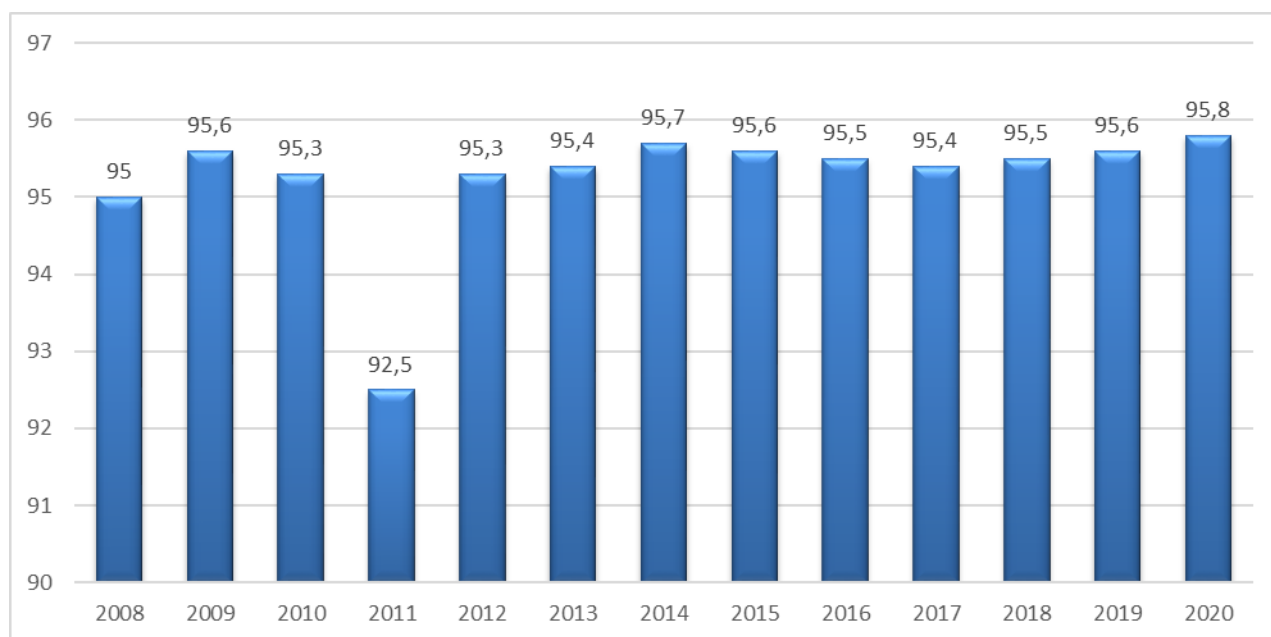


Рис. 41. Своевременность охвата прививками против коклюша детей в возрасте 12 месяцев.

## Корь, краснуха

Одной из задач в прошедшем году было достижение и поддержание устойчивой спорадической заболеваемости **корью и краснухой**, осуществление мероприятий 2-го этапа (2019–2020 гг.) программы «Элиминация кори и краснухи в Российской Федерации к 2020 году» и плана по ее реализации.

Работа по профилактике кори проводилась в соответствии с Программой «Элиминация кори и краснухи в Ивановской области» (2016-2020 гг.) и Планом мероприятий по реализации Программы «Элиминация кори и краснухи в Ивановской области» (2016-2020гг.), утвержденными совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и Департаментом здравоохранения Ивановской области № 226/159 от 28.07.2016г.

В 2020 году, как и в период с 2016 по 2018 годы, случаев кори в области не зарегистрировано. В 2019 году было зарегистрировано 100 случаев, показатель заболеваемости составил 9,9 на 100 тысяч.

Всего с диагнозом «корь» и «корь?» обследован 1 человек, IgM к кори не выявлены.

Показатель своевременности охвата профилактическими прививками детей к 24 месяцам составил в целом по области 96,3% (2019г. – 97,4%, 2018г. - 96,8%).

Ниже 95% своевременность вакцинации против кори к 24 месяцам зарегистрирована в г. Вичуга – 90,9%, Верхне-Ландеховском районе – 73,3%, Ивановском районе – 94,9%, Пестяковском районе – 93,8% и Пучежском районе – 85,2%.

Охват вакцинацией детей в 1 год составил по области 95,8% (2019г.- 95,1%, 2018г.- 95,6%) Данный показатель ниже 95% на 8 административных территориях: г. Вичуга – 81,5%, г. Кинешма – 94,5%, Ивановский район – 92,4%, Верхне-Ландеховский район – 93,3%, Гаврилово-Посадский район – 92,6%, Пучежский район – 43,8%, Тейковский район – 91,7% и Фурмановский район – 94,1%.

В 6 лет ревакцинацией охвачены 95,4% детей (2019г.- 96,2%, 2018г.- 96,1%). Менее 95% охват ревакцинацией на 7 административных территориях: г. Вичуга – 93,5%, г.Кохма 91,5%, Верхне-Ландеховский район – 92,0%, Гаврилово-Посадский район – 92,5%, Пучежский район – 81,4%, Тейковский район – 91,8% и Комсомольский район – 81,4%.

На 31.12.2020 охват ревакцинацией против кори подростков 15-17 лет составил 98,9% (2019г.-99,1%, 2018г.-99,2%). Коллективный иммунитет взрослого населения в возрасте с 18 до 35 лет, с учетом переболевших, составил 99,2%. (2019г.-99,2%, 2018г.-99,5%), охват ревакцинацией - 98,7% (2018г.- 98,6%)

В течение 2020 года исследовано 884 сыворотки на наличие специфических антител к вирусу кори методом иммуноферментного анализа с использованием тест-систем ЗАО Вектор–Бест «ВектоКорь IgG». Из числа обследованных выявлен 81 серонегативный – 9,2% (2019г.-12,4%, 2018г. – 113 человек).

Таблица 61

Результаты серомониторинга в 2020

Возрастные группы	Всего исследовано	Серонегативные	%
3-4 года	105	6	5,7
9-10 лет	145	11	7,6
16-17 лет	124	15	12,1
Студенты 20-25лет	59	16	27,1
Мед. работники	451	33	7,3
Всего	884	81	9,2

Напряженность противокорревого иммунитета не соответствовала нормативным показателям во всех возрастных группах. По результатам исследования направлены предписания в ЛПО об организации и проведении вакцинации серонегативных лиц.

Ежегодно в области проводится обследование лиц с признаками лихорадки и экзантемы на содержание противокорревых антител. В 2020 году в Нижегородский региональный центр направлено 3 сыворотки от больных с экзантемными заболеваниями в том числе с диагнозом дерматиты (аллергические, токсико-аллергическая сыпь) - от 2-х больных(результат отрицательный); энтеровирусная экзантема - от 1-го больного (результат отрицательный).

План вакцинации против кори выполнен на 115,0%, в том числе среди детей – на 96,3%. План ревакцинации выполнен на 98,9%, в том числе среди детей – на 99,9%.

В 2020 году в области заболеваемость **краснухой** не регистрировалась.

Таблица 62

Динамика заболеваемости краснухой

годы	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Абс	20	6	3	9	2	-	-	-	-	-	-	-
%000	1,85	0,56	0,28	0,85	0,19	-	-	-	-	-	-	-



Серологические исследования сывороток крови на наличие антител к вирусу краснухи проводились с использованием тест-систем «ЭКОлаб». Всего исследовано 609 сывороток, выявлено 8 серонегативных лиц (1,3%).

Таблица 63

Результаты серомониторинга к краснухе в 2020г.

Возрастные группы	Всего исследовано	Серонегативные	%
3-4 года	105	2	1,9
9-10 лет	145	1	0,7
16-17 лет	124	3	2,4
Студенты 20-25лет	59	0	0
Мед. работники	176	2	1,1
Всего	609	8	1,3

В 2020 году охват вакцинацией против краснухи детей в возрасте 1 год составил по области 95,8% (2019г.-95,9%, 2018г.-95,6). Данный показатель ниже 95% на 8 административных территориях: г.Вичуга – 81,5%, г.Кинешма – 94,5%, Ивановский район – 92,7%, Верхне-Ландеховский район – 93,3%, Гаврилово-Посадский район – 92,6%, Тейковский район – 91,7%, Пучежский район – 43,8% и Фурмановский район – 94,1%.

Своевременность охвата вакцинацией детей к 24 месяцам в целом по области составила 96,8% (2019г.-97,03%, 2018г.-96,8%). Ниже 95% своевременность вакцинации в г. Вичуге – 90,9%, Верхне-Ландеховском районе – 73,3%, Ивановском районе – 94,9%, Пестяковском районе – 93,8% и Пучежском районе – 79,6%.

Ревакцинацию в 6 лет получили 95,6% детей (2019г.-96,3%, 2018г.-96,7%). Менее 95% охват ревакцинацией на 6 административных территориях: г.Вичуга – 93,0%, Верхне-Ландеховский район – 92,0%, Гаврилово-Посадский район – 91,8%, Тейковский район – 91,8%, Пучежский район – 81,4% и Комсомольский район – 81,4%.

Охват ревакцинацией против краснухи детей с 7-ми до 14 лет составил - 98,3%, подростков 15-17-ти лет - 98,7%.

План вакцинации по краснухе выполнен на 97,0%, в том числе среди детей - на 96,9%, взрослых - на 109,3%. План по ревакцинации выполнен на 96,3%, в том числе среди детей – на 96,2%, среди взрослых - на 104,0%.

**Эпидемический паротит**

В 2020 году в области зарегистрирован 1 случай эпидемического паротита, показатель заболеваемости на 100 000 составил 0,1, что на 2 случая меньше уровня заболеваемости 2019 года. Показатель заболеваемости по области ниже среднероссийского показателя в 3 раза (0,3 на 100 тысяч).

Таблица 64

Динамика заболеваемости эпидемическим паротитом

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Абс	11	10	16	11	14	6	14	3	1	3	1
%	1,03	0,94	1,51	1,04	1,34	0,58	1,35	0,29	0,10	0,3	0,1

Таблица 65

Анализ заболеваемости эпидемическим паротитом за 2019-2020 гг.

	Всего	взрослые	До 17л	До 14л.	До года	1-2г.	3-6л всего	3-6 ДДУ	3-6 н/о	7-14 л.	15- 17
	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0

2020	0,1	0	0,54	0,64	0	5,45	0	0	0	0	0
	3	0	3	3	1	1	1	1	0	1	0
2019	0,3	0	1,6	1,89	2,2	5,0	2,2	2,43	0	1,18	0
	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
2018	0,10	0	0,54	0,62	0	0	0	0	0	1,19	0

Среди детей до 14-ти лет показатель заболеваемости составил 0,64 на 100 тысяч детей данного возраста, что на 26,4% ниже республиканского показателя (1,93 на 100 тыс.). Случай эпидемического паротита зарегистрирован у ребенка 2-х лет, не привитого по причине отказа родителей от иммунизации. Заболевание протекало в средней степени тяжести.

Очаги групповой заболеваемости эпидемическим паротитом не регистрировались.

Показатель охвата прививками против эпидемического паротита детей в 24 месяца в 2020 году составил – 97,1% (2019г.-97,04%, 2018г. – 96,8%). Ниже 95% своевременность вакцинации против эпидемического паротита зарегистрирована на 5 административных территориях: г.Вичуга – 90,9%, Верхне-Ландеховский район – 73,3%, Ивановский район – 94,9%, Пестяковский район – 93,8% и Пучежский район – 85,2%.

Ревакцинацией в 6 лет охвачено 95,4% детей (2019 - 96,2%, 2018 - 96,9%). Менее 95% охват ревакцинацией зарегистрирован на 7 административных территориях: г.Вичуга – 93,5%, г.Кохма – 91,5%, Верхне-Ландеховский район – 92,0%, Гаврилово-Посадский район – 92,5%, Пучежский район – 81,4%, Тейковский район – 91,8% и Комсомольский район – 81,4%.

Охват ревакцинацией детей в возрасте с 7 до 14 лет составил 98,3%, подростков 15-17 лет - 98,9%.

## Туберкулез

Работа по профилактике туберкулеза проводится в соответствии с Федеральным законом №77-ФЗ от 18.06.01 г. «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации», Законом Ивановской области «О некоторых вопросах организации охраны здоровья населения Ивановской области» (принят Законодательным Собранием области 23.12.2004 г.), приказом Департамента здравоохранения Ивановской области № 175 от 21.07.2009 г. «Об усилении мероприятий по борьбе с туберкулезом в Ивановской области», приказом Департамента здравоохранения Ивановской области № 304 от 22.12.2009 г. «Об усилении мер по раннему и своевременному выявлению туберкулеза среди населения Ивановской области».

В последние три года отмечается стабилизация заболеваемости туберкулезом. В 2020 году на территории Ивановской области зарегистрировано 222 случая впервые выявленного туберкулеза, показатель заболеваемости снизился на 26,64% по отношению к уровню 2019 года и составил 22,09 на 100 тысяч населения (2019 год – 30,1 на 100 тысяч; 2018 год – 30,3).

Показатель заболеваемости активным туберкулезом в области ниже среднего по России на 25,9% (РФ - 29,81 на 100 тысяч).

Больные туберкулезом органов дыхания в структуре общей заболеваемости туберкулезом составляют 97,3% (216 человек, показатель на 100 тысяч – 21,5), из них больные бациллярными формами туберкулеза – 49,5% (107 человек, показатель 10,65 на 100 тысяч населения).

Среди детей до 14 лет заболеваемость туберкулезом составила 11 случаев, показатель – 7,01 (в 2019 году зарегистрировано 15 случаев, показатель 9,4, в 2018 году – 14 случаев, показатель – 8,7). В возрасте до 1 года случаев туберкулеза не регистрировалось, с 1-2 лет зарегистрирован 1 случай (показатель – 5,45 на 100 тысяч детей данного возраста), с 3-6 лет – 1 случай (показатель – 2,26), среди школьников – 9 случаев (показатель – 10,38), среди подростков 15-17 лет – 2 случая (показатель – 7,09 на 100 тысяч).

## Динамика заболеваемости туберкулезом за 2015-2020

Форма заболевания	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Абс.	Пок.	Абс.	Пок.	Абс.	Пок.	Абс.	Пок.	Абс.	Пок.	Абс.	Пок.
Всего активная форма	435	41,9	438	42,3	342	33,4	308	30,3	304	30,1	222	22,09
В т.ч. органов дыхания	413	39,8	418	40,4	335	32,74	289	28,4	296	29,3	216	21,5
из них бацилярные формы	262	25,2	266	25,7	225	21,9	180	17,7	172	17,0	107	10,65

Наиболее высокие уровни заболеваемости туберкулезом регистрируются в Вичугском районе (54,34 на 100 тыс.), Заволжском районе (54,98 на 100 тыс.), в Палехском районе (53,75 на 100 тыс.), в Пучежском районе (57,25 на 100 тыс.) и В.-Ландеховском районе (69,14 на 100 тыс.).

Совместно с фтизиатрами проводится надзор за проведением комплекса оздоровительных мероприятий в туберкулезных очагах, составляются планы оздоровления очагов. Под наблюдением в отчетном году находилось 220 очагов туберкулеза с ВК+. Наблюдение за очагами проводится в соответствии с группой эпидотягощенности.

Процент охвата дезинфекцией в туберкулезных очагах от поступивших заявок составил в 2020 году по области 100% (поступило 9 заявок, все выполнены). Результаты контроля эффективности проведения заключительной дезинфекции в очагах туберкулеза свидетельствуют о качественно проведенной дезинфекции. По микробиологическим показателям из 42 исследованных проб внешней среды все отвечали гигиеническим нормативам.

В связи с имеющимся дефицитом и износом дезинфекционных установок остаются проблемы проведения заключительной дезинфекции. Процент охвата камерной дезинфекцией от поступивших заявок составил в 2020 году 77,8% (в 2019 году – 23,6%, в 2018 году – 10,5%). Не проводилась камерная дезинфекция в Верхне-Ландеховском, Гаврилово-Посадском, Лухском, Ильинском, Савинском, Пучежском, Юрьевецком, Фурмановском, Приволжском и Тейковском районах.

Ежегодно осуществляется контроль за проведением флюорографических осмотров на туберкулез лиц декретированных профессий, план осмотров выполнен в целом по области на 91,2%.

Среди декретированных лиц зарегистрирован 21 случай заболевания туберкулезом, в том числе среди сотрудников детских дошкольных учреждений – 2, школ – 2, ЛПО – 10, коммунального хозяйства – 1, пищевой промышленности – 1 и пищевиков – 5 (2019 год – 16 случаев, 2018 год – 26 случаев).

Своевременность вакцинации новорожденных против туберкулеза в 2020 году составила 92,9%, что связано с ростом медицинских отводов от вакцинации в родильных домах, отказов родителей от прививок.

Следует отметить, что вакцинацию против туберкулеза дети получают в более поздние сроки (в возрасте старше 1 месяца) и к 12 месяцам привитость от туберкулеза составляет 97,0%.

В текущем году случаев осложненных реакций на прививку БЦЖ-М у детей не зарегистрировано.

Причинами заболеваемости туберкулезом по-прежнему остаются низкий жизненный уровень значительной части населения, освобождение из мест заключения большого количе-

ства лиц больных туберкулезом, миграционные процессы, рост алкоголизма и наркомании, формирование у асоциальных больных лекарственно-устойчивых форм заболевания, трудно поддающихся излечиванию, увеличение числа сочетанной патологии с ВИЧ-носительством.

### Вирусные гепатиты

За последние 7 лет заболеваемость острыми вирусными гепатитами в целом по области снизилась, но продолжает оставаться выше среднероссийских показателей. В 2020 году заболеваемость острыми гепатитами уменьшилась на 42 % и составила 3,28 случаев на 100 тысяч населения против 5,65 случаев на 100 тысяч в 2019 году. Основная доля острых вирусных гепатитов представлена гепатитом А – зарегистрировано 15 случаев из 33 (45,5 %), удельный вес парентеральных гепатитов В и С составил 39,4 % (13 сл.), гепатита Е – 15,2% (5 сл.).

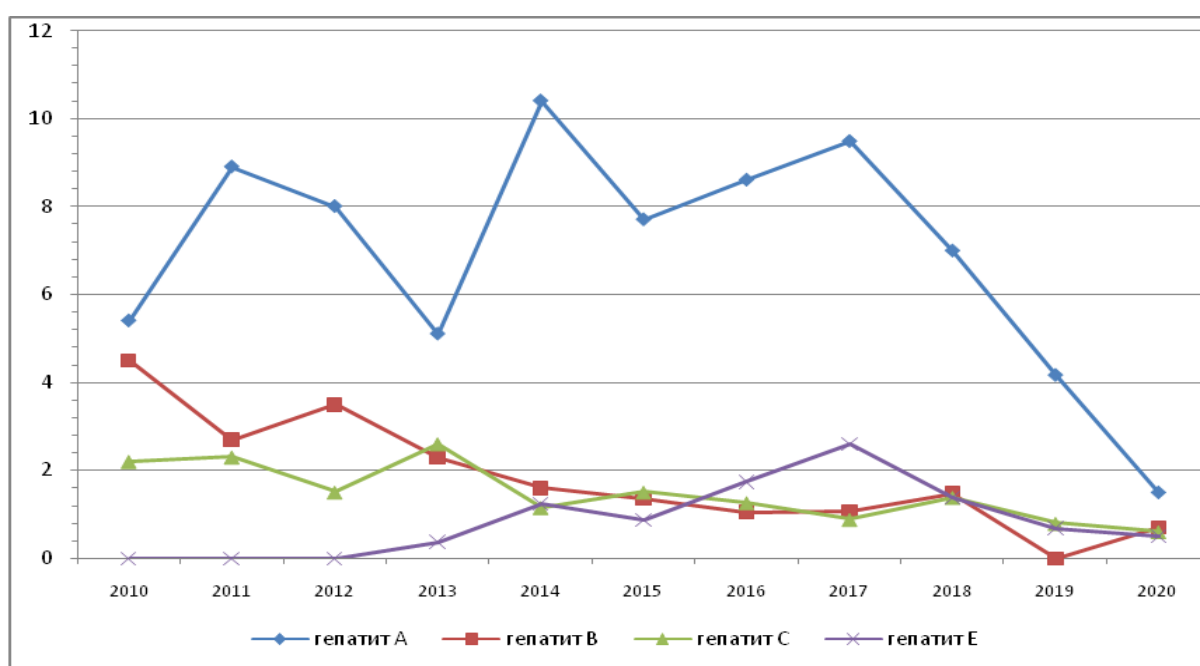


Рис. 42. Динамика заболеваемости острыми гепатитами в Ивановской области за 2010-2020 гг.

Показатели заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами в целом по области остаются высокими. Проблема вирусных гепатитов определяется высокой регистрацией хронических форм, особенно хронического гепатита С, на долю которого приходится до 70 % в структуре впервые выявленных хронических гепатитов (таб.19), что свидетельствует о наличии в области определенной когорты лиц, являющихся источниками парентеральных вирусных гепатитов.

Таблица 67

Заболеваемость парентеральными гепатитами за 2011-2020 гг.  
по Ивановской области и РФ (на 100 тыс.)

год	ГВ		ГС		ХГВ		ХГС	
	область	РФ	область	РФ	область	РФ	область	РФ
2011								
2012								
2013								
2014								
2015								
2016								
2017								
2018								
2019								
2020								

2011	2,7	1,7	2,25	1,85	8,0	13	20,2	40,1
2012	3,5	1,4	1,5	1,5	6,5	12,6	22,5	39,1
2013	2,3	1,3	2,6	1,4	11,1	11,7	23,5	39,3
2014	1,6	1,3	1,15	1,6	14	11,2	29,8	39,9
2015	1,35	1,1	1,5	1,4	17,6	10,8	27,4	38
2016	1,06	0,94	1,26	1,2	15,1	10,1	25,8	36,2
2017	1,07	0,87	0,88	1,2	13,6	9,6	32,8	34,7
2018	1,48	0,68	1,38	1,1	14,6	9,3	33,9	32,7
2019	0	0,57	0,79	1,01	12,18	8,7	25,8	30,8
2020	0,7	0,35	0,6	0,66	5,27	4,34	11,5	16,67

В рамках реализации приоритетного национального проекта по дополнительной иммунизации достигнуто снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом В с 11,8 на 100 тысяч населения в 2006 до 0,7 на 100 тысяч в 2020, в том числе среди детей с 3,2 на 100 тысяч детей до 14 лет в 2005 году до 0,68 в 2009 году. С 2010 года среди детей инфицирование HBs-вирусной инфекцией не наблюдается.

В отчетном году зарегистрировано 7 случаев острого гепатита В среди взрослого населения. Основной возраст заболевших 25-45 лет (5 сл.) и 60 лет и старше (2 сл.). В 2 случаях заражение HBs-вирусной инфекцией произошло половым путем, в 2 случаях – при инъекционном введении психотропных веществ, в 3 случаях – пути передачи не установлены.

Доля хронического гепатита В составила 31,4 % – всего по области зарегистрировано 53 случая хронического гепатита В из 169 случаев всех хронических гепатитов. Заболеваемость регистрировалась исключительно среди взрослого населения. Превышение областного показателя наблюдалось в городах Фурманов (11,69 на 100 тыс.), Тейково (9,37 на 100 тыс.), Иваново (6,17 на 100 тыс.), Кохма (11,37 на 100 тыс.) и Ивановском районе (8,03 на 100 тыс.) с преобладанием основного количества заболевших в областном центре – 25 случаев.

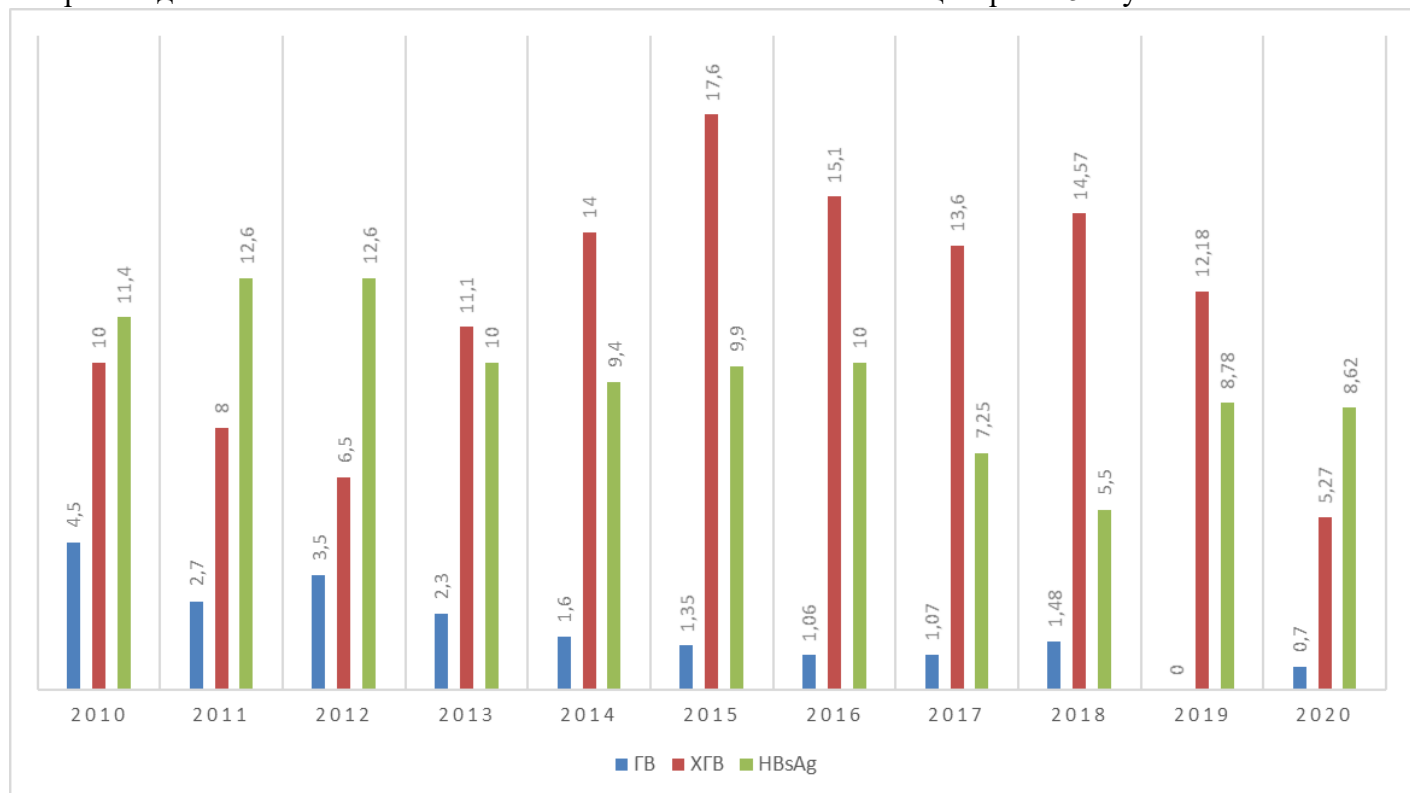


Рис. 43. Заболеваемость острым, хроническим вирусным гепатитом В и носительство HBsAg за 2010-2020 гг. в Ивановской области.

В результате реализации программы иммунизации населения Российской Федерации против гепатита В были достигнуты значительные успехи в борьбе с данной инфекцией.

Против вирусного гепатита В было привито 10860 человек, что составило 95,9 % от плана, из них 7349 детей (96,5 %). Низкий процент выполнения плана связан с санитарно-эпидемиологической обстановкой по COVID-19, при которой была приостановлена плановая иммунизация среди населения.

Охват прививками детей к году жизни на протяжении последних лет составляет 96-97%, что обеспечивает высокий уровень коллективного иммунитета среди детского населения.

Увеличивается охват иммунизацией против гепатита В взрослого населения. Так, с 2016 года охват вакцинацией лиц в возрасте 18-59 лет увеличился с 56,9 % до 90,6 % в 2020г., причем рост прививками произошел у лиц в возрасте 36-59 лет – до 87,3 %, в возрасте 18-35 лет охват прививками остался на уровне 97,7 %.

В целом по области за последнее десятилетие заболеваемость острым гепатитом С уменьшилась в 3,7 раза.

В 2020 году показатель заболеваемости острым гепатитом С снизился на 24,1 %, составив 0,6 случаев на 100 тыс. населения против 0,79 сл. на 100 тысяч в 2019 году. По России заболеваемость острым гепатитом С составила 1,66 случаев на 100 тыс. населения (2019г. – 1,01 на 100 тыс.).

Зарегистрировано 6 случаев острого гепатита С в г.Иваново, г.Кинешма, г.Кохма, в Ивановском, Лежневском и Гаврилово-Посадском районах. Эпидемический процесс вирусного гепатита С сосредоточен, в основном, среди взрослого населения, основной возраст которых составляет 30-45 лет. По социально-профессиональному составу заболевших превалирует, в подавляющем большинстве, безработное население или работающие по контракту в Москве. Из эпидемиологического анамнеза в 1 случае из 6 установлен половой путь инфицирования HCV, в 5 – источник выявить не удалось (83,3%).

Заболеваемость острым гепатитом С среди детей в Ивановской области в последние годы не регистрировалась за исключением 2019 года, когда был зарегистрирован 1 случай острого гепатита С у ребенка 4 лет в областном центре. При эпидемиологическом расследовании очага источник и фактор передачи выявить не удалось. По эпиданамнезу семья приехала из Таджикистана.

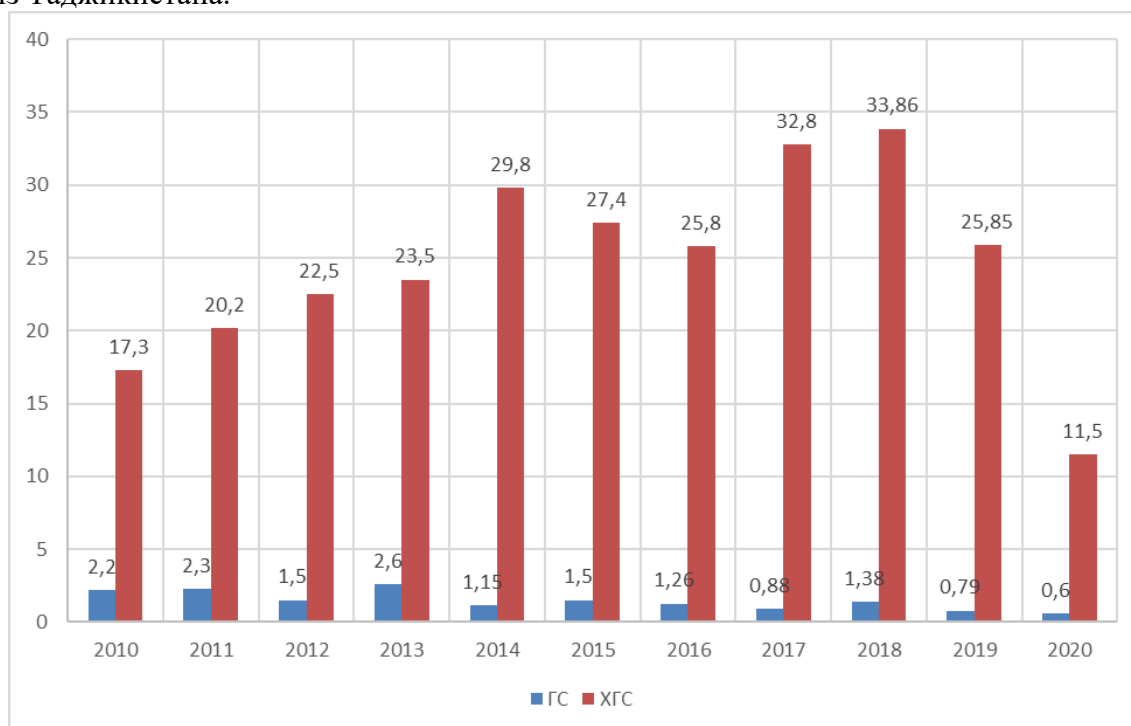


Рис. 44. Заболеваемость острым и хроническим вирусным гепатитом С за 2010-2020гг. в Ивановской области.

В целом по области за последнее десятилетие наблюдается снижение заболеваемости хроническими вирусными гепатитами, в отчетном году заболеваемость хроническими вирусными гепатитами снизилась на 55,8 %. Необходимо отметить выраженное снижение заболеваемости хроническим гепатитом В с 17,6 на 100 тыс. населения в 2015 до 5,27 на 100 тыс. в 2020 и хроническим гепатитом С с 27,4 на 100 тыс. населения в 2015 до 11,5 на 100 тыс. в 2020), что обусловлено целенаправленной работой по иммунопрофилактике гепатита В.

Среди детей заболеваемость хроническими вирусными гепатитами не регистрировалась.

Всего по области зарегистрировано 116 случаев хронического гепатита С с превышением областного показателя в городах Кохма (28,4 на 100 тыс.), Тейково (21,9 на 100 тыс.), Фурманов (26,3 на 100 тыс.), Вичуга (24,0 на 100 тыс.), в Ивановском (26,8 на 100 тыс.) и Шуйском (18,8 на 100 тыс.) районах. В областном центре уровень заболеваемости составил 10,4 случаев на 100 тысяч населения, где зарегистрировано 36,2% всех случаев хронического гепатита С.

По результатам мониторинга за 2020 год наибольшие показатели заболеваемости ХГВ и ХГС регистрировались в возрастных группах 30-39 лет (соответственно 10,9 и 25,6 на 100 тыс. населения) и 40-49 лет (9,9 и 20,6 на 100 тыс. населения). Причем, наблюдается увеличение заболеваемости хроническими вирусными гепатитами в более старших возрастных группах, тогда как у молодых людей – снижение.

Лица с хроническими вирусными гепатитами являются стойким резервуаром источников инфекции для окружающих в условиях быта, в лечебно-профилактических учреждениях, в организациях бытового обслуживания (парикмахерских, маникюрных, педикюрных, косметологических салонах).

В настоящее время на диспансерном учёте с вирусной патологией печени в ЛПУ области состоит около 6 тысяч человек, однако диспансерным наблюдением с прохождением клинико-лабораторного обследования охвачено лишь 66% больных.

При обследовании населения на парентеральные гепатиты частота выявления положительных результатов выше у пациентов наркологических и кожно-венерологических диспансеров (HBsAg – 0,28%, анти-HCV – 22,07%), у пациентов гемодиализных отделений (HBsAg – 1,59%, анти-HCV – 4,43%), в группе больных с хроническим поражением печени (HBsAg – 1,02%, анти-HCV – 3,36%).

Ежегодно среди беременных женщин определяется наличие в крови маркеров парентеральных гепатитов (до 0,5-0,8%), что определяет риск инфицирования детей HBs-, HCV-вирусной инфекцией. Сохраняется также выявляемость HBsAg и анти-HCV среди доноров (до 0,05-0,07%). Однако объемы обследования населения на парентеральные гепатиты с каждым годом снижаются, а процент выявленных лиц групп риска достигает 10%.

## **ВИЧ-инфекция**

В Ивановской области, как и в Российской Федерации эпидемиологическая ситуация **по ВИЧ-инфекции** продолжает оставаться неблагоприятной. Ежегодно регистрируется более 600 новых случаев ВИЧ-инфекции. В отчетном году зарегистрировано 513 новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией, что на 19,7 % меньше прошлого года – 639 (рис.39). На 31.12.2020 кумулятивное число лиц, живущих с ВИЧ, составило 7 905 человек.

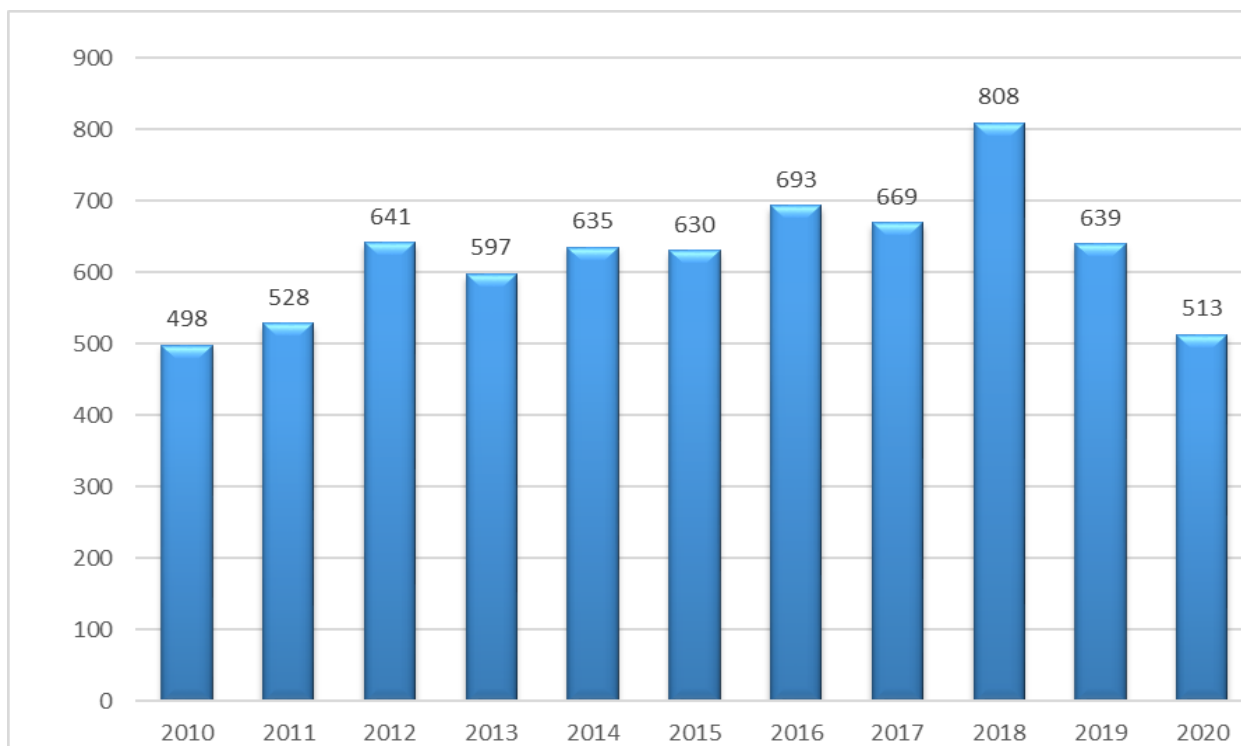


Рис. 45. Количество новых выявленных случаев ВИЧ у граждан Ивановской области.

В отчетном году заболеваемости ВИЧ-инфекцией регистрировалась на уровне 51,05 случаев на 100 тысяч населения, что ниже прошлого года на 20,1 % (2019 – 63,9 на 100 тыс.). Однако заболеваемость ВИЧ-инфекцией остается выше общероссийской – 40,8 случаев на 100 тыс. населения.

Вновь выявленные случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во всех административных территориях области, но наиболее неблагоприятно ситуация складывалась в городах Кохма (76,7 на 100 тыс.), Кинешма (82,9 на 100 тыс.), Вичуга (56,8 на 100 тыс.), в Заволжском (123,7 на 100 тыс.), Юрьевоцком (93,7 на 100 тыс.), Кинешемском (68,3 на 100 тыс.) и Гаврилово-Посадском (70,2 на 100 тыс.) районах.

Уровень распространенности (пораженности) ВИЧ-инфекцией населения Ивановской области по итогам 2020 года увеличился и составил 792,8 на 100 тысяч населения, что выше значений среднероссийского показателя (720 на 100 тыс.). Это свидетельствует о высокой частоте встречаемости вируса – 0,7 % людей живут с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция. Наиболее пораженными территориями по-прежнему остаются г. Иваново (показатель пораженности – 1032,5 на 100 тыс.), г. Кохма (1520,2 на 100 тыс.), г. Кинешма (889,4 на 100 тыс.) и Тейковский район (1042,5 на 100 тыс.).

Таблица 68

#### Динамические показатели ВИЧ-инфекции в Ивановской области

показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
заболеваемость на 100 тыс. населения	60,9	62,0	67,4	66,1	79,5	63,9	51,0
пораженность на 100 тыс. населения	564,0	602,9	650,9	692,7	747,5	785,5	792,8
смертность	20,1	22,3	23,5	21,09	26,4		31,9



на 100 тыс. населения						25,2	
летальность на 100 зарегистрированных (%)	3,2	3,7	2,1	1,9	2,0	3,2	3,8

На территории области, как и в целом по стране, сохраняются особенности развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции. Все больше заражение происходит при половых контактах, что указывает на выход инфекции за пределы уязвимых групп и распространение в общей популяции. Большинство впервые выявленных больных заразились при гетеросексуальных контактах – 81,2 % (в 2018-2019 – до 55 %). Доля инфицированных ВИЧ при употреблении наркотиков снизилась до 12,8 %.

К концу 2020. в области среди ВИЧ-инфицированных по-прежнему преобладали мужчины (58,7 %), женщины составляли 41,3 % от всех новых зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции.

Сохраняются тенденции заражения ВИЧ-инфекцией населения наиболее активного трудоспособного возраста. В 2020г. 70 % случаев ВИЧ-инфекции были впервые выявлены в возрасте старше 30 лет. Преимущественно ВИЧ-инфекция диагностировалась в возрасте 30–39 лет (42,5 % больных).

Вертикальный путь передачи ВИЧ снизился с 2,6% случаев в 2013 (4 ВИЧ+ детей) до 0,2% в 2020 (1 ВИЧ+ ребенок).

В 2020 году умерло от всех причин 320 больных ВИЧ-инфекцией, что на 20,6 % меньше, чем в 2019. По данным Росстата в 2020. ВИЧ-инфекция была причиной более половины от всех смертей от инфекционных болезней.(59,5 % – 20 597 чел.). Сохраняется большое количество больных, умерших вследствие ВИЧ-инфекции – 153 чел. (47,8 %), в 2019г. – 134 чел. (52,7%).

Ведущей причиной летальных исходов среди инфицированных ВИЧ остается туберкулез.

В области значительно увеличилась доступность антиретровирусной терапии. На конец отчетного года лечение получали 5 516 ВИЧ-инфицированных, вновь взяты 599 инфицированных ВИЧ впервые взяты на антиретровирусную терапию. Охват лечением лиц, состоявших на диспансерном учете, составил 76,3 % (в 2019 – 79,7 %).

На диспансерном учете состояло 6 501 инфицированный ВИЧ – 82,2 % от числа живущих с диагнозом ВИЧ-инфекция. Однако из числа лиц зарегистрированных с ВИЧ-инфекцией лечением охвачено лишь 60 %, что не выполняет роль профилактического мероприятия и не позволяет радикально снизить темпы распространения заболевания. Доля пациентов с подавленной вирусной нагрузкой составила 74,2 % от числа ВИЧ-инфицированных, получающих АРВТ.

Благодаря высокому охвату тестированием на ВИЧ среди беременных женщин и предоставлению химиопрофилактики 94,2 % инфицированных ВИЧ женщин удалось существенно сократить количество заражений среди детей. За весь период регистрации родилось 2055 детей, из них в 2020 - 123 ребенка, от ВИЧ-инфицированных матерей, из них у 81 ребенка (3,9 %) была подтверждена ВИЧ-инфекция.

Охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию населения Ивановской области в 2020 году составил 22,3% (222437 теста).

Анализ лабораторного обследования по контингентам показал, что наибольшее количество положительных результатов с ВИЧ выявлено при эпидемиологическом расследовании у контактных лиц – 3,5 % случаев, при обследовании больных наркоманией – 1,8 %, больных ИППП – 0,8 %, лиц в местах лишения свободы – 0,9 %. Сохраняется выявляемость ВИЧ-инфекции при обследовании беременных (0,1 %), иностранных граждан (0,08 %) и доноров (0,02 %).

Внутрибольничное инфицирование ВИЧ-инфекцией и гемоконтактными гепатитами не зарегистрировано.

### Внутрибольничные инфекции

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), являются важнейшей составляющей проблемы обеспечения качества медицинской помощи и создания безопасной среды пребывания для пациентов и персонала в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность, в силу широкого распространения, негативных последствий для здоровья пациентов, персонала и экономики государства.

Особую актуальность приобретает соблюдение требований биологической безопасности в медицинских организациях в условиях появления новых эпидемиологических рисков, таких как пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19), при которой нередко отмечается формирование внутригоспитальных очагов заболевания.

За последние 10 лет на территории Ивановской области наблюдается тенденция снижения числа зарегистрированных случаев ИСМП.

В 2020 году в медицинских организациях области было зарегистрировано без учета пневмоний и других инфекционных заболеваний, вызванных новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), 2 случая внутрибольничных инфекций, что ниже уровня 2019 года на 83,3% (12 случаев) и на 81,8% (11 случаев) 2018 года.

В 2020 году в структуре ИСМП впервые зарегистрированы случаи инфекционных заболеваний (пневмонии, вызванные COVID-19 и клинические или бессимптомные формы новой коронавирусной инфекции), доля которых в структуре ИСМП составила 0,68% и 99,2% соответственно.



Рис. 46. Структура ИСМП.

В структуре заболеваемости ГСИ новорождённых зарегистрирован 1 случай мастита (в 2018 - 2019 преобладали заболевания кожи и подкожной клетчатки, удельный вес которых составлял от 40% до 87,5% соответственно).

Не регистрировались заболевания глаз новорожденных (в 2018 в структуре ГСИ новорожденных составляли 40% и были представлены гнойными конъюнктивитами), тяжелые формы ГСИ (сепсис, остеомиелит, омфалит).

Заболеваемость ГСИ среди новорожденных регистрировалась в родовспомогательном учреждении областного центра (г. Иваново) и составила 50% от всех случаев ГСИ.

В 99,96% случаев (2019 – 91,7%; 2018 – 83%) внутрибольничное инфицирование происходило в результате пребывания в стационарах, в 0,04% - при проведении лечебно-диагностических манипуляций в амбулаторно-поликлинических учреждениях (2019 - 8,3%; 2018 – 16,6; 2017 – 20%)

По-прежнему, сохраняют актуальность вопросы выявления и учета ИСМП в медицинских организациях.

На протяжении последних лет в гинекологических стационарах и отделениях и в урологических отделениях случаи ГСИ не регистрируются.

Так, в отчетном году не регистрировались внутрибольничные инфекции мочевыводящих путей, ГСИ родильниц.

В последние годы все большее значение приобретают внутриутробные инфекции новорождённых (ВУИ), при этом многократное превышение числа случаев ВУИ над количеством случаев ГСИ новорождённых свидетельствует о возможном сокрытии случаев внутрибольничной инфекции у новорождённых под диагнозом «внутриутробная инфекция». Соотношение числа внутрибольничных ГСИ новорождённых и ВУИ в 2020 году в целом по Ивановской области составило 1:40 (2019 году 1:14,8; 2018 - 1: 23,5).

Анализ микробиологических исследований окружающей среды показал, что все результаты исследования объектов окружающей среды методом смывов соответствовали гигиеническим нормативам (2019 - 0,03 % смывов не соответствовали гигиеническим нормативам; 2018 и 2017 - все результаты смывов соответствовали гигиеническим нормативам).

Неудовлетворительные результаты исследования материалов на стерильность в учреждениях здравоохранения в 2020, как и в 2019 и 2018 не регистрировались.

Изменилась ситуация по обеспеченности ЛПУ централизованными стерилизационными отделениями. ЦСО оснащено 80,4% ( в 2019 - 46,4%) медицинских учреждений от подлежащих, из них функционируют с полным циклом обработки изделий медицинского назначения 95% ( 2019 - 34,6%).

На территории области только 10 медицинских образований имеют микробиологические лаборатории, которые проводят бактериологические исследования и 3 учреждения, осуществляющие проведение вирусологических исследований. Остальные учреждения проводят бактериологические, вирусологические исследования в привлеченных лабораториях (лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области»).

При проведении проверок в 2020 году, а также при проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы с целью выдачи санитарно-эпидемиологического заключения на медицинскую деятельность, Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области выявлялись следующие нарушения требований санитарных норм и правил:

1) Несвоевременное проведение капитальных и косметических ремонтных работ в лечебно-диагностических отделениях и кабинетах, палатах, пищеблоках.

2) Неудовлетворительное санитарно-техническое состояние вентиляционных сетей и систем.

3) Использование устаревшего дезинфекционно-стерилизационного оборудования, отсутствие газовых и плазменных стерилизаторов, моечно-дезинфекционных установок.

4) Недостаточное количество средств малой механизации при работе с медицинскими отходами.

Неразрешенными вопросами остаются:

– кадровый дефицит (отсутствие госпитальных эпидемиологов).

материалов на стерильность в учреждениях здравоохранения в 2019 и 2018 г.г. не регистрировались (2017г. – неудовлетворительные результаты составили 0,36%).

Остается неизменной ситуация по обеспеченности ЛПУ централизованными стерилизационными отделениями. ЦСО оснащено только 46,4% медицинских учреждений от подлежащих, из них функционируют с полным циклом обработки изделий медицинского назначения 34,6%.

Обеспеченность дезинфекционными камерами ЛПУ области в 2019г. составила 89,3% (в 2016-2018 г.г. - 75 %) от потребности.

На территории области только 10 медицинских образований имеют микробиологические лаборатории, которые проводят бактериологические исследования и 3 учреждения, осуществляющие проведение вирусологических исследований. Остальные учреждения проводят бактериологические, вирусологические исследования в привлеченных лабораториях (лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области»).

При проведении проверок в 2018 году, а также при проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы с целью выдачи санитарно-эпидемиологического заключения на медицинскую деятельность, Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области выявлялись следующие нарушения требований санитарных норм и правил:

- 1) Несвоевременное проведение капитальных и косметических ремонтных работ в лечебно-диагностических отделениях и кабинетах, палатах, пищеблоках.
- 2) Неудовлетворительное санитарно-техническое состояние вентиляционных сетей и систем.
- 3) Использование устаревшего дезинфекционно-стерилизационного оборудования, отсутствие газовых и плазменных стерилизаторов, моечно-дезинфекционных установок.
- 5) Недостаточное количество средств малой механизации при работе с медицинскими отходами.

### **Острые кишечные инфекции.**

Эпидемиологическую ситуацию по кишечным инфекциям в области за последние три года можно охарактеризовать как нестабильную.

За последние 3 года (с 2018 по 2020 годы) отмечается снижение заболеваемости кишечными инфекциями неустановленной этиологии в 2, 2 раза к уровню 2018, кишечными инфекциями установленной этиологии - в 3,1 раза к уровню 2018 года, дизентерии - в 31 раз, сальмонеллезом - на 6% к уровню 2018 года. Показатели заболеваемости сальмонеллезом, дизентерией, ОКИ неустановленной этиологии, ОКИ установленной этиологии в 2018 -2020 г.г. ниже среднероссийских показателей.

### **Сальмонеллез.**

Для многолетней динамики заболеваемости **сальмонеллезом** характерна общая тенденция к снижению показателя заболеваемости (в 2020 – 10,25 на 100 тыс. населения, СМП – 12,24).

Таблица 69

Динамика заболеваемости сальмонеллезными инфекциями за 2016-2020

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Число случаев	135	117	111	157	103
На 100 тысяч	13,05	11,43	10,93	15,55	10,25
Показатель РФ	26,1	22,07	22,92	24,2	14,7

В текущем году в области зарегистрировано 103 случая сальмонеллеза, показатель за-

болеваемости составил 10,25 на 100 тысяч населения, что ниже уровня предыдущих 2-х лет на 34% и 6% соответственно.

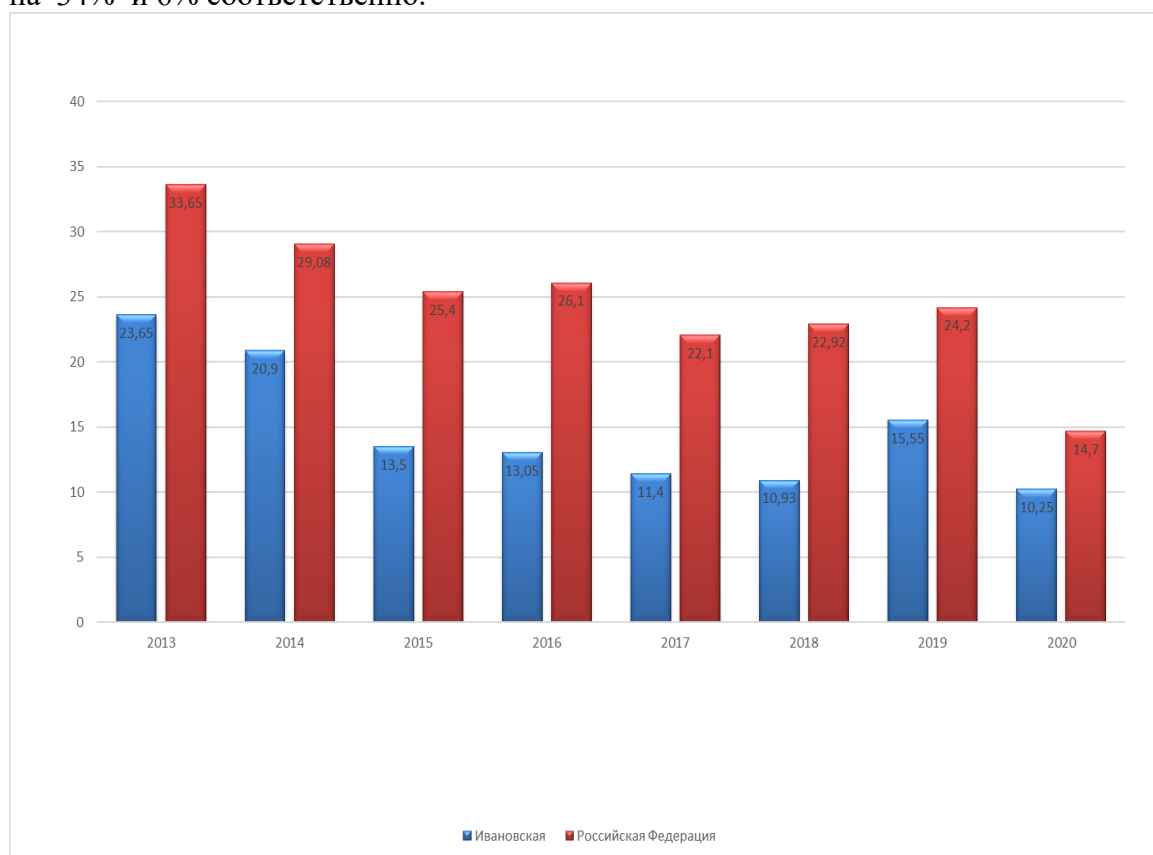


Рис. 47. Сравнительная динамика заболеваемости сальмонеллезом.

На протяжении ряда лет на территории Ивановской области отмечается преобладание в общей структуре заболеваемости городского населения, удельный вес которого за последние 3 года составил: 2020 – 83,5%, 2019 – 87,3%, 2018 – 89,2%. Среди сельского населения регистрировались единичные случаи сальмонеллеза.

Заболеваемость детей до 14 лет в 3,2 раза превышает средний показатель по области (10,25 на 100 тысяч), в 2019 – в 3,7 раза, 2018 – в 2,7 раза.

Наиболее высокий уровень заболеваемости в текущем году зарегистрирован в Ивановском районе – 66,7 на 100 тысяч, г. Иванове – 54,1 на 100 тысяч, г. Кохме – 87,8 на 100 тысяч.

Таблица 70

#### Динамика заболеваемости сальмонеллезом детей

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Число случаев	59	50	47	76	52
Показатель на 100 тысяч	37,8	31,6	29,32	47,87	33,12

Таблица 71

#### Показатели заболеваемости сальмонеллезом детей по возрастным группам

	2018		2019		2020	
	Число случаев	Показатель	Число случаев	Показатель	Число случаев	Показатель
До года	4	43,1	6	70,2	3	39,5
1 – 2 года	15	69,6	28	140,0	13	70,7
3 – 6 лет	19	42,2	22	48,5	29	65,4
7 – 14 лет	9	10,7	20	23,6	7	8,1
Всего	47	29,3	76	47,9	52	33,1

В период 2018-2020 г.г. отмечен рост заболеваемости сальмонеллезом среди детей с 3 до 6 лет на 55%.

Бытовых очагов не зарегистрировано (в 2019 году - 4 бытовых очага с двумя случаями заболеваний, один очаг с 5 заболевшими, 2018 - 4 бытовых очага с двумя случаями заболеваний).

В 2020 среди работников пищевых объектов зарегистрировано четыре случая сальмонеллеза (2019 – 3, 2018 – 4).

В этиологической структуре сальмонеллезом по прежнему преобладают сальмонеллы группы Д и составляют 82,5% (в 2019 году - 86%, в 2018 – 76,6%, в 2017 - 71,8%).

Из 85 случаев сальмонеллеза все случаи вызваны сальмонеллой Enteritidis (группа Д).

Сходство в перечне сероваров сальмонелл, обнаруживаемых у больных, из продукции и объектов внешней среды свидетельствует о связи между эпидемическими и эпизоотическими процессами сальмонеллеза. Об активной циркуляции сальмонелл среди населения и эпидемиологическом неблагополучии свидетельствует тот факт, что при проведении исследований с профилактической целью среди устраивающихся на работу лиц в 2020 году было выделено 8 культур сальмонелл (2019 – 6 культур, 2018 - 8 культур)

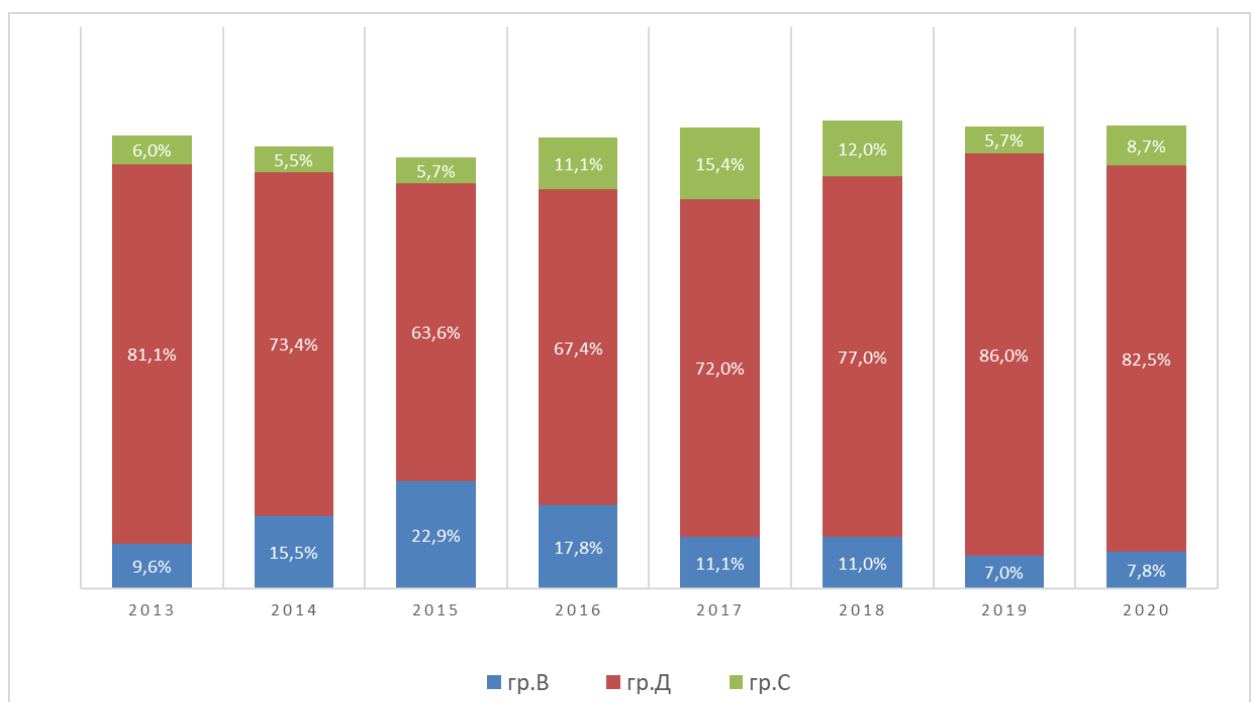


Рис. 48. Этиологическая структура сальмонеллезом в Ивановской области за 2013-2020 гг.

Об интенсивности эпидемического процесса на территории области свидетельствует и выделение культур сальмонелл из внешней среды на протяжении ряда лет.

В текущем году при исследовании продовольственного сырья и пищевых продуктов в 3-х пробах выделена сальмонелла (в 2019 - в 2-х пробах, в 2018 – в 2-х пробах):

- в одной пробе мяса кур (ООО «Ивановская птицефабрика», Лежневский район, п.Шилыково) выделена *S. Enteritidis* (D),

- в одной пробе полуфабриката свинины (свиной язык) производства ТК «Лента», г. Иваново выделена *S. Rissen* (C),

- в одной пробе полуфабриката свинины (печень свиная) производства ЗАО СК «Коро-ча» Белгородская область, Корочанский район выделена *S.London*(E)

При исследовании объектов внешней среды в одной пробе сточных вод с очистных сооружений ООО «Продмит» (Ивановский район) выделена сальмонелла *S. Colindale* ( в 2019 году - в одной пробе сточных вод с очистных сооружений д. Богданиха, р.Уводь выделена сальмонелла *S. Infantis*, в 2018 - в одной пробе поверхностных водных объектов выделены сальмонеллы *S.typhimurium* - г. Кинешма, р. Казоха).

– в пробе почвы в 2018 - 2020 гг. сальмонеллы не выделялись.

По данным Службы ветеринарии в 2020 году выделена культура сальмонеллы (не типировалась) в пробе мяса говядины, принадлежащей ФКУ ИК-2 (Южский район, п.Талицы), в 2019 году случаев выделения культуры сальмонеллы от животных не было, в 2018 году выделена культура сальмонеллы (*S.dublin*) от павших телят в СПК «Возрождение» Родниковского района.

Ведущим путем передачи сальмонеллеза на территории области остается пищевой, удельный вес которого составляет 97,1% (2019 - 95,5%, 2018 - 100%, 2017 – 96,6%), от чего в прямой зависимости находится степень тяжести заболевания. В 85,4% случаев клиническое течение заболевания средне-тяжелое. Пищевой путь передачи реализуется через мясо птицы, полуфабрикаты – 38%, яйца – 32,0%, молочные продукты – 5,0%, готовую продукцию при нарушении термической обработки – 25,0%.

### ОКИ установленной и не установленной этиологии

В 2020 году зарегистрировано 1636 случаев ОКИ (суммарно), показатель заболеваемости составил 162,8 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2018 - 2019 гг. в 2,4 и 2, 1 раза соответственно.

В структуре инфекционной патологии (без учета гриппа и ОРВИ) удельный вес кишечных инфекций составил 5,5% (2019 год - 14,3%, 2018 год – 15,1%).

Таблица 72.

Динамика заболеваемости ОКИ в Ивановской области

	Показатель на 100 тысяч населения							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Дизентерия	5,4	4,9	3,2	4,5	2,3	3,1	1,6	0,1
ОКИ установленной этиологии	89,1	117,8	133,4	120,2	124,2	127,1	116,8	40,9
ОКИ не установленной этиологии	377,8	361,7	307,5	277,7	250,3	249,7	212,7	111,6

За период 2018-2020 гг. отмечено изменение структуры кишечных инфекций в сторону увеличения удельного веса ОКИ неустановленной этиологии с 63,9% в 2018 до 68,5% в 2020 и снижения удельного веса ОКИ установленной этиологии с 32,5% в 2018 до 25,1% в 2020 году.

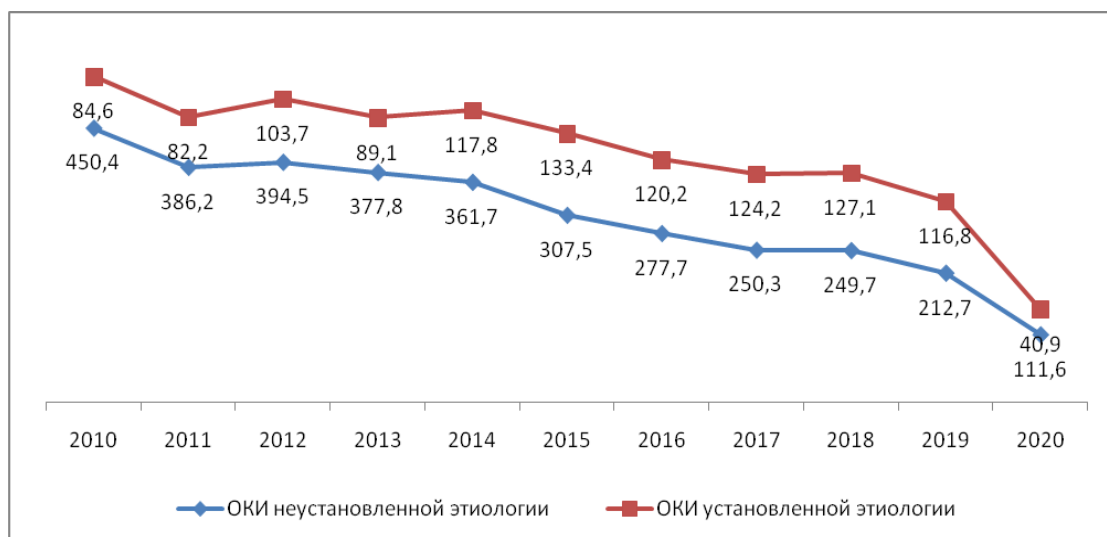


Рис. 49. Структура острых кишечных инфекций.

### Дизентерия

В 2020 году зарегистрирован 1 случай бактериологически подтвержденной дизентерии, показатель заболеваемости составляет 0,1 на 100 тысяч, что ниже уровня заболеваемости предыдущего года в 15,8 раза (2019 год - 16 случаев, показатель -1,58 на 100 тысяч, 2018 – 32 случая, показатель – 3,15 на 100 тысяч).

Удельный вес шигеллеза Зонне в этиологической структуре бактериологически подтвержденной дизентерии в текущем году составил 100% (в 2019 году - 66,7% -10 случаев, 2018 – 84% -21 случай).

На фоне снижения заболеваемости среди детей 3-6 лет на 40,5% наблюдается рост заболеваемости среди возрастной группы 15-17 лет в 1,9 раза. Из общего числа заболевших 56,2 % составили взрослые старше 18 лет.

### Кишечные инфекции неустановленной этиологии

В период 2018-2020гг. отмечается снижение заболеваемости ОКИ неустановленной этиологии в 2, 2 раза. Всего зарегистрировано 1121 случай, показатель составил 111,6 на 100 тысяч, что ниже уровня 2018-2019гг. в 2,2 раза и 47,5% соответственно.

В возрастной структуре дети до 14 лет составляют 45,2% от всех заболевших (2019 – 59,8%, 2018 – 59,6% ). Зарегистрировано 739 случаев, показатель 470,7 на 100 тысяч детского населения, что ниже показателей 2018–2019гг. на 44,2% и 47,8% соответственно.

Превышает областной показатель заболеваемость детей на следующих территориях: в Заволжском районе (показатель 2014,1 на 100 тысяч детского населения); Кинешемском,



Шуйском районах (879,5 и 986,3 на 100 тысяч детского населения соответственно), г. Вичуге (показатель 937,2‰); г. Кинешме (890,7‰).

Как и в предыдущие 2 года, наибольшие показатели ОКИНЭ зарегистрированы среди детей до года – 1078,2 на 100 тысяч детского населения и от 1 до 2-х лет – 1231,8 на 100 тысяч.

В возрастной группе от года до 2-х лет заболеваемость выше среднеобластного показателя на следующих территориях: г. Вичуге и г. Кинешме – 2973,4‰ и 2541,8‰ соответственно, Заволжском и Кинешемском районах – 8080,8‰ и 2868,9‰, Шуе и Шуйском районе – 1437,0‰ и 2536,2‰.

Пищевой путь передачи установлен у 4,8% заболевших, контактный - у 1,1%. Среди факторов передачи отмечается большое разнообразие продуктов питания, употребленных больными после неправильного хранения в быту и нарушения технологии приготовления пищи.

### **Кишечные инфекции установленной этиологии**

В 2020 году в области зарегистрирован 411 случаев заболеваний острыми кишечными инфекциями, вызванными установленными возбудителями, показатель заболеваемости составил 40,9 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2019 в 2,8 раза (116,8) и уровня 2018 - в 3,1 раза (127,1).

Наибольшие показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными установленными возбудителями, зарегистрированы среди детей до года – показатель 1025,6 на 100 тысяч, что ниже уровней 2018 -2019гг. на 12,3% и 55,5% соответственно.

В 2020 году максимальные показатели в возрастной группе до года зарегистрированы в Тейковском (3703,7), Ивановском районе (1831,5), Савинском районе (1886,8 на 100 тысяч), Лежневском районе (2000,0 на 100 тысяч).

Удельный вес заболевших детей до 14 лет в общей сумме заболеваемости данной нозологической формой ОКИ составил 86,7% (2019 - 81%, 2018 - 74,4%).

В этиологии заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными установленными возбудителями за последние 6 лет отмечается увеличение удельного веса вирусных кишечных инфекций (30% - в 2013 году, 60% - в 2015 году, 58,2% - в 2018 году, 61,1% - в 2019 году, 60,1% - в 2020 году) и снижение удельного веса бактериальных возбудителей (70% - в 2013 году, 40% - в 2015, 45,9% - в 2017, 41,8% - в 2018, 38,9% - в 2019, 39,2% - в 2020 году).

Удельный вес эшерихиозов в отчетном году составил 5,1% (2019 - 3,6%, 2018 – 4,4%, 2017 - 5%), ротавирусов – 47% (2019 - 51,9%, 2018 – 53,8%, 2017 - 49,1%).

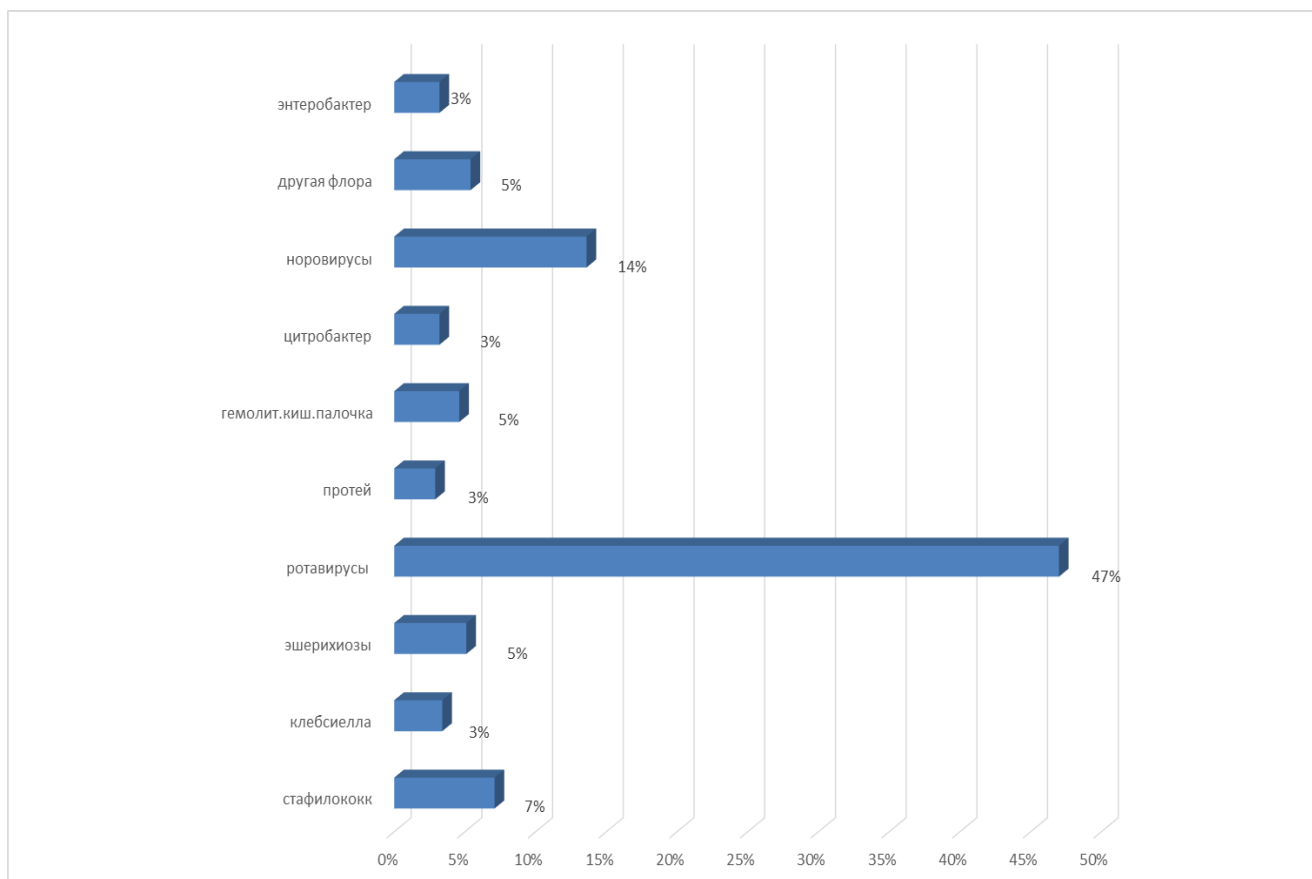


Рис. 50. Структура острых кишечных инфекций установленной этиологии в 2020 году в Ивановской области.

В группе ОКИ установленной этиологии зарегистрировано 193 случая случаев ротавирусной инфекции, показатель составил 18,94 на 100 тысяч, что ниже уровня заболеваемости предыдущих 2-х лет в 3,2 раза и 3, 6 раза соответственно (2019 - 612 случаев ротавирусной инфекции, показатель 60,6 на 100 тысяч, 2018 - 693 случая ротавирусной инфекции, показатель 68,2 на 100 тысяч).

Практически вся заболеваемость на протяжении 3-х лет регистрируется среди детей возрастной категории до 6 лет. Удельный вес заболевших детей до 6 лет составил в 2020 году 86,5% (2019 году – 89,5%, 2018 году – 81,8%).

В 2019 году заболеваемость регистрировалась на 24 административных территориях из 28. Наиболее высокий уровень заболеваемости детей до 14 лет отмечался на следующих территориях: Гаврилово - \_Посадском районе (577,2), Комсомольском районе (520,3 на 100 тысяч), Ивановском районе (614,2 на 100 тысяч), Тейковском районе (607,9 на 100 тысяч), г. Иваново (449,7 на 100 тысяч), г. Кинешма (439,4 на 100 тысяч).

Заболеваемость среди детей до года и от 1 до 2 лет снизилась по сравнению с уровнем 2018 года в 4,2 раза и 2019 - 2,8 раза. Отмечается снижение интенсивности эпидпроцесса среди детей и в возрастной группе 3-6 лет: показатель в данной группе снизился в 2,4 раза к уровню 2018 года (с 264,1 до 110,6).

На территории Ивановской области в 2020 году было зарегистрировано 3 эпидемических очага инфекционных заболеваний (2019 год - 3 очага).

В общей структуре вспышечной заболеваемости удельный вес инфекций, реализуемых воздушно-капельным механизмом составил 33%, фекально-оральным механизмом - 67%. В этиологической структуре доминировали инфекции смешанной этиологии: гастроэнтерит +сальмонеллез; сальмонеллез+норовирусная инфекция.

В этиологической структуре групповых очагов удельный вес очагов смешанной этиологии составил 67% (2 очага), коронавирусной инфекции - 33% (1 очаг). Число пострадавших - 121 человек. В числе заболевших дети до 17 лет составили 80,2% (97 человек), взрослые - 19,8% (24 человека). Вспышки зарегистрированы в г. Иваново, г. Пучеже и Лежневском районе.

Всего за отчетный год зарегистрированы:

– очаг ОКИ смешанной этиологии среди работников вагонного ремонтного депо ст. Иваново-Сортировочная, филиал ООО «БалтТрансСервис» – 12 случаев. Из них: сальмонеллез (*S. enteritidis*) средней степени тяжести – 1 человек; сальмонеллез (*S. enteritidis*) легкого течения – 3 человека, острый гастроэнтерит легкого течения – 8 человек. Путь передачи – пищевой. Вероятные факторы передачи инфекции - вторичное обсеменение готовых блюд (салата) при использовании необработанного яйца.

– очаг ОКИ смешанной этиологии среди детей и сотрудников МДОУ Детский сад № 6 г. Пучеж - 51 случай (45 детей, 6 персонала). Зарегистрирован 31 случай сальмонеллеза (*S. enteritidis*), из них 27 детей и 4 среди персонала; 6 случаев острого гастроэнтерита неуточненной этиологии (4 детей, 2 человека среди персонала), кишечная инфекция смешанной этиологии (*S. enteritidis*+норовирус) – 14 случаев (дети). Путь передачи при сальмонеллезе – пищевой, при норовирусной инфекции – контактный. Фактор передачи при сальмонеллезе: готовые блюда, вторично обсемененные в результате нарушения технологического процесса приготовления блюд на пищеблоке детского сада. При норовирусной инфекции: контаминированные поверхности объектов окружающей среды. Источники норовирусной инфекции - дети со стертыми формами норовирусной инфекции, вернувшиеся после перенесенной ОРВИ в домашних очагах. Источник при сальмонеллезе – не установлен.

Образцы клинического материала (фекалий) 14 детей и 4-х сотрудников направлены в референс-центр по мониторингу за ОКИ ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. Результаты серологического исследования штаммов сальмонелл референс-центром подтверждены.

– очаг с множественными случаями заболеваний новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в ООО Детский центр отдыха «Улыбка» среди отдыхающих детей. Вероятный источник инфекции: дети из бытового очага COVID-19 без клинических проявлений, заехавшие в ООО Детский центр отдыха «Улыбка». Зарегистрировано 58 случаев, из них 52 случая среди детей до 17 лет, 6 – среди персонала. Путь передачи – воздушно-капельный с присоединением контактного. Проявления эпидемического процесса: у 8 (14%) человек (все дети) установлен диагноз: коронавирусная инфекция, легкая форма, из них у 5 человек заболевание протекало с явлениями ринита, у 3 человек с явлениями фарингита, у 50 человек (86%) - в бессимптомной форме.

Причиной распространения групповой заболеваемости явились нарушения санитарно-противоэпидемического режима при заносе инфекции в учреждения.

При формировании эпидемических очагов проводился комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий, включающий раннее выявление больных и носителей, своевременную и правильную диагностику заболеваний, изоляцию и госпитализацию больных, определение круга контактных лиц, назначение средств экстренной профилактики, дезинфекционные, дезинсекционные, дератизационные и другие мероприятия, которые привели к прекращению распространения возбудителей инфекции, локализации и ликвидации эпидемических очагов.

Заболеваемость брюшным тифом не регистрируется с 2018 года, в 2017 году зарегистрирован один завозной случай из Индии (заболевшая, жительница г. Иваново, находилась в Индии, штат Химачал с мужем. Диагноз подтвержден выделением *S. typhi* при исследовании крови на гемокультуру и бактериологически из кала).

При идентификации выделенной культуры в референс-центре по мониторингу за возбудителями брюшного тифа ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

подтверждена принадлежность культуры к серовару *S. Typhi* (9.12.Vi: d:) - возбудителю брюшного тифа.

### Острый вирусный гепатит А

В структуре острых вирусных гепатитов, по-прежнему, преобладает гепатит А и составляет 45,5%. Среднемноголетний показатель заболеваемости гепатитом А на территории Ивановской области за последние 3 года составил 4,2 на 100 тыс. населения с выраженной тенденцией к снижению. В 2020 заболеваемость вирусным гепатитом А регистрировалась на уровне 1,49 случаев на 100 тысяч населения, что ниже уровня предыдущего года в 2,8 раза и ниже общероссийского уровня на 21,2 % (РФ – 1,89 на 100 тыс.).

В предыдущие годы сохранялось превышение общероссийских показателей заболеваемости вирусным гепатитом А в 1,5-2 раза.

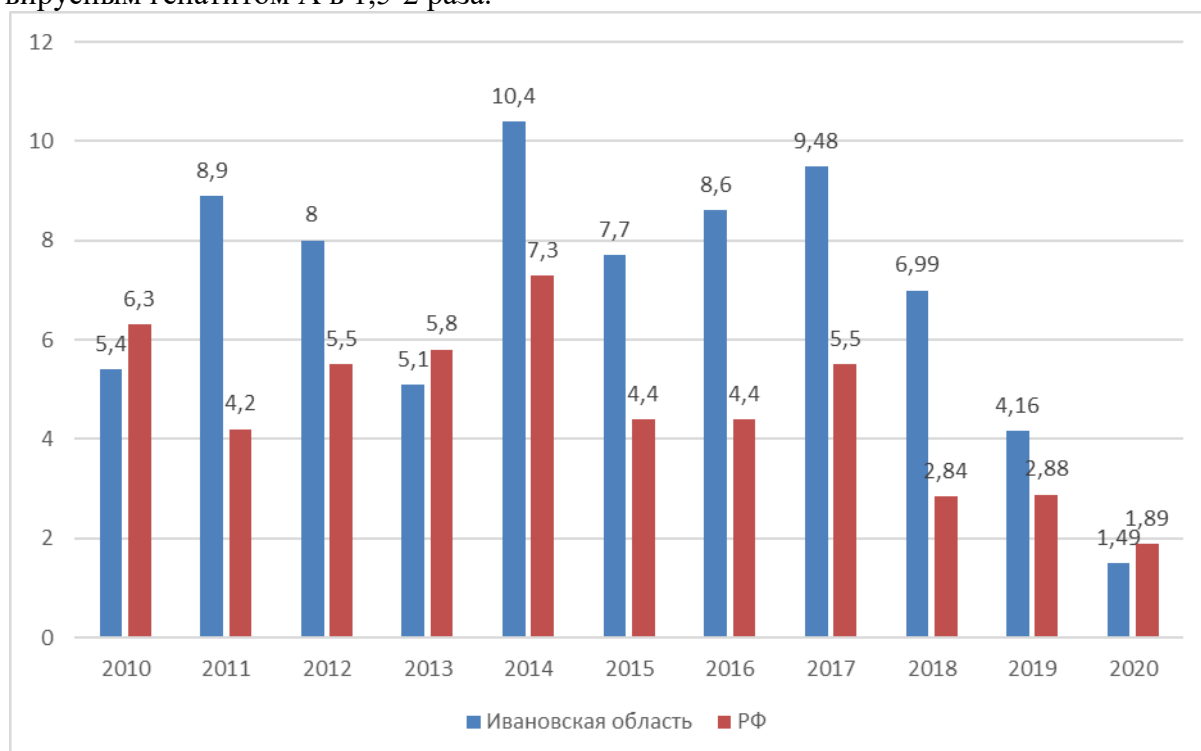


Рис.№ 51. Динамика заболеваемости вирусным гепатитом А за 2010-2020гг. (Ивановская область / РФ).

В 2020 году зарегистрировано 15 случаев острого гепатита А со значительным преобладанием заболеваемости в областном центре, где выявлено 11 случаев (2,72 на 100 тыс.), что составило 73,3 % всех случаев гепатита А.

В отчетном году произошло значительное снижение заболеваемости острым гепатитом А среди детей – в 9 раз, что является благоприятным эпидемиологическим признаком. Зарегистрировано 2 случая гепатита А, что составило 1,08 случаев на 100 тысяч детского населения, против 9,69 случаев на 100 тысяч в 2019 (18 сл.). В целом по России детская заболеваемость острым гепатитом А регистрировалась на уровне 3,03 случая на 100 тысяч населения.

Для эпидемического процесса вирусного гепатита А на территории Ивановской области в многолетней динамике характерны циклические колебания и осенне-зимняя сезонность.

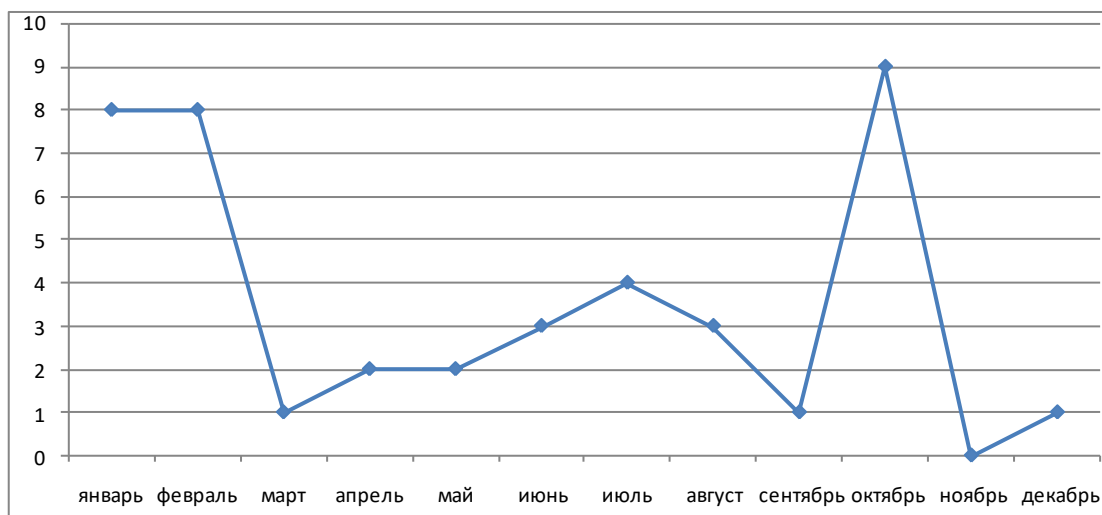


Рис. 52. Внутригодовая динамика заболеваемости ВГА.

В целом по области наблюдается снижение бытовых очагов острого гепатита А с множественными случаями заболевания. В 2019 году зарегистрировано 4 бытовых очага (2 - с 2-мя, 1 - с 3-мя и 1 - с 4-мя случаями) с числом пострадавших 11 человек, что составило 26,2 % (11 чел.). В 2020 выявлен лишь 1 бытовой очаг с 2-мя случаями заболевания острого гепатита А. В 2017-2020гг.

Групповая заболеваемость в организованных коллективах не регистрировалась.

Случаи микст-инфекции гепатита А с другими вирусными гепатитами в отчетном году не наблюдались. В 2019 году зарегистрирован случай ОГА + ОГС у ребенка 4 лет, прибывшего из Таджикистана (подтверждено antiHAV, IgM antiHCV).

Эпидемиологическое благополучие по вирусному гепатиту А на территории Ивановской области обеспечено проведением активной иммунизации. С 2016 года общий объем вакцинации против вирусного гепатита А увеличился с 892 человек до 3999 человек в 2019 году. В 2020 году привито 1866 человек, план вакцинации выполнен на 116,7 %, в т.ч. 760 детей – 323,4 % от плана.

Продолжалась работа по выполнению Постановления «О проведении иммунизации против вирусного гепатита А отдельным категориям граждан по эпидемическим показаниям» № 10 от 19.05.2016г. Осуществлялась вакцинация работников ДДУ и школьного питания, полностью привиты работники АО «Водоканал».

Одной из причин распространения гепатита А являются недостатки в обеспечении населения доброкачественной питьевой водой, эксплуатация устаревших и изношенных очистных сооружений, способствующих активному сбросу в водоемы не очищенных сточных вод. В ходе санитарно-гигиенического мониторинга проводится анализ состояния водных объектов. Ежегодно по области около 20 % проб воды из разводящей сети водоснабжения не отвечают требованиям по санитарно-химическим показателям и 3-4 % проб воды не соответствуют микробиологическим показателям. Результаты исследования воды на антигены гепатита А отрицательные.

### Энтеровирусные инфекции

Реализация мероприятий по профилактике и эпидемиологическому надзору за **энтеровирусной (неполио) инфекцией (ЭВИ)** проводится в соответствии с ведомственной Программой «Эпидемиологический надзор и профилактика ЭВИ на 2018–2022 гг.».

Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ характеризуется общей тенденцией к снижению и периодическими подъемами заболеваемости. В 2020 отмечено снижение показателя

теля заболеваемости ЭВИ по сравнению с 2019 в 12,5 раз, в сравнении со среднероссийским показателем – на 21%.

В области в 2020 году зарегистрирован один случай энтеровирусной инфекции, показатель 0,64 на 100 тысяч (в 2019 году - 81 случай, показатель заболеваемости - 8,02 на 100 тысяч населения; 2018 - 66 случаев, показатель -6,5 на 100 тысяч населения).

Случай энтеровирусной инфекции зарегистрирована в г.Шуе у ребенка 2-х лет, посещающего детское учреждение (в 2019-2018гг. заболеваемость регистрировалась в 14 районах). Заболевание протекало с клиническими проявлениями энтеровирусной инфекции комбинированной формы (герп.ангина +экзантема).

В 2018 - 2020 гг. групповой заболеваемости не зарегистрировано.

В вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» всего обследовано на энтеровирусы 157 человек (2019-548 человек, 2018-668 человек), в том числе с диагностической целью при подозрении на энтеровирусную инфекцию обследовано – 103 человека (2019 - 484, 2018-569), по эпидемическим показаниям (контактные) – 52 человека (2019 год - 64 человека, 2018 год – 69 человек), с профилактической целью (дети дома ребенка) - 30 человек. РНК энтеровирусов не выявлены (в 2019 году обследовано 30 человек, определены РНК энтеровирусов у 3-х детей без клинических проявлений, 2018 год - определены РНК энтеровирусов у 3-х детей без клинических проявлений).

Методом ПЦР определена РНК энтеровирусов не типизируемых у 7 человек (в 2019 -117 человек, 2018 – 195 человек). Вирусологическим методом (культура клеток) исследовано 7 положительных проб, энтеровирусы не выявлены.

В целях контроля за циркуляцией энтеровирусов (НПЭВ) проведено исследование методом ПЦР проб с объектов окружающей среды, в том числе воды питьевой – 2 пробы (2019-3пробы, 2018– 24 пробы, ), сточной воды – 110 проб с очистных сооружений в г. Иванове и г. Кинешме (2019 год -110 проб, 2018 – 113 проб).

По результатам проведенных исследований РНК энтеровирусов определены в 8 пробах сточной воды - 7,3% ( в 2019 - в 31 пробе, в 2018 – в 31 пробе).

Вирусологическим методом (на культуре клеток) исследовано 110 проб сточной воды, из них в 2-х пробах определены Коксаки В4 (в 2019 - ЕСНО 30 в одной пробе воды и ЕСНО 11 в одной пробе воды, в 2018 - ЕСНО 30 в 2-х пробах воды).

В рамках социально-гигиенического мониторинга в целях контроля за циркуляцией энтеровирусов (НПЭВ) проведено исследование методом ПЦР 256 269 проб воды питьевой (в 2019 - 269), из них из поверхностных источников питьевого водоснабжения 171 проба (2019 год-114 проб), резервуаров чистой воды поверхностных источников питьевого водоснабжения - 85 (2019 - 98 проб), зон рекреации - 57 проб. По результатам проведенных исследований РНК энтеровирусов определены в одной пробе из зоны рекреации на реке Волга в 2019 году.

### **Полиомиелит**

С целью поддержания статуса Ивановской области свободной от полиомиелита работа в области осуществлялась в соответствии с «Планом действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Ивановской области на 2019-2021гг.», утвержденным совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Ивановской области и Департамента здравоохранения Ивановской области от 17.01.2019.

В рамках осуществления плановой иммунизации в 2017-2019гг. в связи с недостаточными поставками инактивированной вакцины против полиомиелита, не достигнуты показатели своевременности охвата профилактическими прививками против полиомиелита детей в возрасте 12 месяцев, а в 2018-2019гг. и ревакцинации к 24 месяцам. В 2020 году заявка на поставку инактивированных вакцин выполнена в полном объеме с учетом недопоставленных

ранее. Своевременность вакцинации против полиомиелита к 12 месяцам на 31.12.2020 составила 96,4%, ревакцинации к 24 месяцам – 95,1%.

Регламентируемые показатели своевременности вакцинации к 12 месяцам не достигнуты на 6 административных территориях: г. Кинешма – 94,0%, Верхне-Ландеховский район – 93,3%, Лухский район – 47,4%, Юрьевецкий район – 90,8%, Пучежский район – 79,2% и Фурмановский район – 94,1%.

Своевременность ревакцинации к 24 месяцам не достигнуты на 11 административных территориях: г. Вичуга – 89,6%, г. Кинешма – 93,5%, г. Шуя – 94,9%, Ивановский район – 94,3%, Верхне-Ландеховский район – 73,3%, Гаврилово-Посадский район – 94,8%, Тейковский район – 78,6%, Пучежский район – 74,1%, Пестяковский район – 93,8%, Шуйский район – 81,5% и Юрьевецкий район – 80,0%.

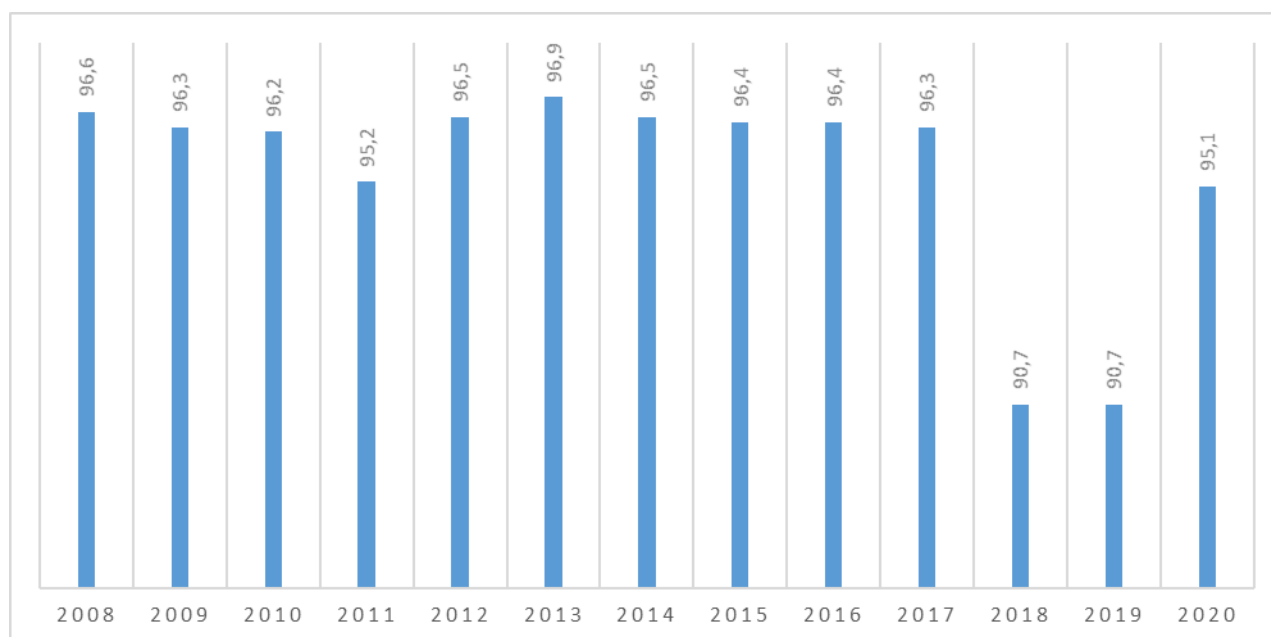


Рис. 53. Своевременность охвата прививками против полиомиелита детей в возрасте 24 месяца.

Охват ревакцинацией против полиомиелита детей в 14 лет составил – 97,8%.

На 31.12.2020 2 дозами инактивированной полиомиелитной вакцины охвачено 8169 детей в возрасте до 1 года – 100% от плана. План вакцинации против полиомиелита выполнен на 111,2%, ревакцинации - на 99,0%.

С целью выявления детей из семей беженцев и вынужденных переселенцев организовано взаимодействие с УФМС России по Ивановской области. Во всех ЛПО области имеются списки территорий эндемичных по полиомиелиту, «Алгоритм действий при выявлении (обращении) детей, прибывших из эндемичных территорий по полиомиелиту».

В отчетном году обследовано 3 детей, в возрасте до 5 лет, прибывших с эндемичных территорий (Афганистан).

С целью контроля за заболеваемостью полиомиелитом продолжена работа по проведению эпидемиологического надзора за больными с явлениями острых вялых параличей (ОВП). Для «активного» надзора были определены 30 педиатрических, неврологических, инфекционных стационаров и отделений, куда поступают дети до 15 лет, 1 - дом-ребенка. В 2020 году не выявлено больных с явлениями острого вялого паралича.

Серологические исследования на напряженность иммунитета к полиовирусам проводились у 246 человек, в результате которых выявлено 8 серонегативных, в том числе к 1 типу – 3 человека, к 3 типу – 5 человек.

Детям и подросткам с серонегативными результатами проведена дополнительная иммунизация против полиомиелита.

Таблица 73

Показатели напряженности иммунитета к полиомиелиту в 2020  
(серонегативные)

Возраст	обследовано	P1	P3	P1+P3
3-4 года	112	1 (0,9%)	3 (2,7%)	-
16-17 лет	134	2 (1,5%)	2 (1,5%)	-
Всего	246	3 (1,2%)	5 (2,04%)	-

### Природно-очаговые и зооантропонозные инфекции

С целью обеспечения снижения заболеваемости людей зоонозными и природно-очаговыми инфекциями, безопасной эпидемиологической и эпизоотологической обстановки, предупреждения возникновения массовых заболеваний этими инфекциями, а также улучшения состояния здоровья жителей Ивановской области работа по профилактике зоонозных и природно-очаговых инфекций осуществлялась в соответствии с Комплексным планом мероприятий по защите населения и среды обитания от природно-очаговых и зоонозных инфекций на 2017-2021 годы.

С целью реализации плана вопросы профилактики природно-очаговых и зоонозных инфекций рассматривались на заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий при Правительстве области, администрации областного центра совместно с привлечением всех заинтересованных служб. Два раза в год составлялись эпидемиологические и эпизоотологические прогнозы о возможности возникновения природно-очаговых и зооантропонозных инфекций на территории области, которые доводились до заинтересованных служб и ведомств.

Заболеваемость природно-очаговыми инфекциями регистрировалась в виде единичных случаев КВЭ, клещевого боррелиоза, ГЛПС.

В последние десятилетия в области не регистрируются случаи заболевания людей сибирской язвой (последний случай в 1973г.), гидрофобией (1963г., заражение вне области).

Структура природно-очаговых и зооантропонозных инфекций, зарегистрированных в 2020 году в Ивановской области, распределилась следующим образом: клещевой вирусный энцефалит (КВЭ) – 5,3 %, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – 94,7 %.

В сравнении с 2019 наблюдается снижение заболеваемости КВЭ на 3 случая, ГЛПС – в 3,6 раза, заболеваемость клещевым боррелиозом в 2020 не регистрировалась (2019 – 23 сл.). Показатели заболеваемости КВЭ в Ивановской области ниже показателей по Российской Федерации в 6,7 раза, ГЛПС – на 31,7%. Случаи туляремии, псевдотуберкулеза, листериоза, лептоспироза и бруцеллеза в 2020 году не регистрировались.

### Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

В группе природно-очаговых инфекций в отчетном году наблюдается снижение заболеваемости ГЛПС, как и в целом по Российской Федерации.

Всего в 2020 году зарегистрировано 18 случаев заболевания, показатель заболеваемости составил 1,79 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2019 года в 3,6 раза (65 сл., показатель 6,44 на 100 тыс. населения).



Заболееваемость ГЛПС зарегистрирована на 7 административных территориях из 28 (в 2018 году – на 17).

Наибольший удельный вес заболеваний ГЛПС регистрировался в зимне-осенний период (83,3%).

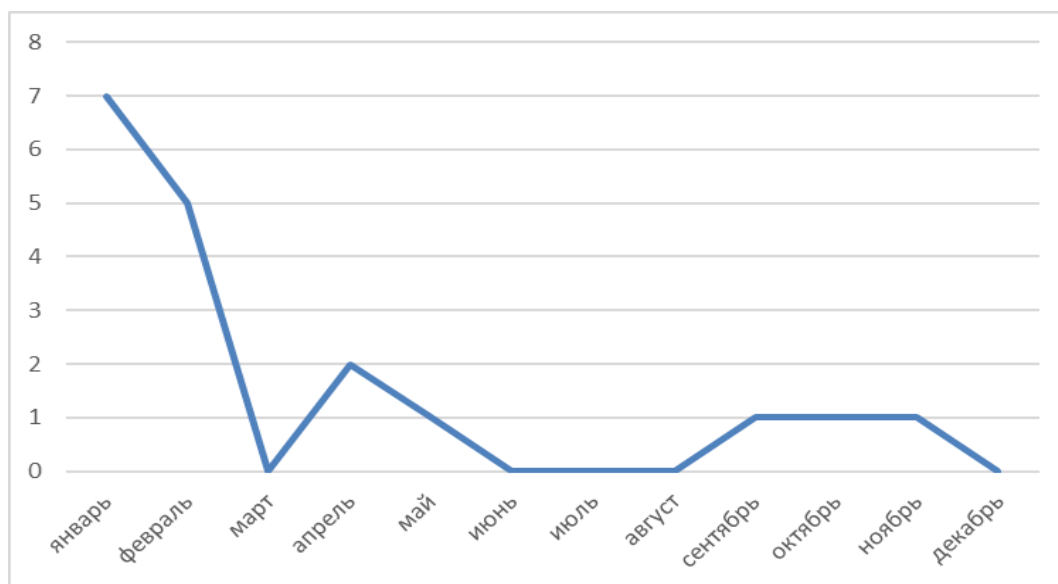


Рис. 54. Сезонная заболеваемость ГЛСП (число случаев).

Заболевания ГЛПС зарегистрированы в основном среди взрослых трудоспособного возраста (30-59 лет), удельный вес которых составил 61% (11 случаев), удельный вес лиц старше 60 лет составил–27,8% (5 случаев).

Все больные были госпитализированы, заболевание подтверждено лабораторно методом РНИФА. В 17 случаях заболевание ГЛПС протекало в среднетяжелой форме и в 1 случае зарегистрирована тяжелая форма болезни.

В 2020 году было проведено 47 исследований мышевидных грызунов, выявлено 8 положительных результатов на наличие хантавирусного антигена на 5 административных территориях области:

- Вичугский район, д. Мальчиха (рыжая полевка)
- Тейковский район, г.Тейково (красная полевка)
- Пестяковский район, п.Пестяки (2 обыкновенные полевки)
- Пестяковский район, п.Пестяки (рыжая полевка)
- Верхнеландеховский район, п.Верхний Ландех (2 красных полевки)
- Фурмановский район, место близ реки Шача (рыжая полевка)
- Комсомольский район (г. Комсомольск)

### **Клещевой вирусный энцефалит и болезнь Лайма**

Всего в 2020 году зарегистрирован 1 случай клещевого вирусного энцефалита (в 2019 году – 4, 2018 году - 2 случая заболевания), показатель заболеваемости составил 0,09 на 100 тысяч населения (2019 – 0,40, 2018 - 0,20).

Случай зарегистрирован у взрослого жителя г. Кинешма, непривитого против КВЭ.

Заболевание подтверждено лабораторно методом парных сывороток.

В отчетном году не зарегистрировано болезни Лайма (2019 - 23 случая, показатель – 2,28).

По данным мониторинга в 2020 году эндемичными по клещевому энцефалиту являлись 3 из 28 административных территорий (Заволжский, Кинешемский и Ивановский районы).

Вся территория Ивановской области эндемична по клещевому боррелиозу.

С начала эпидсезона 2020 года по поводу присасывания клещей в ЛПУ области обратилось 2134 человека, в т.ч. 622 ребенка до 14 лет, что составило 29,1%.

Уровень обращаемости в отчетном году был ниже обращаемости за аналогичный период прошлого года на 88,0% (2019 - обратилось 4011 человек, из них 1021 ребенок до 14 лет). Снижение числа обращений произошло из-за введения ограничительных мероприятий по новой коронавирусной инфекции.

Случаи присасывания клещей, как и в предыдущие годы, наблюдались на всех административных территориях области.

Регистрация первого случая присасывания клеща отмечена 25.03.2020.

Наибольший удельный вес 48,2% (2019 год – 69,1%) обращений зарегистрирован в мае 2020 года (2019 - в июне – 22,5% от всех обращений).

Укусы клещами зарегистрированы:

- в 29,5% случаев при посещении леса (2019 год - 32,2%);
- в 34,1 % случаев - при работе на дачных участках, расположенных вблизи лесных массивов (2019 год - 33,6%);
- на территории жилой застройки в сельской местности и частного сектора в городской черте - в 34,9% случаев (2019 год - 31,2%)
- при посещении кладбищ в 0,9% случаев (2019 год - 2,3%);
- при посещении парков в 0,6% случаев (2019 год - 0,7%).

Ежегодно в области с целью мониторинга циркуляции возбудителя клещевого вирусного энцефалита проводится исследование клещей, снятых с людей, животных и растительности, их видовая идентификация. Исследование клещей на клещевые инфекции проводятся с 2018 года в 2-х лабораториях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» (г. Иваново, г. Кинешма).

В отчетном году за период эпидсезона по КВЭ в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» всего исследовано 1244 (2019 год – 2198) клеща рода *Ixodes*, из них выявлено:

- 22 положительных результата на клещевой энцефалит – 1,8% (2019 год - не выявлено);
- 365 положительных результатов на клещевой боррелиоз – 29,3% (2019 год -12,5%);
- 31 положительный результат на моноцитарный эрлихиоз – 2,5% (2019 год - 2,3%);
- 2 положительных результата на грануляцитарный анаплазмоз – 0,2% (2019 год - 0,2%).

Акарицидные обработки проведены на территории общей площадью 378га, в т.ч. в 7 загородных ЛОУ – 140,8га.

Контроль эффективности акарицидных обработок проведен на площади в 378га (100% от обработанных площадей), в том числе в ЛОУ – 140,8 га (100% от обработанных площадей).

По результатам исследований на обработанных территориях клещей рода *Ixodes* не обнаружено.

В 2020 году запланировано к вакцинации 2338 человек, в том числе 450 детей, ревакцинации – 3100 человек, в том числе 578 детей.

На 31.12 2020 вакцинировано 2176 человек (93,1 % от плана), в том числе детей 410 человек (91,1% от плана), взрослых 1766 человек – 93,5% от плана.

Ревакцинировано 2884 человека (93,0% от плана), в том числе детей 553 человека (95,7% от плана), взрослых 2493 чел. - 92,4% от плана.

В 2020 году на приобретение противоклещевого иммуноглобулина было выделено 150 000 рублей.

Факторами риска при инфекциях, ассоциируемых с клещами, являются:

- отсутствие прививки от клещевого вирусного энцефалита;
- отсутствие осмотра на наличие клещей или несвоевременный осмотр;
- несвоевременное обращение за медицинской помощью при обнаружении присасывания клеща, что влечет за собой отсутствие своевременно проведенных профилактических мер: иммуноглобулинопрофилактики и антибиотикопрфилактики;
- недостаточные объемы комплексных противоклещевых мероприятий – акаризации и дератизации.

Основными направлениями деятельности по предупреждению клещевых инфекций остаются:

- увеличение числа лиц, вакцинируемых и ревакцинируемых против клещевого вирусного энцефалита (предпочтительно среди организованных коллективов детей, взрослых и пенсионеров);
- проведение серопрфилактики КВЭ со строгим соблюдением сроков введения специфического иммуноглобулина и регламентированных дозировок;
- проведение антибиотикопрфилактики с целью экстренной профилактики заболеваний иксодовым клещевым боррелиозом среди лиц, подвергшихся присасыванию клеща;
- увеличение объемов акарицидных (противоклещевых) обработок, включая территории дачных кооперативов, с привлечением различных источников финансирования;
- увеличение объемов дератизации открытых территорий – уничтожение грызунов, прокормителей клещей;
- широкое проведение информационно-просветительской работы по профилактике клещевых инфекций, мерам личной профилактики.

## **Бешенство**

В 2020 году зарегистрировано 1894 обращения в лечебно-профилактические учреждения по поводу укусов животными, показатель на 100 тысяч населения составил 188,5 на 100 тысяч населения, что на 13,9% ниже уровня 2019 года.

Из общего количества обращений по поводу укусов животными 26,1 % приходится на детей до 14 лет (494 человека), что на уровне 2019 года.

Укусы дикими животными получили 25 человек, показатель 2,49 на 100 тыс. населения, что на 9 случаев больше, чем в прошлом году (2019 – 16 чел., 2018 – 6 чел.).

В отчетном году на территории Ивановской области зарегистрировано 9 лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди животных на 4-х административных территориях. В сравнении с 2019 годом отмечается увеличение регистрации числа бешенства среди животных на 4 случая (2019 – 5 случаев на 3-х административных территориях, 2018 – 3 случая на 2-х административных территориях).

Эпизоотии бешенства в 2020 году обнаружены в четырех муниципальных районах области – Южский, Родниковский, Гаврилово-Посадский и Комсомольский районы.

Основную роль в распространении эпизоотий бешенства по-прежнему играют лисицы и енотовидные собаки. Из 9-ти случаев бешенства, зарегистрированных в 2020 году, 4 случая приходится на диких животных, 5 – на домашних животных.

Все карантинные мероприятия в очагах бешенства на административных территориях проведены в полном объеме.

В 2020 году было запланировано на плановую вакцинацию 15 человек, вакцинировано 17 человек (план выполнен на 113,3 %), ревакцинацию – 44 человека, ревакцинировано 44 человека (план выполнен на 100 %).

С целью профилактики бешенства проводится целенаправленная разъяснительная работа среди населения о мерах личной и общественной профилактики бешенства, тяжелых по-

следствиях в случае несвоевременного обращения за медицинской помощью при укусах животными, а также решения вопросов, связанных с правилами содержания животных.

### **Особо опасные и карантинные инфекции.**

Одним из основных направлений деятельности является обеспечение санитарной охраны территории, что связано с возникающими угрозами и рисками в области общественного здравоохранения.

Работа по профилактике инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Ивановской области, осуществлялась в соответствии с Комплексным Планом мероприятий по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, вызывающих чрезвычайную ситуацию в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Ивановской области на 2017-2021 годы, который утвержден решением санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Ивановской области от 27.03.2017.

На случай обнаружения больного с подозрением на холеру на территории Ивановской области разработаны и утверждены:

– Оперативный план взаимодействия управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области и федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области при регистрации больных с подозрением на опасные инфекционные болезни на территории Ивановской области;

– План взаимодействия при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий между Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» в случае обнаружения больного с подозрением на холеру на территории Ивановской области.

– Положение о порядке взаимодействия и проведения мероприятий по санитарной охране территории Ивановской области от заноса и распространения через железнодорожный транспорт карантинных и особо опасных инфекций между Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области и Северным территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту.

В ЛПО области разработаны оперативные планы по организации обеспечения профилактических и противоэпидемических мероприятий на случай возникновения инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории, укомплектованы костюмы защитной одежды, сформированы универсальные укладки для забора лабораторного материала от больных и аптечки для оказания первой помощи и экстренной профилактики медицинскому персоналу, неотложной помощи больному.

Госпитальная база для больных холерой во всех городах и районах области располагается на площадях инфекционных отделений (или других отделений ЛПО при отсутствии инфекционного). Паспорта стационаров составлены, ежегодно корректируются.

Лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» аккредитованы как испытательные центры, готовы к проведению диагностики особо опасных инфекций и индикации микроорганизмов I-II групп патогенности методом ПЦР. Созданы оперативные резервы диагностических препаратов и расходных материалов для диагностики особо опасных инфекционных болезней.

Составлен паспорт микробиологической лаборатории с планом и порядком перепрофилирования лабораторных помещений для проведения исследований на холеру. Созданы оперативные резервы диагностических препаратов и расходных материалов для диагностики особо опасных инфекционных болезней.

В бактериологических лабораториях филиалов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» соблюдаются правила по хранению и доступу к музейным штаммам. Все необходимые для работы музейные штаммы патогенных и условно-патогенных микроорганизмов хранятся в несгораемых сейфах, которые опечатываются после работы, ключи находятся у заведующих лабораторией.

Территория Ивановской области по эпидемическим проявлениям холеры относится к III типу подтипу В. Постоянных стационарных точек отбора проб воды на наличие холерных вибрионов из объектов окружающей среды на территории области нет.

С целью мониторинга за циркуляцией холерных вибрионов в окружающей среде ежегодно с мая по сентябрь проводятся исследования проб воды из открытых водоемов на наличие холерных вибрионов при положительных бактериологических результатах в рамках социогигиенического мониторинга.

В 2020 году исследована 21 проба воды на наличие холерных вибрионов (в 2019 году - 3 пробы). Все результаты отрицательные.

Случаев заболевания холерой в 2020 году не зарегистрировано.

В течение отчетного года проводился серологический мониторинг за циркуляцией вируса ЛЗН на территориях Вичугского, Кинешемского, Шуйского, Фурмановского и Южского районов Ивановской области. Антитела к вирусу ЛЗН (IgG) среди обследованных лиц (100 доноров) обнаружены у 5 жителей Ивановской области (г. Юрьеvec - 2 чел., г. Заволжск - 1 чел., г. Южа - 1 чел., Южский р-н, д. Нефедово - 1 чел.). По итогам проведенного в 2012-2020 гг. серологического мониторинга на территориях, где выявлены положительные результаты исследований, в 2020 году проведены исследования внешней среды, включая сбор насекомых-переносчиков инфекции, с последующей их видовой идентификацией и определением вирусоформности, а также животных (мелких грызунов и перелетных птиц), являющихся резервуаром вируса лихорадки Западного Нила в природе.

Исследовано 4 пула (94 особи) комаров р. Culex (в 2019 году - 9 пулов (213 особей), 25 проб (25 особей) мелких грызунов (в 2019 году - 28 проб (34 особи) и 5 проб (5 особей) перелетных птиц (в 2019 году - 5 проб (5 особей) на наличие возбудителя ЛЗН. Все результаты отрицательные.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.12.2007 г. № 86 «Об организации медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства» и Постановлением Правительства РФ от 02.04.2003 г. № 188 «О перечне инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулировании разрешения на временное проживание иностранным гражданам и лицам без гражданства, или вида на жительство, или разрешения на работу в Российской Федерации» осуществляется медицинское освидетельствование вышеуказанных граждан.

Согласно введенной ФС Роспотребнадзора ведомственной отраслевой отчетности о заболеваемости иностранных граждан и лиц без гражданства на территории Ивановской области за весь период с июня 2007 по 2020 год включительно проведено медицинское освидетельствование 77926 гражданам, въехавшим в Российскую Федерацию. Суммарно выявлено 623 больных инфекционными заболеваниями, в том числе 98 ВИЧ-инфицированных, в том числе 4 в 2020 году, 157 больных туберкулезом (2020 - 1), 367 больных сифилисом (в 2020 - 11), и 1 больной чесоткой.

В 2020 году у 16 человек выявлены заболевания, являющиеся основанием для принятия решения о нежелательности пребывания их на территории РФ, из них госпитализировано и проведено амбулаторное лечение 11 иностранным гражданам.

Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области принято одно Решение о нежелательности пребывания иностранного гражданина. Иностранному гражданину, в отношении которого принято Решение, направлено уведомление. Информация для контроля выезда в

установленные сроки передана в УВМ УМВД России по Ивановской области. В отчетном году по данным УВМ УМВД России по Ивановской области самостоятельно покинул территорию РФ один иностранный гражданин.

По данным Департамента административно-технического, экологического и ветеринарного контроля на территории Ивановской области зарегистрирован 51 сибиреязвенный скотомогильник. Все сибиреязвенные скотомогильники законсервированы, на них заведены ветеринарно-санитарные карточки и паспорта. Два сибиреязвенных скотомогильника попадают в зоны возможного затопления в период паводка:

- Палехский район, 0,5 км от д. Киверниково (над скотомогильником возведен бетонный саркофаг, прилегающий к скотомогильнику берег реки укреплен бетонными плитами),
- Юрьевецкий район, д. Петрово (над скотомогильником возведен бетонный саркофаг, со стороны, омываемой водами р. Волга возведена берегозащитная дамба).

По результатам надзорных мероприятий, проведенных в 2020 году, оба скотомогильника отвечают ветеринарно-санитарным требованиям и не создают угрозы затопления и подмывания в период весеннего половодья.

По состоянию на 31.12.2020 года на территории Ивановской области все сибиреязвенные скотомогильники соответствуют ветеринарно-санитарным требованиям.

На территории Ивановской области в 2020 году план вакцинации декретированных контингентов против сибирской язвы выполнен на 100%, ревакцинации – на 93%.

### Паразитарные заболевания

Удельный вес паразитарных заболеваний в сумме инфекционной заболеваемости составляет 0,3%.

В 2020 году зарегистрировано 714 случаев паразитарных заболеваний (2019 год – 902, 2018 год – 1466 случаев), в том числе среди детей до 14 лет - 666 человек (2019 год -812, 2018 год – 1331).

Отмечается снижение заболеваемости энтеробиозом на 12,1%, аскаридозом – в 2,1 раза, токсокарозом – на 6 случаев, лямблиозом – в 2,3 раза, эхинококкозом – на 1 случай. Заболеваемость дифиллоботриозом (2случая) на уровне прошлого года. Не регистрировались случаи дифилляриоза, эхинококкоза.

Заболеваемость основными паразитами в целом ниже предыдущего года на 20,8%.

Подавляющее число выявленных больных гельминтозами - это дети до 14 лет, удельный вес которых составил 93,2%.

В структуре паразитозов гельминтозы составляют 97,6% (2019 год – 95,6%, 2018 год - 97,3%), протозоозы – 2,4% (2019 год – 4,4%, 2018 год – 2,7%).

В отчетном году зарегистрированы паразитозы по 5 нозологическим формам (2019 год – по 8, 2018 год – по 9).

Среди гельминтозов в области наиболее широко распространены энтеробиоз, аскаридоз, а среди протозоозов – лямблиоз.

Таблица.74

Динамика заболеваемости паразитарными болезнями

Нозологические формы	2020			2019			2018		
	абс.ч	Пок-ль на 100 %000	+/- с предыдущим годом	абс.ч	Пок-ль на 100 %000	+/- с предыдущим годом	абс.	Пок-ль на 100 %000	+/- с предыдущим годом

энтеробиоз	635	63,2	-12,1%	726	71,92	- 43,8%	1299	127,9	+ 68,2%
аскаридоз	59	5,87	-2,1 раза	126	12,48	+19,7%	106	10,43	- 41,0%
дифиллоботриоз	2	0,20	уровень	2	0,20	-5,4 раза	11	1,08	- 31,9%
токсокароз	1	0,1	- 6 сл.	7	0,69	+38,7%	5	0,49	- 2 раза
эхинококкоз	0	0	- 1 сл.	1	0,10	- 2 сл.	3	0,30	+2сл.
диروفилляриоз	0	0	-	-	-	- 1 сл.	1	0,10	- 5 сл.
лямблиоз	17	1,69	-2,3 раза	39	3,86	уровень	39	3,84	- 18,1%

В 2020 удельный вес контактных гельминтозов составил – 88,9% (2019 – 80,5%, 2018 – 88,6%), геогельминтозов – 8,4% (2019 – 14,7%, 2018 – 7,6%), биогельминтозов – 0,3% (2019– 1,0%, 2018 – 1,0%), протозойных заболеваний – 2,4% (2019 – 4,7%, 2018 – 2,8%).



Рис. 55. Удельный вес гельминтозов по нозологическим формам 2020 год.

В 2020 году в Ивановской области случаев **малярии** не регистрировалось. В 2019 году зарегистрирован 1 случай трехдневной малярии у школьника, проживающего в г. Иваново, переехавшего в г. Иваново несколько лет назад из Афганистана, который ежегодно ездил на каникулы на этническую родину в Афганистан.

В 2018 году в Ивановской области зарегистрирован 1 случай тропической малярии в г. Иваново у студента подготовительных курсов медицинской академии, прибывшего из Камеруна.

Ежегодно проводятся энтомологические и фенологические наблюдения, в том числе и за переносчиком малярии.

В ходе исследования установлено, что в черте города Иваново встречается 1 вид малярийных комаров *Anopheles maculipennis*.

**Лямблиоз** продолжает оставаться самым распространенным протозоозом на территории области, удельный вес которого составил в 2020 году 2,4% (2019 – 4,3%, 2018 – 2,7%).

В отчетном году зарегистрировано 17 случаев лямблиоза (2019 – 39, 2018 – 39), показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 1,69 (2019– 3,86 на 100 тысяч населения, 2018 – 3,84‰), пораженность – 0,02 (2019 - 0,03).

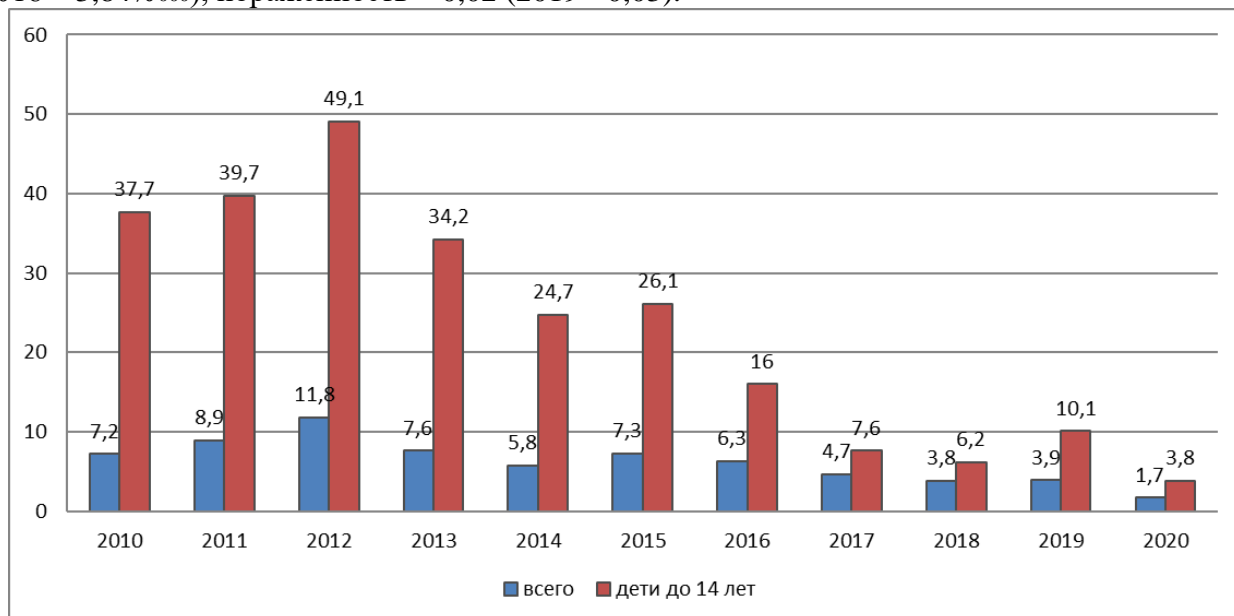


Рис. 56. Заболеваемость лямблиозом в Ивановской области за период 2010-2020гг.

На городское население приходится 82,4% заболевших, на долю сельского населения – 18,6%.

Выше среднеобластного показателя заболеваемость лямблиозом отмечена на 3-х административных территориях (Комсомольский, Шуйский районы, г. Шуя).

Таблица 75

#### Динамика заболеваемости лямблиозом

	2020	2019	2018
<b>Ивановская область</b>	<b>1,69</b>	<b>3,86</b>	<b>3,84</b>
Приволжский район	0	16,40	12,05
Комсомольский район	15,21	50,43	9,93
г. Шуя	13,90	25,81	35,76
Шуйский р-н	14,06	4,63	0

В 2020 году лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» проведены исследования:

- 21 (2019 - 28) проб воды питьевой централизованного водоснабжения. Все пробы соответствовали гигиеническим нормативам.
- 282 (2019 - 289) проб воды поверхностных водных объектов. Все пробы соответствовали гигиеническим нормативам.
- 129 (2019 - 237) проб воды плавательных бассейнов. Все пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

#### Контактные гельминтозы



Самым распространенным гельминтозом на территории области продолжает оставаться энтеробиоз, удельный вес которого в структуре гельминтозов составил в 2020 году 88,9% (2019 – 84,3%, 2018 – 91,1%). Выявлено 635 больных (2019 – 726, 2018 – 1299), показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 63,19 (2019 - 71,92 на 100 тысяч; 2018 - 127,9‰). В сравнении с прошлым годом отмечается снижение заболеваемости на 12,1%.

В отчетном году на 6 административных территориях области показатель заболеваемости превышает среднеобластной (2019 – на 11, 2018 – на 9).

Самые высокие показатели отмечены в Верхне-Ландеховском районе (выше среднеобластных в 8,8 раза), Лежневском районе (в 2,1 раза), Комсомольском районе (1,6 раза), Заволжском районе (в 2,7 раза), г. Фурманов (2,9 раза), Приволжском районе (в 2,6 раза).

Таблица.76

Динамика заболеваемости контактными гельминтозами

	2020	2019	2018
<b>Ивановская область</b>	<b>63,19</b>	<b>71,92</b>	<b>127,9</b>
Приволжский район	161,2	213,2	261,0
Верхне-Ландеховский р-н	553,1	271,4	501,1
Комсомольский р-н	101,4	221,9	124,2
Лежневский район	125,1	65,38	
Заволжский район	171,8	173,4	204,1
г. Фурманов	181,2	153,7	309,2

Значительный рост заболеваемости в сравнении с 2019 годом отмечен в Лежневском р-не (в 1,9 раза), Верхне-Ландеховском р-не (в 2,0 раза), Родниковском районе (в 2,0 раза). Снизилась заболеваемость в Приволжском, Ильинском, Савинском, Фурмановском, Шуйском районах, г. Тейково.

На долю детского населения приходится 97,8% всех случаев энтеробиоза (2019 – 98,2%, 2018 – 97,5%).

В области зарегистрирован 621 случай энтеробиоза среди детей до 14 лет, показатель заболеваемости на 100 тысяч – 395,5, что ниже показателя заболеваемости энтеробиозом среди детей в 2019 году на 10,2% (2019 – 699 случаев – 440,3‰, 2018 – 1267 случаев – 790,4‰).

На возрастную группу от 3 до 6 лет, посещающих ДДУ, приходится 45,1% заболеваемости энтеробиозом среди детей до 14 лет (2019 – 41,2%, 2018 – 43,8%).

Среди детей до года зарегистрирован 1 случай энтеробиоза (2019 – 1, 2018 – 3).

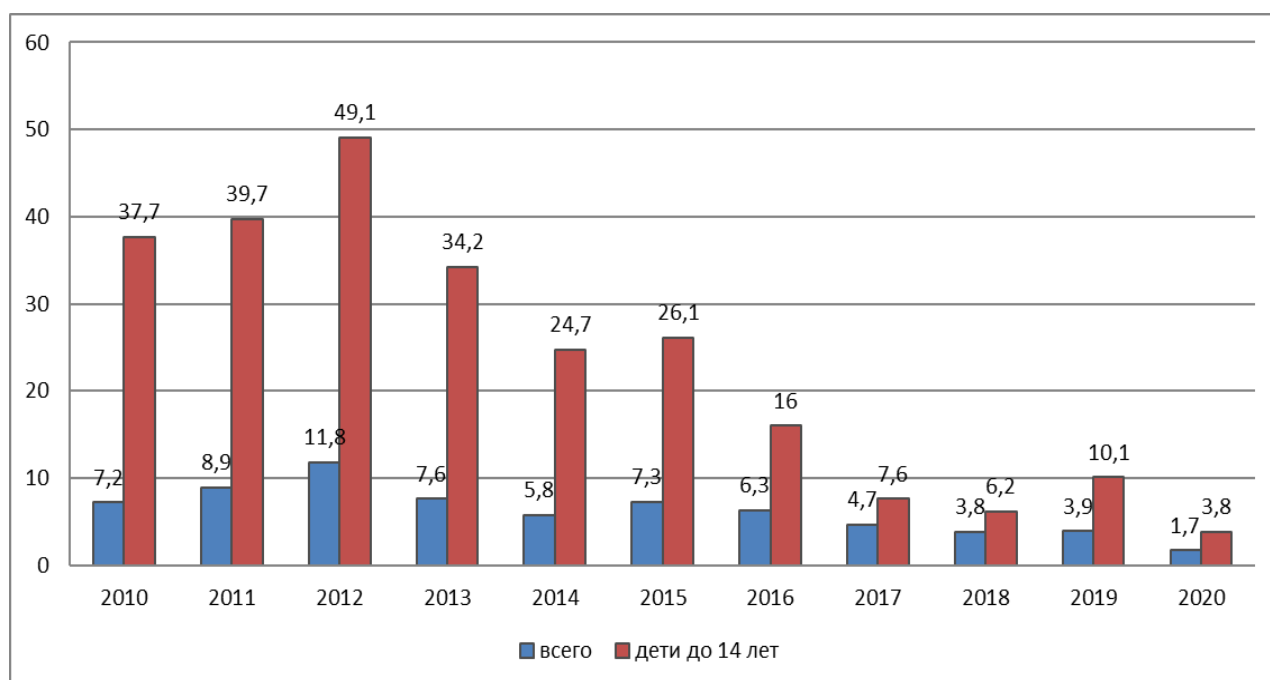


Рис. 57. Заболеваемость энтеробиозом за 2011-2020гг.

Лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» проводились исследования внешней среды на паразитологические показатели.

Таблица 77

Результаты исследований внешней среды на паразитологические показатели

годы	Показатели заболеваемости энтеробиозом по Ивановской области	количество смывов с объектов внешней среды Ивановская область	Из них не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам Ивановская область		% смывов с объектов внешней среды не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам по РФ
			всего	%	
2011	91,7	6611	13	0,19	0,15
2012	104,2	6709	9	0,13	0,2
2013	89,3	6822	6	0,09	0,12
2014	88,07	6125	5	0,08	0,11
2015	87,67	5932	1	0,02	0,11
2016	103,0	5197	3	0,05	0,19
2017	76,03	5214	9	0,17	0,1
2018	127,9	5070	2	0,04	0,08
2019	71,92	5131	1	0,02	
2020	63,19	2152	0	-	

С 2006 года наблюдается постоянное уменьшение обнаружения яиц гельминтов в смывах с объектов окружающей среды. Если в 2006 году яйца гельминтов были обнаружены в 41 смыве (0,9% от общего количества смывов), то в 2019 году в 1-м смыве (0,02%), в 2020 году не обнаружено.

## Геогельминтозы (аскаридоз, токсокароз)

На группу геогельминтозов приходится 8,4% удельного веса от всех выявленных больных гельминтозами (2019 - 15,4%, 2018 - 7,8%), пораженность геогельминтозами от числа обследованных составляет 0,06 (2019 – 0,08, 2018 – 0,06).

Ведущей инвазией в группе геогельминтозов остается аскаридоз, он же является вторым гельминтозом по массовости и распространению в области и составляет 8,3 % от общего числа выявленных больных гельминтозами.

В 2020 отмечается снижение заболеваемости аскаридозом в 2,1 раза.

Всего в области выявлено 59 больных аскаридозом, показатель заболеваемости 5,87 на 100 тысяч (2019 – 126 сл. – 12,48‰, 2018 – 106 сл. – 10,43‰).

Среди детей до 14 лет отмечается снижение заболеваемости аскаридозом (44 случая – показатель 28,02) на 51,7% в сравнении с 2018 годом (2019 год – 93 случая – показатель 58,02; 2018 год – 54 случая – показатель 33,69).

Самый высокий показатель заболеваемости аскаридозом отмечен в Шуйском районе – 117,2‰ (2019 – 115,6, 2018 – 137,4‰) и Савинском районе – 75,61‰ (2019 - 147,8‰, 2018 - 72,95‰). Показатели заболеваемости превышают среднеобластные в Савинском районе в 12,9 раза (2019 – в 11,8 раза), Шуйском районе - в 20,0 раза (2019– в 9,3 раза), Юрьевецком районе – в 6,7 раза (2019 – в 12,1 раза).

На жителей г. Шуи и Шуйского района приходится 54,2% (2019 - 36,5%, 2018 – 58,5%) от общей заболеваемости аскаридозом в области, а с пограничным Савинским районом – 67,8% (2019 – 49,2%, 2018 – 66,0%).

Таблица 78

Динамика заболеваемости аскаридозом

	2020	2019	2018
<b>Ивановская область</b>	<b>5,87</b>	<b>12,48</b>	<b>10,43</b>
Шуйский район	117,2	115,6	137,4
г. Шуя	12,16	36,14	54,49
Савинский район	75,61	147,8	72,95
Юрьевецкий район	39,05	150,8	68,08

Удельный вес городского населения в 2020 году составил 83,1% (2019 – 86,5%, 2018 – 89,6%), сельского – 16,9% (2019 – 13,5%, 2018 – 10,4%).

В городах заболеваемость аскаридозом регистрируется среди жителей не канализованного частного сектора. Заболеваемость в большей степени связана с заражением населения при употреблении ягод, овощей, фруктов, зелени, загрязненных яйцами аскарид, не только приобретенных на рынках, но и собранных со своих дачных участков.

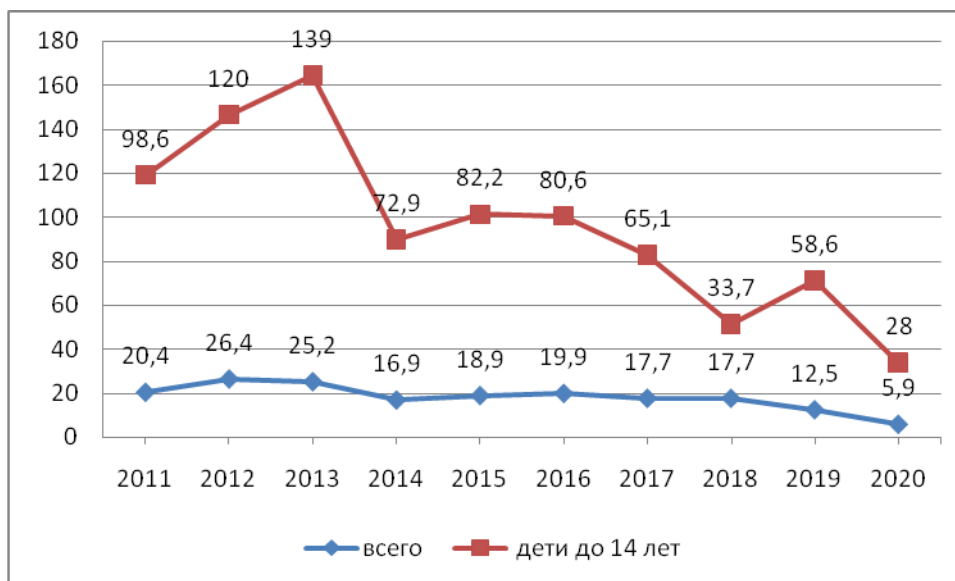


Рис. 57. Показатели заболеваемости аскаридозом в Ивановской области за период 2010-2020гг.

В 2020 году лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» проведены исследования:

- 113 (2019 – 274) проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на санитарно-паразитологические показатели, из них плодоовощной продукции – 72 пробы (48-овощи, 24-столовая зелень). Все пробы соответствовали гигиеническим нормативам;

- 724 (2019 - 964) пробы почвы, из них 29 в ЗСО источников водоснабжения (2019 - 69 проб), 11 – в местах производства растениеводческой продукции, 490 проб на территории детских организаций и детских площадок. Все пробы соответствовали гигиеническим нормативам;

- 132 (2019 – 236) проб сточных вод, яиц гельминтов и цист лямблий не обнаружено.

- 6 (2019 – 14) проб осадка сточных вод. В пробах сточной воды после очистки и в подсушенном осадке с иловых карт яиц гельминтов и цист лямблий не обнаружено.

В 2020 году выявлен 1 случай **токсокароза** (показатель на 100 тысяч – 0,10), что меньше заболеваемости токсокарозом в 2019 году на 6 случаев (2019 – 7 сл. – 0,69‰, 2018 – 5сл. – 0,49‰).

Среди детей до 14 лет зарегистрирован 1 случай токсокароза (в 2019 году - 4 случая)

### **Биогельминтозы (дифиллоботриоз, эхинококкоз, описторхоз)**

Удельный вес биогельминтозов в 2020 году составил 0,3% (2019 – 0,3%, 2018 – 1,05%). Зарегистрировано 2 случая дифиллоботриоза (г. Иваново, г. Кинешма).

Заболеваемость биогельминтозами незначительно ниже уровня заболеваемости 2019 года (3 случая) и значительно ниже уровня 2018 года (15 случаев).

Лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» в отчетном году проведены исследования:

- 113 (2019 год -274) проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на санитарно-паразитологические показатели. Все пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

- 474 (2019 – 964) проб почвы, в т.ч. 11 проб на территории животноводческих комплексов и ферм. Яиц гельминтов не обнаружено.

- 132 (2019 – 236) пробы сточных вод, яиц гельминтов и цист лямблий не обнаружено.

Серологически на эхинококкоз обследовано 96 человек, из них выявлено с наличием антител – 13 (в 2019 году - 181 человек, выявлено с наличием антител – 8; в 2018 году - 224 человека, из них с наличием антител – 17).

### **Редкие гельминтозы (дирофиляриоз)**

Дирофиляриоз представляет собой уникальный для области гельминтоз с трансмиссивным механизмом передачи, который стал выявляться в Ивановской области с 2004 года.

В 2020-2019 гг. случаев дирофиляриоза в области не зарегистрировано. В 2018 году выявлен один случай дирофиляриоза с поражением органов зрения у жительницы Родниковского района.

Возможность появления дирофиляриоза на территории Ивановской области обусловлена высокой плотностью комаров рода *Aedes*, *Culex*, *Anopheles*, являющихся переносчиками личинок паразита, отсутствием надлежащих мер по выявлению и дегельминтизации зараженных животных – облигатных дефинитивных хозяев (домашних кошек и собак).

## **Раздел 2.**

### **Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора по Ивановской области.**

#### **2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания в Ивановской области**

В рамках реализации положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области в 2020 году направлено 92 уведомления в органы местного самоуправления и в ресурсоснабжающие организации, в связи с неудовлетворительным качеством питьевой и горячей воды, подаваемой населению, согласовано 24 плана мероприятий по приведению качества воды в соответствие с установленными требованиями, 91 программа производственного контроля.

Управление принимало участие в заседаниях межведомственных комиссий по организации отдыха, оздоровления и занятости детей, по охране труда, коллегиях при органах исполнительной власти по вопросам подготовки образовательных учреждений к новому учебному году, содержания продовольственных рынков, организации питания детей в образовательных учреждениях, обеспечения населения качественной питьевой водой и других. В органы исполнительной власти и местного самоуправления направлялась информация об условиях труда на предприятиях, о качестве и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья, реализуемых на территории области, о результатах надзора за летними оздоровительными и образовательными учреждениями.

Рациональное и сбалансированное питание детей является одним из ведущих факторов, влияющих на здоровье детского населения.

Динамика показателей удельного веса охвата школьников горячим питанием за период 2018-2020 (%)

	2018 г.	2019 г.	2020 г.
всего	87,5	84,7	88,1
1-4 классы	98,6	97,6	99,8
5-11 классы	79,0	74,7	79,5

В 2020 году отмечалось увеличение удельного веса охвата горячим питанием учащихся на 3,4% в сравнении с 2019 г.

Летняя оздоровительная компания 2020 года, которая началась с 27 июля 2020 года, проходила в условиях действия на территории Ивановской области режима повышенной готовности и сохранения рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

В целях недопущения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории Ивановской области был разработан Регламент порядка работы санаторно-оздоровительных и загородных оздоровительных учреждений.

В 2020 году не открывались лагеря с дневным пребыванием детей, а также в связи с организацией отдыха в пределах субъекта Российской Федерации не были открыты 3 санаторно-оздоровительных и 4 загородных оздоровительных лагеря. 1 санаторно-оздоровительный лагерь был перепрофилирован для реабилитации пациентов после перенесенной новой коронавирусной инфекции.

Функционировало 10 оздоровительных организаций (загородных и санаторно-оздоровительных). Отдохнули и оздоровились 1 739 детей, из них 860 детей из группы социально-незащищенных.

Оценка оздоровительного эффекта медицинскими работниками была проведена у всех детей. Выраженный оздоровительный эффект у 1 647 детей (94,7%), слабый оздоровительный эффект - у 37 детей (2,1%), отсутствие оздоровительного эффекта (ухудшение) у 55 детей (3,2%).

Превышение фактической вместимости в ЛОУ над проектной не отмечалось, аварийных ситуаций не регистрировалось, обращений и жалоб на деятельность ЛОУ за период проведения летней оздоровительной компании не поступало.

В ходе летней оздоровительной кампании 2020 в детском центре отдыха «Улыбка» ООО «Рубин» (Лежневский район) был зарегистрирован один очаг новой коронавирусной инфекции COVID-19 с количеством заболевших 58 человек, из которых -52 ребенка в возрасте до 17 лет и 6 – взрослых из числа персонала. Путь передачи – воздушно-капельный с присоединением контактного.

## **2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Ивановской области.**

### Профилактика йоддефицита.

Управление Роспотребнадзора по Ивановской области продолжает осуществлять надзор за качеством йодированной соли.

За 2020 год исследовано 84 пробы поваренной пищевой йодированной соли (2018 – 167, 2019 - 199). Содержание йода ниже нормативного уровня отмечено в 3 импортируемых пробах или 3,5%.

Таблица 80

Объекты	Всего исследовано проб			Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам %		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Всего	167	199	84	1,8	1,5	3,5
из них импортируемые	62	96	33	1,6	1,0	9,0
Предприятия торговли	12	31	10	0	6,4	0
Детские дошкольные и подростковые учреждения, ЛПУ	144	150	71	2,1	0,6	2,8
Прочие	11	13	3	0	0	33,3

Необходимым условием для рационализации питания населения, снижения алиментарно-зависимых заболеваний у детей и взрослых, в том числе связанных с дефицитом не только йода, но и железа, витаминов и других микронутриентов, продления жизни, повышения работоспособности, является внедрение в отрасли пищевой промышленности производства пищевых продуктов, обогащённых микронутриентами, биологически активными добавками, производство диетических и лечебно-профилактических продуктов питания..

Обогащённую витаминами и микроэлементами продукцию на текущий период в области вырабатывает 1 предприятие пищевой промышленности – ООО «Ивановский комбинат детского питания».

#### Профилактика алкоголизма

Управление Роспотребнадзора принимает активное участие в решении вопроса по защите рынка области от присутствия на нем потенциально опасной алкогольной продукции.

Для предотвращения появления на потребительском рынке области некачественной алкогольной продукции специалистами Управления проводятся надзорные мероприятия в отношении юридических лиц, осуществляющих производство и реализацию алкогольной продукции.

Под надзором Управления Роспотребнадзора по Ивановской области находится 344 юридических лица, осуществляющих розничную продажу алкогольной продукции в 1 873 объектах. Производством пива и алкогольной продукции заняты 3 предприятия.

За 2020 г. по выполнению требований санитарного законодательства, закона «О защите прав потребителей» и правил продажи алкогольной и спиртосодержащей продукции Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области было проверено 10 предприятий, осуществляющих розничную продажу алкогольной продукции (2018 г. – 73, 2019 г. - 96). В рамках надзорных мероприятий проинспектировано 191 дкл алкогольной продукции, в том числе 48 дкл импортной (2018 г. – 1 600 дл, импорт – 172,5 дл, 2019 г. - 2 534 дкл, импорт. – 310 дкл.).

В ходе проверок нарушений Федерального закона от 22.11.1995 г. № 171-ФЗ, санитарного законодательства, законодательства в области защиты прав потребителей и технического регулирования не выявлено.

Для подтверждения качества и безопасности реализуемой населению алкогольной продукции было исследовано 24 пробы алкогольной продукции все соответствовали требованиям

гигиенических нормативов (2018 г. – 123 пробы, импорт – 25, неудовлетворительных нет, 2019 г. – 86, импорт. – 21, неудовлетворительных нет).

Меры по недопущению к реализации некачественного продовольствия

В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» в обороте не могут находиться пищевые продукты, материалы и изделия, которые не соответствуют требованиям нормативных документов; имеют явные признаки недоброкачества; не имеют документы, подтверждающие их происхождение, качество и безопасность; не имеют соответствующую информацию для потребителя; не соответствуют представленной информации и в отношении которых имеются обоснованные подозрения об их фальсификации; не имеют установленные сроки годности или сроки годности которых истекли; не имеют маркировку, содержащую сведения, предусмотренные законом. Такие пищевые продукты, материалы и изделия признаются некачественными, опасными и не подлежат реализации, утилизируются или уничтожаются.

С целью недопущения производства и оборота некачественного продовольственного сырья и пищевых продуктов Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области проводятся контрольно-надзорные мероприятия с лабораторным контролем.

Наибольший удельный вес проб, не соответствующих обязательным требованиям, приходится на физико-химические (4,0%) и микробиологические показатели (3,3%).

По всем фактам нарушений законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия, в сфере защиты прав потребителей и технического регулирования Управлением Роспотребнадзора приняты меры административного воздействия.

В 2020 году Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области забраковано 460 партий продовольственного сырья и пищевых продуктов, из них 3 – импортируемых товаров (2019 г. – 875 партий, в т.ч. 6 импортируемых).

Таблица 81

Количество партий забракованного продовольственного сырья и пищевых продуктов

Наименование продуктов	Годы		
	2018	2019	2020
Всего	707	875	460
из них импорт	6	7	3
в том числе:			
Мясо и мясные продукты	173	173	53
из них импорт	-	-	-
Птица и птицеводческие продукты	75	50	31
из них импорт	-	-	-
Молоко, молочные продукты	70	46	34
из них импорт	-	3	-
Масложировые продукты	1	1	1
из них импорт	-	-	-
Рыба, рыбные продукты	116	122	69
из них импорт	4	4	2
Кулинарные изделия	32	91	50
из них импорт	-	-	-
Кондитерские изделия	24	31	7
из них импорт	-	-	-



Мукомольно-крупяные, хлебобулочные изделия	9	10	2
из них импорт	-	-	-
Сахар	6	-	-
из них импорт	-	-	-
Флодоовощная продукция	157	312	63
из них импорт	2	-	-
в т.ч. картофель	9	12	4
из них импорт	-	-	-
Флоды, ягоды	38	29	38
из них импорт	-	-	-
Грибы	1	1	-
из них импорт	17	-	-
Безалкогольные напитки	-	2	8
из них импорт	-	-	-
Соки, нектары	-	-	3
из них импорт	-	-	-
Алкогoльные напитки, в т.ч. и пиво	7	8	-
из них импорт	-	-	-
Консервы	4	2	9
из них импорт	-	-	-
Прочие	9	8	123
из них импорт	-	-	-

Наибольший удельный вес забракованных партий приходится на следующие группы продуктов: «рыба и рыбные продукты» (15,0%), «плодоовощная продукция» (13,7%), «мясо и мясные продукты» (11,5%), «кулинарная продукция» (10,8%), «молоко и молочная продукция» (7,4%), «птица и птицепродукты» (6,7%).

Основными причинами забраковок являлись: несоответствие продовольственного сырья и пищевых продуктов гигиеническим нормативам по физико-химическим и микробиологическим показателям, истечение сроков годности продукции, отсутствие документов, удостоверяющих качество и безопасность, нарушение или отсутствие маркировки, упаковки и т.п.

Объем забракованного продовольственного сырья и пищевых продуктов в 2019 г. составил 2 286 кг. (2019 г. – 8 176 кг, 2018 г. – 46 905 кг), причем на продукцию отечественного производителя приходится 99,5% всего объема забракованной продукции.

Таблица 82

Объем (кг) забракованного продовольственного сырья  
и пищевых продуктов

Наименование продуктов	Годы		
	2018	2019	2020
Всего (кг)	46 905	8 176	2 286
из них импорт	174	95	11
в том числе:			
Мясо и мясные продукты	600	599	187
из них импорт	-	-	-
Птица и птицеводческие продукты	479	284	144

из них импорт	-	-	-
Молоко, молочные продукты	386	860	80
из них импорт	-	5	-
Масложировые продукты	1	7	5
из них импорт	-	-	-
Рыба, рыбные продукты	896	694	699
из них импорт	100	90	10
Кулинарные изделия	115	255	330
из них импорт	-	-	-
Кондитерские изделия	66	60	14
из них импорт	-	-	-
Мукомольно-крупяные, хлебобулочные изделия	71	26	11
из них импорт	-	-	-
Сахар	35	-	-
из них импорт	-	-	-
Флодоовощная продукция	44 096	5 187	698
из них импорт	74	-	-
в т.ч. картофель	8 515	901	65
из них импорт	-	-	-
Плоды, ягоды	1 146	78	323
из них импорт	-	-	-
Грибы	12	12	-
из них импорт	-	-	-
Безалкогольные напитки	14	19	11
из них импорт	-	-	-
Соки, нектары	-	-	8
из них импорт	-	-	-
Алкогoльные напитки, в т.ч. пиво	23	27	-
из них импорт	-	-	-
Продукты детского питания	-	-	-
из них импорт	-	-	-
Консервы	6	8	23
из них импорт	-	-	-
Прочие	16	21	40
из них импорт	-	-	-

Наибольший удельный вес по объему забракованной продукции был в следующих группах пищевых продуктов: «рыба и рыбные продукты» (30,5%), «плодоовощная продукция» (30,5%), «кулинарные изделия» (14,4%), «мясо и мясные продукты» (8,1%), «птица и птицепродукты» (6,2%), «молоко и молочные продукты» (3,5%).

### **2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Ивановской области**

Работа по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости на территории Ивановской области осуществляется в соответствии с Федеральными законами, Постановле-

ниями главного государственного санитарного врача РФ, комплексными планами, утвержденными первым заместителем председателя Правительства Ивановской области:

- Комплексным Планом мероприятий по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, вызывающих чрезвычайную ситуацию в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Ивановской области на 2017-2021 годы

- Комплексным планом по профилактике вирусных гепатитов в Ивановской области на 2017-2021 годы

- Комплексным планом мероприятий по защите населения Ивановской области и среды обитания от природно-очаговых и зоонозных инфекций на 2017-2021 годы

- Комплексным планом по профилактике паразитарных заболеваний в Ивановской области на 2017-2021 годы

- Комплексным планом по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях Ивановской области на 2018-2022 годы.

Ежегодно разрабатывается и утверждается Комплексный план профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом в Ивановской области.

В Ивановской области в 2020 году зарегистрировано всего 331119 случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель заболеваемости составил 32950,9 на 100 тысяч населения, что на 5,4% ниже уровня 2019 года.

Не регистрировались заболевания по 39 нозологическим формам, в том числе особо опасные инфекции, сыпной тиф, дифтерия и носительство дифтерийной культуры, краснуха, корь, столбняк, полиомиелит, туляремия, бешенство у людей.

По 32 нозологическим формам инфекционных заболеваний из 35 зарегистрированных в 2020 году зарегистрировано снижение заболеваемости по сравнению с 2019 годом.

В области проводилась большая работа по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Ивановской области, предупреждению возникновения, распространения случаев полиомиелита, вызванных диким полиовирусом

Случаи, вызванные диким полиовирусом, не регистрируются в области более 30 лет, дикие вирусы не выделяются из внешней среды с 1991 года.

В рамках реализации «Программы элиминации кори в РФ» в области проводится обследование лиц с лихорадкой и экзантемой на содержание противокоревых антител. В Нижегородский региональный центр сыворотки доставлены в полном объеме.

Вакцинация и ревакцинация населения в рамках национального календаря прививок проведены в соответствии с календарным графиком, уровень охвата прививками достигает от 95,8% до 99,7% (дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, корь, эпидпаротит, вирусный гепатит В).

Анализ динамики заболеваемости коклюшем на территории области за период с 2010 по 2020 год свидетельствует о том, что последние десять лет эпидемический процесс коклюша характеризуется стабилизацией заболеваемости с колебанием показателей в пределах 1,29–7,65 на 100 тыс. населения. Произошло сглаживание амплитуды показателей заболеваемости в многолетней динамике, что стало возможным благодаря поддержанию высокого охвата профилактическими прививками.

Многолетний анализ заболеваемости эпидемическим паротитом в Ивановской области показал, что достижение с 2003 года регламентируемого охвата своевременной вакцинацией против эпидемического паротита детей на 2 году жизни, регламентируемого охвата ревакцинацией детей с 6-ти лет и школьников старших возрастов с 2005 года, охвата ревакцинацией подростков 15-17 лет и учащихся средних и высших учебных заведений с 2010 года оказало влияние на активность эпидемического процесса при этой инфекции.

С августа 2017 года в области продолжается снижение уровня регистрации случаев вирусного гепатита А, что связано с увеличением охвата вакцинацией декретированного контингента и профилактической иммунизацией контактных в бытовых очагах.

В отчетном году отмечается снижение уровня заболеваемости кишечными инфекциями установленной и неустановленной этиологии.

Показатели заболеваемости сальмонеллезом, дизентерией, ОКИ неустановленной этиологии, ОКИ установленной этиологии ниже среднероссийских.

Групповая и вспышечная заболеваемость ИСМП в ЛПО области не регистрировалась.

В отчетном году новых случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано на 19,7% меньше, чем в 2019 году.

Охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных лиц из числа состоящих на диспансерном учете в 2020 году увеличился до 87,7 %.

В 100% случаев дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями, получали полный курс химиопрофилактики (положительный ВИЧ-статус у матери определен после родов).

В течение отчетного периода диспансерным наблюдением охвачено 99,9% ВИЧ-инфицированных от состоявших на учете и 82,2% от подлежащих.

Благодаря ряду организационных и практических мер по профилактике передачи ВИЧ от матери ребенку увеличился охват трехэтапной химиопрофилактикой с 86,0 % в 2011 до 94,2 % в 2020.

На территории Ивановской области обеспечено отсутствие местных случаев инфекционных болезней, на которые распространяются Международные и Национальные медико-санитарные правила, представляющих опасность для населения области.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.12.2007 № 86 «Об организации медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства» и Постановлением Правительства РФ от 02.04.2003 № 188 «О перечне инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулировании разрешения на временное проживание иностранным гражданам и лицам без гражданства, или вида на жительство, или разрешения на работу в Российской Федерации» осуществляется медицинское освидетельствование вышеуказанных граждан.

В 2020 году проведено медицинское освидетельствование 5124 гражданам, въехавшим на территорию Российской Федерации. У 16 человек выявлены заболевания, являющиеся основанием для принятия решения о нежелательности пребывания их на территории РФ, из них госпитализировано и проведено амбулаторное лечение 11 иностранным гражданам.

### Раздел 3.

**Достиженные результаты улучшения**  
**санитарно-эпидемиологической обстановки**  
**в Ивановской области,**  
**имеющиеся проблемные вопросы**  
**при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия**  
**и намечаемые меры по их решению.**

В результате проведенных организационных и контрольно-надзорных мероприятий противоэпидемической направленности удалось добиться отсутствия и снижения заболеваемости по 39 из 47 регистрируемых нозологических форм.

Не регистрировались случаи сыпного тифов, дифтерии и носительства дифтерийной культуры, кори, краснухи, столбняка, полиомиелита, туляремии, бешенства у людей.

Заболеваемость природно-очаговыми инфекциями регистрировалась в виде единичных случаев КВЭ, ГЛПС. Не регистрировалась заболеваемость клещевым боррелиозом.

В последние десятилетия в области не регистрируются случаи заболевания людей сибирской язвой (последний случай в 1973 г.), гидрофобией (1963 г., заражение вне области).

Достигнуто снижение показателей инфекционной заболеваемости по следующим нозологическим формам: острыми кишечными инфекциями в 2,1 раза, сальмонеллез – на 32,8 %, острыми гепатитами – на 42 %, хроническими гепатитами – в 2,3 раза, скарлатиной – в 2,9 раза, ветряной оспой – на 26,1 %, педикулезом – на 35,7 %, чесоткой – на 17,5 %, микроспорией – на 38,3 %, туберкулезом – на 26,6 %, ВИЧ-инфекцией – на 20,0 %, энтеробиозом – на 12,1 %, аскаридозом – в 2,1 раза, лямблиозом в 2,3 раза. По 4 нозологическим формам зарегистрированы единичные случаи заболеваний (дизентерия, энтеровирусная инфекция, эпидемический паротит, КВЭ). Не регистрировались случаи малярии, дирофиляриоза.

Достигнуты следующие индикативные показатели:

Таблица 83

<i>Нозологическая форма</i>	<i>Целевой индикатор</i>	<i>Фактическое выполнение</i>
Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения		
Дифтерия	0,1	0
Корь	0,1	0
Полиомиелит	0	0
Краснуха	0,1	0
Вирусный гепатит В	1,1	0,7

Случаи, вызванные диким полиовирусом, не регистрируются в области более 30 лет, дикие вирусы не выделяются из внешней среды с 1991 года.

В 2020 году достигнуты показатели своевременности охвата профилактическими прививками против полиомиелита детей в возрасте 12 месяцев, 24 месяца и соответствуют регламентируемому уровню.

Внедрены все рекомендованные федеральной Программой стратегии искоренения этой инфекции и достигнуто сертификационное качество основных показателей эпиднадзора за полиомиелитом.

Показатель охвата вакцинацией против кори на всех административных территориях колеблется от 95,7% до 99,7%.

Вакцинация и ревакцинация населения в рамках национального календаря прививок проведены в соответствии с календарным графиком, уровень охвата прививками достигает от 95,8% до 99,7% (дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, корь, эпидпаротит, вирусный гепатит В).

Эпидемиологическую ситуацию по кишечным инфекциям в области за последние годы можно охарактеризовать как стабильную.

За последние годы отмечается снижение уровня заболеваемости кишечными инфекциями неустановленной этиологии, кишечными инфекциями установленной этиологии дизентерией.

За период 2009-2020 гг. отмечено изменение структуры кишечных инфекций: снизился удельный вес ОКИ неустановленной этиологии с 75,5% в 2009 до 68,5% в 2020.

Организована профилактическая иммунизация детей и взрослых против гриппа.

В 2020 в области привито 498597 человек – 50,0% населения области, в том числе в рамках национального календаря 490461 человек – 82,2% к плану, 100% от поставленной вакцины.

Заболеваемость основными паразитозами в целом ниже предыдущего года на 20,7%.

В отчетном году новых случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано на 19,7% меньше, чем в 2019 году.

В ходе работы по профилактике ВИЧ-инфекции Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области достигнуты следующие индикативные показатели:

Таблица 84

	Индикативный показатель	Достигнутый показатель
Бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ	51,0 на 100 тысяч	51,05 на 100 тысяч
Охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных пациентов, нуждающихся в лечении	80%	87,7%
Охват диспансерным наблюдением ВИЧ-инфицированных от состоявшихся на учете	80%	99,9%
Охват ВИЧ-инфицированных беременных женщин профилактикой вертикального пути передачи ВИЧ	100%	94,2%

Охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных лиц из числа состоящих на диспансерном учете в 2020 году увеличился до 87,7 %.

В 100% случаев дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями, получали полный курс химиопрофилактики (положительный ВИЧ-статус у матери определен после родов).

В течение отчетного периода диспансерным наблюдением охвачено 99,9% ВИЧ-инфицированных от состоявшихся на учете и 82,2% от подлежащих.

В связи с реализацией приоритетного национального проекта по дополнительной иммунизации достигнуто значительное снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом В с 11,8 случаев на 100 тысяч населения в 2006 до 0,7 на 100 тысяч в 2020 году. Среди детей инфицирование НВs-вирусной инфекцией не наблюдается с 2010 года.

На территории Ивановской области обеспечено отсутствие местных случаев инфекционных болезней, на которые распространяются Международные и Национальные медико-санитарные правила, представляющих опасность для населения области.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.12.2007 № 86 «Об организации медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства» и Постановлением Правительства РФ от 02.04.2003 № 188 «О перечне инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулировании разрешения на временное проживание иностранным гражданам и лицам без гражданства, или вида на жительство, или разрешения на работу в Российской Федерации» осуществляется медицинское освидетельствование вышеуказанных граждан.

В 2020 году проведено медицинское освидетельствование 5124 гражданам, въехавшим на территорию Российской Федерации, из них у 16 человек выявлены заболевания, являющи-

еся основанием для принятия решения о нежелательности пребывания их на территории РФ, из них госпитализировано и проведено амбулаторное лечение 11 иностранным гражданам.

В учреждениях государственного санитарно-эпидемиологического надзора и лечебно-профилактической сети отмечается достаточный уровень противоэпидемической готовности.

### **3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ивановской области**

Все предприятия Ивановской области, деятельность которых связана с использованием источников ионизирующего излучения или с использованием возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генно-инженерно-модифицированных организмов III и IV степени потенциальной опасности, имеют лицензии.

Вся продукция, производимая на территории области и подлежащая государственной регистрации, имеет свидетельства о государственной регистрации.

Доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, снизилась с 5,2% в 2018г. до 4,1% в 2020г.

Доля поверхностных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, снизилась с 33,3% в 2018г. до 12,5% в 2020г.

Доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, снизилась с 5% в 2018г. до 4% в 2020г.

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия обеззараживающих установок, снизилась с 21,3% в 2018г. до 16,9% в 2020г.

В 2018-2020гг. на территории Ивановской области отсутствовали водопроводы, не отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений.

Уменьшилась доля проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 32,4% в 2018г. до 27,7% в 2020г., по микробиологическим показателям – с 20,1% в 2018г. до 15,8% в 2020г.

Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, в 2018-2020гг. оставалась на уровне 4,0-3,9%.

Доля нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, уменьшилась с 38,9% в 2018г. до 36,3% в 2020г.

Уменьшилась доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 44,3% в 2018г. до 29,9% в 2020г., по микробиологическим показателям – с 40,3% в 2018г. до 34,3% в 2020г.

В 2018-2020гг. в источниках и распределительной сети централизованного водоснабжения, в источниках нецентрализованного водоснабжения не выявлялись пробы воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям.

В 2018-2020гг. групповых заболеваний, связанных с использованием некачественной питьевой воды, на территории Ивановской области не зарегистрировано.

Удельный вес населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям санитарного законодательства, в течение 2018-2020гг. стабилизировался на уровне 99%.

Уменьшилась доля проб из водоемов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 25,6% в 2018г. до 23,4% в 2020г., по микробиологическим показателям – с 20,1% в 2018г. до 14,9% в 2020г.

Уменьшилась доля проб из водоемов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 48,6% в 2018г. до 37,9% в 2020г., по микробиологическим показателям – с 39,8% в 2018г. до 27,9% в 2020г.

Пробы из водоемов 1-й и 2-й категории, не соответствующие санитарным требованиям по паразитологическим показателям, в 2018-2020гг. не выявлялись.

Уменьшилась доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям – с 6,5% в 2018г. до 5,1% в 2020г.

В 2020г. не выявлялись пробы почвы, не соответствующие гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям.

В 2020г. на промышленных предприятиях не выявлялись рабочие места, не соответствующие санитарным нормам по электромагнитным полям и ионизирующим излучениям.

### **Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению**

Увеличилась доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 32,8% в 2018г. до 34,9% в 2020г.

Увеличилась доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям – с 5,6% в 2018г. до 6,4% в 2020г.

Увеличилась доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 32,9% в 2018г. до 35,7% в 2020г., по микробиологическим показателям – с 4,3% в 2018г. до 5,2% в 2020г.

Увеличилась доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям – с 15,3% в 2018г. до 16,9% в 2020г.

Увеличилась доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям – с 0,5% в 2018г. до 1,8% в 2020г.

Увеличилась доля проб воздуха, превышающих ПДК на промышленных предприятиях на пары и газы – с 0% в 2018г. до 1,5% в 2020г., на пыль и аэрозоли – с 0% в 2018г. до 2,9% в 2020г.

Увеличилась доля лабораторно обследованных рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по шуму – с 16,1% в 2018г. до 18,8% в 2020г., по вибрации – с 0% в 2018г. до 27,6% в 2020г., по микроклимату – с 2,6% в 2018г. до 6,9% в 2020г., по освещенности – с 1,2% в 2018г. до 8,7% в 2020г.

Несмотря на стабилизацию заболеваемости туберкулезом в Ивановской области сохраняется неблагоприятная тенденция роста числа больных с сочетанной патологией туберкулеза и ВИЧ-инфекции. В связи с чем, в 2020 году было продолжено проведение профилактических курсов химиопрофилактики противотуберкулезными препаратами больным с ВИЧ-инфекцией, имеющим низкий иммунный статус, а также флюорографических осмотров ВИЧ-инфицированных лиц.

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Ивановской области остается напряженной, несмотря на то, что в отчетном году новых случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано на 19,7% меньше, чем в 2019, показатель заболеваемости по-прежнему превышает средний по РФ.

Группа потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) остается главной причиной роста заболеваемости ВИЧ в Ивановской области, однако этот контингент не совпадает с груп-



пой учтённых наркоманов. Часть группы ПИН при отсутствии психических проблем, явных асоциальных поступков и т. п. является ненаблюдаемой, что определяет сложность проведения профилактики среди нее.

Ежегодно среди беременных женщин определяется наличие в крови маркеров парентеральных гепатитов (до 0,5-0,8%), что определяет риск инфицирования детей HBs-, HCV-вирусной инфекцией. Сохраняется также выявляемость HBsAg и анти-HCV среди доноров (до 0,05-0,07%). Однако объемы обследования населения на парентеральные гепатиты с каждым годом снижаются, а процент выявленных лиц групп риска достигает 10%.

По-прежнему, сохраняют актуальность вопросы выявления и учета ИСМП в медицинских организациях.

На протяжении последних лет в гинекологических стационарах и отделениях и в урологических отделениях случаи ГСИ не регистрируются.

Остается неизменной ситуация по обеспеченности ЛПУ централизованными стерилизационными отделениями. В 2020 году в 56 учреждениях, подлежащих оснащению ЦСО, функционировало 27 отделений, что составляет 48% от числа подлежащих. Из них с полным циклом обработки оборудовано 55% ЦСО.

Обеспеченность дезинфекционными камерами ЛПУ области в 2020 году осталась на уровне 2017-2019 гг. и составила 75 % от потребности.

На территории области только 10 медицинских образований имеют микробиологические лаборатории, которые проводят бактериологические исследования и 3 учреждения, осуществляющие проведение вирусологических исследований.

Несмотря на снижение удельного веса ОКИ неустановленной этиологии в 2020 году в структуре ОКИ этот процент увеличился до – 68,5% (2019 - 61,4%, 2018 – 63,9%), что связано с недостатками в организации и проведении лабораторных исследований материала от больных, а именно:

- несоблюдением сроков забора материала,
- нарушением сроков и условий доставки материала в лабораторию,
- недостаточным охватом вирусологическим исследованием лиц с дисфункцией кишечника,
- отсутствием в лабораториях ЛПУ врачей-лаборантов с подготовкой по специальности «вирусология».

Паразитарные болезни по-прежнему занимают ведущее место в структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости, за исключением гриппа и острых респираторных вирусных инфекций.

Нерегулируемая численность безнадзорных собак и кошек в населенных пунктах, несоблюдение правил их содержания приводит к сохранению высокого риска заражения токсокарозом, эхинококкозом, а отсутствие должного внимания со стороны ЖРЭУ и управляющих компаний к содержанию подвальных помещений и своевременного проведения дезинсекционных работ – к возникновению и распространению дирофиляриоза.

С целью профилактики возникновения и распространения паразитарных заболеваний (дирофиляриоза, эхинококкоза, токсокароза) необходимо на всех территориях муниципальных образований обеспечить:

1. проведение эффективных мер по сокращению численности безнадзорных собак в населенных пунктах, предусмотрев ежегодное выделение средств из муниципальных бюджетов или иных источников финансирования на проведение этой работы;
2. строгий контроль за соблюдением правил содержания и выгула собак в населенных пунктах;
3. ограждение территорий детских дошкольных и школьных учреждений, зон рекреации; оборудование песочниц крышками с целью недопущения загрязнения почвы, песка выделением домашних и безнадзорных животных;

4. контроль за работой ЖРЭУ и управляющих компаний по содержанию в жилых домах подвальных помещений с целью недопущения выплода комаров.

Территория Ивановской области по-прежнему остается неблагополучной по заболеваемости бешенством животных. В 2020 году зарегистрировано 9 лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди животных против 5 в 2019 году и 3 в 2018 году.

На качестве антирабической помощи населению негативно сказывается отсутствие консультативно-методического центра по оказанию антирабической помощи, недостаточная подготовка врачей-травматологов и врачей-хирургов, непосредственно оказывающих антирабическую помощь. Имеются проблемы по закупкам главными врачами ЛПУ антирабического иммуноглобулина в виду его высокой стоимости.

Все это приводит к тому, что значительное число лиц, пострадавших от животных, не придавая значения опасности этой инфекции, не обращается вовремя за медицинской помощью или самовольно прекращает назначенный курс специфического антирабического лечения.

### **3.3. Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ивановской области**

Управлением Роспотребнадзора обеспечен надзор за соблюдением требований Технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС).

В рамках федерального государственного надзора за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза проведено 190 надзорных мероприятий. С применением лабораторно-инструментальных методов контроля – 116 проверок (61,0%).

В рамках контрольно-надзорных мероприятий исследовано проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на санитарно-химические показатели – 706, на физико-химические - 824 и микробиологические – 3 873.

Не соответствовали обязательным требованиям: по санитарно-гигиеническим показателям - 3 пробы (0,4%), по физико-химическим показателям – 33 (4,0%), по микробиологическим показателям – 129 (3,3%).

Общее число выявленных нарушений – 108.

42,6% приходится на нарушения требований ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», 27,7% - на нарушения требований ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», 7,4% - на нарушения требований ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции», 6,8% - на нарушения ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции», 5,5% - на нарушения требований ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

Основными нарушениями по обеспечению требований технических регламентов являлись: несоответствие обязательным требованиям продукции по физико-химическим и микробиологическим показателям, хранение и реализация продукции с истекшими сроками годности, отсутствие информации об условиях хранения, дате выработки и сроках годности продукции, несоблюдение требований к маркировке продукции.

Возбуждено 134 дела об административных правонарушениях, вынесено 26 предупреждений. Общая сумма административных наказаний составила 2 735 тыс. руб.

## Заключение.

Таким образом, в результате проведенных организационных и контрольно-надзорных мероприятий противоэпидемической направленности удалось добиться отсутствия и снижения заболеваемости по 39 из 47 регистрируемых нозологических форм.

Не регистрировались случаи брюшного и сыпного тифов, дифтерии и носительства дифтерийной культуры, столбняка, полиомиелита, краснухи, кори, туляремии, бешенства среди людей.

Достигнуто снижение показателей инфекционной заболеваемости по следующим нозологическим формам: острыми кишечными инфекциями в 2,1 раза, сальмонеллез – на 32,8 %, острыми гепатитами – на 42 %, хроническими гепатитами – в 2,3 раза, скарлатиной – в 2,9 раза, ветряной оспой – на 26,1 %, педикулезом – на 35,7 %, чесоткой – на 17,5 %, микроспорией – на 38,3 %, туберкулезом – на 26,6 %, ВИЧ-инфекцией – на 20,0 %, энтеробиозом – на 12,1 %, аскаридозом – в 2,1 раза, лямблиозом в 2,3 раза. По 4 нозологическим формам зарегистрированы единичные случаи заболеваний (дизентерия, энтеровирусная инфекция, эпидемический паротит, КВЭ). Не регистрировались случаи малярии, дирофиляриоза.

Поддержан статус территории, свободной от полиомиелита. Внедрены все рекомендованные федеральной Программой стратегии искоренения этой инфекции и достигнуто сертифицированное качество основных показателей эпиднадзора за полиомиелитом.

В 2020 году не регистрировались случаи кори.

В осенний период 2020 года проводилась иммунизация населения против гриппа за счет средств Федерального бюджета и других источников финансирования.

В целом по области привито против сезонного гриппа 50,0% от общей численности населения области.

Вакцинация и ревакцинация населения в рамках национального календаря прививок проведены в соответствии с календарным графиком, уровень охвата прививками достигает от 95,8% до 99,7%.

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Ивановской области остается напряженной, несмотря на то, что в отчетном году новых случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано на 19,7% меньше, чем в 2019 году, показатель заболеваемости по-прежнему превышает средний по РФ.

Охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных лиц из числа состоящих на диспансерном учете в 2020 году увеличился до 87,7 %.

В 100% случаев дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями, получали полный курс химиопрофилактики (положительный ВИЧ-статус у матери определен после родов).

В течение отчетного периода диспансерным наблюдением охвачено 99,9% ВИЧ-инфицированных от состоявших на учете и 82,2% от подлежащих.

В связи с реализацией приоритетного национального проекта по дополнительной иммунизации достигнуто значительное снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом В с 11,8 случаев на 100 тысяч населения в 2006 до 0,7 на 100 тысяч в 2020 году. Среди детей инфицирование HBs-вирусной инфекцией не наблюдается с 2010 года.

Групповая и вспышечная заболеваемость ИСМП в ЛПО области не регистрировалась.

Обеспечено отсутствие местных случаев инфекционных болезней, на которые распространяются Международные и Национальные медико-санитарные правила, представляющих опасность для населения области.

**В области обеспечения безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов:**

- дальнейшее осуществление работы по профилактике алиментарно-зависимых заболеваний и состояний, связанных с дефицитом микронутриентов, среди населения Ивановской области;

- продолжение осуществления мониторинга качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на соответствие действующим обязательным требованиям, особенно для организации питания организованных групп населения в социальных, детских, лечебных учреждениях;
- активизация деятельности по недопущению в оборот сырья и пищевой продукции, не соответствующей действующему законодательству;
- обеспечение действенного контроля за производством и реализацией алкогольной продукции;
- активизация работы по исполнению поручений Президента и Правительства Российской Федерации, направленных на недопущение оборота некачественной и опасной пищевой продукции;
- работа со средствами массовой информации по вопросам здорового образа жизни, профилактике массовых неинфекционных заболеваний и отравлений, качества и безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции.

**В области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения:**

- осуществление государственного надзора условий обучения, воспитания, отдыха, организации питания детей, посещающих детские и подростковые учреждения;
- ведение социально-гигиенического мониторинга влияния среды обитания на состояние здоровья детского и подросткового населения, использование его результатов при разработке целевых программ и мероприятий по оптимизации факторов среды;
- участие в разработке региональных целевых и муниципальных программ по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения;
- взаимодействие с администрацией учреждений, педагогическими работниками и другими заинтересованными лицами и организациями в области создания благоприятных условий обучения, воспитания, отдыха детей и подростков.

**В области питьевого водоснабжения населения:**

В целях оптимизации системы обеспечения населения Ивановской области питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшения на этой основе состояния здоровья населения, восстановления, охраны и рационального использования источников питьевого водоснабжения необходимо реализовать мероприятия по следующим направлениям:

- высокоэффективная очистка воды поверхностных водоисточников централизованных систем водоснабжения;
- снижение уровня износа инженерных коммуникаций;
- дальнейшее освоение подземных водных ресурсов;
- оснащение общеобразовательных и лечебно-профилактических учреждений оборудованием доочистки водопроводной воды;
- развитие сети производств по выпуску расфасованной физиологически полноценной питьевой воды высшей категории качества;
- охрана и восстановление водных объектов – источников питьевого водоснабжения;
- развитие системы производственного лабораторного контроля за качеством питьевой воды;
- создание регионального центра мониторинга качества питьевой воды.

**В области обеспечения качества атмосферного воздуха:**

- обеспечить организацию и проведение государственного надзора за соблюдением требований к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест;

- обеспечить надзор за проведением предприятиями производственного контроля (выполнение лабораторно-инструментальных исследований качества атмосферного воздуха в санитарно-защитных зонах предприятий и в селитебной зоне).

**В сфере обращения с отходами производства и потребления:**

- строительство на территории области полигона промышленных отходов;  
- выполнение требований санитарного законодательства при эксплуатации полигонов ТБО;  
- соблюдение медицинскими организациями требований санитарных правил при обращении с медицинскими отходами.

**В области гигиены труда:**

- для улучшения условий труда и здоровья, работающих необходимо разработка и совершенствование законодательных и правовых актов в области охраны труда;  
- дальнейшее осуществление работы по профилактике повторных случаев профессиональных заболеваний на объектах надзора;  
- организация центра профпатологии в Ивановской области;  
- осуществление предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников промышленных предприятий.

**В области обеспечения радиационной безопасности населения:**

- организациям, использующим источники ионизирующего излучения, проводить индивидуальный контроль и учет доз облучения сотрудников в соответствии с законодательством;  
- совершенствование работы со средствами массовой информации по вопросу обеспечения радиационной безопасности населения, результатам проведения радиационно-гигиенической паспортизации Ивановской области;  
- осуществление поэтапной замены устаревшего рентгеновского оборудования с измерителями доз облучения пациентов в первую очередь для детского населения области;  
- в медицинских организациях проводить контроль и учет индивидуальных доз облучения пациентов и медицинского персонала, непосредственно работающего с источниками ионизирующего излучения, разработать мероприятия по снижению уровня облучения;  
- информировать пациентов о дозах облучения при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур.