



**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 Иркутской области**

**Государственный доклад
«О состоянии
санитарно-эпидемиологического
благополучия населения
в Иркутской области в 2022 году»**

Иркутск
2023

**Государственный доклад
"О состоянии санитарно-эпидемиологического
благополучия населения
в Иркутской области в 2022 году»**

Подготовлен:

- Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области (руководитель – Савиных Д.Ф.);
- Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» (главный врач – Безгодков И.В., к.м.н.);
- Федеральным казенным учреждением здравоохранения «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока» Роспотребнадзора (директор – Балахонов С.В., д.м.н., профессор);
- Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований» (директор – Лахман О.Л., д.м.н., профессор РАН);
- ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (ректор – Малов И.В., д.м.н., профессор).

Содержание

Введение.....	5
Раздел I. Результаты социально-гигиенического мониторинга за отчетный год и в динамике за последние три года.....	8
1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения Иркутской области.....	8
1.1.1. Состояние атмосферного воздуха населенных мест.....	12
1.1.2. Состояние водных объектов и питьевого водоснабжения.....	34
1.1.3. Состояние почвы населенных мест.....	55
1.1.4. Гигиеническая характеристика продовольственного сырья и пищевых продуктов, влияние питания на здоровье населения.....	59
1.1.5. Мониторинг условий обучения и воспитания ...	71
1.1.6. Характеристика воздуха рабочей зоны.....	85
1.1.7. Мониторинг физических факторов.....	86
1.1.8. Радиационная обстановка.....	87
1.1.9. Санитарно-гигиеническая обстановка на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры.....	98
1.2. Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Иркутской области.....	104
1.3. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания.....	107
1.3.1. Анализ состояния здоровья населения.....	107
1.3.2. Анализ профессиональной заболеваемости.....	175
1.4. Анализ инфекционной и паразитарной заболеваемости.....	194
1.4.1. Инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики.....	194
1.4.2. Грипп и острые респираторные инфекции.....	204
1.4.3. Внебольничные пневмонии.....	206
1.4.4. Новая коронавирусная инфекция.....	207
1.4.5. Вирусные гепатиты.....	208
1.4.6. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи.....	215
1.4.7. Полнокишечный и другие энтеровирусные инфекции неполнокишечной этиологии.....	221
1.4.8. Острые кишечные инфекции.....	224
1.4.9. Природно-очаговые и зооантропозные инфекции.....	241
1.4.10. Паразитарные заболевания.....	243
1.4.11. Социально-обусловленные инфекции.....	245
Раздел II. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора в Иркутской области.....	252
2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания.....	257
2.1.1. Основные меры по улучшению состояния атмосферного воздуха.....	257
2.1.2. Основные меры по улучшению состояния хозяйственно-питьевого водоснабжения.....	262

2.1.3.	Основные меры по улучшению состояния водных объектов	268
2.1.4.	Основные меры по улучшению состояния почвы	269
2.1.5.	Основные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения	269
2.1.6.	Основные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической обстановки на объектах воспитания и обучения детей и подростков	271
2.1.7.	Основные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности условий труда и здоровья работающих	272
2.2.	Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), связанных с вредным воздействием факторов среды обитания населения	275
2.2.1.	Формирование здорового образа жизни	275
2.2.2.	Оздоровление детей и подростков в летний период	284
2.3.	Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Иркутской области	287
2.3.1.	Инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики	287
2.3.2.	Грипп и острые респираторные инфекции	288
2.3.3.	Внебольничные пневмонии	289
2.3.4.	Вирусные гепатиты	289
2.3.5.	Кишечные инфекции	289
2.3.6.	Социально-обусловленные инфекции. Природно-очаговые и зоонозные инфекции	290
2.3.7.	Санитарная охрана территории	291
Раздел III.	Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению	294
3.1.	Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области	294
3.2.	Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению	303
3.3.	Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов РФ, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Иркутской области	307
3.4.	Основные результаты научных исследований в области гигиены, эпидемиологии и профилактики медицины	310
3.4.1.	Результаты научных исследований ФГБНУ ВСИМЭИ	310
3.4.2.	Результаты научных исследований ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора	334
3.4.3.	Результаты научных исследований ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России	345
Раздел IV.	Заключение	357

Введение

На протяжении 100 лет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) остается основой обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации, отвечает за защиту жизни и здоровья граждан от распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, обеспечивает надлежащую защиту прав и иных законных интересов населения Российской Федерации, демонстрирует на деле эффективность своей деятельности, в том числе в период продолжающейся пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Достижение национальных целей и решение стратегических задач развития Российской Федерации, предусмотренных указами Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», реализация национальных и федеральных проектов «Демография», «Чистая вода», «Чистый воздух» определяли в 2022 году приоритетные задачи органов и учреждений Роспотребнадзора в Иркутской области, их роль в достижении ключевых социально значимых результатов, таких как повышение ожидаемой продолжительности жизни, в том числе продолжительности здоровой жизни, снижение смертности населения трудоспособного возраста, снижение инфекционной заболеваемости, в том числе управляемой средствами вакцинопрофилактики, и заболеваний неинфекционной природы, обусловленных влиянием факторов среды обитания человека.

Обеспечена реализация полномочий по осуществлению государственного контроля (надзора) в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в условиях вступивших в силу изменений законодательства в части проведения контрольно-надзорных мероприятий. Основные направления деятельности Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области», ФКУЗ «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека учитывали целевые индикаторы и приоритетные задачи государственных программ, национальных и федеральных проектов, отраслевых документов стратегического планирования, а также нормативных правовых актов.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в Иркутской области характеризовалась как напряженная, вместе с тем управляемая. В условиях распространения новой коронавирусной инфекции организован системно проводимый комплекс мер, направленных на недопущение распространения и стабилизацию эпидемиологической ситуации.

На фоне противоэпидемических мер в отношении новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2022 году в Иркутской области по большинству инфекций наблюдалось снижение показателей заболеваемости по сравнению с 2021 годом и среднескользящими показателями. В условиях осложнённой эпидемической ситуации, направляя все основные усилия на борьбу с распространением новой коронавирусной инфекции, в 2022 году удалось добиться снижения и стабилизации уровня заболеваемости населения Иркутской области «управляемыми» инфекциями.

Достигнут охват прививками выше регламентированного 95%-го уровня в отношении практически всех инфекций, управляемых средствами иммунопрофилактики.

В результате подготовки к эпидемическому сезону 2022–2023 гг. привито против гриппа более 1 млн человек, что составило 49 % от численности населения области. Результативность вакцинации подтверждается положительной динамикой снижения заболеваемости гриппом, уровень которой с 2003 года снизился более чем в 28 раз – с 2328,6 на 100 тыс. населения (при охвате вакцинацией 249 112 чел. или 9,7%) до 83,4 в 2022 г. В 2022 году нам также удалось избежать риска микст-инфекции гриппа и коронавируса во многом благодаря достигнутому охвату вакцинации населения.

В 2022 году не регистрировались случаи кори, краснухи, полиомелита, дифтерии, эпидемического паротита, бруцеллеза, заболевания бешенством, сибирской язвой, туляремии, геморрагическими лихорадками, чумой, холерой, лептоспирозом.

В напряженной эпидемической ситуации проведены запланированные мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, реализации национальных и федеральных проектов, предусмотренных к исполнению в соответствии с указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июня 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Мониторинг качества среды обитания, контрольно-надзорная деятельность, оценка состояния санитарно-эпидемиологического благополучия населения и его прогноз обеспечили разработку, обоснование и принятие результативных и эффективных решений по управлению риском для здоровья населения, адекватных возникающим в 2022 году угрозам. В целях устранения и снижения негативного воздействия факторов среды обитания населения Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области по результатам социально-гигиенического мониторинга в 2022 году подготовлено 137 предложений для принятия управленческих решений. В рамках принятых управленческих решений, финансирование и реализация которых осуществлялась в 2022 году (61), выполнены мероприятия по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни населения, мероприятия по предупреждению и снижению негативного воздействия загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения, обеспечению качества почвы, обеспечению населения доброкачественной питьевой водой и другие.

Проводилась большая работа по внедрению основ формирования здорового образа жизни населения, включая популяризацию культуры здорового питания, профилактику алкоголизма и наркомании, противодействие потреблению табака и иной никотиносодержащей продукции, а также по развитию информационно-коммуникационных ресурсов, направленных на защиту потребителей от недостоверной информации о продукции, в том числе не соответствующей принципам здорового питания.

Проведена оценка более 400 меню школьных завтраков и обедов, которые откорректированы с учетом принципов здорового питания в соответствии с требованиями новых санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения", из меню исключены кондитерские и колбасные изделия, снижено потребление сахара, соли на 30 %, что позволило обеспечить должную пищевую и биологическую ценность рациона питания.

В результате осуществления комплекса мероприятий в рамках реализации Федерального проекта «Чистая вода» показатель «Обеспеченность населения качественной питьевой водой» увеличился за 5 лет с 91,3 % в 2018 г. до 96,8 % в 2022 г.

Ежегодный государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области является официальным документом, подготавливаемым в целях обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан объективной систематизированной аналитической информацией о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Иркутской области в 2022 году» составлен на основании данных официальных форм статистической отчетности, социально-гигиенического мониторинга, материалов ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области", научно-исследовательских институтов гигиенического и эпидемиологического профиля (ФКУЗ «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский профилактический институт Сибири и Дальнего Востока» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований»), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Государственный доклад обеспечивает информационную открытость деятельности Управления Роспотребнадзора по Иркутской области и доведение информации о результатах его деятельности до заинтересованных пользователей.

Главный государственный
санитарный врач по Иркутской области

Д.Ф. Савиных

Раздел I. Результаты социально-гигиенического мониторинга за 2022 год и в динамике за 2020-2022 годы

1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения

За период 2020 - 2022 гг. санитарно-эпидемиологическая обстановка в целом по Иркутской области характеризуется как стабильная.

В 2022 году исследования факторов среды обитания в рамках государственной системы социально-гигиенического мониторинга проводились аккредитованным испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» (далее – ФБУЗ) в 1351 мониторинговых точках (выполнено 112604 исследования), в т.ч.:

Мониторинг качества атмосферного воздуха – в 29 муниципальных образованиях области на 40 постах наблюдения;

Мониторинг качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в Иркутской области проводился в 33 муниципальных образованиях в 159 точках;

Мониторинг качества питьевой воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в 38 муниципальных образованиях в 315 мониторинговых точках, являющихся репрезентативными для оценки влияния качества воды на здоровье населения;

Мониторинг качества питьевой воды нецентрализованного водоснабжения – в 32 муниципальных образованиях в 449 мониторинговых точках;

Мониторинг качества воды колодезей – в 29 муниципальных образованиях в 69 мониторинговых точках;

Мониторинг качества почвы – в 42 муниципальных образованиях в 87 точках;

Мониторинг радиационной безопасности – в 37 муниципальных образованиях в 184 мониторинговых точках. Контроль также осуществлялся в муниципальных образованиях Иркутской области в рамках федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

Мониторинг показателей шумового загрязнения – в 9 муниципальных образованиях в 32 мониторинговой точке. Контроль также осуществляется в муниципальных образованиях Иркутской области в рамках федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

Мониторинг в рамках дозиметрического контроля – в 1 муниципальном образовании в 3 точках;

Мониторинг электромагнитного излучения – в 7 муниципальных образованиях в 17 точках. Контроль также осуществляется в муниципальных образованиях Иркутской области в рамках федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

Мониторинг качества пищевых продуктов;

По результатам гигиенической диагностики, выполненной по комплексу показателей, характеризующих состояние среды обитания и здоровье населения, установлено, что приоритетными факторами, формирующими негативные тенденции в состоянии здоровья населения Иркутской области, являются:

- Санитарно-гигиенические факторы (ориентировочная доля населения, наиболее подверженного негативному влиянию данных факторов составляет 55,0 % (2021 г. – 55,5 %),

- Социально-экономические факторы: ориентировочная доля населения, наиболее подверженного негативному влиянию данных факторов составляла 17,6 % (2021г. – 17,6 %) (табл. 1).

Таблица 1

**Факторы среды обитания, влияющие на состояние здоровья населения
Иркутской области, 2022 г.**

Основные группы факторов среды обитания	Показатели, входящие в состав групп факторов среды обитания	Ориентировочная доля наиболее подверженного населения
Санитарно-гигиенические факторы (химические, биологические и физические)	– загрязнение атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания, почвы, воды водоемов – физические факторы – условия обучения и воспитания детей и подростков в организованных коллективах условия труда и производственные факторы на промышленных предприятиях	55,0 %
Факторы образа жизни населения	– злоупотребление алкоголем, в т.ч. с вредными последствиями	1,0
	– употребление наркотических веществ, в т.ч. с вредными последствиями	0,3
Социально-экономические факторы	доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума	17,6 %

В целях устранения и снижения негативного воздействия факторов среды обитания населения Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области (далее – Управление) по результатам социально-гигиенического мониторинга в 2022 году направлено 137 информационных материалов, содержащих предложения для принятия управленческих решений. В рамках принятых управленческих решений, финансирование и реализация которых осуществлялась в 2022 году (61), выполнены мероприятия по предупреждению и снижению негативного воздействия загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения, обеспечению качества почвы, обеспечению населения доброкачественной питьевой водой, мероприятия по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни населения и снижению смертности.

Наибольшее количество управленческих решений принято органами государственной власти Иркутской области и органами местного самоуправления на территориях следующих муниципальных образований:

1. Иркутский район (10),
2. г. Иркутск (6),
3. г. Братск (4),
4. Эхирит-Булагатский район (4),
5. Усть-Илимский район (3),
6. г. Тулун (3)

В г. Саянске, г.Бодайбо и районе, Боханском, Аларском, Балаганском, Слюдянском, Шелеховском, Качугском, Зиминском, Осинском, Усольском, Нижнеудинском, Чунском, Тайшетском и Куйтунском районах принято от 1 до 2 управленческих решений.

На региональном уровне также реализовано 8 управленческих решений (в т.ч. в рамках ГП «Труд и занятость» - 1, ГП «Развитие здравоохранения» - 1, ГП «Охрана окружающей среды» - 1, ГП «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности Иркутской области на 2019-2024 годы» - 1, ГП «Молодёжная политика» - 2).

В структуре управленческих решений основную долю (50,8 %) занимают решения, направленные на улучшение качества питьевой воды в населённых пунктах Иркутской области, по вопросам профилактики социально-негативных явлений и пропаганде здорового образа жизни (27,8 %), направленные на снижение негативного влияния загрязнения атмосферного воздуха и почвы (16,4 %), в т.ч. продолжалась реализация программы «Обеспечение экологической безопасности на территории города Братска», Плана мероприятий («Дорожной карты») направленного на снижение риска и вреда здоровью детского и взрослого населения, находящегося под воздействием хозяйственной деятельности, в г. Шелехове на период 2021 – 2023 гг.

В целях обеспечения населения доброкачественной питьевой водой Управлением продолжена деятельность по инициированию хозяйствующих субъектов к разработке и утверждению проектов зон санитарной охраны, в том числе посредством направления в суды исковых заявлений о понуждении исполнения санитарного законодательства в защиту прав неопределённого круга потребителей воды, использующих её для питьевых целей.

За период с 2014 г. по 2022 г. в судебные органы направлено 101 исковое заявление о понуждении исполнения санитарного законодательства и признании незаконным бездействия должностных лиц администраций муниципальных образований, организаций, осуществляющих водоснабжение незаконным. По 50 исполнительным производствам требования Управления Роспотребнадзора по Иркутской области исполнены:

в 14 муниципальных образованиях организован подвоз питьевой воды спецтехникой:

- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, МО «Тыретское»;
- Заларинский район, МО «Бажирское»;
- Нукутский район, МО «Ново-Ленино»;
- Нукутский район, МО «Новонукутское»;
- Осинский район, МО «Улейское»;
- Осинский район, МО «Ново-Ленино»;
- Качугский район, МО «Манзурское»;
- Иркутский район, МО «Ревякинское»;
- Иркутский район, МО «Оёкское»;
- Иркутский район, МО «Ширяевское»;
- Иркутский район, МО «Гороховское»;
- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, СП «Харбаговское»;

в 7 муниципальных образованиях подготовлены проекты ЗСО источников водоснабжения.

- Усольский район, МО «Тайтурское»;
- Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство»;
- Братский район, МО «Прибрежный»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Кулункутское»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Олоёйское»;

➤ Осинский район, МО «Усть-Алтан»;

в 5 муниципальных образованиях проведён ремонт волопроводных сетей и источников водоснабжения:

➤ Заларинский район, МО «Ханжиновское»;

➤ Заларинский район, МО «Нукуны»;

➤ Заларинский район, МО «Харетье»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Новожилинское»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Новоиколаевское»

в 24 муниципальных образованиях в источниках водоснабжения установлены системы химводоочистки.

➤ Усольский район, МО «Сосновское»;

➤ Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Усольчанка»;

➤ Боханский район, МО «Буреть»;

➤ Боханский район, МО «Каменка»;

➤ Боханский район, МО «Бохан»;

➤ Боханский район, МО «Средкино»;

➤ Братский район, МО «Покосинское»;

➤ Осинский район, МО «Приморский»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Захальское»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Капсальское»

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;

➤ Эхирит-Булагатский район, МО «Усть-Ордынский»;

➤ Тулунский район, Евдокимовское МО, ООО «Бадар»;

➤ Братский район, Вихоревское ЦП;

➤ Братский район, МУП «Тарминское»;

➤ Усольский район, МО «Железнодорожное», ООО «Железнодорожное управление»;

➤ Аларский район, МО «Бахтай»;

➤ Аларский район, МО «Кутулук»;

➤ Боханский район, МО «Тараса»;

➤ Боханский район, МО «Казачье»;

➤ Качугский район, МО «Качугское»;

➤ Качугский район, МО «Манзурское»;

➤ Качугский район, МО «Харбатовское»;

➤ Бодайбинский район, МУП «Тепловодоканал»;

По 45 муниципальным образованиям - на исполнении (сроки исполнения судебного решения перенесены), по 6 - на рассмотрении в судебных органах.

В 2022 году органами государственной власти, местного самоуправления, организациями, осуществляющими водоснабжение организовано выполнение мероприятий, направленных на обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, в т.ч. утверждены целевые и инвестиционные программы по развитию систем коммунального водоснабжения и водоотведения. Планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие требованиям законодательства. В рамках реализации принятых управленческих решений выполнены мероприятия по улучшению водоснабжения населения (в т.ч. строительство новых водопроводных сетей, совершенствование систем водоподготовки, разработка проектов и организация

зон санитарной охраны и т.д.) в 68 населённых пунктах (2021 г. - 47) Иркутской области.

1.1.1. Состояние атмосферного воздуха и его влияние на здоровье населения

Качество атмосферного воздуха в местах постоянного проживания населения Иркутской области в сравнении с 2021 г. улучшилось. Удельный вес проб превышающих ПДК составил 0,17 % в 2022 г. (2021г. – 0,48 %, 2020г. – 2,1 %, 2019 г. – 2,6 %, 2018 г. – 3,7 %).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городских поселениях области составил – 0,16 %.

Снизилась доля проб превышающих ПДК в сельских поселениях с 0,8 % в 2020г. до 0,32 % в 2022 г. (рис. 1).

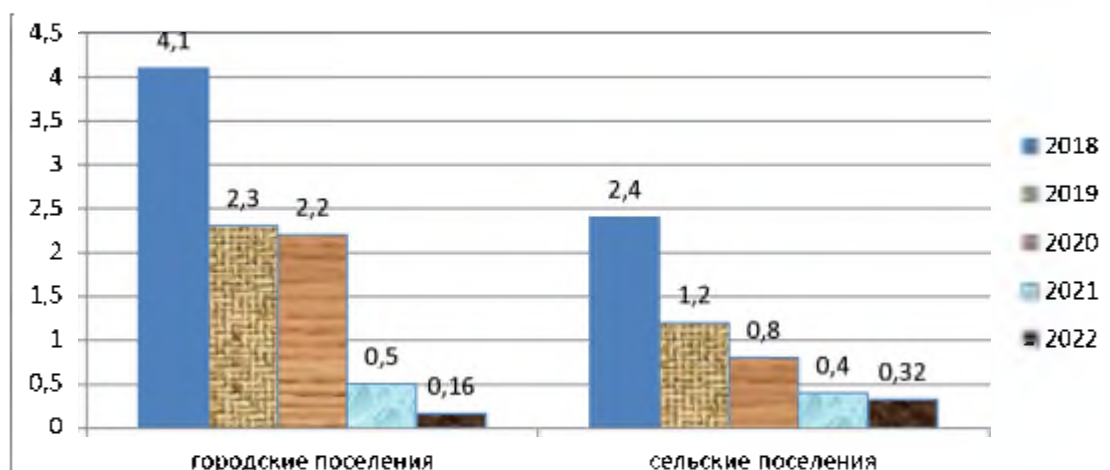


Рис. 1. Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК (%)

Превышения гигиенических нормативов показателей атмосферного воздуха на территориях городов, определяемые в зонах влияния промышленных предприятий (маршрутные исследования), фиксируются чаще, чем на автомагистралях в зоне жилой застройки.

В 2022 г. уровень загрязнения атмосферного воздуха вблизи автомагистралей городских поселений, который формировался выбросами автотранспорта, сократился и составил 0,05 % (2021г. – 0,21 %, 2020г. – 3,7 %, 2019г. – 2,2 % проб с превышением ПДК)

Отмечается уменьшение доли проб с превышением ПДК в городских поселениях с 2,2 % (2020 г.) до 0,16 % (2022 г.). При исследовании проб атмосферного воздуха обратных на маршрутных и подфакельных точках в зонах влияния промышленных предприятий, удельный вес проб превышающих ПДК снизился и составил 0,17 % (1,6 % в 2020 г.).

Отмечено снижение количества проб атмосферного воздуха с превышением ПДК на автомагистралях в зоне жилой застройки с 3,7 % в 2020г. до 0,05 % в 2022г. (рис. 2)

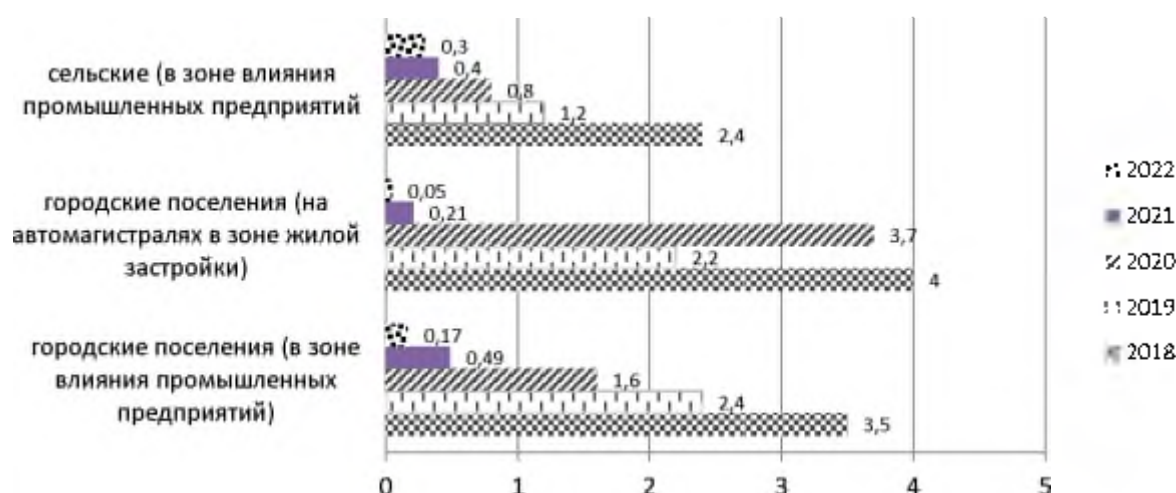


Рис. 2. Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в местах отборов проб в городских и сельских поселениях, %

На уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах Иркутской области оказывают влияние крупнейшие в России промышленные предприятия.

- алюминиевой отрасли (алюминиевые заводы городов Шелехова, Братска производительностью более 400 тыс. и 1 млн. тонн/год алюминия ОАО «РУСАЛ»), заводы ферросплавов ЗАО «Кремний» (г. Шелехов) и ОАО «МЕЧЕЛ» (г. Братск);
- химической отрасли (ОАО «Ангарская нефтехимическая компания» г. Ангарск, ОАО «Саянскхимпласт» г. Саянск);
- лесоперерабатывающие предприятия (Братский и Усть-Илимский лесопромышленные комплексы ОАО «Группа «Илим») производительностью 1 миллион и 630 тысяч тонн, соответственно, товарной целлюлозы в год;
- предприятия теплоэнергетики (ТЭЦ, котельные);

Дополнительно, на загрязнение атмосферного воздуха в городах влияют автономные источники теплоснабжения, транспортные средства, а также небольшие, но многочисленные промышленные и другие объекты, эксплуатирующие наземные и низкие источники выбросов, а также сжигание отходов лесопиления предприятиями по распилке леса. В результате высокой концентрации промышленности и транспорта формируются неблагоприятные условия проживания населения.

Вместе с тем, города Иркутской области существенно отличаются по уровню загрязнения атмосферного воздуха. Наиболее напряжённая ситуация складывается в г. Шелехове, Ангарске, Братске, где на уровни загрязнения атмосферного воздуха существенное влияние оказывают природно - климатические факторы, препятствующие рассеиванию техногенных выбросов.

Анализ динамики удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, свидетельствует, что в 2022 году по сравнению с 2021г. улучшилось состояние атмосферного воздуха в г.г. Шелехове, Иркутске, Братске (табл. 2).

Таблица 2

Динамика удельного веса измеренных проб атмосферного воздуха, не соответствующих гигиеническим нормативам, в точках мониторинга

Муниципальные образования	% проб выше ПДК						Загрязняющие вещества, превышающие ПДК (2022г.)
	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	прирост/снижение	
г. Братск	7,7	7,6	1,5	0,5	0,1	↓	Гидроксibenзол. 1-Бутаниткол. бензол. Этилбензол. Формальдегид
г. Иркутск	0,0	1,7	0,0	0,9	0,9	на уровне	Взвешенные вещества
г. Шелехов, Шелеховский район	13,0	5,4	8,4	1,9	0,9	↓	Взвешенные вещества Формальдегид
г. Усть-Илимск	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	-	
Слюдянский район	5,0	1,0	2,1	0,0	0,0	-	
г. Черемхово	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	-	
г. Ангарск	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Иркутский район	1,0	1,2	1,5	1,3	0,8	↓	Взвешенные вещества
г. Усолье-Сибирское	0,0	0,0	0,0	0,0	0,07	↑	Бенз(а)пирен

*удельный вес проб атмосферного воздуха без учета расчетных среднесуточных концентраций

**исследования атмосферного воздуха на содержание бенз(а)пирена в рамках СГМ осуществляется с 2022года

На уровень загрязнения атмосферного воздуха влияют в первую очередь концентрации общераспространённых загрязняющих веществ – сера диоксида, азота диоксида, взвешенных веществ и оксида углерода, превышения ПДК регистрируются также в отношении других веществ – гидрофторида, формальдегида, фенола, бенз(а)пирена.

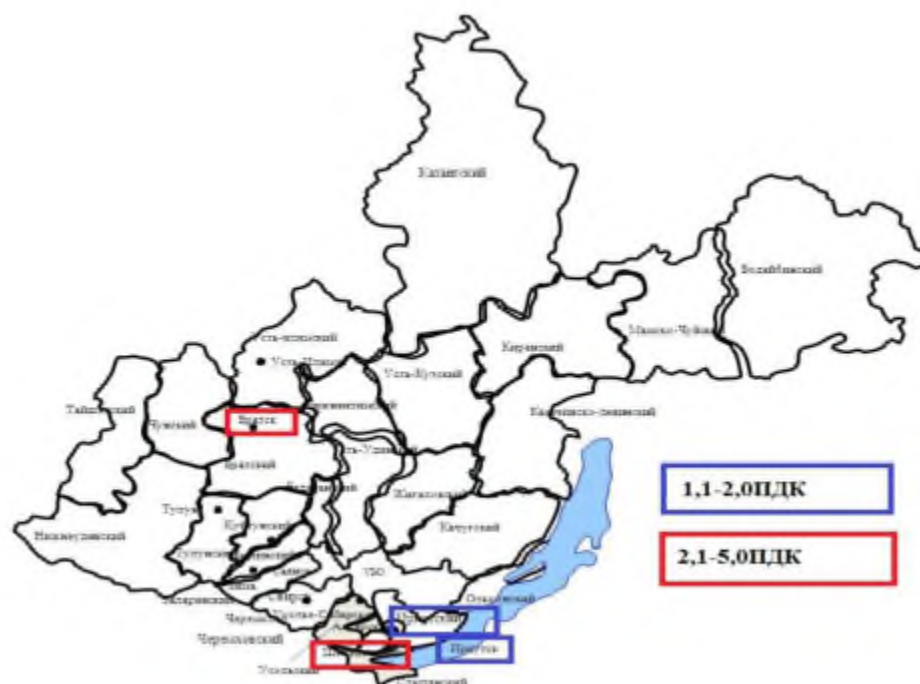


Рис. 3. Распределение территорий Иркутской области по доле проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК (по данным социально-гигиенического мониторинга)

Частота регистрации проб воздуха с превышением ПДК наиболее высока для содержания в атмосферном воздухе общераспространенных загрязняющих веществ – фенол 0,6 %, взвешенных веществ 0,5 %, формальдегид 1,4 %.

Таблица 3

**Химические примеси в атмосферном воздухе поселений,
по которым отмечено превышение гигиенических нормативов,
по данным социально-гигиенического мониторинга**

Загрязняющее вещество	Доля проб превышающих гигиенические нормативы %			Темп прироста к 2019г. в %	Города Иркутской области с наиболее высокой долей проб с превышением ПДК
	2020	2021	2022		
Формальдегид	3,2	1,3	1,4	- в 2,1 раза	Шелехов, Братск
Гидрофторид	6,6	2,2	0,0	снижение	
Взвешенные вещества	7,3	1,3	0,5	- в 14,6 раза	Шелехов, Иркутск, Иркутский район
Фенол	8,3	2,0	0,6	- в 13,8 раза	Братск
Азота диоксид	4,9	0,9	0,0	снижение	
Сера диоксид	0,3	0,1	0,0	снижение	

К территориям с наибольшей вероятностью развития негативных эффектов вследствие загрязнения атмосферного воздуха на протяжении ряда лет относятся города: Братск, Шелехов.

В 2021 году в Приоритетный список городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха¹ были включены 7 городов в т.ч.: Братск (бенз(а)пирен, формальдегид, сероуглерод, взвешенные частицы PM2.5, PM10), г. Вихоревка (бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид азота, оксид углерода и диоксид серы); г. Зима (бенз(а)пирен, диоксид азота, хлористый водород, формальдегид, оксид углерода, сероводород), г. Свирск (бенз(а)пирен, оксид углерода, диоксид азота, взвешенные вещества, диоксид серы), г. Усолье-Сибирское (бенз(а)пирен, формальдегид, взвешенные вещества, диоксид азота, хлористый водород), г. Черемхово (бенз(а)пирен, диоксид азота, взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода), г. Шелехов (формальдегид, бенз(а)пирен, взвешенные вещества, взвешенные частицы фракции PM10, фтористый водород)

Основными загрязнителями атмосферного воздуха Иркутской области в 2021 г. по данным социально-гигиенического мониторинга являлись бенз(а)пирен, гидроксибензол, 1-бутантiol, бензол, этилбензол, взвешенные вещества, формальдегид т.ч.

- превышающими ПДК в 2,1-5,0 ПДК: взвешенные вещества, гидроксибензол, бенз(а)пирен;

- превышающими ПДК в 1,1-2,0 ПДК: формальдегид, взвешенные вещества, бенз(а)пирен, 1-бутантiol, бензол, этилбензол (табл. 4).

¹ по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2021 году» в этот список включены города с очень высоким уровнем загрязнения воздуха, для которых комплексный индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) равен или выше 14

Таблица 4

**Уровни загрязнения атмосферного воздуха химическими веществами в 2022 г.
(по данным социально-гигиенического мониторинга)**

Наименование загрязняющего вещества	1.1-2.0 ПДК	2.1-5.0 ПДК	>5.1 ПДК
Взвешенные вещества	г. Шелехов, Иркутский район, г. Иркутск	Иркутский район	
Гидроксибензол		г. Братск	
Формальдегид	г. Шелехов, г. Братск		
Бенз(а)пирен	г. Братск, г. Усолье-Сибирское	г. Братск	
1-Бутантиол	г. Братск		
Бензол	г. Братск		
Этилбензол	г. Братск		

Перечень муниципальных образований, где регистрируется превышение областных показателей заболеваемости в среднем за период 2017-2021 гг. представлены в табл. 5

Таблица 5

**Перечень муниципальных образований Иркутской области с повышенным риском развития заболеваемости населения, связанной с потенциальным воздействием загрязнения атмосферного воздуха, в среднем за период 2017-2021 гг.
(кратность превышения областного среднегодового уровня первичной заболеваемости)**

Заболевания	дети	подростки	взрослые
Болезни органов дыхания	г. У-Сибирское + район (1,7)	г. У-Сибирское (1,8) Нижнеилимский район (1,7) г. Черемхово +р-н (1,5)	г. Усолье-Сибирское (1,7)
в т.ч. хронический бронхит	Братский район (1,7)	г. Черемхово -р-н (4,0) г. Тулун-р-н (6,8) г. Усолье- Сибирское -р-н (1,6)	г. Братск (1,9) г. У-Илимск+р-н (2,3) г. Черемхово +р-н (4,1) г. Тулун+р-н (2,4) г. Зима -р-н (1,9) Чуевский район (1,9) Братский (2,9) Шелеховский район (1,5)
астма, астматический статус	г. У-Илимск-р-н (2,6)	Шелеховский район (7,4) г. Братск (2,4)	г. Иркутск (2,5)
Болезни крови	г. Свирск (3,6) г. Черемхово -р-н (2,7) Тайшетский (2,0) г. Тулун- район(3,5)	Тайшетский район (1,9) г.Черемхово+р-н (8,2) г. Свирск (3,7)	г.Иркутск (1,6)
в т.ч. анемия	г.Свирск (3,6) г.Черемхово +р-н (2,7) г. Тулун-р-н (3,5) г. Усолье-Сибирское - р-н (1,6) Тайшетский (2,1)	Жигаловский район (1,5) г.Черемхово +р-н (7,4) г. Свирск (3,3)	г. Усть-Илимск -р-н (1,6)
Болезни нервной системы	Братск (1,5) г.Иркутск (1,6) г. Усть-Илимск-р-н (1,8) г. Зима-р-н (2,5)	г.Иркутск (1,8) Шелеховский (1,8)	г.Иркутск (1,9) Братский (2,6)

Продолжение таблицы 5

Болезни глаза	г. Черемхово-р-н (1,8) г. Усть-Илимск+р-н (2,3)	Тайшетский район (1,6) Иркутск (1,5) г. Тулун+р-н (1,6) г. Усть-Илимск+р-н (1,6)	Иркутск (1,6) г. Тулун-р-н (1,5)
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	г. Иркутск (1,6) г. Усть-Илимск+р-н (3,4) г. Зима-р-н (1,8)	Бодайбинский район (6,3) Шелеховский район (1,6) г. Иркутск (1,8) г. Усть-Илимск+р-н (2,5)	Иркутск (1,5) г. У-Сибирское+р-н (2,3) г. Усть-Илимск+р-н (2,0) Братский (1,6)
Болезни эндокринной системы	г. Братск (1,5) г. Тулун+р-н (1,6) Ангарский ГО (1,7) г. Братск (1,5) Братский район (1,6)	г. Иркутск (1,9)	Шелеховский район (1,5) г. Зима+р-н (2,3) г. Усолье-Сибирское-р-н (1,6)
в т.ч. болезни щитовидной железы	г. Иркутск (1,7) г. Тулун+р-н (3,2) Братский (2,7) г. Зима+р-н (1,7) г. Усть-Илимск+р-н (1,7)	Зима+р-н (2,0) г. Иркутск (2,0) Тулун-р-н (2,2)	г. Иркутск (1,6) г. Зима+р-н (3,4) г. Усть-Илимск+р-н (1,9) Шелеховский (2,0) г. Усолье-Сибирское-р-н (1,5) г. Черемхово+р-н (2,0)
Врожденные пороки (аномалии развития)	Бодайбинский (1,5). Жигловский (1,9). Иркутск (1,7). Усть-Илимск (1,7)		

Распоряжением Правительства РФ от 07.07.2022 N 1852-р утвержден Перечень городских поселений и городских округов с высоким и очень высоким загрязнением атмосферного воздуха, дополнительно относящихся к территориям эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ» в который включены 7 территорий Иркутской области: города Ангарск, Зима, Иркутск, Свирск, Усолье-Сибирское, Черемхово, Шелехов.

По результатам исследований атмосферного воздуха ФГБУ «Иркутское УГМС» проведена оценка канцерогенной и токсической опасности при хроническом ингаляционном воздействии химических веществ, при которой установлено:

- Индексы канцерогенной опасности химических веществ в г. Иркутске составляют $6,6E-05$ – $1,7E-04$. Наибольшую опасность в развитии онкологической заболеваемости представляет содержание хрома, формальдегида уровень которых оценивается как «неприемлемый для населения». Индекс неканцерогенной опасности в г. Иркутске составил 14,9, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, взвешенные вещества, взвешенные частицы, PM_{2.5}, диоксид азота, диоксид серы, медь, марганец, озон, взвешенные частицы PM₁₀, формальдегид, оксид азота. Основными органами-мишенями являются органы дыхания и иммунная система.

- Индексы канцерогенной опасности химических веществ в г. Ангарске составляют $2,1E-06$ – $1,7E-04$. Наибольшую опасность в развитии онкологической заболеваемости представляет содержание формальдегида, уровень которого не приемлем для населения. Индекс неканцерогенной опасности в г. Ангарске составил 11,7, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, медь, взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, формальдегид, оксид азота, марганец, никель. Основными органами-мишенями являются органы дыхания и иммунная система, развитие, кровь.

- Индексы канцерогенной опасности химических веществ в г. Братске составляют $3,2E-05$ – $2,6E-04$. Наибольшую опасность в развитии онкологической заболеваемости

представляет содержание формальдегида и хрома, уровень которых не приемлем для населения. Индекс неканцерогенной опасности в г. Братске составил 17,9, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, взвешенные вещества, медь, никель, формальдегид, диоксид азота, марганец, твердые растворимые фториды. Основными органами-мишенями являются органы дыхания и иммунная система, развитие, кровь, центральная нервная система, высокий уровень смертности.

- Индекс канцерогенной опасности бенз(а)пирена в г. Зима составляет $4,8E-06$, соответствуют первому диапазону - воспринимаются всеми людьми как пренебрежимо малые, не отличаются от обычных повседневных рисков. Индекс неканцерогенной опасности в г. Зима составил 10,5, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, хлористый водород, сероводород, диоксид азота, взвешенные вещества. Основными органами-мишенями являются органы дыхания и иммунная система, развитие.

- Индекс канцерогенной опасности химических веществ в г. Усолье-Сибирское составляют $4,5E-06$ – $2,0E-04$. Наибольшую опасность в развитии онкологической заболеваемости представляют содержание формальдегида, уровень которого не приемлем для населения. Индекс неканцерогенной опасности в г. Усолье-Сибирское составил 10,4, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, формальдегид, хлористый водород. Основными органами-мишенями являются иммунная система, органы дыхания, высокий уровень смертности.

- Индекс канцерогенной опасности химических веществ в г. Свирск составляют $6,1E-06$ – $1,26E-04$. Наибольшую опасность в развитии онкологической заболеваемости представляют содержание бенз(а)пирена, уровень которого соответствует предельно допустимому риску, т.е. верхней границе приемлемого риска. Индекс неканцерогенной опасности составил 16,2, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид азота, марганец. Основными органами-мишенями являются иммунная система, органы дыхания, высокий уровень смертности.

- Индекс канцерогенной опасности бенз(а)пирена в г. Черемхово составляет $8,25E-06$, соответствуют первому второму диапазону - соответствует предельно допустимому риску, т.е. верхней границе приемлемого риска. Индекс неканцерогенной опасности в г. Черемхово составил 11,8, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода. Основными органами-мишенями являются органы дыхания, высокий уровень смертности.

- Индекс канцерогенной опасности бенз(а)пирена в г. Шелехове составляет $1,3E-04$ – $2,1E-04$. Индекс неканцерогенной опасности в г. Шелехове составил 11,8-15,8, основной вклад в высокий уровень вносит бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, взвешенные частицы PM10, твердые растворимые фториды. Основными органами-мишенями являются органы дыхания и иммунная система, развитие, кровь, высокий уровень смертности.

В рамках реализации мер, направленных на снижение риска и вреда здоровью детского и взрослому населению, находящемуся под воздействием факторов хозяйственной деятельности в г. Шелехов (План мероприятий на период 2021-2023 гг. («дорожная карта»)) заключен договор № БП/Шх-ЦСП-Д-22-525 от 12.09.2022 между администрацией Шелеховского муниципального района, благотворительной организацией Фонд «Центр социальных программ» и ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровья населения». Проведена углубленная диагностика, лечение, профилактика осложнений и инвалидизации у лиц с показанным вредом здоровью населения и с хроническими

заболеваниями из зон высокого риска здоровью (на базе стационарного отделения ФБУИ "ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения" г. Перми), выборочная диагностика и профилактика развития хронических заболеваний у детей и взрослых из зон высокого и умеренного риска здоровью (на базе дошкольных образовательных учреждений г. Шелехов). Выделено 7100,0 тыс. руб., освоено 3200,0 тыс. руб.

Итоги и задачи реализации Национальных проектов

В 2022 году продолжена реализация мероприятий в рамках федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография», федерального проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экология», федерального проекта «Чистая вода», который с 2021 года реализуется в рамках национального проекта «Жилье и городская среда».

Основная задача мероприятий Роспотребнадзора в рамках федеральных проектов «Чистая вода» и «Чистый воздух», это достоверная система мониторинга, оценка изменений качества воздуха и воды, оценка влияния этих изменений на здоровье, информирование населения.

В 2022 году реализован один из этапов работ в рамках Федерального проекта «Генеральная уборка», основной задачей которого является ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде, прошедших оценку воздействия на состояние окружающей среды, здоровье и продолжительность жизни граждан.

В 2022 году начата реализация мероприятий в рамках федерального проекта «Санитарный шит страны - безопасность для здоровья (предупреждение, выявление, реагирование)». Основная задача мероприятий Роспотребнадзора в рамках данного Федерального проекта – это защита населения от эпидемиологических угроз, осуществление мониторинга и прогноза угроз в режиме реального времени, создание лабораторий высокого уровня биологической безопасности для оперативной расшифровки и изучения опасных и неизвестных инфекций.

Реализация Федерального проекта «Чистый воздух»

На территории Иркутской области участником федерального проекта «Чистый воздух» Национального проекта «Экология» является город Братск.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в установленном порядке принимали участие в реализации федерального проекта «Чистый воздух» Национального проекта «Экология», в ходе которого Управлением и ФБУЗ выполнены поставленные на 2022 год задачи.

В 2022 году мониторинг атмосферного воздуха проводился на 5 стационарных постах ФГБУ «Иркутское УГМС» и на 2 постах постоянного контроля ФБУЗ (ул. Баркова, 43а, ул. Елисейская, 195). Исследование качества атмосферного воздуха проводится по расширенной программе наблюдений на содержание 30 приоритетных химических веществ (количество исследуемых проб составило в 2022 г. – 10008 (2021 г. – 10192, в 2020г. – 11154). Проведено по 300 исследований на содержание каждого из 30 приоритетных химических веществ на каждом маршрутном посту.

Использование новых методов исследования воздуха позволило проводить анализ воздуха на более широкий спектр серосодержащих соединений (сероуглерод, меркаптаны, диметилсульфид, диметилдисульфид), бенз(а)пирена и других летучих

органических соединений, которые являются приоритетными загрязнителями для г. Братска, а также проводить в короткие сроки скрининговые исследования воздуха на содержание летучих органических веществ

Исследования проводились по полной максимальноразовой программе с отбором 4-х разовых проб в сутки на двух маршрутных постах, определение среднесуточных проб определялось как среднеарифметическое из 4-х разовых проб. Исследования содержания свинца осуществлялось с определением 4-х разовых проб до 16 марта 2022г., далее с определением одной суточной пробы.

Таблица 6

Сведения о результатах проведения мониторинговых исследований в 2022 г.

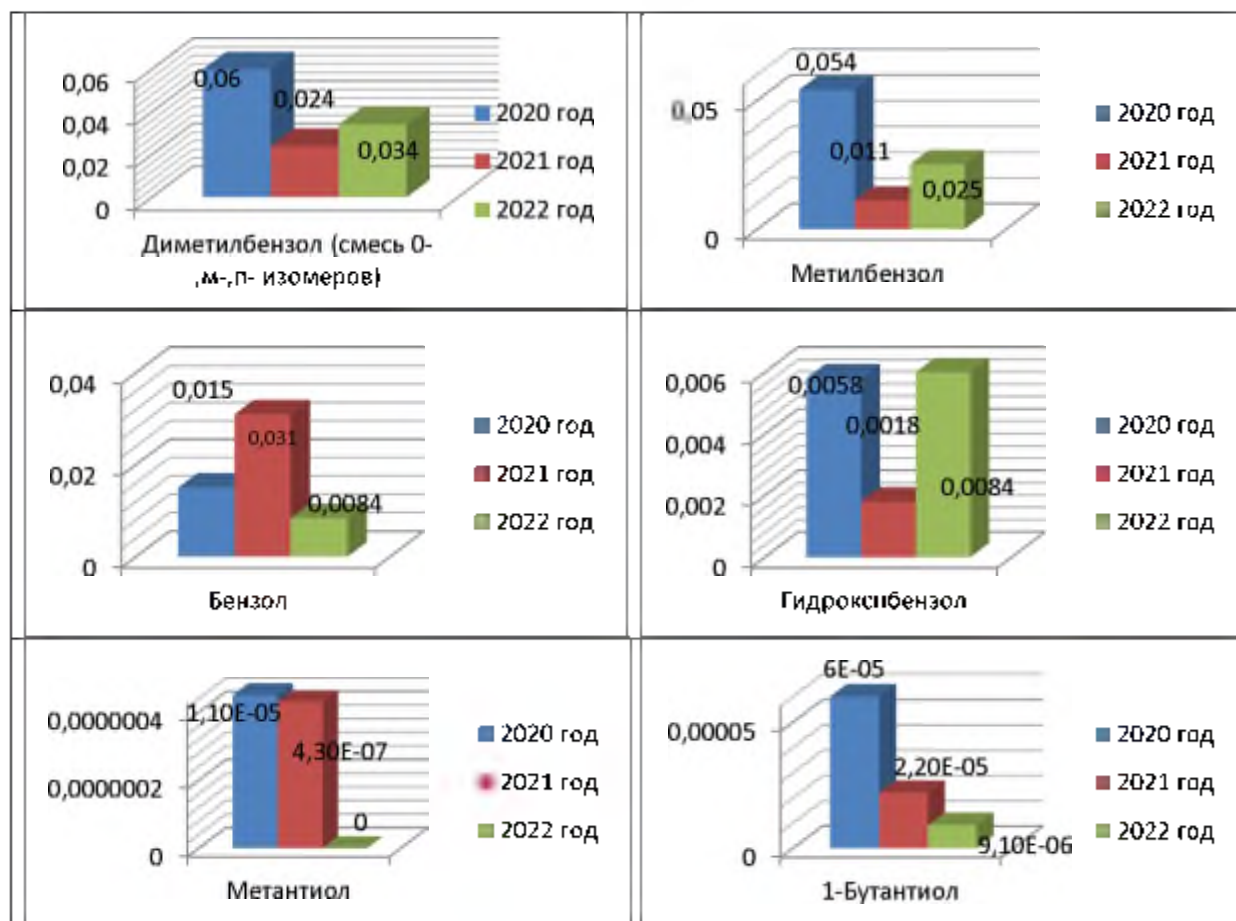
Наименование вещества	Количество исследований (на момент сдачи отчета)				Примечание
	Всего, ед.		из них с превышением ПДК _{гр. ед.}	из них с превышением ПДК _{сс. ед.}	
	Кол-во разовых проб	Кол-во расчетных			
Г. Братск, ул. Барцова, 43а (Д/С 93)					
1-Бутанол	300		1		
Азот (II) оксид	300				
Азота диоксид	300	75			
Алюминий и его соединения	300	75			
Бензол/пирен	300	75		33	расчетная
Бензол	300	75	2	1	расчетная
Взвешенные вещества	300	75			
Взвешенные частицы PM10	300	75			
Взвешенные частицы PM2.5	300	75			
Гидроксibenзол	300	75	4	2	расчетная
ГидроХлорид	300	75			
Диметилбензол	300				
Диметилдисульфид	300				
Диметилсульфид	300				
Метанол	300				
Метилбензол	300				
Пропан-1-нол	300				
Свинец и его неорганические соединения	44	75			
Сера диоксид	300	75			
Серная кислота	300	75			
Дигидросульфид	300				
Сероуглерод	300	75			
Сквандар	300	75			
Углерод	300	75			
Углерода оксид	300	75			
Формальдегид	300	75	5	16	расчетная
Фториды неорганические хорошо растворимые	300	75			
Фтористые газообразные соединения	300	75		1	расчетная
Хлор	300	75			
Этилбензол	300		1		
ИТОГО	8744	1500	13	53	

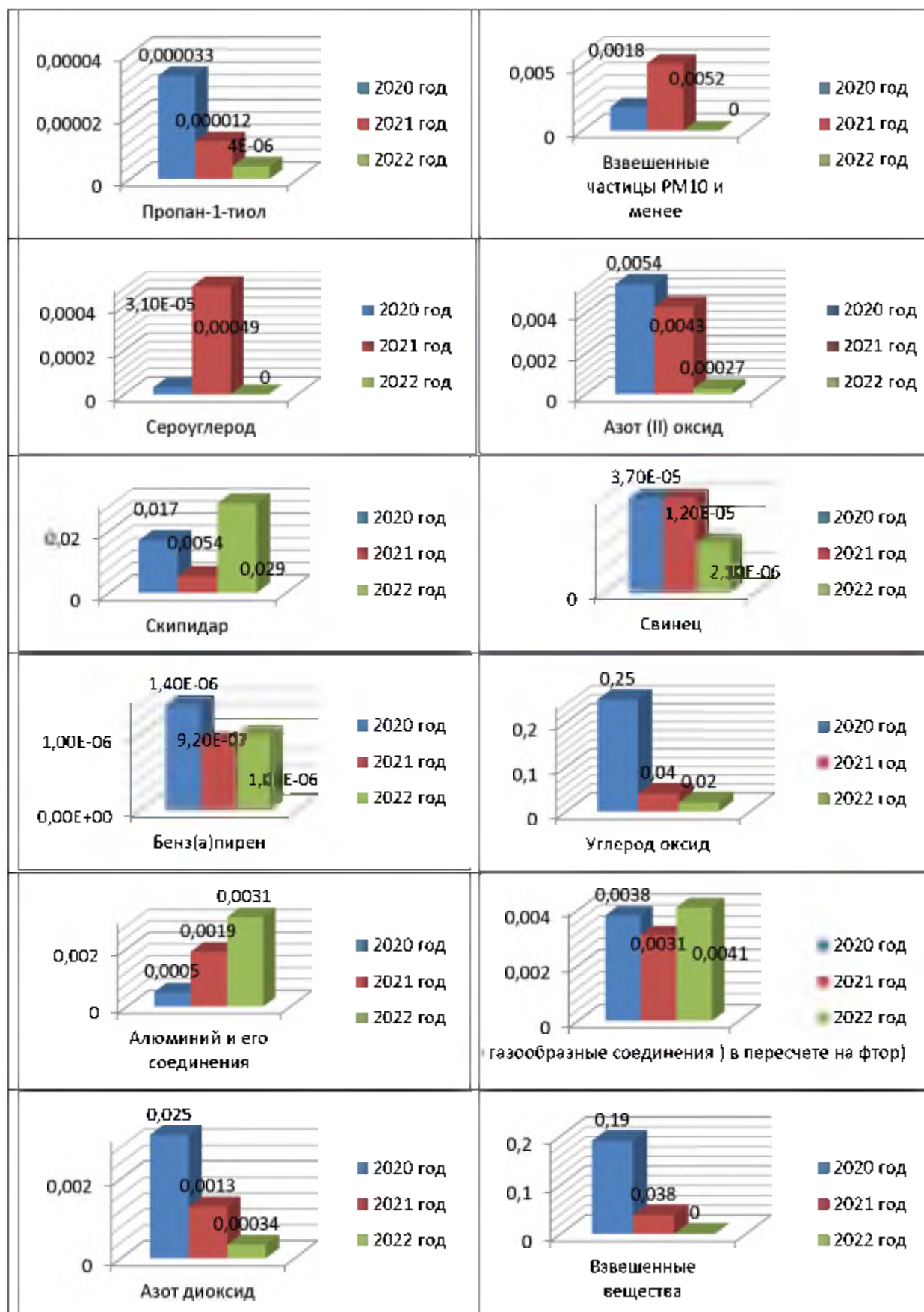
Продолжение таблицы 6

ж.р. Гидростроитель, ул. Енисейская 195					
Бенз[а]/пирен	300	75		18	расчетная
Взвешенные частицы PM10	300	75			
Взвешенные частицы PM2.5	300	75			
Углерод	300	75			
ИТОГО	1200	300	0	18	

Из 30 исследуемых веществ в 2022 году превышения максимально-разовой концентрации регистрировались по 5 показателям: 1-бутантиол, бензол, гидроксibenзол (фенол), формальдегид, этилбензол. Превышения ПДКсс отмечалось при расчете среднесуточных концентраций бенз[а]/пирена, бензола, гидроксibenзола, формальдегида, фтористых газообразных веществ,

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Братска в 2020 - 2022 гг. по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»





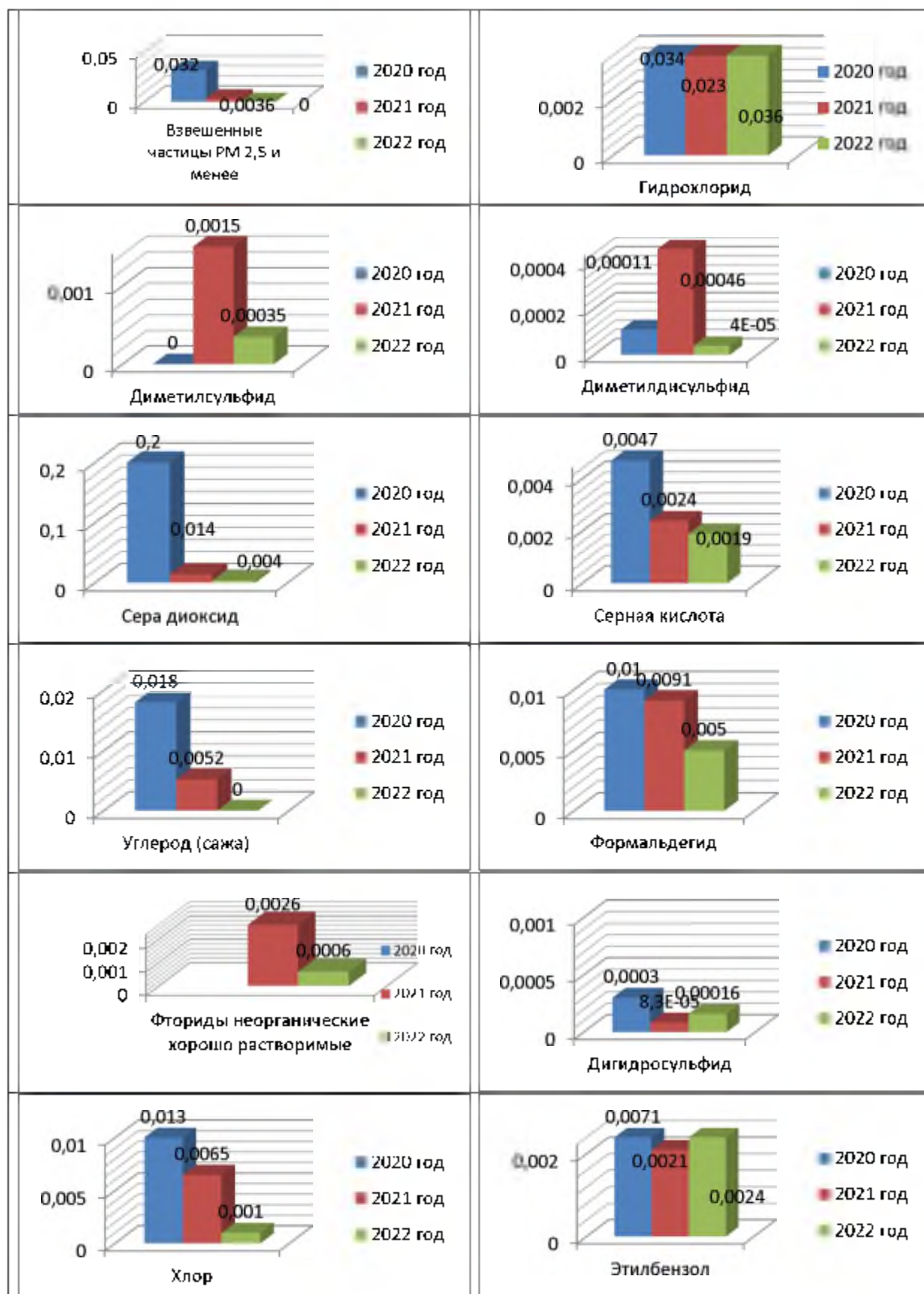


Рис. 4. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в точке «г. Братек, ул. Баркова, 43 а» за период 2020-2022 гг.

Как следует из данных рис. 4 в г. Братске отмечается положительная динамика снижения среднегодовых концентраций большинства приоритетных веществ (в т.ч. оксида углерода, бенз(а)пирена, свинца, сероводорода, пропан-1-тиола, 1-бутантиола, метантиола и др.) Увеличение среднегодовых концентраций зарегистрировано по 7 химическим веществам: гидроксibenзол, гидрохлорид, диметилбензол, метилбензол, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), этилбензол, скипидар.

В результате проведенного мониторинга в г. Братске установлено присутствие в атмосферном воздухе незаявленных в выбросах предприятий химических веществ в концентрациях, превышающих ПДК (сероуглерод, 1-бутантиол, пропан-1-тиол), что не позволяет учесть указанные вещества в целях квотирования, а также запланировать мероприятия промышленными предприятиями в целях последующего снижения выбросов.

Вместе с тем, в соответствии с «РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы» источниками выбросов меркаптанов и сероуглерода являются, в том числе, предприятия целлюлозно-бумажной промышленности (в г. Братске функционирует одно такое предприятие - филиал АО «Группа «Илим»). Таким образом, предположительным источником выбросов в атмосферный воздух г. Братска сероуглерода и веществ, относящихся к группе меркаптанов (пропан-1-тиол, 1-бутантиол), является филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске. В рамках социально-гигиенического мониторинга в 2023г. запланированы исследования выше указанных веществ на границе санитарно-защитной зоны филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

На основе сопоставительного анализа перечней приоритетных веществ, выявленных в ходе исследований и предусмотренных к регулированию планами воздухоохраных мероприятий хозяйствующих субъектов, установлены существенные расхождения, свидетельствующие о недооценке реального воздействия компонентов выбросов на здоровье населения.

В связи с вышеизложенным, для получения достоверной информации и ее использования в целях реализации Федерального проекта «Чистый воздух», в т.ч. при квотировании выбросов, необходимо установить источники выбросов пропан-1-тиола, 1-бутантиола, сероуглерода и учесть полученные сведения при актуализации и корректировке комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Братске.

Указанная информация направлена региональному куратору федерального проекта, Управление Росприроднадзора по Иркутской области.

В 2022 году актуализированный «Комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Братске» утвержден заместителем Председателя Правительства Российской Федерации В. Абрамченко от 11.04.2022 № 3612п-П11.

Комплексный план направлен на кардинальное снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и обеспечение благоприятных условий проживания жителей г. Братска. К 2024 году будет снижен совокупный объем выбросов в атмосферный воздух на 29,34 тыс. тонн (22,77 % от уровня 2017 года). Снижение совокупного объема выбросов опасных загрязняющих веществ к 2024 году составит 5,3 тыс. тонн (10,84 % от уровня 2017 года). Требуемый объем финансирования 26,55 млрд. рублей, в том числе средства федерального бюджета в размере 5,57 млрд. рублей.

В 2022 году из запланированных средств на приобретение автобусов и транспорта дорожно-коммунальных служб, использующих природный газ в качестве

моторного топлива размере 69 568,3 тыс. рублей освоено 43 000,0 тыс. рублей. Для газификации домовладений, к которым обеспечена подача природного сетевого газа, запланировано 4 000,0 тыс. рублей, освоено 3 990,4 тыс. рублей. На строительство внутри поселкового газопровода жилого района Гидростроитель Правобережного района (2-я очередь, 2-й пусковой комплекс) из запланированных 49 900,0 тыс. рублей освоено 24 900,8 тыс. рублей.

Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 26.05.2022 № 1314-р на приобретение троллейбусов запланировано 445 254,2 тыс. рублей, освоено 111 256,3 тыс. рублей.

В целях проведения анализа и корректировки программы наблюдений Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области был направлен запрос в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории о предоставлении информации:

1. О динамике выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух г. Братска промышленными предприятиями, участниками федерального проекта «Чистый воздух», за период 2017 - 2021 гг., а также в целом по городу.

2. О расширении области аккредитации центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону на методику выполнения измерений органических веществ, в том числе и пропан-1-тиола в промышленных выбросах, атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны, запланированном на 3 квартал 2020 года (в соответствии с письмом Межрегионального управления Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории от 30.10.2022 № ОК/06-9989).

Получен ответ Управления Росприроднадзора по Иркутской области (от 28.12.2022 № ЕЦ/12-14656) о том, что испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону аккредитован на измерение массовой концентрации пропилмеркаптана (пропан-1-тиола) в атмосферном воздухе в соответствии ФР.1.31.2017.26277 «Методика измерений массовой концентрации серосодержащих соединений в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом газовой хроматографии». Расширение области аккредитации на измерение массовых концентраций пропилмеркаптана (пропан-1-тиола), бутилмеркаптана (1-бутантиола), этилмеркаптана (этантиола) в промышленных выбросах, атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны, воздухе непроизводственных помещений с использованием портативного газового хроматографа в соответствии с ФР 1.31.2019.33185 планируется предположительно во 2 квартале 2023 года (вх. № 18073 от 09.12.2022).

Также в адрес ФГБУ «Иркутское УИМС» было направлено письмо с предложением рассмотреть вопрос о включении в программу мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Братске исследований на содержание специфических веществ – пропан-1-тиола и 1-бутантиола, метантиола на посту, расположенном вблизи к границе санитарно-защитной зоны филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

Согласно полученному ответу в соответствии с руководящим документом РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды» специфические загрязняющие вещества пропан-1-тиол и 1-бутантиол, метантиол не входят в вышеназванный перечень. Учитывая важность поставленного Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области вопроса и в целях обеспечения конституционного права граждан на достоверную информацию о состоянии окружающей среды, письмо Управления направлено в ФГБУ «ГГО» (Главное геофизическая обсерватория) и Росгидромет.

Реализация Национального проекта «Демография»

В рамках федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» Управлением и ФБУЗ обеспечено информирование населения о принципах здорового питания, проводится мониторинг состояния питания различных групп населения и оценка качества пищевой продукции, реализуется образовательно-просветительская деятельность по вопросам здорового питания, внедрены в работу методические указания «Мониторинг качества и безопасности пищевой продукции в Российской Федерации» МУ 2.3.7.3693-21. Организовано проведение мониторинга состояния питания различных групп населения и оценки качества пищевой продукции, реализована образовательно-просветительская деятельность по вопросам здорового питания, обеспечено информирование населения о принципах здорового питания.

Оценка организации питания выполнена в 50 школах Иркутской области; проведено анкетирование с внесением информации в автоматизированную систему сбора отчетов:

50 анкет (100,0 %) по организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях;

– 11 операторов питания (100,0 %) зарегистрированы на портале с заполненным анкет по оценке питания обучающихся в общеобразовательных организациях;

– 2198 анкет (100,0 %) по оценке питания обучающихся в общеобразовательных организациях (опрос родителей и детей).

В рамках мониторинга наличия пищевой продукции и доступа населения к отечественной пищевой продукции проведено анкетирование по результатам оценки наличия пищевой продукции в 679 торговых точках

Для оценки качества пищевой продукции способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов отобрано и исследовано 185 проб пищевых продуктов, выполнено 2878 исследований. Из выполненных исследований:

51,4 % приходится на физико-химические показатели (показатели фальсификации, м.д. белков, жиров, красители, подсластители).

48,6 % по показателям химической безопасности (тяжелые металлы, микроэлементы, витамины, антибиотики).

31 проба (118) исследований не отвечают требованиям НД, в том числе:

– 3 пробы молочной продукции по показателям фальсификации (стерильность, жирно-кислотный состав);

– 2 пробы молочной продукции по показателю «микробная трансглутамилаза» (МТГ);

– 23 пробы молочной, мясной, хлебобулочной продукции по показателям энергетической ценности;

– 9 проб по содержанию белков, 18 проб содержанию жиров, 20 проб содержанию углеводов.

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области на постоянной основе осуществляется информирование населения по вопросам качества и безопасности пищевой продукции, профилактики алиментарно зависимых заболеваний, правилах здорового питания, в т.ч. посредством размещения информации в СМИ, на официальном сайте Управления (38.rospotrebnadzor.ru), социальных сетях в официальных аккаунтах Управления: «ВКонтакте» (vk.com/irkrospotrebnadzor), «Одноклассники» (ok.ru/group/70000001211945), Телеграм-канал (t.me/rospotrebnadzor_irkutsk)

В 2022 г. продолжена организационная и информационная работа во взаимодействии с органами региональной власти и местного самоуправления, организациями.

В результате в 2022 году в рамках III «Демография» достигнут целевой показатель охвата населения образовательными программами по Иркутской области на 2022 год и составил 439240 человек при целевом показателе «не менее 210 000 человек» (209,2 %), из них несовершеннолетних - 190505 или 422,4 % (запланировано 45 100 человек).

По обучающей (просветительской) программе для групп населения, проживающих на территории с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды прошли обучение и получили сертификаты 17572 человека (2021 г. - 7437 человек). По данному показателю Иркутская область продолжает занимать 2 ранговое место среди всех субъектов Российской Федерации (1 место – Свердловская область).

В 2022г. специалистами ФБУЗ и филиалов проведено 4,9 тыс. мероприятий по обучению (просвещению) населения с использованием обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания, утвержденных приказами Роспотребнадзора от 07.07.2020 № 379 и от 26.04.2021 № 202, обучено 87,7 тыс. человек:

- более 70 тыс. взрослого населения, в т.ч.
 - ✓ 1,1 тыс. лиц старше трудоспособного возраста;
 - ✓ 0,8 тыс. беременных и кормящих женщин;
 - ✓ 0,9 тыс. для лиц с повышенным уровнем физической активности;

– 17,6 тыс. детского населения;

Обучение проводилось по программам:

- для лиц старше трудоспособного возраста;
- для беременных и кормящих женщин;
- распространение мультимедийных роликов;

В рамках реализации нац. проекта «Демография» в соответствии с Концепцией «Создания и распространения печатной продукции по вопросам здорового питания и «дорожной карты» по ее распространению на 2022 – 2024 гг.» распространено печатной продукции в аналоговом виде 8,0 тыс. экземпляров (100 % от поступивших в ФБУЗ в 2022г.), в т.ч.

образовательные организации – 46 % (в 2021г. – 55,8 %);

– медицинские учреждения – 21 % (в 2021г. – 12 %) (питание беременных, лиц старше трудоспособного возраста);

– физкультурно-спортивные организации – 6 % (в 2021г. – 3 %);

объекты торговли и социального обслуживания – по 5 % (в 2021г. – 7 % и 8% соответственно);

прочие – 17 % (в 2021г. – 14,2 %).

Реализация Федерального проекта «Чистая вода»

Повышение качества питьевой воды остается приоритетной задачей, определенной Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

С 1 января 2021 года федеральный проект «Чистая вода» из национального проекта «Экология» перешел в состав национального проекта «Жилье и городская среда»

В 2022 году Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области и ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области" продолжалась реализация мероприятий, запланированных федеральным проектом «Чистая вода», национального проекта «Жилье и городская среда»

За период 2019-2022 гг. в Иркутской области отмечался рост показателя «Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой, из систем централизованного водоснабжения» с 76,29 % в 2019 г. году до 81,2 % в 2022 году (РФ за 2021 год – 87,35 %).

В целях обеспечения реализации мероприятий федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Экология» все приобретенное в 2021 году оборудование введено в эксплуатацию в полном объеме. Сотрудники имеют специальную подготовку для работы на приобретенном оборудовании.

Таблица 7

Количество реализуемых методик и проведенных исследований в 2022 году

	Наименование оборудования	Кол-во реализуемых методик	Кол-во исследований за 2022 год
1	Система капиллярного электрофореза	4	1960
2	Атомно-абсорбционный спектрометр с электрометрической атомизацией в комплекте с гидридной приставкой	3	3736
3.	Газовый хроматограф	2	1525
4	Анализатор ХПК-БПК в комплекте с терморреактором	1	770
	ИТОГО	10	7991

В целях повышения эффективности государственного контроля (надзора) за питьевым водоснабжением населения, видения контроля за реализацией целевых показателей федерального проекта «Чистая вода» и информирования населения о качестве питьевой воды создана информационная автоматизированная система Роспотребнадзора «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации» (ИСИКК). Управлением и ФБУЗ обеспечено внесение показателей в указанную систему.

Планирование мониторинга качества питьевой воды централизованного водоснабжения осуществляется согласно МР 2.1.4.0176-20 «Организация мониторинга обеспечения населения качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения», утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой 30.04.2020.

В соответствии с основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года в Иркутской области реализуется подпрограмма «Чистая вода» на 2019-2024 годы (далее – подпрограмма) государственной программы Иркутской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергоэффективности Иркутской области» на 2019-2024 годы.

Целью подпрограммы является обеспечение населения питьевой водой, соответствующей установленным требованиям безопасности и безвредности.

Подпрограмма включает реализацию мероприятий по развитию и модернизации объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод и организации нецентрализованного холодного водоснабжения на территории муниципальных образований Иркутской области

Подпрограммой предусматриваются субсидии из областного бюджета на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, в том числе разработку проектной документации.

В 2022 году в рамках подпрограммы «Чистая вода» осуществлялась реализация следующих мероприятий:

- реконструкция канализационных очистных сооружений правого берега города Иркутска (7, 8, 9, 10 этапы);
- реконструкция сетей водоотведения г. Нижнеудинска;
- канализационные очистные сооружения в селе Савватеевка Ангарского городского округа;

строительство сетей водопровода и электроснабжения индивидуальной жилой застройки мкр. 6 Б МО «г. Саянск»;

- канализационный напорный коллектор и КОС хозяйственно-бытовых стоков производительностью 400 м³/сут. в п. Повонукутский Цукутского района;

- строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод, производительностью 300 м³/сут. в пос. Невон Усть-Илимского района;

строительство канализационного коллектора от насосной станции по ул. Кирова, 224А до канализационного колодца КК-168/1 по ул. Горького, г. Тайшет Иркутской области;

- строительство водозаборных сооружений и водоводов в п. Рудногорск Нижнеилимского района;

строительство канализационных очистных сооружений (КОС) производительностью 2200 м³/сут. в муниципальном образовании «Усть-Ордынское» Эхирит-Булагатского района Иркутской области;

- разработка проектной документации на строительство подземного водозабора на Кигтойском месторождении подземных вод для водоснабжения населения Ангарского городского округа;

- разработка проектной документации на объект «Строительство водопроводных сетей в Шелеховском районе (с. Введенщина – с. Баклаши);

- разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения МО «Покровка» (с. Покровка) Баяндаевского района Иркутской области» (Разработка проектной документации по объекту «Строительство локального водопровода в МО «Покровка» (с. Покровка) Баяндаевского района;

разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения п. Жигалово Жигаловского района;

разработка проектной документации по объекту «Реконструкция водозаборного сооружения с. Алгатуй»;

- разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 100 м³/сут в пос. Эдучанка Усть-Илимского района»;

- разработка проектной документации по объекту «Строительство сети водоснабжения в городе Алзатай Нижнеудинского района;

- разработка проектной документации по объекту «Реконструкция канализационных очистных сооружений г. Байкальска»;
 - разработка проектной документации по объекту «Реконструкция канализационных очистных сооружений в пос. жд. ст. Ангасолка Култукского МО»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений в п. Култук Култукского МО»;
 - разработка проектной документации по объекту «Реконструкция комплекса канализационных очистных сооружений п. Листвянка, 61 км. Байкальского тракта»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений в Слюдянском муниципальном образовании»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения п. Тыреть 1-я Заларинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения с. Бабагай Заларинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения с. Холмогой Заларинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения с. Бажир Заларинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство водозабора в с. Алыгджер Нижнеудинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство сетей водоснабжения на территории г. Усолье-Сибирское»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений на территории города Усолье-Сибирское»;
- Так же, в 2022 году в рамках подпрограммы «Повышение качества водоснабжения Иркутской области» на 2019-2024 годы реализованы мероприятия:
- строительство локальных сетей водопровода мкр. Центральный п. Залари;
 - строительство водопроводных сетей д. Олха;
 - строительство водопроводных сетей в Шелеховском районе (с. Введенщина с. Баклант);
 - строительство системы наружного водоснабжения в п. Забитуй Аларского района;
 - строительство централизованной системы водоснабжения в с. Покровка Баяндаевского района;
 - строительство централизованной системы водоснабжения п. Бохан Боханского района;
 - строительство городского водозаборного сооружения г. Нижнеудинск, строительство магистрального водовода по улицам Ленина, Урожайная, Новая, Таёжная в д. Сосновый Бор Иркутского района;
 - строительство водозаборных сооружений для питьевого водоснабжения из приусловых скважин р. Зермокан для обеспечения водоснабжения п. Чунский.

В 2022г продолжена работа по осуществлению комплекса мероприятий, направленных на улучшение качества и безопасности питьевой воды, подаваемой населению области, а именно подготовлены и направлены информационные письма:

- в адрес Губернатора Иркутской области по вопросам качества питьевой воды в Иркутской области с предложениями по строительству источников водоснабжения, альтернативных источников водоснабжения, систем по очистке воды, станций по

очистке воды из нецентрализованных источников водоснабжения, станций по обеззараживанию воды, водопроводов питьевого назначения, ливневой канализации и систем водоотведения на территориях муниципальных образований Иркутской области;

в адрес Губернатора Иркутской области «О питьевом водоснабжении населения Бельского МО Черемховского района Иркутской области» с предложениями:

а) по проработке вопроса о необходимости строительства или капитального ремонта водоочистных сооружений из поверхностного источника водоснабжения р. Большая Белая в с. Бельск Черемховского района с применением новейших технологий очистки, доочистки воды р. Большая Белая с применением современных реагентов на водопроводных очистных сооружениях;

б) по разработке и целевом финансировании программы мероприятий, направленных на обеспечение населения Бельского муниципального образования Черемховского района Иркутской области доброкачественной питьевой водой, а также обеспечению в целом сельских поселений Черемховского района автомашинами для подвоза воды населению, так как данная проблема существует на протяжении нескольких лет, особенно в период паводков и снеготаяния;

- в адрес Губернатора Иркутской области и министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области с анализом исполнения показателей федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жизнь и городская среда»;

- в адрес первого заместителя Губернатора Иркутской области Председателю Правительства Иркутской области «Об организации контроля качества питьевой воды у конечного потребителя»;

- в адрес главного федерального инспектора аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском Федеральном округе по Иркутской области «О качестве питьевой воды у потребителей Иркутской области»;

- на совещании в министерстве строительства Иркутской области руководителем Управления разъяснены нормы санитарного законодательства РФ в части водоснабжения объектов социального назначения.

Подготовлена и размещена на сайте Управления Роспотребнадзора по Иркутской области информация «О контроле качества питьевой воды.»;

Рассмотрено, разработанные организациями, осуществляющими водоснабжение населения, 10 планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, из них 6 согласовано.

Рассмотрено 75 рабочих программ производственного качества питьевой, горячей воды, из них согласовано 60.

Рассмотрена и согласована 1 схема водоснабжения. Рассмотренно 4 материала об использовании водного объекта в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения выдано санитарно-эпидемиологических заключений, по которым выдано 4 санитарно-эпидемиологических заключений.

Специалистами Управления и территориальных отделов проводится ежемесячная корректировка реестра водных объектов, используемых населением Иркутской области в целях питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях с информацией о наличии/отсутствии зон санитарной охраны источников водоснабжения, а так же о наличии/отсутствии санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию и на использование водного объекта в питьевых и хозяйственно-бытовых целях.

Реализация Федерального проекта «Генеральная уборка»

Федеральным проектом «Генеральная уборка» в течение 2022 года было предусмотрено проведение оценки воздействия объектов накопленного вреда окружающей среде на здоровье граждан и продолжительность их жизни, в том числе с возможностью экспресс-оценки. Согласно перечню, сформированному Минприроды России в Иркутской области определено 4 объекта, на которых в рамках исполнения проекта ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» было проведено 2242 исследования факторов среды обитания согласно программе дополнительных исследований:

1. Иркутская область, г. Братск (ж.р. Чекановский на пересечении ул. Ермака и Буденного) несанкционированная свалка твердых коммунальных и промышленных отходов (506 исследований):

– атмосферный воздух - отбор в 4 точках, всего 16 проб на 17 показателей каждая;

– почва - отбор в 6 точках, всего 18 проб на 12 показателей каждая и радиологические показатели на территории ОНВОС;

2. Иркутская область, г. Иркутск – Яма - "озеро с гудроном", расположен на земельном участке, вблизи железнодорожного полотна, расположенного по ул. Воровского Ленинского округа г. Иркутска (619 исследований):

– атмосферный воздух - отбор в 4 точках, всего 12 проб на 13 показателей каждая;

– почва - отбор в 7 точках, всего 21 проба на 11 показателей каждая;

– вода питьевая разводящая сеть - отбор в 3 точках, всего 3 пробы на 17 показателей;

– вода источника (скважина частный дом) - отбор в 1 точке, всего 1 проба на 31 показатель;

– вода водоема 2 категории - отбор в 3 точках, всего 6 проб на 25 показателей.

3. Иркутская область, город Иркутск. Объект расположен в 167 метрах от уреза воды реки Кая, территория бывшего завода (деревянные строения с металлическими сваями, в которых расположены отходы гальванического производства) (492 исследования):

– атмосферный воздух - отбор в 6 точках, всего 18 проб на 8 показателей каждая;

– почва - отбор в 10 точках, всего 23 пробы на 12 показателей каждая;

– вода питьевая (разводящая сеть) - отбор в 4 точках, всего 4 пробы на 18 показателей каждая.

4. Иркутская область, город Свирск, оставшиеся цеха бывшего завода Востсибэлемент (625 исследований):

– атмосферный воздух - отбор в 4 точках, всего 8 проб на 8 показателей каждая;

– почва - отбор в 7 точках, всего 21 проба на 13 показателей каждая;

– вода водоема - отбор в 4 точках, всего 12 проб на 18 показателей каждая;

– пищевая продукция местного произрастания (миграция вредных веществ) - всего 4 пробы на 4 показателя (тяжелые металлы).

С целью проведения оценки разработаны методические рекомендации и МОДУЛЬ для автоматического проведения оценки.

По результатам выполненной оценки установлено:

1. Иркутская область, г. Братск (ж/р Чекановский на пересечении ул. Ермака и Буденного) несанкционированная свалка твердых коммунальных и промышленных отходов: Собственно величина суммарного риска для здоровья населения составила 0,18 и характеризуется как средний. Структура риска по отдельным группам показателей. Основные факторы, формирующие риск:

- ✓ пространственные характеристики – 46,2 %,
- ✓ общие параметры объекта – 13,6 %,
- ✓ характеристика объектов среды обитания – 16,6 %,
- ✓ климатические характеристики – 12,5 %,
- ✓ геолого-технологические характеристики – 11,2 %.

Количественное выражение сокращения продолжительности жизни (при наличии населения в зоне влияния объекта) – 280 дней.

2. Иркутская область, г.Иркутск – Яма - "озеро с гудроном", расположен на земельном участке, вблизи железнодорожного полотна, расположенного по ул. Воровского Ленинского округа г. Иркутска. Собственно величина риска для здоровья составляет 0,53, характеризуется как «Средний». Структура риска по отдельным группам показателей. Основные факторы, формирующие риск:

- ✓ Пространственные характеристики по отношению к населенным пунктам – 41,1 %,
- ✓ Геолого-технологические характеристики – 32,4 %,
- ✓ Общие параметры – 12,8 %,
- ✓ Климатические характеристики – 8,7 %,
- ✓ Характеристика объектов среды обитания – 4,9 %.

Количественное выражение сокращения продолжительности жизни (при наличии населения в зоне влияния объекта) – 310 дней.

3. Иркутская область, город Иркутск Объект расположен в 167 метрах от уреза воды реки Кая, территория бывшего завода (деревянные строения с металлическими сваями, в которых расположены отходы гальванического производства): Собственно величина риска для здоровья составляет 0,47, характеризуется как «Средний». Структура риска по отдельным группам показателей. Основные факторы, формирующие риск:

- ✓ Пространственные характеристики по отношению к населенным пунктам – 50,2 %,
- ✓ Геолого-технологические характеристики – 13,9 %,
- ✓ Общие параметры – 16,8 %,
- ✓ Климатические характеристики – 9,3 %,
- ✓ Характеристика объектов среды обитания – 9,9 %.

Количественное выражение сокращения продолжительности жизни (при наличии населения в зоне влияния объекта) – 275 дней.

4. Иркутская область, город Свирск, оставшиеся цеха бывшего завода Востсибэлемент. Собственно величина риска для здоровья составляет 0,49, характеризуется как «Средний». Структура риска по отдельным группам показателей. Основные факторы, формирующие риск:

- ✓ Пространственные характеристики по отношению к населенным пунктам – 46,1 %,
- ✓ Геолого-технологические характеристики – 13,2 %,
- ✓ Общие параметры – 17,2 %,
- ✓ Климатические характеристики – 11,8 %,
- ✓ Характеристика объектов среды обитания – 11,6 %.

Количественное выражение сокращения продолжительности жизни (при наличии населения в зоне влияния объекта) – 286 дней

Реализация Федерального проекта «Санитарный щит страны (предупреждение, выявление, реагирование)»

В 2022 году в рамках реализации п. 2.4. «Создание лабораторий молекулярно-генетической диагностики инфекций во всех крупных городах» паспорта Федерального проекта «Санитарный щит страны» ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» приобретено 9 единиц оборудования для дооснащения лаборатории ПЦР-диагностики:

– 8 боксов микробиологической безопасности БМБ-II-«Ламинар-С» - 1,2 (NEOTERIC) и (NEOTERIC B2)

система дозирования жидкостей автоматическая прецизионная QIAgilityNEPA/UV (incl.Laptop)

Система дозирования жидкостей предназначен для автоматизации процессов дозирования жидкостей при постановке ПЦР, нормализации концентрации ДНК, подготовки смесей для разнообразных форматов экспериментов, в том числе методом ПЦР.

Внедрение в практику работы данного оборудования позволит исключить влияние «человеческого фактора» при проведении ПЦР-исследований, увеличить производительность по проведению ПЦР-исследований в лаборатории с 600 исследований в сутки до 1150 исследований в сутки.

1.1.2 Состояние водных объектов и питьевого водоснабжения

Качество воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения

Одним из важнейших условий сохранения здоровья населения является обеспеченность населения доброкачественной питьевой водой. Потребление недоброкачественной питьевой воды приводит к росту инфекционных заболеваний и болезней неинфекционной природы, связанных с неоптимальным химическим составом воды.

Качество воды при централизованном водоснабжении зависит от качества условий водозабора, правильности организации зон санитарной охраны и выполнения в них соответствующего режима, режима очистки и обеззараживания воды, а также от санитарно-технического состояния водозаборных устройств и разводящих сетей.

С 1 января 2021 года федеральный проект «Чистая вода» из национального проекта «Экология» перешёл в состав национального проекта «Жильё и городская среда».

За период 2019-2022 гг. в Иркутской области отмечался рост показателя «Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой, из систем централизованного водоснабжения» с 76,29 % в 2019 г. году до 81,2 % в 2022 году (РФ за 2021 год 87,35%) (табл. 8)

Таблица 8

Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения (% от общего количества населения)

	2019	2020	2021	2022
Иркутская область (факт.)	76,29	77,69	81,03	81,2
Иркутская область (план.)	76,3	76,6	77,4	81,0
Российская Федерация	85,53	86,54	87,35	

В Ангарском городском округе, г. Братске, г. Тулуне, г. Саянске, г. Зиме, г. Усолье-Сибирское, п. Усть-Илимске, г. Черемхово, г. Свирске, г. Иркутске и Шелеховском районе 100% городского населения обеспечены качественной питьевой водой централизованного водоснабжения. Наименьший удельный вес обеспеченного качественной питьевой водой централизованного водоснабжения отмечен в Балаганском, Киренском, Боханском, Нукутском, Заларинском районах, в связи с природным загрязнением подземных вод в сельских территориях и высоким уровнем жесткости питьевой воды.

В Иркутской области для питьевых и хозяйственно-бытовых целей используется вода из поверхностных и подземных источников. Главным источником водоснабжения являются поверхностные водоемы, за счет которых удовлетворяется 86 % потребности в воде, и лишь 14 % потребления приходится на подземные воды.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Иркутской области находится 386 источников питьевого централизованного водоснабжения. Количество источников нецентрализованного водоснабжения в 3,8 раз больше (1494).

Общее количество источников централизованного питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2022 г. увеличилось до 63.

Таблица 9

Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения

Источники, отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям	2020		2021		2022		Темп прироста/снижения к 2020г., %
	всего, ед.	доля, %	всего, ед.	доля, %	всего, ед.	доля, %	
Всего источников, в том числе	60	16,8	52	14,2	63	16,3	стабилизация
- поверхностных	7	19,4	10	27,8	16	45,7	+2,4 раза
- подземных	53	16,5	42	12,7	47	13,4	-18,8%

Из 63 источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям 25,4 % - поверхностные источники и 74,6 % - подземные источники водоснабжения.

- 90,5 % (57 из 63) источников не отвечали санитарным нормам и правилам из-за отсутствия зон санитарной охраны;

- Из 34 источников ЦХПВ из поверхностных водоемов не отвечает санитарным нормам и правилам 16 или 47,1 %, в том числе 12 (75,0 %) из-за отсутствия зон санитарной охраны;

• Из 351 подземных источников ЦХПВ не отвечает санитарным нормам и правилам 47 или 13,4 %, из них 45 (95,7 %) из-за отсутствия зон санитарной охраны.

Качество питьевой воды, подаваемой населению, определяется как санитарным благополучием источников водоснабжения, так и состоянием водопроводной сети.

Основной причиной несоответствия источников централизованного питьевого водоснабжения санитарно-эпидемиологическим требованиям являлось отсутствие зон санитарной охраны.



Рис.5. Структура причин санитарного неблагополучия поверхностных и подземных источников централизованного питьевого водоснабжения. %

В 2022 году количество водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, выросло по сравнению с 2020 (табл. 10).

Удельный вес водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия:

- необходимого комплекса очистных сооружений по сравнению с 2020 г. снизился с 0,8 % до 0,79 %;
- обеззараживающих установок снизился с 0,8 % до 0,79 %.

Таблица 10

Количество и доля водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям

	2020		2021		2022		Темп прироста уд. веса к 2020 г., %
	всего, ед.	уд. вес %	всего, ед.	уд. вес %	всего, ед.	уд. вес %	
Всего	6	2,5	6	2,5	11	4,3	+1,7раз
необходимого комплекса очистных сооружений	2	0,8	2	0,8	2	0,79	-1,25%
обеззараживающих установок	2	0,8	2	0,8	2	0,79	-1,25%

В рамках ведения социально-гигиенического мониторинга наблюдение за качеством воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется в 159 мониторинговых точках (133 – из подземных и 26 точки из поверхностных водонесущих) в 33 муниципальных образованиях Иркутской области.

В 2022г. всего исследовано проб: по санитарно-химическим показателям 826 (2021г. - 771), по микробиологическим – 829 (2021г. - 779), по паразитологическим – 302 (2021г. - 178), по показателям радиационной безопасности – 74 (2021г. - 18).

Удельный вес проб, превышающих гигиенические нормативы по содержанию химических веществ, в 2022г. составил 7,5 % (2021г – 8,0 %). Количество населения, употребляющего воду из данных источников, составляло 80 тыс.человек. По микробиологическим показателям в 2022 году удельный вес проб воды в источниках ЦХПВ, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям остался на уровне 2021г. - 4,6 %

В 2022г. в пробах из поверхностных источников, не обнаружены превышения гигиенических нормативов по содержанию химических веществ. По микробиологическим показателям удельный вес проб воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям составил 9,6 %.

Качество воды в подземных источниках централизованного водоснабжения по санитарно-химическим показателям улучшилось, удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим требованиям, снизился с 12,8 % в 2021 г. до 11,6 % в 2022г. По микробиологическим показателям удельный вес проб воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям составил 1,9 %, в 2021г – 1,6 %.

Химическими веществами, оказывающими негативное влияние на состав воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, является природное высокое содержание марганца (Заларинский, Казачинско-Ленский, Нижнеудинский, Усольский, Черемховский, Эхирит-Булагатский районы), железа (Заларинский, Нижнеудинский, Тайшетский, Усольский, Усть-Илимский районы), нитратов (Аларский, Братский, Усольский, Усть-Удинский районы), а также сульфатов (Чунский район) (табл. 11).

Таблица 11

Перечень территорий Иркутской области с повышенным содержанием химических веществ в источниках централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, 2022г. (по данным социально-гигиенического мониторинга)

Наименование загрязняющего вещества	Уровни концентраций химических веществ, не соответствующих гигиеническим нормативам		
	1.1 – 2.0 ПДК	2.1 – 5.0 ПДК	> 5.0 ПДК
Железо	Нижнеудинский район (г. Алзай, г. Нижнеудинск), Тайшетский район (г. Бирюсинск, п.г.т. Юрты), Усольский район (п. Мишелевка), Усть-Илимский район (п. Эдучанка, п. Невон)	Нижнеудинский район (г. Нижнеудинск, р.п. Шумекый), Тайшетский район (г. Бирюсинск, п.г.т. Юрты), Усольский район (с. Сосновка), Усть-Илимский район (п. Невон)	Заларинский район (п. Залари), Нижнеудинский район (р.п. Шумекый), Усть-Илимский район (п. Эдучанка)

Продолжение таблицы 11

Нитраты	Ангарский район (п. Забитуй), Братский район (п. Тангуй, с. Калтук, с. Большеокинское, с. Ключи-Будак), Усольский район (п. Железнодорожный), Усть-Удинский район (рп. Усть-Уда)	Братский район (с. Большеокинское), Усольский район (п. Железнодорожный)	
Марганец	Заларинский район (с. Владимир), Нижнеудинский район (г. Нижнеудинск, с. Саланцы, р.п. Шумский), Усольский район (п. Миниловка, с. Новожилаино), Черемховский район (с. Голуметь), Эхирит-Будатский район (п. Усть-Ордынский)	Казачинско-Ленский район (п. Магистральный), Нижнеудинский район (г. Нижнеудинск), Усольский район (с. Сосновка), Черемховский район (с. Голуметь)	
Сульфаты	Чунский район (п. Веселый)		

По микробиологическим показателям в 2022 г. не соответствовали требованиям гигиенических нормативов 38 проб из 829 (4,6 %), в т.ч. 28 проб - из поверхностных источников, в т.ч. в Ангарском ГО, Бодайбинском районе, г. Усолье-Сибирском, Усольском, Черемховском районах (табл. 12). Территорией высокого риска в эпидемиологическом отношении в связи с неудовлетворительным качеством воды источника централизованного водоснабжения остается Ангарский ГО, где ежегодно более 90 % проб не соответствовали нормативам по микробиологическим показателям, однако в 2022 г. не соответствовали нормативам 58,3 % проб. При этом данный водозабор является единственным источником, обеспечивающим водо- и теплоснабжение населения города Ангарска.

Таблица 12

**Перечень территорий Иркутской области с превышением гигиенических нормативов в воде источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения по микробиологическим показателям в 2022 году
(по данным социально-гигиенического мониторинга)**

Муниципальное образование	наименование	источник	удельный вес неудовлетворительных проб в источнике, %
Ангарский ГО	36 км судового хода	р. Ангара	58,3
Ангарский ГО	п. Одинок	скважина	25,0
Бодайбинский район	п. Мамакан	Мамаканское в/х	8,3
Бодайбинский район	г. Бодайбо	р. Витим	15,4
г. Усолье-Сибирское	Водозабор «АкваСервис»	р. Белая	16,7
Усольский район	с. Мальта	р. Ангара	33,3
Усольский район	п. Тайгурка	р. Белая	16,7
Усольский район	п. Новомальтинский	р. Белая	8,3
Усольский район	п. Тельма	р. Ангара	66,7
Усольский район	д. Большая Елань	скважина	50,0
Черемховский район	700 м южнее п. Молочный	р. Ангара	8,3

Продолжение таблицы 12

Боханский район	с. Буреть	скважина	25,0
Заларинский район	с. Владимир	скважина	25,0
Нижнеудинский район	р. п. Шумский	скважина	20,0
Нижнеудинский район	с. Солонцы	скважина	40,0
Усть-Кутский район	"Мельничный-Лена", 14км	скважина	33,3
Эхирит-Булагатский район	с. Корсук	скважина	25,1

По паразитологическим показателям исследовано 302 пробы, не соответствовали гигиеническим нормативам две в Усольском районе в п. Тайтурка (р. Белая), обнаружены жизнеспособные *Ascarislumbricoides* и цисты *Lambliaintestinalis*. По вирусологическим показателям отобрано 18 проб, в Нижнеудинском и Усольском районах, все соответствовали гигиеническим нормативам. По показателям радиационной безопасности (альфа-, бета-суммарная активность, радон) 74 проб, 17 из них неудовлетворительные по показателю альфа-суммарная активность в Балаганском, Братском, Жигаловском, Заларинском, Нижнеилимском, Тайшетском, Усть-Илимском, Усть-Удинском, Чунском и Эхирит-Булагатском районах.

Качество питьевой воды и ее влияние на здоровье населения

Основными целями государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в соответствии с Федеральным Законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ст.3 п.1) являются:

- ✓ охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- ✓ обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения;
- ✓ снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод и др.

В соответствии с Федеральным Законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства.

В 2022г. качество питьевой воды, подаваемой населению из распределительной сети централизованного водоснабжения, ухудшилось по санитарно-химическим и паразитологическим, и улучшилось по микробиологическим показателям в сравнении с 2020 годом.

Таблица 13

Показатели проб питьевой воды централизованного водоснабжения с превышением гигиенических нормативов (по данным формы № 18)

Показатели	2020		2021		2022		Темп прироста к 2020г %
	всего, ед.	доля, %	всего, ед.	доля, %	всего, ед.	доля, %	
Санитарно-химические	720	10,9	1032	12,4	907	11,45	+5,0%
Микробиологические	389	3,6	380	3,1	346	2,6	-27,8%
Паразитологические	0	0	0	0	1	0,42	рост

Неудовлетворительная ситуация с качеством питьевой воды, подаваемой населению централизованного водоснабжения, сложилась в Нижнеудинском, Боханском, Братском, Усть-Удинском, Чунском, Эхирит-Булагатском, Качугском, Аларском, Усть-Кутском, Киренском, Усольском, Баяндаевском, Иркутском районах.

К муниципальным образованиям Иркутской области, в которых отсутствуют пробы воды из распределительной сети с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, относятся: Мамско-Чуйский, Жигаловский, Осинский районы, г. Зима, г. Тулун.

По микробиологическим показателям 100 % проб питьевой воды из распределительной сети соответствовали гигиеническим нормативам в г. Зима, г. Саянск, г. Тулун, г. Свирск, г. Усть-Илимск, Мамско-Чуйском, Нижнеилимском, Слюдянском, Качугском, Жигаловском районах.

Таблица 14

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по качеству питьевой воды централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в 2022 году

№ п/п	Муниципальные образования	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, %	Ранг	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по микробиологическим показателям, %	Ранг	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по паразитологическим показателям, %
	Иркутская область	11,45		2,6		0
1.	Батаганский район	3,4	24	0,6	22	
2.	Бодайбинский район	3,4	24	5,8	9	0
3.	Ангарский ГО	7,8	21	2,1	18	0
4.	Братский район	1,75	30	0,26	25	
5.	Жигаловский район	16,0	8	0,0	27	
6.	Заларинский район	0,0	35	2,8	15	
7.	Зиминский район	2,6	26	0,9	21	0
8.	Иркутский район	37,9	4	3,1	14	0
9.	Казачинско-Ленский район	12,5	10	2,7	16	
10.	Катангский район	3,3	25	5,1	12	
11.	Качугский район	42,3	2	0,0	27	
12.	Киренский район	8,9	17	12,3	4	
13.	Куйтунский район	10,1	16	1,1	20	0
14.	Мамско-Чуйский район	0,0	35	0	27	
15.	Нижнеилимский район	2,2	28	0	27	
16.	Нижнеудинский район	16,5	7	5,4	10	0
17.	Ольхонский район	8,3	19	12,8	3	
18.	Слюдянский район	2,1	29	0	27	0
19.	Тайшетский район	20,7	5	0,2	26	0
20.	Тулунский район	11,1	12	0	27	0
21.	Усольский район	10,1	14	11,2	5	5,6
22.	Усть-Илимский район	8,4	19	0,6	22	
23.	Усть-Кутский район	10,2	15	7,0	7	
24.	Усть-Удинский район	40,0	3	5,9	8	
25.	Черемховский район	12,1	11	5,2	11	
26.	Чунский район	53,2	1	10,7	6	0
27.	Шелеховский район	1,5	32	0,5	23	0

Продолжение таблицы 14

28.	г. Иркутск	6,7	22	0,6	22	0
29.	г. Братск	0,3	34	1,2	19	
30.	Зиминское ГМО	0,0	35	0	27	
31.	г. Саянск	5,2	23	0	27	
32.	г. Тулун	0,0	35	0	27	0
33.	г. Усолье-Сибирское	2,3	27	0,6	22	
34.	г. Усть-Илимск	1,7	31	0	27	0,0
35.	Черемховское ГМО	0,6	33	0,4	24	
36.	Свирское ГМО	2,2	28	0	27	
37.	Аларский район	20,4	6	2,3	17	
38.	Баяндаевский район	8,6	20	15,2	1	
39.	Боханский район	10,5	13	5,4	9	
40.	Нуктукский район	3,3	25	2,7	16	
41.	Осинский район	40,0	3	4,0	13	
42.	Охирит-Булагатский район	12,9	9	14,1	2	

В 2022 году в 329 мониторинговых точках постоянного контроля качества и безопасности питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения на территориях 38 муниципальных образований Иркутской области исследовано 3320 проб питьевой воды. Не соответствовали требованиям гигиенических нормативов по содержанию химических веществ 8,3% исследованных проб (железо, марганец, нитраты, фтор, хлор остаточный свободный). Содержание железа в питьевой воде превышало гигиенические нормативы в 18 муниципальных образованиях Иркутской области, марганца – в 2, нитратов – в 2, фтора – в 1, хлора остаточного свободного - в 2 (табл. 15).

Таблица 15

Перечень территорий Иркутской области с повышенным содержанием химических веществ в питьевой воде ЦХПВ, 2022 год

Наименование загрязняющего вещества	Наименование территории
Железо	г.Иркутск (ВНС Волжская), Иркутский район (д. Бурдаковка, ул. Лесная, 19, с. Хомутово, ул.Мичурина, д. Жерловка, ул.Тракторная, п. Никольск, ул. Лесная, п. Оёк, ул. Коммунистическая, п. Оёк, ул. Декабристов, п. Мамоны, ул. Совхозная, 41, д. Лыловщина, ул. Братьев Казаковых, с. Пивовариха, ул.Дачная, д. Ширяева, ул. Школьная, 1а, д. Черемушка, ул. Кудинская, п. Сосновый Бор, ул. Мелихова, 8а, с. Макейовщина, ул.Советская, 30а, с. Урик, ул. Братьев Челюскин, 1, п. Малая Тонка, ул. Ключевая,48а), <u>Бодайбинский район</u> (п. Артемовский, водозабор после лампы, п. Артемовский, котельная, п. Балахнинский, котельная, п. Балахнинский, ул. Дорожная, 10, п. Мамакан, Красноармейская, 55, г.Бодайбо, ул.Карла Либкнехта, 58А), <u>Ольхонский район</u> (с.Еланцы, ул.70 лет Октября) д. Черемхово, ул. Первомайская, <u>Аларский район</u> (п. Кутулик, ул. Рабочая, п. Кутулик, ул. Озерная), <u>Заларинский район</u> (п.Залари, ул. Молодежная,1а), <u>Балаганский район</u> (с. Коновалово), <u>Нижнеудинский район</u> (г. Алзатай, ул.Ломоносова,13 (м-н Селикатный), г. Алзатай, ул.Первомайская, д. 78), <u>Слюдянский район</u> (ст. Антасолка, ул. Лесная), <u>Тайшетский район</u> (пгт Юрты, ул. Комсомольская, 39, с. Мирное, ул. Школьная, 20 МКОУ Мирнинская СОШ, р.п.Шиткино, ул.Барковская, 21 МКОУ Шиткинская

	СОШ). Усольский район (с. Новомальтинск, Детский сад № 4 "Геремок"; с. Мальта (д/с №3) ул. Мира, 7; кран ВОС п. Тайтурка; п. Тайтурка ул. Фрунзе; п. Мишелевка колонка по ул. Маяковского; п. Средний (д/с №28)). Усть-Илимский район (п. Олчанка, ул. Держинского, д. 9). Усть-Кутский район (г. Усть-Кут, ул. Полевая, 4, МДОУ д/сад №30). Черемховский район (п. Михайловка). Чунский район (р.п. Чунский, м-н Северный, 5 (МДОБУ детский сад №48); р.п. Лесогорск, ул. Ленина, 23 (МДОБУ детский сад №14); р. п. Чунский, ул. 50 лет Октября, 15 А (МДОБУ детский сад №4)). Шелеховский район (с. Баклаши, ул. 9 Пятилетки). Эхирит-Булагатский район (д/с "Колосок" микрорайон)
Марганец	Иркутский район (п. Никольск, ул. Лесная, д. Жердовка, ул.Тракторная, п. Обк, ул. Декабристов, п. Обк, ул. Коммунистическая, п. Мамоны, ул. Совхозная, 41, с. Хомутово, ул.Минзурна, п. Сосновый Бор, ул. Мельникова, 8а, с. Урик, ул. Братьев Ченских, 1а, с. Пивовариха, ул.Данная, п. Держинск, ул. Центральная, д. Черемушка, ул. Кудинская, д. Ширяева, ул. Школьная, 1а, д. Бурдаковка, ул. Лесная, 19, с. Макенмовщина, ул.Советская, 30а, с. Урик, ул. Братьев Ченских, 1а, д. Кардук, ул. Черемушка, 2а, д. Лытовщина, ул. Братьев Казаковых), Усольский район (п. Мишелевка колонка по ул. Маяковского)
Нитраты	Иркутский район (п. Малая Толка, ул. Верхняя, 1А), Усольский район (п. Железнодорожный, колонка по ул. Комсомольская)
Фтор (фториды)	Иркутский район (д. Черемушка, ул. Кудинская, п. Большая Речка, ул. Октябрьская, 100, с. Смоленщина, ул.Горького)

Наибольший удельный вес неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям отмечался в Чунском (48,6 %), Иркутском (40,6 %), Тайшетском (12,3 %), Ольхонском (11,1 %), Усольском (7,7 %) районах.

По органолептическим показателям (цветность, мутность) не соответствовали гигиеническим нормативам 6,0 % проб в 17 муниципальных образованиях Иркутской области. Наиболее неблагоприятными являются Чунский, Иркутский, Тайшетский, Киренский, Заларинский, Ольхонский, усть-Удинский районы.

По обобщенным показателям (окисляемость) не соответствовали гигиеническим нормативам 5 проб в Бодайбинском районе.

По показателям радиационной безопасности (альфа-, бета-суммарная активность, радон) – была отобрана 41 проба, 4 из них неудовлетворительные по показателю альфа-суммарная активность в Нижнеудинском, Тайшетском районах.

По показателям эпидемической безопасности воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в целом по Иркутской области не соответствовало гигиеническим требованиям 2,8 % проб питьевой воды (2021г. – 3,4 %) в 13 муниципальных образованиях. Наибольший удельный вес не соответствующих проб зарегистрирован в Киренском (41,7 %), Чунском (33,3 %), Ольхонском (22,2 %), Эхирит-Булагатском (22,0 %), Боханском (14,3 %) районах.

Таблица 16

Перечень приоритетных муниципальных образований Иркутской области, качество питьевой воды ЦХПВ в которых не соответствовало требованиям санитарных правил по показателям эпидемической безопасности, 2022 год

Наименование показателя	Наименование территории
Обобщенные колиформных бактерий (ОКБ)	Ангарский район (с. Савватеевка, с. Одинск), Боханский район (с. Буреть), г. Братск, г. Черемхово, Иркутский район (д. Черемушка, д. Бурдаковка, п. Листвянка, с. Горохово, д. Кардук, п. Сосновый Бор, п. Маркова, п. Никольск), Киренский (г. Киренск), Нижнеудинский район (г. Нижнеудинск,

	п. Вознесенский). Ольхонский (с. Еланцы). Усольский район (с. Мальта, п. Тельма, п. Железнодорожный, п. Средний, п. Мишелевка, с. Сосновка). Черемховский район (п. Бельск). Усть-Кутский (г. Усть-Кут). Чунский район (рп. Чунский), Эхирит-Булагатский район (п. Усть-Ордынский)
<i>E. coli</i>	Ангарский район (с. Савватеевка, с. Одинок). Боханский район (с. Буреть), г. Братск. Иркутский район (д. Бурдаковка, п. Листвянка, д. Кардук, п. Сосновый Бор, п. Маркова). Киренский (г. Киренск). Нижнеудинский район (г. Нижнеудинск), Ольхонский (с. Еланцы). Усольский район (с. Мальта, п. Железнодорожный, п. Средний, п. Мишелевка, с. Сосновка), Черемховский (п. Бельск), Чунский район (рп. Чунский), Эхирит-Булагатский район (п. Усть-Ордынский)
Энтерококки	г. Черемхово, Усольский район (п. Железнодорожный), Черемховский (п. Бельск), Чунский район (рп. Чунский)
Общее микробное число (ОМЧ)	Ангарский район (с. Одинок, ул. Победы, 7, МБОУ СОШ № 16), г. Братск, г. Черемхово, Нижнеудинский район (г. Нижнеудинск), Усольский район (с. Мальта, п. Тайгурка), Чунский район (рп. Чунский)
Колифаги	Усольский район (п. Тайгурка), Черемховский (п. Бельск)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Усольский район (п. Железнодорожный)
Вирусологические показатели	Неудовлетворительные результаты отсутствовали
Паразитологические показатели	Неудовлетворительные результаты отсутствовали



Рис. 6. Распределение территорий Иркутской области по доле проб воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, превышающих ПДК по содержанию железа.

Качество питьевой воды нецентрализованного водоснабжения

Качество питьевой воды нецентрализованных источников водоснабжения в 2022г в среднем по Иркутской области улучшилось по сравнению с 2020г как по санитарно-химическим показателям так и по микробиологическим.

Таблица 17

Показатели проб воды нецентрализованного водоснабжения, превышающие гигиенические нормативы

Показатели	2020		2021		2022		Темп прироста уд.веса к 2020г., %
	всего, ед.	доля, %	всего, ед.	доля, %	всего, ед.	доля, %	
Санитарно-химические	827	40,6	770	35,4	1024	35,19	-13,3%
Микробиологические	194	8,9	197	7,24	186	6,9	-22,5%
Паразитологические	0	0	0	0	0	0	

К муниципальным образованиям Иркутской области, в которых отмечено отсутствие проб воды из нецентрализованных систем водоснабжения с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, относятся: Жигаловский район, Казачинско-Ленский район, Нижнеилимский район, Катангский районы, г Усолье-Сибирское. К муниципальным образованиям Иркутской области, в которых отмечен высокий уровень вышеуказанного показателя, относятся: Аларский район, Эхирит-Булагатский район, Тулунский район, Иркутский район, Боханский, район, Чунский район, Черемховский район, Зиминский район.

Самая безопасная в отношении микробиологического загрязнения питьевая вода из нецентрализованных систем водоснабжения подается населению Слюдянского, Шелеховского, Киренского, Братского, Зиминского, Качугского и Жигаловского районов, г Тулуна.

Наиболее загрязненная (по микробиологическим показателям) питьевая вода подается населению, проживающему на территориях Осинского, Боханского, Нижнеудинского, Чунского, Бодайбинского, Усть-Кутского, Катангского районов.

Таблица 18

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по состоянию питьевой воды нецентрализованных систем водоснабжения в 2022 году

№ п/п	Муниципальные образования	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, %	Ранг	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по микробиологическим показателям, %	Ранг	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по паразитологическим показателям, %
	Иркутская область	35,19		6,9		
1	Балиганский район	4,8	28	4,2	17	
2	Бодайбинский район	6,5	27	16,7	6	0
3	Братский район	30,4	15	0,0	27	0
4	г. Братск	14,3	23	4,0	18	
6	г. Тулун	33,3	14	0,0		
7	г. Усолье-Сибирское	0,0	29	4,8	15	
8	г. Усть-Илимск					
9	Жигаловский район	0,0	29	0,0	27	

Продолжение таблицы 18

10	Заларинский район	4,8	28	1,6	23	
11	Зиминский район	46,7	6	0,0		
12	Иркутский район	62,5	2	6,8	13	
13	Казачинско-Ленский район	0,0	29	9,3	12	
14	Катангский район	0,0	29	50,0	1	
15	Качугский район	38,6	11	0,0	27	
16	Киренский район	15,9	20	0,0	27	
17	Куйтунский район	26,8	16	1,4	24	
18	Нижнеингильский район	0,0	29	2,2	22	
19	Нижнеудинский район	16,7	19	25,7	2	0
20	Ольхонский район	26,7	17	4,7	16	0
21	Слюдянский район	10,5	24	0,0	27	0
22	Тайшетский район	43,2	9	0,4	26	0
23	Тулунский район	57,7	3	0,7	25	0
24	Усольский район	40,7	10	11,1	10	
25	Усть-Илимский район	15,4	21	3,7	19	
26	Усть-Кутский район	7,0	26	13,5	7	
27	Усть-Удинский район	15,2	22	6,5	14	
28	Черемховский район	50,0	4	10,1	11	
29	Чунский район	44,1	8	20,5	4	
30	Шелеховский район	18,2	18	0,0	27	0
31	Аларский район	71,5	1	3,3	20	
32	Баяндаевский район	35,5	12	12,2	8	
33	Боханский район	46,5	7	22,3	3	
34	Нукутский район	7,1	25	2,7	21	
35	Осинский район	34,9	13	17,3	5	
36	Эхирит-Булагатский район	49,7	5	11,9	9	0

Мониторинг качества питьевой воды нецентрализованного водоснабжения в Иркутской области проводился в 449 мониторинговых точках в 32 муниципальных образованиях; исследовано 1260 проб.

В мониторинговых точках по показателям микробиологической безопасности воды систем нецентрализованного водоснабжения не соответствовали гигиеническим нормативам 7,8 % проб (2021г. – 7,8 %). Наибольший удельный вес не соответствующих проб, зарегистрирован в Осинском (22,2 %), Боханском (22,0 %) Чунском (21,7 %), Казачинско-Ленском (20,0 %), Усольском (17,3 %), Усть-Кутском (16,7 %), районах.

Таблица 19

Перечень приоритетных муниципальных образований Иркутской области, качество питьевой воды систем нецентрализованного водоснабжения в которых не соответствовало требованиям санитарных правил по показателям эпидемиологической безопасности по данным социально-гигиенического мониторинга в 2022 году

Наименование показателя	Наименование территории
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	Аларский район (д. Шастино, д. Угольная, с.Ивановское, д. Бурятская, д. Кирей), Баяндаевский район (д. Загатуй, с. Васильевка, д. Лидинск, д. Кокорина, с. Нагалык, д. Хандагай, д. Люры, д. Толстовка), Боханский (д. Олонки, с. Воробьевка, с. Середкино, д. Красная Буреть, д. Маньково, д. Русановка, д. Грязная, д. Быргазово, д. Шаругун, д. Новый Алендарь, д. Кулаково, д. Захаровская, д. Вокресенка, д. Петрограновка, д. Заглик), Иркутский район (д. Куда, п. Большое Голоуегное, п. Большая Речка, д. Тихонова Падь, д. Усть-Болей, д. Шириява), Казачинско-Ленский район (с. Казачинское) Нижнеудинский район (с. Иргей, д. Каксат, с. Шеберта), Осинский район (с. Усть-Алтан, с. Рассвет, с. Ирхидей, д.Жданово, с.Обуса, с.Ново-Ленино, д. Кутанка), Тулунский район (д. Южный Кадуй), Усольский район (д. Змеево, с. Ключевая, д.Низовцева, п. Холарей, п. Ершовка, п. Санно-пашный, п. Озерный), Усть-Илимский район (п. Ершово), Усть-Кутский (п. Ручей), Черемховский район (с. Узкий Луг, с. Рысево), Чунский район (п. Октябрьский, п. Таргиз), Эхирит-Булагатский (с. Захал, д. Мурино, д. Баянгазуй, с. Тугулуй, с. Ново-Николаевск, д. Муромцовка, д. Зурцаган, д. Баянгазуй, д. Ишны, д. Тотохон, д.Еловка, с. Харат, д. Верхний Кукут, д. Нижняя Идыга, д. Байтог)
E. coli	Аларский район (д. Шастино, д. Угольная), Баяндаевский район (д. Загатуй, с. Васильевка, д. Лидинск, с. Нагалык, д. Хандагай, д. Люры, д. Толстовка), Боханский (д. Олонки, с. Воробьевка, д. Красная Буреть, д. Маньково, д. Русановка, д. Быргазово, д. Шаругун, д. Заглик), Иркутский район (п. Большое Голоуегное, п. Большая Речка, д. Тихонова Падь, д. Усть-Болей, д. Шириява) Нижнеудинский район (с. Иргей, д. Каксат, с. Шеберта), Осинский район (с. Усть-Алтан, с. Рассвет, с. Ирхидей, д.Жданово, с.Обуса, с.Ново-Ленино, д. Кутанка), Усольский район (д.Низовцева, п. Ершовка), Черемховский район (с. Узкий Луг, с. Рысево) Чунский район (п. Октябрьский, п. Таргиз), Эхирит-Булагатский (д. Мурино, д. Баянгазуй, д.Еловка, д. Верхний Кукут, д. Нижняя Идыга)
Общее микробное число (ОМЧ)	Боханский (д. Олонки), с. Усолье-Сибирское, Нукутский район (д. Макарьевск, д. Побединск), Осинский район (д.Жданово) Чунский район (п. Таргиз)

По содержанию химических веществ не соответствовали требованиям гигиенических нормативов 45,3 % исследованных проб по показателям: железо, литий марганец, нитраты, сульфаты (в 2021г. – 31,2 %).

Приоритетными веществами, загрязняющими воду источников нецентрализованного водоснабжения, в 2022г. являлись: железо, нитраты, марганец (табл. 20).

Таблица 20

Перечень территорий Иркутской области с повышенным содержанием химических веществ в питьевой воде нецентрализованного водоснабжения, по данным социально-гигиенического мониторинга в 2022 году

Наименование загрязняющего вещества	Уровни концентраций химических веществ, не соответствующих гигиеническим нормативам		
	1,1 – 2,0 ПДК	2,1 – 5,0 ПДК	> 5,0 ПДК
Азмиак	Баяндаевский район, Нукутский район, Тайшетский район, Усольский район, Чунский район, Эхирит-Булагатский район		Эхирит-Булагатский район
Железо	Аларский район, Баяндаевский район, Боханский район, Заларинский район, Куйтунский район, Нижнеудинский район, Нукутский район, Ольхонский район, Тайшетский район, Тулунский район, Черемховский район, Чунский район, Эхирит-Булагатский район	Аларский район, Баяндаевский район, Боханский район, Заларинский район, Зиминский район, Иркутский район, Куйтунский район, Нижнеудинский район, Тайшетский район, Тулунский район, Усольский район	Куйтунский район, Нижнеудинский район, Тайшетский район, Тулунский район, Эхирит-Булагатский район
Литий		Нукутский район	
Марганец	Аларский район, Баяндаевский район, Боханский район, Заларинский район, Иркутский район, Качугский район, Нижнеудинский район, Ольхонский район, Тайшетский район, Тулунский район, Усольский район, Черемховский район, Нукутский район, Чунский район, Эхирит-Булагатский район	Аларский район, Баяндаевский район, Боханский район, Заларинский район, Зиминский район, Иркутский район, Качугский район, Нижнеудинский район, Тайшетский район, Усольский район, Эхирит-Булагатский район	Аларский район, Баяндаевский район, Боханский район, Усольский район, Нижнеудинский район, Тайшетский район, Усольский район, Чунский район, Эхирит-Булагатский район
Нитраты	Аларский район, Балаганский район, Баяндаевский район, Боханский район, Братский район, г. Братск, Заларинский район, Зиминский район, Куйтунский район, Ольхонский район, Осинский район, Тайшетский район, Тулунский район, Усть-Удинский район, Эхирит-Булагатский район	Аларский район, Боханский район, Заларинский район, Ольхонский район, Тайшетский район, Тулунский район, Усольский район, Черемховский район, Эхирит-Булагатский район	
Сульфаты	Боханский район, Эхирит-Булагатский район		
Хлориды	Эхирит-Булагатский район		

По показателям радиационной безопасности (альфа-, бета-суммарная активность, радон) – было отобрано 31 пробы, 9 из них неудовлетворительные по показателю альфа-суммарная активность в Баяндаевском, Иркутском, Качугском, Нижнеудинском, Осинском районах

Перечень муниципальных образований, на территории которых регистрируется превышение среднесуточных областных показателей заболеваемости населения, представлен в табл. 21

Таблица 21

Перечень муниципальных образований Иркутской области с повышенным риском развития заболеваемости населения, связанной с потенциальным влиянием, в т.ч. питьевой воды, в среднем за период 2017-2021 гг. (кратность превышения областного среднесуточного уровня первичной заболеваемости)

Заболевания	Дети	Подростки	Взрослые
Мочекаменная болезнь	Бодайбинский (6,9) Иркутский (2,0) Качугинско-Ленинский (2,7) Киренский (1,9) М-Чуёвский (9,2) Нижнеудинский (9,9)	Бодайбинский (1,9) Нижнеудинский (6,8) Иркутский (2,8) Киренский (2,8) Усть-Удинский (1,5)	Бодайбинский (1,7) Минусинско-Чуёвский (2,9) Нижнеудинский (3,3) Аларский (2,3)
Болезни крови	Качугинско-Ленинский район (1,5) Чунский район (1,8) Тайшетский (2,0) г. Тулун – район (3,5) Аларский район (1,9) Баяндаевский район (1,8) Осинский район (1,6)	Жигаловский район (1,7) Куйтунский район (1,7) Тайшетский район (1,9) Чунский район (1,7) Баяндаевский район (3,5) Боханский район (2,3) Осинский район (1,7) Эхирит-Булагатский район (1,6)	Жигаловский район (1,6) Минусинско-Чуёвский район (2,0) Нижнеудинский район (1,5) Аларский район (2,2) Баяндаевский район (1,7) Иркутский район (3,9) Эхирит-Булагатский район (2,5)
в т.ч. железа	Балаганский район (1,5) Качугинско-Ленинский район (1,6) г. Тулун – р-н (3,5) Тайшетский (2,1) Чунский район (1,7) Аларский район (1,9) Баяндаевский район (1,7) Осинский район (1,6)	Жигаловский район (1,5) Куйтунский район (1,6) Усть-Удинский район (1,6) Чунский район (1,6) Баяндаевский район (3,3) Боханский район (2,5) Осинский район (1,9) Эхирит-Булагатский район (1,7)	Жигаловский район (1,7) Минусинско-Чуёвский район (2,3) Нижнеудинский район (1,7) Аларский район (2,6) Баяндаевский район (2,0) Иркутский район (2,7)

Таким образом, химический состав питьевой воды является одним из факторов риска заболеваемости населения, представляя реальную опасность для здоровья населения

Наиболее неблагоприятная ситуация с обеспечением населения доброкачественной питьевой водой и обусловленной влиянием водного фактора заболеваемостью населения отмечается в Заларинском, Чунском, Иркутском районах и районах Усть-Ордынского Бурятского округа. В основном отмечается превышение показателя «общая жесткость» и повышенное содержание железа, что связано с природным составом почвы и подземных источников водоснабжения. В Аларском, Зиминском, Чунском, Тулунском, Усольском, Черемховском районах отмечается высокий уровень загрязнения воды нитратами, что является следствием загрязнения почв органическими веществами (нитраты – конечный продукт распада органических веществ).

Употребление воды с повышенной жесткостью способствует развитию мочекаменной болезни, болезням почек, сердечно-сосудистой системы. Повышенное содержание в питьевой воде нитратов оказывает влияние на состав крови (в большей степени у детей), являясь причиной болезни крови, в т.ч. анемии, метгемоглобинемии, и приводит к развитию гипоксии органов и тканей.

По микробиологическим показателям доля проб воды централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным правилам, составила: в Нукутском (23,1 %), Киренском (17,0 %), Эхирит-Булагатском (16,4 %), Боханском (15,9 %), Баяндаевском и Осинском (14,3 %), Жигаловском (9,4 %), Чунском (9,0 %) районах; в воде нецентрализованного водоснабжения – в Чунском (32,1 %), Эхирит-Булагатском (28,2 %), Киренском (28,0 %), Ольхонском (24,0 %), Усть-Удинском (19,2 %), Балаганском (16,7 %), Катанском (14,8 %), Иркутском (12,2 %), Осинском (11,7 %), Нукутском (11,6 %) районах, г. Тулуне (11,5 %), что является фактором риска развития инфекционных заболеваний у населения, представляет опасность в эпидемическом отношении. Проблемы обеспечения населения доброкачественной питьевой водой зависят от состояния водных объектов, являющихся источниками водоснабжения населения.

Основными проблемами по обеспечению питьевой водой населения Иркутской области гарантированного качества продолжают оставаться:

- отсутствие или неадекватное санитарное состояние зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- низкое санитарно-техническое состояние существующих водопроводных сетей и сооружений;
- отсутствие или недостаточная эффективность систем обеззараживания и водоочистки;
- наличие индивидуальной застройки в зонах санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения (оз. Байкал, Иркутское водохранилище, Братское и Усть-Илимское водохранилище)

Сложившаяся негативная ситуация, связанная с отведением сточных вод, отсутствием централизованной системы водоотведения и ливневой канализации в населенных пунктах сказывается на качестве воды поверхностных водосборов, используемых для питьевого водоснабжения и в рекреационных целях.

Источниками интенсивного загрязнения водных объектов продолжают оставаться поверхностные (ливневые и талые) стоки с сельскохозяйственных земель, неочищенные и недостаточно очищенные стоки объектов животноводства, молочной, химической и нефтеперерабатывающей промышленности. Продолжает иметь место сброс (организованный и неорганизованный) неочищенных дождевых и талых вод практически во всех населенных пунктах области, в том числе в таких крупных городах, как Иркутск, Ангарск, Шелехов, Братск, Усть-Илимск.

Анализ состояния канализационных и очистных сооружений показывает, что во многих населенных пунктах очистные сооружения работают неудовлетворительно, и в водные объекты продолжают сбрасывать загрязненные сточные воды, создавая угрозу для здоровья населения. Основными причинами неэффективной работы очистных сооружений остаются: морально устаревшие конструкции, перегрузка по гидравлике и концентрации загрязняющих веществ в поступающих на очистку сточных водах, неудовлетворительная эксплуатация сооружений. В большинстве муниципальных районов Иркутской области обеспеченность водопроводными сетями населенных пунктов превышает обеспеченность канализацией, что негативно отражается на санитарном состоянии населенных пунктов.

Информация о неудовлетворительном качестве питьевой воды и ее влиянии на здоровье населения, предложения о принятии управленческих решений по обеспечению населения доброкачественной питьевой водой, доведены до сведения органов государственной власти и местного самоуправления, организаций, осуществляющих водоснабжение.

В целях обеспечения населения доброкачественной питьевой водой Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области активизирована деятельность по инициированию хозяйствующих субъектов к разработке и утверждению проектов зон санитарной охраны, в том числе посредством направления в суды исковых заявлений о понуждении исполнения санитарного законодательства.

За период с 2014 г. по 2022 г. в судебные органы направлено 101 исковое заявление о понуждении исполнения санитарного законодательства и признании незаконным бездействия должностных лиц администраций муниципальных образований, организаций, осуществляющих водоснабжение незаконным. По 50 исполнительным производствам требования Управления Роспотребнадзора по Иркутской области исполнены:

в 14 муниципальных образованиях организован подвоз питьевой воды спецтехникой:

- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, МО «Тыретское»;
- Заларинский район, МО «Бажирское»;
- Нукутский район, МО «Ново-Ленино»;
- Нукутский район, МО «Новонукутское»;
- Осинский район, МО «Улейское»;
- Осинский район, МО «Ново-Ленино»;
- Качугский район, МО «Манзурское»;
- Иркутский район, МО «Ревякинское»;
- Иркутский район, МО «Оёское»;
- Иркутский район, МО «Ширяевское»;
- Иркутский район, МО «Гороховское»;
- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, СП «Харбатовское»;

в 7 муниципальных образованиях подготовлены проекты ЗСО источников водоснабжения.

- Усольский район, МО «Тайтурское»;
- Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство»;
- Братский район, МО «Прибрежный»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Кулункунское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Олойское»;
- Осинский район, МО «Усть-Алтан»;

в 5 муниципальных образованиях проведён ремонт водопроводных сетей и источников водоснабжения.

- Заларинский район, МО «Ханжигово»;
- Заларинский район, МО «Пукунь»;
- Заларинский район, МО «Хареть»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Новожилкинское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Новониколаевское»

в 24 муниципальных образованиях в источниках водоснабжения установлены системы химводоочистки

- Усольский район, МО «Сосновское»;
- Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Усольчанка»;
- Боханский район, МО «Буреть»;
- Боханский район, МО «Каменка»;
- Боханский район, МО «Бохан»;
- Боханский район, МО «Серёдкино»;
- Братский район, МО «Покоснинское»;
- Осинский район, МО «Приморский»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Захальское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Капсальское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Усть-Ордынский»;
- Тулунский район, Евдокимовское МО, ООО «Бадар»;
- Братский район, Вихоревское ПП;
- Братский район, МУП «Тарминское»;
- Усольский район, МО «Железнодорожное», ООО «Железнодорожное управление»;
- Аларский район, МО «Бахтай»;
- Аларский район, МО «Кутулук»;
- Боханский район, МО «Тараса»;
- Боханский район, МО «Казачье»;
- Качугский район, МО «Качугское»;
- Качугский район, МО «Манзурское»;
- Качугский район, МО «Харбатовское»;
- Бодайбинский район, МУП «Тепловодоканал»;

По 45 муниципальным образованиям - на исполнении (сроки исполнения судебного решения перенесены), по 6 - на рассмотрении в судебных органах.

В 2022 году подготовлено и направлено в суды 9 исковых заявлений в защиту прав неопределённого круга потребителей воды, использующих её для питьевых целей по данным СГМ о признании бездействия должностных лиц администраций муниципальных образований, организаций, осуществляющих водоснабжение незаконным: к администрациям МО «Тугулуйское» и МО «Усть-Ордынский Усть-Ордынского района (2); МО «Олонки и МО «Хохорск» Боханского района (2), администрации МО «Бельское» Черемховского района (1); администрации МО «Пороговское» Нижнеудинского района (1); администрации МО «Люры» Баяндаевского района (1); администрации МО «Хареть» Нукутского района (1) и к ресурсоснабжающей компании ООО «Водоресурс» Тайшетского района (1). В настоящее время рассмотрены судами 3 исковых заявления, по которым требования Управления Роспотребнадзора по Иркутской области судами Иркутской области полностью удовлетворены (6- на рассмотрении).

В 2022 году органами государственной власти, местного самоуправления, организациями, осуществляющими водоснабжение, организовано выполнение мероприятий, направленных на обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, в т.ч. утверждены целевые и инвестиционные программы по развитию систем коммунального водоснабжения и водоотведения. Планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие требованиям законодательства. В рамках реализации принятых управленческих решений выполнены мероприятия по

улучшению водоснабжения населения (в т.ч. строительство новых водопроводных сетей, совершенствование систем водоподготовки, разработка проектов и организация зон санитарной охраны и т.д.) в 68 населенных пунктах Иркутской области (2021 г.-47).

Качество воды водных объектов, используемых для рекреационных целей

Качество воды водоемов I-й категории в 2022 году

В 2022 году в Иркутской области проведено исследование 551 проба в 43 постоянных створах на водосмах I-й категории, в том числе 143 пробы в сельских поселениях. Удельный вес проб не соответствующих гигиеническим нормативам составил по санитарно-химическим показателям 11,52 %, по микробиологическим показателям 19,8 %, по показателям радиационной безопасности и паразитологическим показателям несоответствующие гигиеническим нормативам пробы не зарегистрированы.

Таблица 22

Число исследованных проб воды водоемов I категории в 2022 году

Водные объекты	по санитарно-химическим показателям		по микробиологическим показателям		по паразитологическим показателям		на радиоактивные вещества	
	Всего	н/ст	Всего	н/ст	Всего	н/ст	Всего	н/ст
Водосмы I-й категории	165	19	272	43	104		10	
из них в сельских поселениях	58	18	58	2	21		6	

Мониторинг качества воды водоемов I-й категории в рамках социально-гигиенического мониторинга в 2022 году осуществлялся в 7 мониторинговых точках в 6 муниципальных образованиях Иркутской области на 6 реках, оз. Байкале, Усть-Илимском водохранилище.

За период с мая по сентябрь 2022 года в Иркутской области на содержание химических веществ было отобрано 42 пробы, проведено 229 исследований (в 2021 г. - 218 исследований) на такие показатели как, плавающие примеси, БПК 5, ХПК, аммиак, нитриты, нитраты.

Проб, несоответствующих гигиеническим нормативам не зарегистрировано, как и в 2021 и 2020гг. (в 2019г. – 1,6 %, 1 проба)

По микробиологическим показателям исследовано 37 проб воды на такие показатели как ОКБ, колифаги, E.coli, энтерококки. Из числа исследованных проб не соответствовали требованиям гигиенических нормативов 2 (5,4 %) в оз. Байкал, р. Белая в 2021 (8,6 %) (табл. 23).

Таблица 23

Перечень территорий Иркутской области с превышением гигиенических нормативов по бактериологическим показателям в воде водоемов I-й категории в 2022 году

Территория	водный объект	показатель	удельный вес н/ст %
Иркутский район	оз. Байкал	ОКБ, E.coli	16,7
Усольский район	р. Белая	ТКБ, E.coli	16,7

По паразитологическим показателям (цисты патогенных кишечных простейших, яйца и личинки гельминтов и ооцисты патогенных простейших) было исследовано 37 проб.

По показателям радиационной безопасности (удельная суммарная альфа-, бета-радиоактивность) - 1 проба (оз. Байкал).

Неудовлетворительные результаты отсутствовали

Качество воды водоемов 2-й категории

В 2022 году в Иркутской области проведено исследование 2427 проб в 200 постоянных створах на водоемах 2-й категории, в том числе 1174 пробы в сельских поселениях. Удельный вес проб не соответствующих гигиеническим нормативам составил по санитарно-химическим показателям 4,39 %, по микробиологическим показателям – 12,2 %, по паразитологическим показателям 0,21 %

Таблица 24

Число исследованных проб воды водоемов 2 категории в 2022 году

Водные объекты	по санитарно-химическим показателям		по микробиологическим показателям		по паразитологическим показателям		по радиоактивным веществам	
	Всего	н/ст	Всего	н/ст	Всего	н/ст	Всего	н/ст
Водоемы 2-й категории	979	43	948	116	482	1	18	
в т.ч. в сельских поселениях	526	20	419	59	219		10	

Мониторинг качества воды в рамках социально-гигиенического мониторинга в местах водных рекреаций в черте населенных пунктов в 2022 году осуществлялся в 62 мониторинговых точках в 28 муниципальных образованиях Иркутской области на 34 водоемах (19 рек, 7 озер, 4 водохранилища, 1 пруд, 3 залива).

За период с мая по октябрь 2022 года в водоемах 2 категории Иркутской области на содержание химических веществ было исследовано 327 проб, проведено 684 исследования на такие показатели, как окраска, растворимый кислород, СПАВ, химическое потребление кислорода, аммиак, нитриты, нитраты, фтор, ртуть.

Несоответствующие гигиеническим нормативам результаты отсутствовали.

По микробиологическим показателям исследовано 360 проб воды на такие показатели как ОКБ, колифаги, E.coli, энтерококк

Из числа исследованных проб не соответствовало требованиям гигиенических нормативов 95 (26,4 %) по показателям ОКБ, колифаги, E.coli, (в 2021г. – 80 (22,9 %). Неблагополучными по микробному загрязнению воды были водоемы р. Ангара (г. Иркутск, Усольский район), р. Иркут (г. Иркутск), Иркутское водохранилище (г. Иркутск, Иркутский район), оз. Байкал (Ольхонский район), р. Белая (Усольский район), р. Лена (Усть-Кутский район) и другие (табл. 25).

Таблица 25

Перечень территорий Иркутской области с превышением гигиенических нормативов по бактериологическим показателям в воде водоемов 2-й категории в 2022 году

Территория	водный объект	показатель	удельный вес н/ст. %
г. Иркутск	Иркутское водохранилище, залив Якоби	ОКБ E.coli	20,0 20,0
г. Иркутск	р. Ангара, залив о. Юность	ОКБ E.coli	16,6 33,3
г. Иркутск	р. Иркут, п. Горького	ОКБ E.coli	16,6 33,3
г. Иркутск	р. Ангара, нижний бьеф плотины ГЭС	E.coli	33,3
Иркутский район	п. Ново-Грудшино, водоем 2-й категории, зона рекреации	E.coli	66,7
Иркутский район	с. Смоленщина, ул. Путейская, 2, озеро	ОКБ E.coli	16,6 50,0
Ольховский район	оз. Байкал, залив Мухор, бухта «Зуун Хагун»	ОКБ E.coli	16,6 50,0
Ольховский район	о. Байкал, залив Мухор, местность "Хужир-Нута"	ОКБ E.coli	16,6 50,0
Ольховский район	о. Байкал, Куркутский залив, Бухта Куркутская, Бухта "Радости 3"	E.coli	16,6
Ольховский район	оз. Байкал, Сарайский залив, п. Хужир	ОКБ E.coli	16,6 50,0
Ольховский район	оз. Байкал, залив Мухор, п. Хужир, д. Шнда, пристань	E.coli	33,3
Киренский район	р. Лена, г. Киренск, м-н Полетарский	Энтерококки	50,0
Киренский район	р. Лена, г. Киренск, п. Алексеевск	Энтерококки	50,0
Киренский район	р. Киренга, г. Киренск, кв. Волников	ОКБ Энтерококки	16,6 50,0
Усольский район	в районе турбазы "Песчаная", р. Белая	ОКБ E.coli Энтерококки	33,3 100 66,7
Усольский район	в районе п. Мальта, р. Белая	ОКБ E.coli Энтерококки	33,3 83,3 33,3
Усольский район	в районе п. Новомальтинск, р. Белая	ОКБ E.coli Энтерококки	16,7 83,3 50,0
Усольский район	в районе с. Буреть, р. Ангара	ОКБ E.coli Энтерококки	16,7 66,7 16,7
Черемховский район	р. Белая, д. Тюмень	E.coli Энтерококки	33,3 83,3
Черемховский район	р. Иретька, с. Иреть	E.coli Энтерококки	50,0 83,3
Чунский район	р. Чукша, п. Чунский, рекреация	E.coli Энтерококки	57,1 28,6
Чунский район	р. Чунда, рекреация	ОКБ E.coli Энтерококки	14,3 71,4 14,3

Продолжение таблицы 25

Бодайбинский район	г. Бодайбо, р.Виггим, Нагашикина поляна	E.coli	50,0
г. Братск	Зона рекреации ж/р Падун, Братское водохранилище	E.coli	16,7
Тайшетский район	р Тайшетка	ОКБ Колифаги E.coli Энтерококки	50,0 16,7 50,0 66,7
Тайшетский район	р Бирюса	ОКБ Колифаги E.coli Энтерококки	50,0 16,7 50,0 50,0
г. Тулун	р Ия, урочище Красный яр	ОКБ	16,7
Усть-Кутский район	р. Лена, м/р Речники	ОКБ E.coli	16,7 16,7
Усть-Кутский район	р Лена, ниже КОС «Лена»	ОКБ	16,7
Шелеховский район	р Иркут, с. Баклаши	E.coli	16,7

По паразитологическим показателям (цисты патогенных кишечных простейших, яйца и личинки гельминтов и ооцисты патогенных простейших) было исследовано 341 пробы, неудовлетворительные результаты отсутствовали.

По вирусологическим показателям (РНК энтеровирусов, РНК ротавирусов, антиген гепатита А) обследовано 138 пробы. Неудовлетворительные результаты отсутствовали.

1.1.3. Состояние почвы населенных мест

1.1.3. Гигиена почвы

Почва является объектом окружающей среды, способным кумулировать и трансформировать вредные вещества. Загрязнение почв выбросами промышленных объектов происходит, преимущественно, при осаждении загрязнителей из атмосферного воздуха, меньшее значение имеет миграция загрязнителей из хранилищ и свалок твердых и жидких отходов, распространение с ливневыми водами, размещение отвалов горных пород при добыче их открытым способом. Сельскохозяйственные и лесные угодья загрязняются, в основном, пестицидами. Неправильное использование и хранение последних может приводить к накоплению вредных веществ в концентрациях выше допустимых не только в почве, но и в продуктах питания.

Мониторинг качества почвы осуществлялся на территории 40 муниципальных образований Иркутской области в 84 мониторинговых точках, расположенных на территории детских дошкольных учреждений и школ, селитебной зоне, местах массового отдыха населения (зоны рекреации), в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей.

В течение 2022 года на территории Иркутской области было отобрано и исследовано 3156 проб почвы, в том числе: в жилой зоне – 329 проб (10,4 % от общего количества отобранных проб), на территории детских организаций – 1307 (41,4%) промышленной зоне и транспортных магистралях – 578 проб (18,3 %), в зонах

санитарной охраны источников водоснабжения – 89 проб (2,8 %), рекреационных зонах - 293 (9,3 %).

Исследование почвы проводилось в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в жилой зоне, на территории детских организаций, ЗСО источников водоснабжения, зонах рекреации.

В 2022 г. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» и его филиалами исследована 756 проб почвы населенных мест по санитарно-химическим показателям, из них 21 проба (2,8 %) в ЗСО источников водоснабжения, 95 проб (12,6 %) в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, 312 проб (41,3 %) в детских организациях, 127 проб (16,8 %) в жилой зоне.

Данные лабораторного контроля качества почвы на территории области представлены в табл. 26.

Таблица 26

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2018-2022 гг. по Иркутской области

	2018	2019	2020	2021	2022
Количество исследованных проб всего	825	1007	771	767	756
Из них не отвечают гигиеническим нормативам	72	138	80	49	82
Доля проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам (%)	8,7	13,7	10,4	6,4	10,8

В 2018—2022 гг. на территории Иркутской области осуществлялся контроль за химическим загрязнением почвы по следующим веществам и химическим соединениям: бенз/а/пирен, кадмий, марганец, медь, мышьяк, никель, пестициды, ртуть, свинец, фтор, хром трехвалентный и цинк

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

В 2022 г. доля проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам, увеличилась на 4,8 % (10,8 %) по сравнению с 2020 г. (10,4 %).

Превышения ПДК были однократными по разным точкам, разных наименований тяжелых металлов в точках отбора, что возможно связано с климатическими условиями территории. Но имеются территории, такие как г.г. Шелехов, Братск, Вихоревка, где постоянно обнаруживается фтор с концентрацией более ПДК.

Таблица 27

Характеристика состояния почвы в Иркутской области

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%)	9,4	8,7	13,7	10,4	6,4	10,8
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	6,0	7,0	5,7	3,1	2,9	12,0
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (%)	0,2	0,3	0,8	0,4	1,1	0,07

Продолжение таблицы 27

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в санитарно-химическим показателям (%)	10,2	10,1	8,4	11,6	6,1	18,9
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в санитарно-микробиологическим показателям (%)	6,0	5,2	6,4	6,4	4,2	8,6
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в санитарно-паразитологическим показателям (%)	0,2	0,3	0,9	0,3	0,0	0,0
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим показателям (%)	7,0	9,0	7,2	10,0	4,9	5,4
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и детских площадок по микробиологическим показателям (%)	6,7	5,9	5,2	6,5	5,0	10,2
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и детских площадок по паразитологическим показателям (%)	0,3	0,4	0,1	0,5	0,0	0,0

В 2022 году отмечается снижение удельного веса нестандартных проб почвы по паразитологическим показателям.

Наибольшее количество нестандартных проб отмечается.

- по санитарно-химическим показателям: в Братске (43,9 %), Свирске (30,8 %), Братском (29,4 %), Шелеховском (15,0 %), Усть-Кутском (25,0 %), Нижнеудинском (15,8 %) районах, по микробиологическим показателям: г. Черемхово (31,7 %), Усолье-Сибирское (22,6 %), Иркутск (24,0%), Усольский район (19,2 %), Черемховский район (34,8 %), Киренский район (25,0 %), Усть-Кутский район (26,7 %).

- по паразитологическим показателям - Болайбинский район (0,35%).

Таблица 28

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов в санитарно-химическим показателям в 2018-2022 гг. (%)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Количество исследованных проб	557	772	606	543	505	123
Из них не отвечают гигиеническим нормативам	19	13	0	14	0	4
Доля проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам	3,4	1,7	0	2,6	0,0	3,3

Таблица 29

**Ранжирование муниципальных образований Иркутской области
по качеству почвы за 2022 год**

Территории	Уд. вес %/ст по санитарно-химическим показателям	ранг	Уд. вес %/ст по микробиологическим показателям	ранг	Уд. вес %/ст по паразитологическим показателям	ранг
г. Братск	43,9	2	0,0		0,0	
г. Зима	0,0		0,0		0,0	
г. Иркутск	15,0	8	24,0	6	0,0	
г. Саянск	0,0		0,0			
г. Свирск	30,8	3	22,2	8		
г. Тулун	0,0		0,0		0,0	
г. Усолье-Сибирское	0,0		22,6	7	0,0	
г. Усть-Илимск	0,0		0,0		0,0	
г. Черемхово	0,0		31,7	3	0,0	
Ангарский ГО	0,0		16,1	12	0,0	
Балаганский район	0,0		0,0		0,0	
Бодайбинский район	0,0		5,3	16	0,35	
Братский район	29,4	5				
Жигаловский район	0,0		0,0		0,0	
Заларинский район	0,0		0,0		0,0	
Зиминский район	0,0		0,0		0,0	
Иркутский район	0,0		7,1	15	0,0	
Казачинско-Ленский район	0,0		0,0			
Качугский район	0,0		0,0		0,0	
Киренский район	0,0		25,0	5		
Куйтунский район	0,0		0,0		0,0	
Мамско-Чуйский район	0,0		0,0		0,0	
Нижнеилимский район	0,0				0,0	
Пижнединский район	15,8	7	33,3	2	0,0	
Ольхонский район	0,0		18,2	10	0,0	
Слюдянский район	0,0		0,0		0,0	
Тайшетский район	0,0		0,0		0,0	
Тулунский район	0,0		0,0		0,0	
Усольский район	0,0		19,1	9	0,0	
Усть-Илимский район	0,0		0,0		0,0	
Усть-Кутский район	25,0	6	26,7	4		
Усть-Удинский район	0,0		33,3	2	0,0	
Черемховский район	0,0		34,8	1	0,0	
Чунский район	0,0		8,0	14	0,0	
Шелеховский район	30,4	4	2,4	17	0,0	
Аларский район	100,0	1	11,1	13	0,0	
Баяндаевский район	0,0		0,0		0,0	
Боханский район	0,0		0,0		0,0	
Нукутский район	0,0		0,0		0,0	
Осинский район	0,0		16,7	11	0,0	
Эхирит-Булагатский район	0,0		0,0		0,0	

Во исполнение постановления Правительства РФ № 1039 от 31.08.2018 «Об утверждении правил обустройства мест (площадок) накопления ТКО и ведения их реестра» принятого в целях реализации Федерального закона от 31.12.2017 г. № 503-ФЗ «О внесении в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления»

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области и его территориальными отделами, на основании заявлений муниципальных образований в 2022 году продолжалась работа по выдаче заключений на размещение площадок временного хранения отходов в мусоросборниках (контейнерах) на территории городов и поселков.

В рамках реализации территориальной схемы количество действующих полигонов ТКО – 23 (все внесены в государственный реестр объектов размещения отходов).

Выполняются проектные работы по «Межмуниципальному мусороперерабатывающему комплексу на территории Иркутской области» место размещения Ангарский городской округ мощность 200 тыс. т. год.

1.1.4. Состояние продовольственного сырья и пищевых продуктов, влияние питания на здоровье населения

Контроль за химической безопасностью

В 2022 году Управлением и ФБУЗ по санитарно-химическим показателям исследовано 3522 пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов. Из них 6 проб (0,2 %) не отвечали установленным требованиям (2021г. - 0,1 %, 2020г. - 0,33 %, 2019г. – 0,39 %). Превышение содержания установленных нормативов зарегистрировано по нитратам в плодоовощной продукции.

Таблица 30

Удельный вес проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов (%)

	2019	2020	2021	2022	РФ 2021
Удельный вес проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов	0,39	0,33	0,1	0,2	0,34

По результатам контроля содержания химических загрязнителей в продовольственном сырье и пищевых продуктах, направленного на минимизацию вредного воздействия на население региона и связанного с ним риска для здоровья в 2022г удельный вес проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, снизился (0,2 % против 0,39 % в 2019 г.). При этом необходимо отметить, что несоответствие гигиеническим нормативам, как и в предыдущие годы, установлено в группе пищевых продуктов - «плодоовощная продукция».

По физико-химическим показателям, включая показатели идентификации (фальсификации) исследовано 2827 проб, что на 26,1 % ниже объемов, исследованных в 2021 году. Из них 80 проб или 2,8 % не отвечали установленным требованиям (в 2021г. – 1,8 %, 2020г. – 2,9 %), в том числе в 2022 году 15 проб пищевой продукции не соответствовали требованиям по показателям фальсификации.

Наибольший объем исследований по физико-химическим показателям от общего объема исследований, как и в предыдущие годы, приходится на группу «молоко и молочная продукция» – 885 проб или 31,3 % (2021г. - 28,4 %, 2020г. - 24,1 %), выявлено 29 проб (3,3 %), не отвечающих установленным требованиям, в том числе по показателю фальсификации 15 (51,7 %).

Исследовано 469 проб воды, расфасованной в емкости (16,6 % от всех

исследований), из них 12 проб или 2,6 % не отвечали установленным требованиям

На третьей позиции в 2022 году отмечена группа «хлеб, хлебобулочные изделия». Исследовано 389 проб хлеба и хлебобулочной продукции (13,8 %), из них 17 проб или 4,4 % (в 2021г – 1,4 %) не отвечали требованиям нормативной документации (кислотность, влажность, пористость).

Из группы «мясо и мясопродукты» исследовано 236 проб (8,3 %), из них 8 (3,4 %) не отвечали установленным требованиям.

Снижение удельного веса проб, не отвечающих установленным требованиям по физико-химическим показателям по сравнению с прошлым годом, зарегистрировано по группам продукции.

- безалкогольные напитки – с 2,3 % до 1,3 %
- рыба, нерыбные объекты промысла – с 2,0% до 0,0 %;
- мясо, мясопродукты – с 3,6 % до 3,4 %;
- кулинарные изделия – с 2,1 % до 0,6 %;
- мукомольно-крупяные с 6,8 % до 0,0 %;
- продукты детского питания с 10,5 % до 0,0 %;
- консервы с 2,2 % до 0,0 %;

Увеличение удельного веса проб, не отвечающих установленным требованиям по физико-химическим показателям, установлено по группам продукции:

- молоко и молочная продукция с 2,7 % до 3,4 %;
- кондитерские изделия – 3,0 % до 4,5 %;
- вода, фасованная в емкости – с 0,5 % до 2,6 %;
- хлебобулочные изделия с 1,4 % до 4,4 %;
- вода минеральная с 0,0 % до 2,6 %;
- масложировая продукция с 0,0 % до 4,0 %;
- алкогольная с 0,0 % до 8,3 %.

В отчетный период продолжен лабораторный контроль за содержанием радионуклидов в продовольственном сырье и пищевых продуктах. Исследовано 262 пробы, исследования проведены по 13 группам пищевых продуктов, превышение гигиенических нормативов по содержанию радионуклидов не зарегистрировано.

Основной объем исследований приходится на группы продуктов.

- мясо и мясные продукты - 77 проб (29,4 %);
- молоко и молочные продукты - 72 пробы (27,5 %);
- хлебобулочные изделия – 31 проба (11,8 %);
- вода фасованная - 24 проб (9,2 %);
- масложировая продукция – 18 проб (6,9 %).

По остальным группам продукции удельный вес исследованных проб не превышал 4,6 %

Таблица 31

Удельный вес продуктов питания и продовольственного сырья, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по содержанию радиоактивных веществ

Наименование продуктов	2019	2020	2021	2022
Всего	506	324	324	262
Не соответствует	0	0	0	0
%	-	-	-	-
из них импортируемые	8	3	1	0
Не соответствующ	0		0	0
в том числе (из стр. 01):				
Мясо и мясные продукты	110	89	76	77

Продолжение таблицы 31

из них импортные	1		0	
Птица, яйцо и продукты их переработки	6		15	2
из них импортные	0		0	0
Молоко, молочные продукты	107	80	108	72
из них импортные	0		1	0
Масложировые продукты	40	29	27	18
из них импортные	0	1	0	0
Рыба, рыбные продукты и др. гидробионты	39	1	0	3
из них импортные	4			0
Кулинарные изделия	2	1	0	0
из них импортные	0			0
Сахар	-			
из них импортные				
Хлебобулочные изделия	90	54	50	31
Мукомольно-крупяные изделия	48	18	13	3
из них импортные	1			0
Кондитерские изделия	3	3	1	0
из них импортные				0
Безалкогольные			3	0
из них импортные				
Вода фасованная		11	16	24
из них импортные				
Фруктово-овощная продукция	28	11	8	6
из них импортные	1	2		
т.ч. овощи	27		7	6
из них импортные	1	2		
в т.ч. картофель	13	2	4	3
из них импортные				
Фрукты	1	2	1	
из них импортные		1		
в том числе грибы (из стр. 31)	3	2		2
из них импортные	1			
Жировые растительные продукты				
из них импортные				
Соки	2	9		
из них импортные				
Продукты детского питания	2		8	
из них импортные				
Консервы	3	2	5	12
из них импортные				
Зерно и зернопродукты	1	1	2	
из них импортные				
Минеральные воды	2	2	2	4
из них импортные				
Биологически активные добавки к пище	4	2	15	7
из них импортные				
Прочие	6	6	11	
из них импортные				

На наличие ГМО исследовано 116 проб, все соответствуют нормативам.

Таблица 32

Удельный вес продуктов питания и продовольственного сырья, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям

Пищевые продукты	годы				РФ 2021
	2019	2020	2021	2022	
Всего	5,9	6,6	5,2	3,9	3,26
из них импортируемые (%)	0,5	0,0	6,9	0,0	

Таблица 33

Исследования основных групп пищевых продуктов по микробиологическим показателям

Исследовано проб	2020 г.			2021			2022		
	проб	н/с	уд.вес	проб	н/с	уд.вес	проб	н/с	уд.вес
Всего	12926	849	6,6	17019	888	5,2	15654	605	6,9
Мясо и мясная продукция	1040	94	9,04	863	93	10,8	680	46	6,8
Птица и продукция птицеводства	487	49	10,1	355	41	11,5	270	21	7,8
Молоко и молочная продукция	1823	152	8,34	2279	160	7,0	1376	76	5,5
Рыба, нерыбные объекты промысла	155	24	1,55	116	7	6,0	75	9	12,0
Кулинарная продукция	7176	444	6,2	10436	463	4,4	10913	407	3,7
Кондитерские изделия	518	48	9,3	513	44	8,6	363	16	4,4
Безалкогольные напитки	180	1	0,56	240	2	0,8	213	2	0,9
Продукты детского питания	10	0	0,0	27	0	0,0	36	0	0,0
БАДы	124	11	8,87	119	30	25,3	103	6	5,8
Соки, нектары	100	0	0,0	218	0	0,0	80	0	0,0
Вода минеральная	40	0	0,0	65	0	0,0	81	1	1,2
Консервы	31	2	6,5	82	1	1,2	46	2	4,3

В 2022 году в двух группах продукции – мясо и мясные продукты, птица и продукция птицеводства, были выявлены 12 проб с наличием возбудителей сальмонеллеза.

По сравнению с 2020 г отмечается тенденция к снижению удельного веса нестандартных проб в группах продуктов: мясо и мясная продукция, птица и продукция птицеводства, молоко и молочная продукция, кулинарная продукция, кондитерские изделия, консервы и БАДы.

Наряду с этим отмечен рост удельного веса нестандартных проб в группах: рыба и нерыбные объекты промысла, безалкогольные напитки и вода минеральная.

Ранжирование групп пищевых продуктов по удельному весу проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, свидетельствует о высоком уровне микробиологического загрязнения, требующего приоритетного внимания при организации и проведении надзорных мероприятий по пяти группам продуктов:

Таблица 34

Ранжирование групп пищевых продуктов

Наименование продуктов	2022 г.	
	Уд. вес от всех нестандартных проб (%)	Рейтинговое место
птица и продукция птицеводства	7,8	2
мясо, мясопродукты	6,8	3
рыба, нерыбные объекты промысла	12,0	1
молоко, молочные продукты	5,5	5
БАДы	5,8	4

В 2022 году удельный вес проб, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, значительно превышающий среднеобластной (3,9 %), зарегистрирован по следующим административным территориям:

- Казачинско-Ленский район – 29,6 %;
- Баяндаевский район – 21,9 %;
- Усть-Кутский район – 18,1 %;
- Усть-Удинский район – 12,2%;
- Бодайбинский район – 11,5%;
- Осинский район – 8,3%;
- Киренский район – 7,9 %

В отчетном периоде был продолжен контроль пищевых продуктов и продовольственного сырья по паразитологическим показателям. Всего исследовано 349 проб (2021г. – 597, 2020г. – 251) продовольственного сырья и пищевых продуктов, из них 1 проба (0,3 %) не отвечала установленным требованиям (2021г. – 0,8 %, 2020г. – 0,0%).

В соответствии со степенью потенциального риска контроль проведен по группам:

- рыба, нерыбные объекты промысла – 41 проба (нестандартных нет);
- плодоовощная продукция – 259 пробы (0,4% нестандартные);
- мясо и мясная продукция – 18 проб (нестандартных нет);
- вода фасованная – 24 пробы (нестандартных нет);
- консервы – 14 проб (нестандартных нет);
- соки 5 проб (нестандартных нет)

В 2022г. исследовано 213 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание антибиотиков. Исследования проведены по 5 группам пищевых продуктов, при этом основные объемы с учетом целесообразности выполнены по продуктам животного происхождения (99,1 %), в т.ч.:

- мясо, мясные продукты – 55 проб – 25,8 %;
- птица, продукты птицеводства – 72 пробы – 33,8 %;
- молоко и молочные продукты – 83 пробы – 39,0 %.

Таблица 35

Продукты питания и продовольственное сырье, исследованные на содержание антибиотиков

Наименование продуктов	2019	2020	2021	2022
Всего	341	175	334	213
Не соответствует	0,0	0,0	0	0,0
из них импортируемые	-	-	0	0
Не соответствуют	-	-	0	0
в том числе (из стр. 01):	152	77	75	55
Мясо и мясные продукты				
из них импортируемые	-	-	-	0
Птица и птицеводческие продукты	94	40	79	72
из них импортируемые	-	-	-	0
Молоко, молочные продукты	92	57	150	83
из них импортируемые	-	-	-	0
Продукты детского питания	1	-	6	-
из них импортируемые	-	-	-	-
Консервы	-	-	18	-
из них импортируемые	-	-	-	-
Биологически активные добавки пище				
из них импортируемые				
Маслянистое сырье и жировые продукты				
Прочие		1		
Масло-жировая продукция			1	
Рыба, нерыбные объекты промысла			5	1
Кулинарные изделия				2

Проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по содержанию антибиотиков, не выявлено.

Исследования проводились на территории 23 муниципальных образований области:

- Заларинский район – 11 проб;
- Иркутский район – 12 проб;
- Усольский район – 17 проб;
- г. Иркутск – 66 проб;
- г. Братск – 9 проб;
- г. Усолье-Сибирское – 11 проб;
- г. Ангарск – 1 проба;
- г. Черемхово – 3 пробы;
- Братский район – 1 проба;
- Балаганский район – 5 проб;
- Зиминский район – 1 проба;
- г. Усть-Илимск – 4 пробы;
- Слюдянский район – 1 проба;
- Эхирит-Булагатский район – 2 пробы;
- Нижнеилимский район – 4 пробы;
- Боханский район – 2 пробы;
- Качугский район – 1 проба;
- Нукутский район – 7 проб;
- Нижнеудинский район – 10 проб;

- Усть-Кутский район – 1 проба;
- Казачинско-Ленский – 7 проб;
- Усть-Илимский район – 2 пробы;
- Тайшетский район – 1 проба

100 % исследованных проб приходятся на продукцию местного производства.

О забраковке продовольственного сырья и пищевых продуктов

В течение 2022 года Управлением при проведении наглядных мероприятий изъято из оборота 63 партии пищевых продуктов и продовольственного сырья в объеме 1090,126 кг, из них импортируемой – 2 партии объемом 14,3 кг.

Наибольшее количество забракованной продукции в течение года приходится на следующие группы пищевой продукции:

- молоко, молочные продукты – 12 партий объемом 224,94 кг.;
- пшеница, яйца и продукты их переработки – 5 партий объемом 53,186 кг.;
- плодоовощная продукция – 16 партий объемом 592,0 кг.;
- мясо и мясные продукты – 10 партий объемом 47,0 кг.;
- рыба и вырабатываемые из них продукты – 3 партии объемом 6,5 кг.;
- мукомольно-крупяные – 7 партий объемом 89,0 кг.;

В целом по всем группам пищевых продуктов причинами забраковки продукции явились:

- отсутствие товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции;
- информации для потребителя (в т.ч. в соответствии с требованиями Технического регламента по маркировке пищевой продукции);
- нарушение условий хранения и сроков реализации;
- несоответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза по показателям качества и безопасности.

Оценка питания населения Иркутской области Анализ алиментарно-зависимой заболеваемости населения

Исследования фактического питания населения, выполненные в последние годы в различных регионах страны, показали наличие как общих, так и специфических проблем, зависящих от социально-экономических, экологических и производственных факторов, а также от традиций питания. Нездоровое питание, избыточная масса тела и ожирение способствуют развитию многих неинфекционных заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых заболеваний, диабета второго типа и некоторых видов рака, которые в совокупности являются основными причинами смерти. Проведенные в большинстве стран обследования населения указывают на чрезмерное потребление калорий, насыщенных жиров, трансжиров, сахара и соли, недостаточное потребление овощей, фруктов и цельных злаков, а также увеличение числа людей, страдающих ожирением. Установлено, что эти факторы не только сокращают ожидаемую продолжительность жизни, но и ухудшают качество жизни.

Установлено, что в Иркутской области отмечается дефицит (по сравнению с рекомендованными нормами потребления) ряда важных групп пищевых продуктов (табл. 36). Следует также отметить, что Иркутская область находится в группе субъектов Российской Федерации с более низким, по сравнению со среднероссийскими показателями, уровнем потребления основных продуктов питания, кроме картофеля.

Таблица 36

**Потребление основных продуктов питания населением Иркутской области
(на душу населения в год, кг)**

Группы продуктов	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021 РФ	Рекомендуемые объемы потребления, кг/год ²
Мясо и мясопродукты (53)	69	70	70	68	68	67	68	69	69	71	78	73
Молоко и молочные продукты (64)	202	199	200	197	193	194	195	194	195	201	241	325
Яйца, шт. (60)	213	219	224	230	232	233	236	242	243	243	281	260
Овощи и бахчевые культуры (78)	84	83	84	85	86	86	70	70	71	68	104	140
Сахар (67)	34	33	32	31	32	31	32	32	32	33	39	8
Масло растительное (31)	13,4	13,0	13,0	12,7	12,9	12,7	13,1	12,9	12,8	12,6	13,6	12
Картофель (43)	125	125	106	99	97	97	97	93	93	91	84	90
Хлебные продукты (66)	113	108	105	106	106	106	105	106	106	106	114	96

Как следует из данных таблицы, потребление мяса и мясопродуктов в 2021 году составило в Иркутской области 71 кг на душу населения в год (при нормативном значении 73 кг/год), и было ниже рекомендуемой нормы на 2,0 кг (на 2,7 %). В динамике за период 2012 – 2021 гг. отмечается увеличение потребления мясной продукции (+2,8 %).

Потребление молока и молочных продуктов в Иркутской области в 2021г. составило 201 кг на душу населения в год, что ниже рекомендуемой нормы на 124 кг (в 1,6 раза). Оценка динамики данного показателя за период 2012 – 2021 гг. свидетельствует о наличии разнонаправленных тенденций, в т.ч. тенденции снижения потребления молочной продукции в период 2015-2019 гг. (темп убыли -1,0 %) и тенденции роста данного показателя в последующий период: темп убыли за 2020 – 2021 гг. составил 13,1 %.

Потребление яиц в Иркутской области составило в 2021 году 243 шт. на душу населения в год, что ниже рекомендуемой величины на 17 шт. (на 6,5 %). В динамике за период 2012 – 2021 гг. отмечается достоверное увеличение потребления данного вида продукции (+14,1 %).

Потребление овощей и бахчевых культур в Иркутской области составляло в 2021 г. 68 кг на душу населения в год, что ниже рекомендуемой нормы в 2,1 раза. В динамике за период 2012 – 2021 гг. отмечается снижение потребления овощей и бахчевых (- 19,0 %).

Потребление картофеля в Иркутской области практически соответствовало

²В соответствии с приказом Минздрава России от 19.08.2016 № 614-ОД утверждения «Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания».

рекомендованным уровням и составило 91 кг. В динамике за период 2012 – 2021 гг. потребление картофеля достоверно снизилось (- 27,2 %).

Потребление сахара составило 33 кг, что выше рекомендуемой нормы (8 кг) в 4,1 раза. Оценка динамики данного показателя за период 2012 – 2021 гг. характеризуется стабильно высоким уровнем потребления.

Потребление хлебных продуктов составляло 106 кг/чел. в год, что выше рекомендуемой нормы на 10 кг (на 10,4 %). В динамике за период 2012 – 2021 гг. отмечается незначительное снижение потребления хлебной продукции (- 6,2 %).

Потребление растительного масла составило в 2021 году 12,6 кг, что выше рекомендуемой нормы на 6,7 % (на 0,8 кг). В динамике данного показателя за период 2012 – 2021 гг. свидетельствует о наличии разнонаправленных тенденций, в т.ч. в период 2010-2012 гг. отмечался рост потребления растительного масла (114,5 %), и тенденции снижения данного показателя в последующий период: темп убыли за период 2012 – 2021 гг. составил 6,0 %.

Калорийность потребления продуктов питания населением в Иркутской области составила в 2021 году 2675,7 калории в среднем на потребителя в сутки, что на 3,8 % выше среднероссийского показателя (рис. 7).³



Рис. 7. Калорийность потребления продуктов питания населением Иркутской области (в среднем на члена домохозяйства в сутки)

Превышение в Иркутской области калорийности пищевого рациона относительно среднероссийского уровня в 2021 отмечается за счет более высокого уровня потребления белков, жиров и углеводов.

В динамике за период 2006 – 2021 гг. в Иркутской области отмечаются две разнонаправленные тенденции: в период 2006 – 2012 гг. отмечалась тенденция роста потребления белков, жиров, углеводов и калорийности пищевого рациона на 19,1 %, 29 %, 8,1 %, 15,9 % соответственно. В период 2012 – 2017 гг. – тенденция снижения в пищевом рационе уровня потребления белков, жиров, углеводов и калорийности соответственно на 6,3 %, 8,3 %, 12,4 % и 10,2 %. В 2021 году отмечается снижение по сравнению с 2020 годом потребления белков на 1,4 %, жиров – на 1,3 %, углеводов – на 8,5 % и калорийности – на 5,1 % (табл. 37).

³ По данным Росстата: сборник «Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах, пищевая и энергетическая ценность продуктов питания в домашних хозяйствах» <https://rosstat.gov.ru/folder/13397>

Таблица 37

Состав пищевых веществ в потребленных продуктах питания в Иркутской области и Российской Федерации в 2006 – 2021 гг.

Годы	Количество пищевых веществ (на потребителя в сутки) ⁴							
	белки, г		жиры, г		углеводы, г		ккал/ккалории	
	Ирк.обл.	РФ	Ирк.обл.	РФ	Ирк.обл.	РФ	Ирк.обл.	РФ
2006	69,5	70,7	90,1	95,2	372,2	350,8	2587,7	2553,7
2007	69,1	71,7	90,4	97,4	367,5	347,4	2570,6	2564,0
2008	70,7	72,8	92,3	98,5	358	340,4	2556,8	2550,1
2009	71,5	73,3	95,2	99,3	352,9	338,2	2565,3	2551,0
2010	75,3	76,6	101,5	104,5	366,4	348,4	2690,7	2652,5
2011	81,0	76,7	109,3	104,7	396,8	340,6	2906,9	2623,6
2012	82,8	77,5	116,2	105,3	402,3	341	2997,9	2633,3
2013	80,1	78,1	114,2	106,2	377,6	336,5	2869,7	2626,4
2014	78,4	77,7	110,7	105,3	362,3	333	2770,9	2602,8
2015	73,5	77,1	103,2	104,6	339,9	328,4	2593,2	2575,1
2016	78,2	80,0	109,3	108,7	362,6	311,1	2757,8	2674,8
2017	77,6	79,8	106,6	108,1	352,6	337,7	2691,2	2654,7
2018	78,6	80,0	108,3	108,6	357,6	335,4	2730,2	2651,5
2019	81,5	80,4	109,3	108,9	361,7	334,6	2768,2	2651,6
2020	84,0	81,4	112,4	109,9	365,0	333,6	2819,5	2657,0
2021	82,8	80,1	110,9	107,8	333,9	318,6	2675,7	2576,6

Таким образом, питание населения Иркутской области является несбалансированным. Отмечается значительное отставание от рекомендуемых нормативов потребления овощей и фруктов, молока и молочных продуктов (более, чем в 2,1 раза), яиц, мясной продукции, что обуславливает дефицит белка и клетчатки в пищевом рационе. Одновременно отмечается избыточное потребление углеводов, в т.ч. за счет картофеля, сахара, хлебной продукции.

Несбалансированность рациона питания может приводить к повышенному уровню и росту показателей заболеваемости болезнями эндокринной системы, в т.ч. штировидной железы, тиреотоксикозом, сахарным диабетом 2 типа, ожирением, болезнями крови, в т.ч. анемиями, сердечно-сосудистой системы и других алиментарно-зависимых заболеваний.

Несбалансированность рациона питания приводит к росту болезней эндокринной системы (ожирение, сахарный диабет 2 типа), болезней крови, сердечно-сосудистой системы и системы кровообращения и других алиментарно-зависимых заболеваний среди населения. Уровень первичной заболеваемости у детей Иркутской области в 2020 превышал среднероссийский по болезням крови в 1,1 раза, анемиям в 1,2 раза, болезням эндокринной системы в 1,1 раза, ожирению в 1,2 раза.

У жителей Иркутской области наряду с несбалансированным рационом питания, дефицитом потребления основных групп пищевых продуктов, регистрируются

⁴ По данным Росстата «Обработка продуктов питания в домашних хозяйствах, пищевая и энергетическая ценность продуктов питания в домашних хозяйствах» <https://rosstat.gov.ru/folder/13397>

нарушения в состоянии здоровья, проявляющиеся в развитии алиментарно-зависимых видов патологии, более высоких (по сравнению со среднероссийскими показателями) уровнях данной заболеваемости, а также негативными тенденциями в динамике показателей заболеваемости, фактором риска развития которых является нездоровое питание, в т.ч. заболеваний крови, болезней эндокринной системы, в т.ч. ожирения, болезней щитовидной железы, тиреотоксикоза, болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением, болезней органов пищеварения.

Вышеизложенное свидетельствует о необходимости принятия мер по улучшению качества питания населения. Одной из важных составляющих является реализация мероприятий, направленных на улучшение ассортимента продуктов питания в торговых сетях, предприятиях общественного питания, а также повышение экономической доступности и привлекательности здоровых продуктов питания.

Одной из важнейших проблем, приводящих к росту заболеваемости населения алиментарно-зависимыми нозологическими формами является недостаток, избыток и дисбаланс макро- и микронутриентов.

Региональной проблемой Восточной Сибири была и остается низкая насыщенность продуктов питания важнейшими макро- и микроэлементами и в первую очередь йодом. Природные и антропогенные факторы Прибайкалья обуславливают изменения среды обитания человека, создают условия к возникновению у населения состояний и заболеваний, связанных с недостатком, избытком и дисбалансом микроэлементов.

Иркутская область относится к территориям с низким содержанием микроэлементов в объектах окружающей среды, в т.ч. воле, сельскохозяйственной продукции, что обуславливает дефицит данных элементов в организме и способствует развитию заболеваний, связанных с дефицитом микронутриентов, в т.ч. йода.

Показатель впервые выявленной патологии щитовидной железы в 2021 году составлял 538,9 на 100 тыс. населения Иркутской области (2020 г. - 512,4). По сравнению с прошлым годом отмечается рост уровня заболеваемости алиментарно-зависимыми заболеваниями у детей и подростков, а за пятилетний период - снижение у подростков и взрослого населения (табл. 38).

Таблица 38

Динамика впервые выявленной заболеваемости населения по Иркутской области, обусловленной микронутриентной недостаточностью, за период 2017-2021 гг. (на 100 тыс.чел.)

	2017	2018	2019	2020	2021	сравнение 2021/2020г.,%	сравнение 2021/2016г.,%
Все население	697,9	730	709,9	512,4	538,9	-5,2	-22,8
дети	534,5	630,1	534,4	439,4	557,2	+26,8	+4,2
подростки	1788,4	1672,6	1979,0	1393,9	1735,6	124,5	-2,9
взрослые	697,1	716,84	700,7	492,1	478,4	-2,8	-31,4

В структуре первичной заболеваемости детского населения, связанной с микронутриентной недостаточностью, места распределились:

- Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью – 60,3 %;
- Субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности, другие формы гипотиреоза – 13,9 %;

- другие формы нетоксического зоба – 5,0 %

В структуре первичной заболеваемости подросткового населения, связанной с микронутриентной недостаточностью, места занимают

- Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью – 72,1 %, субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности – 8,4 %,
- другие формы нетоксического зоба – 6,4%.

Структура заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью взрослого населения выглядит так:

- Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью – 29,2 %,
- субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности – 15,4 %,
- тиреоидит – 12,1%.
- другие формы нетоксического зоба – 32,2%.

В соответствии с Методическими рекомендациями «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации», йод участвует в функционировании щитовидной железы, обеспечивая образование гормонов (тироксина и трийодтиронина). Необходим для роста и дифференцировки клеток всех тканей организма человека, митохондриального дыхания, регуляции трансмембранного транспорта натрия и гормонов. Недостаточное поступление приводит к эндемическому зобу с гипотиреозом и замедлению обмена веществ, артериальной гипотензии, отставанию в росте и умственном развитии у детей. Установленные уровни потребности йода 130-200 мкг/сутки. Верхний допустимый уровень – 600 мкг/сутки. Физиологическая потребность для взрослых – 150 мкг/сутки. Физиологическая потребность для детей – от 60 до 150 мкг/сутки

Одним из эффективных методов профилактики йоддефицитных заболеваний, рекомендованных ВОЗ и НИИ питания РАМН, остается массовая йодная профилактика, т.е. употребление йодированной соли и других продуктов

Такая профилактика позволяет предотвратить отставание детей в физическом и психическом развитии, устранить инвалидизацию и социальную дезадаптацию, связанную с йоддефицитным кретинизмом и умственной отсталостью, уменьшить частоту асоциальных форм девиантного поведения детей из-за снижения интеллекта, значительно снизить за счет профилактики частоту различных заболеваний щитовидной железы, многих врожденных пороков развития, невынашивания беременности и детской смертности.

Предложения:

- Обеспечить недопущение возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, связанных с условиями питания, в том числе при организации и проведении массовых мероприятий,

- Обеспечить информирование населения по вопросам качества и безопасности пищевой продукции и принципам здорового питания;

- Продолжить дальнейшее взаимодействие с органами власти с целью выявления и пресечения оборота пищевой продукции, несоответствующей требованиям безопасности, с бизнес-сообществом, общественными объединениями по вопросам качества и безопасности пищевых продуктов при их производстве и обороте;

- Обеспечить стабилизацию удельного веса неудовлетворительных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям на уровне 3,9 %.

1.1.5. Мониторинг условий обучения, воспитания, отдыха и оздоровления детей и подростков

В 2022 году на контроле Управления Роспотребнадзора по Иркутской области находился 3301 объект, предназначенных для детей и подростков. В структуре организаций для детей основную долю занимают общеобразовательные организации (31,5 %) и дошкольные организации (30,7 %), на третьем месте находятся организации отдыха детей и их оздоровления (23,4 %). В динамике отмечается, что количество организаций для детей и подростков за период с 2015г. по 2022г. сократилось 6,5 % (на 230 объектов). (табл. 39).

Таблица 39

Количество детских и подростковых организаций различного типа

Типы детских учреждений*	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Рост/снижение к 2015г по количеству объектов	Темп роста/снижения к 2015г., в %
Детские и подростковые организации, всего	3531	3513	3516	3444	3325	3512	3335	3301	-230	-6,5
В том числе:	949	949	952	996	996	1013	1013	1013	+64	+6,3
дошкольные организации	1055	1043	1128	1103	1052	1053	1050	1040	-15	-1,4
Общеобразовательные организации (школы):	31	33	33	33	33	37	37	37	+6	+16,2
из них специальные (коррекционные) общеобразовательные школы - интернаты	67	67	59	45	45	45	43	43	-24	-35,8
Организации для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	109	108	115	106	106	106	106	111	+2	+1,8
Организации начального и среднего профессионального образования	887	882	876	867	829	820	789	771	-116	-13,1
Организации отдыха и оздоровления	315	321	368	289	289	443	301	308	-7	-2,2
Организации дополнительного образования	45	59	22	38	8	32	32	14	-31	-31,1
Прочие типы детских и подростковых организаций										

*период наблюдения с 2015г.

За период наблюдения наибольшее увеличение объектов произошло по количеству дошкольных организаций: на 64 объекта (6,3 %), что обусловлено их строительством.

Наиболее отрицательной динамикой по сокращению является число организаций отдыха детей и их оздоровления. За период 2015-2022г.г. количество организаций отдыха детей и их оздоровления сократилось на 116 объектов (13,1 %).

Наибольшее сокращение числа организаций отдыха детей и их оздоровления произошло с 2019г.: на 4,8 % (58 объектов).

Положительной динамикой является снижение числа организаций для детей сирот, и детей, оставшихся без попечения родителей - на 35,8 % (24 объекта), что обусловлено закрытием учреждений в связи с устройством детей в семьи.

За период 2015 - 2022г.г. отмечается увеличение числа воспитанников в дошкольных организациях и обучающихся в общеобразовательных организациях. В целом за указанный период число воспитанников дошкольных организаций увеличилось на 4,6 % (6,6 тыс. детей), число обучающихся общеобразовательных организаций - на 17,5 % (50,8 тыс. обучающихся) (табл. 40)

Таблица 40

Количество воспитанников и обучающихся в различных типах организаций

Типы детских учреждений	2015г	2016г	2017г	в 2018г	2019г	2020г	2021г	2022г	Рост/снижение к 2015г	Темп роста/снижения к 2015г., в %
дошкольные организации	141442	143937	143152	145680	148350	150406	146561	147827	+6585	+4,6
общеобразовательные организации (школы)	289184	295981	304884	323571	330159	330624	337202	340029	+50845	+17,5

*период наблюдения с 2015г

С увеличением числа воспитанников в дошкольных организациях и обучающихся в общеобразовательных организациях связано функционирование в переуплотненном режиме образовательных организаций: по итогам 2022 года в переуплотненном режиме функционировали 5 % (162) образовательных объектов для детей.

Наибольшее количество дошкольных организаций, работающих в переуплотненном режиме, зарегистрировано в г. Зима (87,5%); Шелеховском районе (68,4 %); в Чунском районе (42,8 %); Эхирит - Булагатском районе (36,8 %); Усть - Кутском районе (31,8 %); г. Братске (30,1 %).

Наибольшее количество общеобразовательных организаций работающих в переуплотненном режиме, зарегистрировано в Куйтунском районе (82 %), Шелеховском районе (68,7 %); Свирском ГМО (60 %); г. Братске (50,0 %); г. Усолье-Сибирском – 41,2 %; Черемховском ГМО (38,9 %); Ангарском ГМО (25,0 %)

В 2022г. в Иркутской области 754 (72,5 %) общеобразовательных организаций работали в одну смену и 286 (27,5 %) общеобразовательных организаций работали в две смены. За период 2015-2022 г.г. удельный вес общеобразовательных организаций, работающих в одну смену увеличился на 4,6 % (с 67,9 % в 2015г. до 72,5 % в 2022г.), работающих в две смены сократился на 4,5 % (с 32,0 % в 2015г. до 27,5 % в 2022г.)

Вместе с тем, в г.Иркутске в две смены работали 84% общеобразовательных организаций; в г. Усолье – Сибирское – 58,8 %; в Слюдянском районе – 55,6 %; в

Ангарском ГМО – 54,7 %; в Шелеховском районе – 50 %, в г. Братске – 50 %, в Иркутском районе – 41 %.

Эффективным способом решения проблемы работы образовательных организаций в переуплотненном режиме и в две смены является строительство и ввод в эксплуатацию новых организаций.

Всего за период с 2015 г. по 2022г. в эксплуатацию введено 83 вновь выстроенных объекта образовательных организаций, в том числе 56 зданий дошкольных организаций (67,5 % от числа вновь введенных), 27 зданий общеобразовательных организаций.

Количество организаций, в которых создана безбарьерная среда для посещения детьми с ограниченными возможностями и инвалидностью, выросло за 3 года на 37,7% (на 287 организаций) и составило 31,8% от общего числа организаций для детей (в 2022г – 1049 организаций, в 2021г -808 организаций, в 2020г. - 762 организации).

Строительство новых образовательных организаций и работа по улучшению материально-технической базы существующих организаций для детей и подростков, проводимая в рамках выполнения предписаний, выданных Управлением Роспотребнадзора по результатам проведенных проверок, а также мероприятий, осуществляемых при межведомственном взаимодействии, способствует снижению количества организаций, нуждающихся в проведении капитального ремонта, обеспечении их централизованными системами водоснабжения, водоотведения и отопления. (табл. 41).

Таблица 41

Материально-техническая база детских и подростковых организаций

Организации	Удельный вес организаций %									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп снижения по удельному весу к 2015г. в %	Средний федеральный округ (далее – СФО) (2021г.)
требуют капитального ремонта	6,1	7,4	5,3	5,1	5,03	4,8	5,2	4,8	-1,3	4,7
не канализованы	20,4	16,6	12,4	8,7	2,2	2,1	1,8	1,5	-18,9	5,1
отсутствует централизованное водоснабжение	20,0	16,7	16,1	13,9	15,4	9,9	8,6	8,4	-11,6	5,1
в том числе работают на привозной воде	17,8	15,1	14,5	12,1	14,8	8,9	7,2	7,1	-10,7	2,1
отсутствует центральное отопление	15,8	14,8	13,9	13,3	4,8	4,6	4,4	4,4	-11,4	1,1
в том числе использует печное отопление	5,6	3,1	3,0	2,9	2,6	1,7	0,4	0,4	-5,2	данных нет

* период наблюдения с 2015г.

Удельный вес детских организаций, нуждающихся в проведении полного капитального ремонта зданий, за период 2015- 2022 г.г. снизился на 0,3 % и составил в 2022г – 4,8 % (160 организаций). Удельный вес дошкольных организаций, нуждающихся в проведении капитального ремонта, составил 6,0 % (61 организация) от их общего числа, общеобразовательных школ - 7,8 % (81 организация).

Показатели благоустройства организаций для детей и подростков, в 2022г. по сравнению с 2015г. свидетельствуют о сокращении по всем типам детских и подростковых организаций объектов, не имеющих канализования, централизованного водоснабжения, в том числе работающих на привозной воде, и не имеющих централизованного отопления.

Практически все детские и подростковые организации, в которых отсутствуют или имеется частичное (отдельных помещений, пищеблока) канализование, централизованное водоснабжение и отопление, находятся в сельской местности, в населенных пунктах, не имеющих благоустройство. (табл. 42).

Таблица 42

Показатели санитарно-технического состояния организаций для детей и подростков

Типы детских и подростковых организаций	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2015г. абс
	Количество объектов подзора, не имеющих канализования								
Детские и подростковые организации, всего	542	440	437	309	72	74	63	59	-492
Дошкольные организации	176	162	126	104	32	32	29	29	-147
Общеобразовательные организации	284	216	197	146	6	6	6	6	-278
Организации дополнительного образования	45	38	26	23	4	14	14	3	-43
Профессиональные образовательные организации	4	3	3	1	0	0	0	0	-4
Организации для детей - сирот	0	0	0	2	1	1	0	0	0
Организации отдыха и оздоровления	109	81	80	24	29	21	14	12	97
Количество объектов подзора, не имеющих централизованного водоснабжения									
Детские и подростковые организации, всего	530	442	565	479	314	347	287	270	-260
Дошкольные организации	176	161	161	155	76	76	76	75	-100
Общеобразовательные организации	284	231	231	241	350	184	122	122	-162
Организации дополнительного образования	36	26	28	20	3	14	14	9	-27

Продолжение таблицы 42

Профессиональные образовательные организации	3	3	3	1	0	0	0	0	-3
Организации для детей - сирот	0	0	0	2	1	1	0	0	0
Организации отдыха и оздоровления	175	135	138	59	84	72	75	73	-102
Количество объектов надзора, не имеющих централизованного водоснабжения, работающих на привозной воде (в том числе объекты с сетями от накопительных емкостей привозной водой)									
Детские подростковые организации, всего	473	399	509	429	493	315	243	235	-238
Дошкольные организации	145	132	132	135	58	58	58	58	-87
Общеобразовательные организации	260	219	219	213	350	184	103	103	-157
Организации дополнительного образования	34	25	24	13	0	10	10	8	-26
Профессиональные образовательные организации	3	3	3	1	0	0	0	0	-3
Организации для детей - сирот	0	0	0	2	1	1	0	0	0
Организации отдыха и оздоровления	120	126	127	50	84	62	72	73	-53
Количество объектов, не имеющих централизованного отопления									
Детские подростковые организации, всего	421	388	490	457	161	161	147	145	-276
Дошкольные организации	132	124	124	124	48	48	48	48	-84
Общеобразовательные организации	241	221	221	228	33	33	33	33	-208
Организации дополнительного образования	20	19	19	15	0	0	0	0	-20
Профессиональные образовательные организации	2	2	2	2	0	0	0	0	-2
Организации для детей - сирот	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Организации отдыха и оздоровления	144	118	119	80	80	80	66	64	-80

* период наблюдения с 2015г.

За период 2015 - 2022г.г. удельный вес общеобразовательных организаций, не имеющих канализование, снизился на 18,9 %; централизованного водоснабжения - на 11,6 %; нецентрализованного водоснабжения работающих на привозной воде (в том числе с сетями от накопительных емкостей) – на 10,7 %; не имеющих

централизованного отопления - на 11,4 %. Удельный вес общеобразовательных организаций, работающих на печном отоплении, снизился на 5,2 %.

Наиболее неблагоприятная ситуация в обеспечении инженерными сетями, несмотря на положительную динамику, по-прежнему остается в общеобразовательных школах, где 11,7 % организаций не имеют централизованных сетей водоснабжения, в том числе работают на привозной воде – 9,9 %. Одной из особенностей Иркутской области является значительное количество малокомплектных общеобразовательных организаций, которые составляют 35,7 % от общего числа общеобразовательных организаций, размещенных в сельских населенных пунктах, не имеющих благоустройство. (табл. 43).

Таблица 43

Показатели санитарно-технического состояния организаций для детей и подростков

Типы детских и подростковых организаций	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2015г., %
	Удельный вес неканализованных объектов надзора, %								
Детские подростковые организации, всего	20,4	16,6	12,4	8,7	2,2	2,1	1,8	1,5	-18,9
Дошкольные организации	18,5	17,1	13,2	10,4	3,2	3,2	2,8	2,8	-15,7
Общеобразовательные организации	26,8	20,5	17,5	13,2	0,59	0,3	0,5	0,5	-26,3
Организации дополнительного образования	14,2	11,8	7,0	7,9	1,36	3,2	4,6	0,9	-13,3
Профессиональные образовательные организации	3,6	2,7	2,6	0,9	0	0	0	0	-3,6
Организации для детей - сирот	0	0	0	4,4	2,23	2,2	0	0	0
Организации отдыха и оздоровления	12,3	9,2	9,1	2,8	3,5	2,6	1,8	1,5	10,8
Удельный вес объектов надзора, не имеющих централизованного водоснабжения, %									
Детские подростковые организации, всего	20,0	16,7	16,1	13,9	15,4	9,9	8,6	8,4	-11,6
Дошкольные организации	18,5	16,9	16,9	15,6	7,63	7,5	7,5	7,5	-11,0
Общеобразовательные организации	26,8	21,9	20,5	21,8	34,25	17,5	14,6	11,7	-15,1
Организации дополнительного образования	11,4	8,1	7,6	6,9	1,04	3,2	4,6	2,9	-8,5
Профессиональные образовательные организации	2,7	2,7	2,6	0,9	0	0	0	0	-2,7
Организации для детей - сирот	0	0	0	2,8	2,23	2,2	0	0	0
Организации отдыха и оздоровления	19,7	15,3	15,8	7,0	10,15	8,8	9,5	9,4	10,3

Продолжение таблицы 43

Количество объектов надзора, не имеющих централизованного водоснабжения, работающих на привозной воде (в том числе объекты с сетями от накопительных емкостей с привозной водой), %										
Детские и подростковые организации, всего	17,8	15,1	14,5	12,1	14,8	8,9	7,2	7,1	-10,7	
Дошкольные организации	15,5	13,9	13,8	13,5	5,83	5,7	1,7	5,7	-9,8	
Общеобразовательные организации	24,7	20,7	19,4	19,3	34,25	17,5	10,0	9,9	-14,8	
Организации дополнительного образования	10,8	2,7	6,5	4,5	2,23	2,3	2,6	2,6	-8,2	
Профессиональные образовательные организации	2,7	2,7	2,6	0,9	0	0	0	0	-2,7	
Организации для детей - сирот	0	0	0	2,8	2,23	2,2	0	0	0	
Организации отдыха и оздоровления	14,2	14,3	14,5	6,7	10,15	7,6	9,1	9,4	-4,8	
Удельный вес объектов надзора, не имеющих централизованного отопления, %										
Детские и подростковые организации, всего	15,8	14,8	13,9	13,3	4,8	4,6	4,4	4,4	-11,4	
Дошкольные организации	13,9	13,1	13,0	12,4	4,82	4,7	4,7	4,7	-9,2	
Общеобразовательные организации	22,8	21,5	19,8	20,6	3,23	3,2	3,1	3,2	-19,6	
Организации дополнительного образования	6,3	5,9	5,1	13,6	0	0	0	0	-6,3	
Профессиональные образовательные организации	1,8	1,8	1,7	1,8	0	0	0	0	-1,8	
Организации для детей - сирот	0	0	0	2,8	0	0	0	0	0	
Организации отдыха и оздоровления	16,2	13,4	13,7	7,8	9,67	9,8	8,3	8,3	-7,9	

* период наблюдения с 2015г

7,1 % всех организаций для детей и подростков продолжает работать на привозной воде, поэтому качество питьевой воды, используемой в детских и подростковых учреждениях сельских малоблагоустроенных территорий области, является эпидемиологическим небезопасным показателем. Удельный вес проб питьевой воды несоответствующей по микробиологическим показателям в 2022г. составил 2,5 % от общего числа исследованных проб, по санитарно - химическим показателям 6,8 %. (табл. 44).

Таблица 44

Гигиеническая характеристика воды в детских и подростковых организациях

	Удельный вес проб, несоответствующий гигиеническим нормативам (%)						
	2018	2019	2020	2021	2022	Динамика к 2018г., %	СФО (2021)
по санитарно-химическим показателям	7,3	8,0	7,8	7,3	6,8	- 0,5	6,6
по микробиологическим показателям	4,5	4,0	3,6	3,4	2,5	- 2	1,7

Наиболее проблемными территориями по обеспечению общобразовательных организаций качественной и безопасной водой, где удельный вес проб воды, не отвечающей требованиям нормативов по микробиологическим показателям, превысил в 2022г. областной показатель, являются:

Балаганский район; Баяндаевский район; Осинский район; Эхирит-Булагатский район. Усть-Удинский район, Киренский район; Усольский район.

Наибольший удельный вес нестандартных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям (выше средне - областного показателя) зарегистрировался в детских и подростковых организациях:

– Качугского района, Эхирит-Булагатского района; Братского района; Иркутского района; Балаганского района; Баяндаевского района; Нижнеудинского района.

Обеспечение условий для реализации физической активности детей и подростков является важным фактором создания благоприятной профилактической среды в организациях. Оборудованную спортивную зону имеют 67,6 % организаций, в том числе дошкольных организаций - 67,9 %, общеобразовательных организаций - 69,5 %. Спортивные залы имеют - 68,9 % организаций, в том числе 49,7% дошкольных организаций, 77,8 % общеобразовательных организаций.

Улучшение материально - технической базы образовательных организаций обеспечило положительную динамику в создании в образовательных организациях комфортных микроклиматических условий, благоприятных условий для зрительной работы, обеспечение воспитанников и обучающихся рабочими местами в соответствии с их роста - возрастными характеристиками.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий установлено, что удельный вес образовательных организаций, в которых отдельные рабочие места воспитанников и обучающихся не соответствовали по уровням искусственной освещенности, составил 14,2 % образовательных организаций. По сравнению с 2018г. удельный вес организаций для детей и подростков, несоответствующих требованиям гигиенических нормативов по уровням освещенности, снизился на 1,3%. При этом отмечается на одном объекте увеличение удельного веса замеров уровней искусственной освещенности, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, на 2,6 %

За период 5-ти лет отмечается увеличение удельного веса образовательных организаций, не отвечающих требованиям по состоянию микроклимата – на 1,1 %.

Обеспечение образовательных организаций стандартной мебелью в соответствии с роста - возрастными особенностями обучающихся и правильная расстановка мебели являются одними из важных факторов «внутришкольной среды».

способствующими профилактике возникновения сколиозов и нарушения осанки у детей и подростков.

По данным мониторинга высокий удельный вес организаций, в которых мебель не соответствовала росту - возрастным показателям детей, в большинстве случаев связан с неправильной расстановкой мебели, использованием кабинетов для занятий детей разных возрастных групп (например: в 1 смену – для обучающихся 1 класса; во вторую смену – для обучающихся 4 класса).

Не соответствуют росту - возрастным показателям отдельные рабочие места в 14,6 % образовательных организаций. По сравнению с 2018г. удельный вес организаций, в которых мебель не отвечала росту - возрастным показателям детей, снизился на 5,1% (табл. 45)

Таблица 45

Динамика показателей удельного веса организаций, не отвечающих по состоянию факторов внешней среды

	Удельный вес организаций, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям, %						Динамика к 2018г., %	СФО (2021)
	2018	2019	2020	2021	2022			
по освещенности	15,5	15,4	14,5	14,1	14,2	-1,3	17,1	
по микроклимату	5,1	3,7	4,5	4,5	6,2	+1,1	7,3	
по ЭМИ	0,7	5,2	6,4	3,4 (4 из 116)	4,5 (4 из 89)	+3,8	3,0	
по мебели	19,7	19,0	14,1	14,5	14,6	-5,1	19,5	

Положительная динамика в улучшении «внутрисредовых» факторов по освещенности отмечается в общеобразовательных организациях; по мебели - в общеобразовательных и дошкольных организациях. (табл. 46).

Таблица 46

Удельный вес организаций и замеров с показателями исследований мебели, искусственной освещенности, микроклимата, не соответствующими санитарно-эпидемиологическим требованиям

Типы организаций для детей и подростков	Удельный вес объектов воспитания и обучения, в которых уровень искусственной освещенности не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, %						Удельный вес замеров уровней искусственной освещенности, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %					
	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г. %	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г. %
Все организации	15,5	15,4	14,5	14,1	14,2	-1,3	12,4	8,6	8,2	14,0	15,0	12,6
Общеобразовательные организации	14,9	15,7	14,9	14,8	13,5	-1,4	14,3	9,9	9,1	14,0	15,8	+1,5
Дошкольные организации	14,0	15,5	12,6	13,9	15,1	+1,1	9,6	7,5	5,1	11,8	14,8	+5,2

Продолжение таблицы 46

Типы организаций для детей и подростков	Удельный вес объектов воспитания и обучения, в которых параметры микроклимата не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям, %						Удельный вес замеров параметров микроклимата, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %					
	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г, %	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г, %
Все организации	5,7	3,7	4,5	4,5	6,2	+1,1	4,2	3,5	4,3	2,6	5,4	+1,2
Образовательные организации	7,3	3,7	4,9	4,8	6,8	-0,5	4,5	2,6	6,6	2,9	6,1	+1,6
Дополнительные организации	3,5	3,2	2,9	4,5	5,9	+2,4	4,5	5,0	1,3	2,2	5,7	+1,2

Продолжение таблицы 46

Типы организаций для детей и подростков	Удельный вес объектов воспитания и обучения, в которых мебель не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, %						Удельный вес замеров мебели, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %					
	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г, %	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г, %
Все организации	19,7	19,0	11,1	11,5	14,6	-5,1	17,8	17,3	7,6	9,6	10,1	-7,1
Образовательные организации	16,3	18,8	27,5	15,8	14,6	-1,7	31,2	19,3	17,5	12,1	11,3	-19,9
Дополнительные организации	20,7	18,6	5,2	11,9	14,2	-6,5	4,3	14,8	2,8	2,8	9,0	+4,7

Превышение средне - областного показателя удельного веса организаций для детей и подростков, в которых уровни освещенности не отвечали гигиеническим требованиям, зарегистрировано в г. Свирске: Аларском районе, Черемховском районе; в г. Усолье – Сибирском; г. Зиме: Зиминском районе.

Проблемы с обеспечением гигиенических параметров микроклимата в организациях для детей и подростков регистрировались в Мамско-Чуйском районе; Тайшетском районе; Чунском районе; г. Свирске, Нижнеингильском районе; Бодайбинском районе

Превышение средне - областного показателя удельного веса обследованных образовательных организаций, не соответствующих требованиям санитарного законодательства по исследованию мебели, в течение 2-3-х лет регистрируется в Ангарском ГМО, Заларинском районе, Балаганском районе, Нукутском районе; Нижнеудинском районе; Усть-Кутском районе; Казачинско-Ленском районе; Киренском районе; Баяндаевском районе.

Важным компонентом создания благоприятной образовательной среды является организация питания воспитанников и обучающихся. Рациональное и здоровое питание – одно из базовых условий формирования здоровья нации.

Нездоровое питание формирует риски возникновения алиментарно-зависимых заболеваний у детей и подростков.

Большую часть времени дети и подростки проводят в образовательных организациях, поэтому обеспечение качественным и полноценным питанием во время пребывания детей и подростков в образовательных организациях имеет значение для их здоровья

Во всех образовательных организациях созданы условия для обеспечения

горячим питанием всех обучающихся (100 %)

Показатель охвата горячим питанием в Иркутской области за период 2015 -2022 гг. имеет позитивную динамику по всем возрастным группам.

В Иркутской области в целях реализации Федерального закона о предоставлении бесплатного горячего питания учащимся начальной школы с начала 2020-2021 учебного года и в период включая 2021- 2022 учебный год, 1 полугодие 2022-2023 учебного года горячим бесплатным питанием обеспечено 100 % обучающихся начальных классов. (табл. 47).

Таблица 47

Охват обучающихся общеобразовательных организаций горячим питанием, %

Удельный вес охвата горячим питанием обучающихся	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2015г в %	СФО (2021)
Всего	89,1	88,9	88,4	92,2	88,5	90,1	90,7	90,5	+1,4	92,0
с 1 по 4 классы	96,7	95,9	95,7	96,6	96,7	100	100	100	-	99,8
с 5 по 11 классы	83,1	83,2	82,3	88,2	82,4	84,0	83,9	83,4	+0,3	86,0

*период наблюдения с 2015г.

Охват горячим питанием школьников 5-11 классов составил 83,4 %.

Горячие завтраки получают 72,7% школьников от общего количества школьников, получающих горячее питание, горячие обеды – 17,9 % школьников.

При этом, удельный вес школьников, получающих 2-х разовое горячее питание, несмотря на увеличение охвата горячим питанием всех школьников в целом, остается одним из низких среди других субъектов Российской Федерации и продолжает снижаться. (табл. 48).

Таблица 48

Охват обучающихся общеобразовательных учреждений видами горячего питания, (%)

Охват горячим питанием от общего числа обучающихся, получающих горячее питание	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2015г в %	СФО (2021)
завтраками	63,5	65,9	65,2	57,1	55,6	54,9	74,6	72,7	+9,2	56,0
обедами	25,9	23,7	23,6	32,7	31,2	33,4	15,6	17,9	-8,0	27,1
завтраками и обедами	10,6	10,4	11,1	10,2	13,2	11,6	9,8	7,5	-3,1	16,1

*период наблюдения с 2015г.

Неотъемлемой частью полноценного и гарантированного питания, способствующего гармоничному развитию детей и подростков, является его оптимальная количественная и качественная составляющие. В профилактике инфекционных заболеваний и пищевых отравлений, связанных с организацией питания в учреждениях для детей и подростков, важная роль отводится качеству готовой продукции, соблюдению технологии приготовления блюд и качеству поступающих на

пищевые продукты

Результаты исследований готовых блюд в детских и подростковых организациях свидетельствуют о снижении на протяжении 5-ти лет доли нестандартных проб готовой пищевой продукции по калорийности и полноте вложения, по микробиологическим показателям и на вложение витамина «С». (табл. 49).

Таблица 49

Гигиеническая характеристика готовых блюд в организованных детских коллективах (динамика за 5 лет)

Показатели	Удельный вес проб, несоответствующих гигиеническим требованиям, %						
	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста к 2018г. в %	СФО 2021
Микробиологические	3,5	3,3	2,6	2,4	1,9	-1,6	1,9
По калорийности и полноте вложения	6,8	11,4	8,3	6,0	4,4	-2,4	5,9
На вложение витамина «С»	15,4	16,5	3,2	2,3	1,1	-14,3	4,8

Выше средне-областного показателя несоответствующих проб по калорийности и полноте вложения отмечался в г. Свирске и Черемховском районе; в Эхирит-Булагатском районе, Усольском районе.

Выше средне-областного показателя несоответствующих проб готовых блюд по микробиологическим показателям регистрировался в Казачинско-Ленском район, Качугском районе, Усть-Удинском районе, Эхирит-Булагатском районе.

В летнюю оздоровительную кампанию 2022г. свою работу осуществляла 771 организация отдыха детей и их оздоровления (находящаяся на контроле Управления Роспотребнадзора по Иркутской области). По сравнению с 2015 годом снижение количества организаций отдыха и оздоровления составило 116 детских лагерей (на 13,1 %)

Наибольшее количество сокращений детских лагерей в сравнении с 2015г. произошло по платочным лагерям – на 57,1 % и загородным стационарным лагерям – на 19,5 %. (табл. 50).

Таблица 50

Типы и количество летних организаций отдыха детей и их оздоровления

Организации отдыха и оздоровления детей	Количество организаций отдыха детей и их оздоровления, абс. ед.								Динамика за 8 лет	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста в 2022 к 2015г.	Темп прироста в 2022 к 2015г. в %
ВСЕГО	887	882	871	837	824	0	760	771	-116	-13,1
Загородные стационарные организации	82	80	79	76	76	13	64	66	-16	-19,5

Продолжение таблицы 50

Детские санатории	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
Лагерь дневного пребывания	765	763	753	724	711	0	669	680	-8,5	-11,1
Палаточные лагеря	28	28	28	26	25	0	14	12	-16	-57,1
Лагерь труда и отдыха	11	10	10	10	11	0	12	12	+1	+9,1

*период наблюдения с 2015г.

В связи с сокращением количества организаций отдыха и оздоровления детей произошло сокращение количества детей, охваченных летним отдыхом. По сравнению с 2015г. количество детей в детских лагерях уменьшилось на 16462 чел. (16,6 %), в основном, за счет детей, охваченных отдыхом и оздоровлением в стационарных организациях и лагерях дневного пребывания. (табл. 51).

Таблица 51

Количество детей, отдохнувших в летних организациях отдыха детей и их оздоровления

Организации отдыха и оздоровления детей	Количество организаций отдыха детей и их оздоровления, абс. ед.								Динамика за 8 лет	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста в 2022 к 2015г. в %	Темп прироста в 2022 к 2015г. в %
ВСЕГО	99136	99696	103359	103343	104380	574	78864	82674	-16462	-16,6
Загородные стационарные организации	38103	39015	41301	41516	41219	571	25521	27895	-10208	-26,7
Детские санатории	558	550	584	461	440	0	454	433	-125	-22,4
Лагерь дневного пребывания	54578	54756	55452	55053	56406	0	49812	50870	-3768	-6,7
Палаточные лагеря	5032	4793	5131	5771	5783	0	2712	3178	-1854	-36,8
Лагерь труда и отдыха	865	552	585	512	532	0	335	298	-567	-65,5

*период наблюдения с 2015г.

В 2022г., как и в предыдущие годы в структуре организаций отдыха и оздоровления основную долю занимают детские лагеря с дневным пребыванием детей (88,2 % (в 2015г. - 86,3 %, в 2016г. - 86,5 %, в 2017г. - 86,5 %, в 2018г. - 86,5 %, в 2019г. - 86,2 %, 2021г. - 88,0 %)). Стационарные загородные организации отдыха и оздоровления и организации на базе санаторных учреждений в структуре детских лагерей составили 8,6 % от их общего количества (в 2015г. - 9,4 %, в 2016г. - 9,2 %, в 2017г. - 9,2 %, в 2018г. - 9,2 %, в 2019г. - 9,4 %, 2021г. - 7,1 %).

Основным показателем эффективности летнего отдыха является полученный детьми оздоровительный эффект, который складывается из физиологических

показателей и отсутствия заболеваемости среди детей, отдохнувших в детских лагерях.

В течение периода 2015-2022 гг. отмечается положительная динамика в увеличении удельного веса детей, получивших выраженный оздоровительный эффект. По итогам летней оздоровительной кампании 2022г. выраженный оздоровительный эффект зарегистрирован у 91,5 % детей, что на 1,9 % выше, чем в 2015г (табл. 52).

Таблица 52

Эффективность оздоровления детей в организациях отдыха и оздоровления для детей и подростков

	Удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, %	Удельный вес детей, получивших слабо-выраженный оздоровительный эффект, %	Удельный вес детей, не получивших оздоровительного эффекта, %
2015г.	89,6	8,3	2,1
2016г.	90,1	8,1	1,8
2017г.	91,9	6,7	1,4
2018г.	91,3	7,5	1,2
2019г.	92,2	6,0	1,8
2021г.	91,3	6,7	2,0
2022г.	91,5	6,8	1,7
Темп прироста к 2015г. в %	+1,9	-1,5	-0,4

* период наблюдения с 2015г.

Наиболее качественным отдыхом является отдых детей в организациях стационарного типа. Удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, в загородных стационарных организациях и стационарных организациях на базе санаторных учреждений. (табл. 53).

Таблица 53

Сравнительная характеристика эффективности оздоровления по разным типам организаций отдыха и оздоровления детей

Типы детских организаций отдыха и оздоровления	Удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, %					Темп прироста количества к 2017г в %	Удельный вес детей, получивших слабо-выраженный оздоровительный эффект, %					Темп прироста количества к 2017г в %
	2017	2018	2019	2021	2022		2017	2018	2019	2021	2022	
Загородные стационарные организации	95,6	96,8	93,2	96,7	92,6	-3,0	3,9	2,0	5,6	2,4	6,4	+2,5
Детские санатории	98,8	98,7	98,3	96,8	96,3	-2,5	1,2	1,1	1,7	0,9	2,7	+1,5
Лагерья дневного пребывания	90,3	85,9	91,3	91,9	92,1	+1,8	7,5	12,6	6,2	6,8	5,8	-1,7

В период 2015-2022г.г. заболеваемость детей (на 1000 чел.), регистрируемая в организациях отдыха детей и их оздоровления, снизилась с 2,9 в 2015г. до 1,2 в 2022г., в том числе инфекционная заболеваемость в 2015г. составила 1,0; в 2022г - 0,4.

Для реализации полномочий по контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011) и «О безопасности игрушек» (ТР ТС008/2011) в 2022г. исследовано 68 проб, в том числе на соответствие ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» - 54 пробы и на соответствие ТР ТС008/2011 «О безопасности игрушек» - 24 пробы. Проб, несоответствующих требованиям ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» и ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек», не зарегистрировано.

1.1.6. Характеристика воздуха рабочей зоны

Анализ состояния условий труда, показатели состояния здоровья свидетельствуют о том, что условия труда на отдельных предприятиях не отвечают санитарно-гигиеническим требованиям.

Таблица 54

**Состояние воздушной среды рабочей зоны за 2020-2022г.г.
(по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»)**

	2020г.	2021г.	2022г.
Число обследованных объектов	311	273	
В т.ч. с применением лабораторных исследований	32,15	74,4	
Показатель по РФ в %	65,94	нет данных	нет данных
Число исследованных проб на пары и газы	1729	4326	1198
Из них превышает ПДК (%)	6,6	1,36	1,5
Число исследованных проб на пыль и аэрозоли	396	891	306
Из них превышает ПДК (%)	5,8	4,83	6,86
Удельный вес проб веществ 1 и 2 класса опасности с превышением ПДК на пары и газы	5,4	0,58	0,0
Показатель по РФ	1,42	нет данных	нет данных
Удельный вес проб веществ 1 и 2 класса опасности с превышением ПДК на пыль и аэрозоли	5,8	2,47	3,92
Показатель по РФ	0,94	нет данных	нет данных

Удельный вес вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы по содержанию паров и газов, составил 1,5 %, по пыли и аэрозолям – 6,86 %. В сравнении с 2020 годом процент проб вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы, уменьшился в 2,5 раз. Процент проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы, уменьшился в 6,8 раз, при этом процент проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы по содержанию паров и газов уменьшился с 5,4 % до 0,0 %, а по содержанию пыли и аэрозолей уменьшился в 1,5 раза (табл. 54).

1.1.7. Мониторинг физических факторов

В структуре измерений физических факторов неионизирующей природы ведущее место занимают: микроклимат – 24,9 % (2018г – 34,0 %, 2019г. – 64,0 %, 2020г. – 66,7%, 2021г. – 37,5 %), освещенность – 25,7 % (2019г. – 17,0 %, 2020г. – 17,4 %, 2021г. – 38,9 %), шум – 17,9 % (2019г. – 2,0 %, 2020г. – 3,3 %, 2021г. – 7,2 %), вибрация – 10,4 % (2019г. – 1,0 %, 2020г. – 0,4%, 2021г. – 3,4 %), на долю измерений остальных факторов, включенных в область аккредитации – 16,2 % (2019г. – 1,0 %, 2020г. – 2,6 %, 2021г. – 6,95 %), электромагнитные поля различных частот – 4,8 % (2019г. – 15,0 %, 2020г. – 9,6 %, 2021г. – 5,9 %).

По сравнению с 2021 годом отмечается уменьшение числа рабочих мест, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по таким показателям как, уровень шума, при увеличении рабочих мест не отвечающих требованиям по уровню вибрации, параметрам микроклимата параметры освещенности, ЭМИ

Таблица 55

Удельный вес рабочих мест промышленных предприятий, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по физическим факторам за 2019-2022 годы (%) (по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» по данным ф 18)

Наименование фактора	Год			
	2019 г.	2020 г.	2021г.	2022г.
Шум	11,7	5,1	24,2	19,4
Вибрация	8,4	0,6	10,1	10,4
Микроклимат	12,3	3,7	4,6	5,0
ЭМИ	7,2	8,4	2,3	2,4
Освещенность	13,5	20,9	11,5	18,6

Количество обращений населения на ухудшение условий проживания от воздействия физических факторов в 2022 году увеличилось в сравнении с 2019-2021 годами. Основная масса обращений связана с воздействием шумового фактора.

В 2022 году проведено 29 измерений уровня шума в жилых зданиях по жалобам населения, из них 12 измерений (41,4 %) не отвечает требованиям нормативных документов.

Структура обращений граждан, рассмотренных с применением объективных методов исследований, в 2022 году распределялась следующим образом:

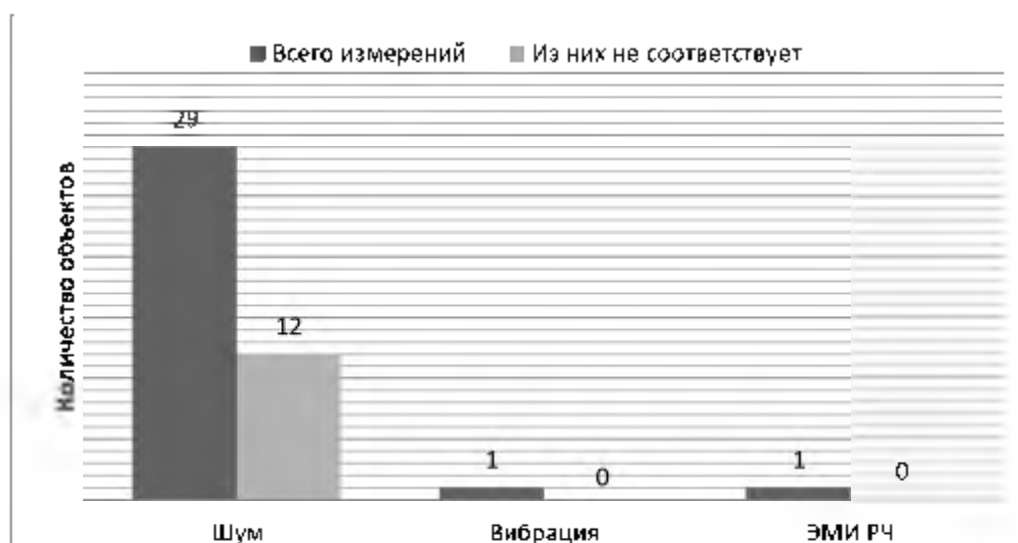


Рис. 8. Структура обращений с применением объективных методов исследований

Наиболее значимой составляющей акустического шума, воздействующего на население, являются различные внутридомовые источники встроженных предприятий и инженерно-технологическое оборудование (вентиляционное, холодильное оборудование, наружные блоки систем кондиционирования, звуковоспроизводящая и звукоусилительная аппаратура, лифты, насосы отопительной системы жилых домов и др.) Значимость этих источников шума растёт.

За 2019-2021 годы, в целом по Иркутской области, количество жалоб от граждан на воздействие акустического шума уменьшилось на 35 % и выросло в 2022 году на 44 %.

1.1.8. Радиационная обстановка

Радиационная обстановка на территории Иркутской области за последние три года не претерпела существенных изменений, в целом остается удовлетворительной и оценивается как стабильная.

Средняя годовая эффективная доза на жителя в Иркутской области за счет всех источников низизирующего излучения (мЗв/год) за период с 2019 года по 2021 год незначительно отличается от среднероссийской (табл. 56).

Таблица 56

Динамика средних индивидуальных доз облучения населения от всех источников низизирующего излучения в расчете на одного жителя, мЗв/год

Компонент дозы	Средняя индивидуальная доза облучения, мЗв/год					
	2019 год		2020 год		2021 год	
	Иркутской области	РФ	Иркутской области	РФ	Иркутской области	РФ
За счет деятельности предприятий, использующих ИИИ	0,002	0,0021	0,002	0,0020	0,002	0,0021
За счет глобальных выпадений и прошлых радиационных аварий	0,005	0,007	0,005	0,007	0,005	0,006

Продолжение таблицы 56

За счет природных источников излучения	4,960	3,276	4,524	3,204	4,536	3,20
За счет медицинских рентгенодиагностических исследований	0,820	0,6	1,083	0,800	1,320	0,97
Всего источники	5,787	3,884	5,614	4,013	5,863	4,18

По многолетним наблюдениям за условиями облучения населения Иркутской области от воздействия всех основных видов источников ионизирующего излучения (техногенных, медицинских и природных) природные источники и медицинское облучение остаются основными факторами коллективного дозообразования для населения области.

Согласно данным радиационно-гигиенического мониторинга мощность дозы внешнего излучения на открытой местности находится в пределах от 0,10 до 0,22 мкЗв/час, что соответствует фоновым значениям для территории Иркутской области.

Результаты радиационно-гигиенической паспортизации показали, что в структуре коллективных доз облучения ведущее место занимают природные и медицинские источники ионизирующего излучения.

Структура коллективных доз облучения населения в течение последних лет практически не меняется и повторяет общие тенденции по Российской Федерации (табл. 57).

Таблица 57

Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения

Компонент дозы	Коллективная доза, чел.-Зв/год (%)					
	2019 год		2020 год		2021 год	
	Иркутской области	РФ	Иркутской области	РФ	Иркутской области	РФ
За счет деятельности предприятий, использующих ИИИ	4,82 (0,04)	309,7 (0,05)	4,48 (0,03)	294,5 (0,05)	4,69 (0,03)	313,8 (0,05)
За счет глобальных выпадений и прошлых радиационных аварий	11,99 (0,09)	966,2 (0,17)	11,88 (0,09)	959,7 (0,17)	11,88 (0,09)	944,8 (0,15)
За счет природных источников излучения	11 892,89 (85,70)	481 360 (84,34)	10744,59 (80,58)	469514 (79,84)	10773,59 (77,36)	466937 (76,55)
За счет медицинских рентгенодиагностических исследований	1966,90 (14,17)	88126 (15,44)	2572,32 (19,29)	117264 (19,94)	3136,07 (22,52)	141807 (23,25)
За счет радиационных происшествий и аварий отчетного года	0,00 (0,0)	0,00 (0,0)	0,00 (0,0)	0,00 (0,0)	0,00 (0,0)	0,00 (0,0)
Всего	13876,59	570762	13333,27	588033	13926,22	610006

Общее количество организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения, по состоянию на 2022 год составляет – 327 (2021г. – 326, 2020г. - 328, 2019г. - 312).

Все радиационные объекты, расположенные на территории Иркутской области относятся к 3 и 4 категории потенциальной радиационной опасности. Из них 321 объект - 4 категории, 6 объектов - 3 категории.

Объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности на территории области отсутствуют.

Общее количество различных источников ионизирующего излучения, эксплуатируемых организациями на территории области, составляет 2224 шт. (2020г. - 2115, 2019г. - 2357, 2018г. - 2341), из них:

- медицинских рентгеновских аппаратов - 1091 шт.;
- радионуклидных приборов (РИП) - 456 шт.;
- закрытых радионуклидных источников (ЗРНИ) - 252 шт.;
- рентгеновских дефектоскопов - 210 шт.;
- досмотровых рентгеновских установок - 71 шт.;
- прочих (аппараты рентгеноструктурного, рентгеноспектрального анализа и т.п.) - 74 шт.;
- могильников (хранилища) РАО - 46 шт.;
- установок по переработке РАО - 7 шт.;
- установок с ускорителем электронов - 3 шт.;
- генераторов нейтронов - 4 шт.;
- гамма-дефектоскопов - 4 шт.

Общее число персонала, в т.ч. группы А и Б в организациях Иркутской области, использующих техногенные ИИИ за 2021 год составляет 3591 человека (табл. 58)

Таблица 58

Численность персонала группы А и Б в организациях Иркутской области, использующих техногенные ИИИ

Группа персонала	Численность	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:							Средняя индивидуальная доза мЗв/год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		мЗв/год								
		0-1	1-2	2-5	5-12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группы А	3104	1045	1614	390	52	3			1,41	4,3662
Группы Б	487	353	115	19					0,66	0,3229
ВСЕГО	3591								1,31	4,6891

Охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, работающих с ИИИ, составляет 100%.

Доля организаций, представляющих данные в системе ЕСКИД по форме № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения» в 2021 г. составила 100 %.

Характеристика содержания радионуклидов в почве

Динамика исследований проб почвы на содержание техногенных радионуклидов показывает стабильность показателей плотности загрязнения цезием-137 и стронцием-90 с незначительными колебаниями.

Таблица 59

**Динамика средних и максимальных уровней плотности загрязнения почвы
на территории Иркутской области**

Год	Плотность загрязнения Цезием-137 (кБк/м ²)		Плотность загрязнения Стронцием-90 (кБк/м ²)	
	Среднее	Макс	Среднее	Макс
2019	0,510	2,690	0,520	2,120
2020	0,490	2,690	0,510	2,120
2021	0,485	2,690	0,500	2,120

Средние показатели плотности загрязнения почвы цезием-137 и стронцием-90 не превышают фоновых значений.

На территории Иркутской области отсутствуют зоны глобальных радиационных загрязнений (техногенного характера в результате радиационных аварий). Локальных участков загрязнения в 2022 году не выявлено.

Число исследованных проб почвы на радиоактивные вещества в 2022 году составило – 32 (не соответствующих гигиеническим нормативам не зарегистрировано).

Атмосферный воздух.

В 2021 г Росгидрометом на территории Иркутской области было проведено 730 исследования атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ. Превышения допустимой среднегодовой объемной активности радионуклидов для населения не регистрировались (табл. 60). Лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» исследования атмосферного воздуха не проводились.

Таблица 60

**Объемная активность радионуклидных веществ в атмосферном воздухе
на территории Иркутской области (Бк/м³)**

Радионуклиды	Число исследованных проб			Среднее значение			Максимальное значение		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Суммарная бета-активность	594	492	730	$27,9 \times 10^{-3}$	$34,0 \times 10^{-3}$	$30,6 \times 10^{-3}$	$120,0 \times 10^{-3}$	$192,0 \times 10^{-3}$	$130,0 \times 10^{-3}$

**Характеристика состояния водных объектов
по показателям радиационной безопасности**

Контроль за объектами водной среды по показателям радиационной безопасности осуществлялся как в местах водопользования населения (водоёмы I, 2 категории), так и за источниками питьевого водоснабжения.

В 2022 г. имеют место 80 проб (из 446 проб) превышения критериев первичной оценки питьевой воды по удельной суммарной альфа-активности, как правило, в пробах воды из подземных источников водоснабжения, которые обусловлены содержанием природных радионуклидов.

Для дальнейшей оценки соответствия воды требованиям радиационной безопасности, проведены исследования на определение изотопного состава - 327 проб, из них с превышением уровня вмешательства - 6 проб.

Проб питьевой воды, с содержанием радионуклидов, создающих эффективную дозу более 1 мЗв/год, и требующей проведения защитных мероприятий в безотлагательном порядке на территории Иркутской области, не зарегистрировано.

Удельный вес нестандартных проб питьевой воды по суммарной α -активности увеличился с 16,3 % до 17,9 %, по природным радионуклидам увеличился с 1,4 % до 1,8 (табл. 61, 62).

Таблица 61

Динамика исследований проб воды на содержание радионуклидов

Год	Число исследованных проб воды источников хозяйственно-питьевого централизованного водоснабжения		Число исследованных проб воды в местах водопользования населения	
	Всего	Из них превышающие уровни суммарной альфа-, бета-активности	Всего	Из них превышающие уровни суммарной альфа-, бета-активности
2020 г.	233	38	15	-
2021 г.	260	28	28	-
2022 г.	235	33	19	1

Таблица 62

Характеристика радиологических исследований источников централизованного водоснабжения

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Число источников централизованного водоснабжения	359	366	374
Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- или бета-активности, %	64,9	71,0	62,8
Доля проб воды источников централизованного водоснабжения, превышающих контрольные уровни по суммарной альфа- и бета-активности, %	16,3 (только альфа-активность)	10,7 (только альфа-активность)	8,8 (только альфа-активность)
Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание природных радионуклидов, %	37,6	38,7	40,3
Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, %	-	-	-
Доля проб воды источников централизованного водоснабжения, превышающих соответствующие УВ для радионуклидов, %	1,1	0,0	0,8
Перечень радионуклидов, по которым имеется превышение УВ	Радий-228	-	Радий-228
Доля проб воды с содержанием природных радионуклидов, для которых выполняется условие $\sum A_i/U_{Vi} > 10$ и (или) техногенных радионуклидов выше УВ, %	-	-	1

Продолжение таблицы 62

Число источников нецентрализованного водоснабжения	1521	1312	1064
Доля источников нецентрализованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- или бета-активности, %	9,4	15,7	18,0
Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, превышающих контрольные уровни по суммарной альфа- и бета-активности, %	4,0 (только альфа активность)	4,1 (только альфа активность)	4,3 (только альфа активность)
Доля источников нецентрализованного водоснабжения, исследованных на содержание природных и техногенных радионуклидов, %	5,2 (на содержание природных радионуклидов)	9,9 (на содержание природных радионуклидов)	15,0 (на содержание природных радионуклидов)
Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, превышающих соответствующие УВ для радионуклидов, %	1,2	0,7	0,3
Перечень радионуклидов, по которым имеется превышение УВ	Радий-228	Радий-228	Радий-228
Доля проб воды с содержанием природных радионуклидов, для которых выполняется условие $Ai/U_{Vi} > 10$ и (или) техногенных радионуклидов выше УВ, %	-	-	-

Характеристика продуктов питания по факторам радиационной безопасности

За период 2022 года исследовано 262 пробы пищевых продуктов на соответствие по радиационным показателям, из них мяса и мясных продуктов – 77 проб, молока и молочных продуктов – 72 проб.

Не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям проб не выявлено.

Случаев завоза радиационно-загрязненных продуктов на территорию Иркутской области в 2022 году не зарегистрировано.

С целью обеспечения надзора за содержанием техногенных радионуклидов в пищевых продуктах, контроль указанного показателя включен в программу социально-гигиенического мониторинга, осуществляемого учреждениями Роспотребнадзора на территории Иркутской области в объемах, обеспечивающих достаточный уровень динамического наблюдения за изменением радиационной обстановки.

Таблица 63

Удельная активность цезия-137 и стронция-90 в основных продуктах питания местного производства

	2019 год				2020 год				2021 год			
	Cs-137 Бк/кг		Sr-90 Бк/кг		Cs-137 Бк/кг		Sr-90 Бк/кг		Cs-137 Бк/кг		Sr-90 Бк/кг	
	Сред	Макс	Сред	Макс	Сред	Макс	Сред	Макс	Сред	Макс	Сред	Макс
Молоко	0,46	0,50	0,66	0,83	0,53	0,70	0,38	0,72	0,77	1,22	0,20	0,20
Мясо	-	-	-	-	0,80	0,80	0,39	0,39	0,67	0,67	0,20	0,20
Хлеб	0,37	0,41	0,24	0,32	0,62	0,62	0,03	0,03	0,43	0,43	0,08	0,08
Картофель	-	-	-	-	0,38	0,80	0,15	0,20	0,31	0,31	0,20	0,20
Рыба	-	-	-	-	1,09	2,03	0,59	0,84	-	-	-	-

Продолжение таблицы 63

Грибы лесные	1,14	1,60	0,52	0,78	6,32	39,00	0,56	0,93	22,65	44,00	0,07	0,08
Ягоды лесные	1,20	1,20	0,06	0,06	1,12	1,41	0,11	0,39	0,50	0,50	0,10	0,10

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Анализ результатов ежегодной радиационно-гигиенической паспортизации территории Иркутской области и ведение регионального банка данных доз облучения населения позволяет объективно оценить вклад природных источников ионизирующего облучения в формирование коллективных доз облучения.

Таблица 64

Динамика доли природного облучения в структуре годовой эффективной дозы облучения населения Иркутской области и Российской Федерации (%).

Наименование территории	Период наблюдения		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Иркутская область	85,70	80,58	77,36
РФ	84,34	79,84	76,55

Таблица 65

Динамика средней индивидуальной годовой дозы природного облучения населения Иркутской области и Российской Федерации (мЗв/год).

Наименование территории	Период наблюдения		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Иркутская область	4,96	4,524	4,536
РФ	3,276	3,204	3,20

Геологическими особенностями строения земной коры Иркутской области обусловлено высокое содержание радона в жилых и общественных зданиях в населенных пунктах Южного Прибайкалья - Иркутском, Слюдянском районах, Усть-Ордынском Бурятском национальном округе, в ряде населенных мест на севере области

Усть-Илимском, Киренском, Усть-Кутском и других районах. Содержание радона превышает 200 Бк/м³.

Таблица 66

Распределение результатов контроля ЭРОА радона за 2022 год

Место измерения	Всего обследованных помещений	Из них не соответствует санитарным нормам	Доля несоответствующих санитарным нормам (%)
Эксплуатируемые жилые здания в городских поселениях	-	-	-
Эксплуатируемые общественные здания в городских поселениях	493	2	0,4
из них детские и подростковые организации в сельских поселениях	430	2	0,4
из них детские и подростковые организации	272	2	0,7
Строящиеся жилые и общественные здания	91	8	8,8

Радиационное обследование эксплуатируемых зданий проводилось Испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в рамках выполнения государственного задания Управления Роспотребнадзора по Иркутской области.

За последние годы более 90 % вновь вводимых в эксплуатацию зданий соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию радона в воздухе помещений, чему, несомненно, способствовали проводимые в полном объеме радиационный контроль земельных участков под строительство и своевременное применение необходимых инженерно-строительных мероприятий, обеспечивающих радиационную безопасность объектов строительства.

Средняя годовая доза природного облучения на жителя области в отчетном году составляет 4,54 мЗв, включая дозу от радона (3,03 мЗв), и оценивается как приемлемая.

В 2022 году силами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» на территории области мощность дозы гамма-излучения была измерена в 247 помещениях. Из них 152 помещения эксплуатируемых жилых и общественных зданий, 93 – строящихся и реконструируемых зданий. При проведении измерений превышений средних уровней по мощности дозы гамма-излучения не выявлено.

В 2022 году было исследовано 124 пробы строительных материалов. Так же было исследовано 15 проб продукции лесного хозяйства.

Таблица 67

Распределение по классам строительных материалов, используемых на территории Иркутской области в 2022 г.

Тип продукции, материала	Число исследованных проб											
	местного производства				привозимых из других территорий				импортируемых			
	всего	из них класса			всего	из них класса			всего	из них класса		
		I	II	III		I	II	III		I	II	III
Строительные материалы	124	18	6	-	22	22	-	-	-	-	-	-
Минеральное сырье и минералы с повышенным содержанием радионуклидов	22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фосфорные удобрения и мелiorанты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Продукция лесного хозяйства	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Анализ результатов ежегодной радиационно-гигиенической паспортизации территории Иркутской области и ведение регионального банка данных доз облучения населения позволяет объективно оценить вклад природных источников ионизирующего облучения в формирование коллективных доз облучения, их вклад составляет 77,4 % от коллективной дозы облучения.

Медицинское облучение.

В данном разделе представлены данные по медицинскому облучению населения за 2021 год. Статистические данные за 2022 год находятся в стадии формирования. Коллективная доза облучения населения области за счет медицинских рентгенодиагностических исследований в 2021 году составила 3136,07 чел -Зв/год, что

соответствует 22,52 % коллективной годовой эффективной дозы облучения населения за счет всех источников.

В 2021 году в Иркутской области проведено 6257910 медицинских рентгенорадиологических процедур, что составляет примерно 2,63 рентгенодиагностических процедуры в расчете на 1 жителя области.

Таблица 68

Динамика количества различных видов рентгенорадиологических процедур в 2019 – 2021 г.г. (шт.)

Год	Количество рентгенорадиологических процедур, шт.					
	ФГ	РГ	РС	КТ	РП	ПР
2019 г.	1 867 550	4 384 005	39 292	299 944	3 299	19 306
2020 г.	1 818 281	3 698 593	30 089	38 4091	2 619	19 106
2021 г.	1757524	3921094	26476	529199	3166	20451

Средняя доза на одну процедуру составляет 0,5 мЗв. По данным РПР Российской Федерации за 2021 год на одного жителя страны в среднем было выполнено 1,92 процедуры, а средняя доза на процедуру – 0,50 мЗв. Средняя годовая эффективная доза медицинского облучения на одного жителя Иркутской области в 2021 г. составила 1,32 мЗв.

Увеличение значений этих показателей по сравнению с 2020 годом обусловлено тем, что количество процедур компьютерной томографии в отчетном году возросло на 38 %, в основном за счет прироста исследований органов грудной клетки. Компьютерная томография является эффективным методом диагностики поражения органов грудной клетки при подозрении на коронавирусную инфекцию, и в условиях пандемии COVID-19 увеличение числа этого вида исследований обосновано.

По сравнению с 2020 годом количество рентгенологических процедур, при проведении которых эффективная доза облучения пациентов определялась инструментальными методами, увеличилось на 12 %.

Таблица 69

Динамика количества процедур и доз медицинского облучения населения Иркутской области в 2019 - 2021 гг.

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год		Средняя индивидуальная доза, мЗв/жителя		Коллективная доза, Чел.-Зв/год	
	РФ	ИО	РФ	ИО	РФ	ИО
2019	298,0	6 613396	0,60	0,30	88,13 ×10 ⁶	1 966,90
2020	264,8 ×10 ⁶	5952779	0,44	0,43	117,26 ×10 ⁶	2572,32
2021	281,1 ×10 ⁶	6257910	0,50	0,50	141,81 ×10 ⁶	3136,07

По итогам радиационно-гигиенической паспортизации в 2021 году средняя индивидуальная эффективная доза за счет медицинского облучения на 1 жителя Иркутской области составила 0,50 мЗв.

Средняя индивидуальная доза облучения пациентов при проведении флюорографических исследований в Иркутской области составляет – 0,05 мЗв/процедуру, в среднем по России 0,06 мЗв; при рентгеноскопических исследованиях – 3,55 мЗв/процедуру, по России 2,47 мЗв; при рентгенографии – 0,07 мЗв/процедуру, по России 0,07 мЗв.

Таблица 70

Средние дозы (СЭД) облучения жителей Иркутской области при проведении различных видов рентгенодиагностических медицинских исследований в 2019-2021 гг., в сравнении со средними по России показателями, мЗв/процедуру.

	Годы	Флюорография	Рентгенография	Рентгеноскопия	Компьютерная томография	Радионуклидная диагностика	Всего
ИО	2019	0,05	0,09	2,86	4,32	2,10	0,30
	2020	0,05	0,08	3,81	5,17	2,21	0,43
	2021	0,05	0,07	3,55	4,86	2,09	0,50
РФ	2021	0,06	0,07	2,48	3,94	8,51	0,50

Порядок организации контроля и учета доз облучения пациентов в медицинских учреждениях Иркутской области соответствует требованиям действующих нормативно-правовых документов.

В 2022 году продолжалась работа по снижению коллективной дозы облучения населения от медицинских рентгенодиагностических исследований путем замены устаревшего рентгеновского оборудования, осуществления в полном объеме производственного радиационного контроля, эксплуатационных параметров рентгеновского оборудования и защитной эффективности средств индивидуальной защиты персонала и пациентов, учета индивидуальных измеренных доз облучения пациентов, осуществления контроля и надзора за соблюдением принципов радиационной безопасности при назначении и выполнении рентгенодиагностических исследований, систематического мониторинга полноты выполнения программ производственного радиационного контроля по всем регламентированным параметрам.

Инструментальный индивидуальный дозиметрический контроль (ИДК) проводится у всего персонала группы А (100 %) силами четырех аккредитованных лабораторий

На территории области доля измеренных доз медицинского облучения пациентов составляет 95,6 %. В ведомственных медицинских организациях дозы пациентов определяются преимущественно измеренным (инструментальным) методом

Техногенные источники.

В 2022 году на территории Иркутской области источники ионизирующего излучения использовали 327 организаций поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Иркутской области. Радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, отнесенные к особо радиационно- и ядерно-опасным, на территории области отсутствуют.

За 2022 год специалистами Управления Роспотребнадзора по Иркутской области в рамках плановых мероприятий по контролю проведено 14 проверок объектов, на которых используются источники ионизирующего излучения и 28 рентгеновских медицинских кабинетов

Проведены мероприятия по оценке соответствия носителей лицензий и лицензиатов лицензионным требованиям при осуществлении деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (за исключением случая, если эти источники используются для медицинской деятельности) на 6 субъектах контроля.

Доля объектов надзора, на которых в 2022 году при проведении плановых и внеплановых надзорных мероприятий были выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, составляет 50%.

За нарушения требований радиационной безопасности при использовании ИИИ в 2022 году на 14 объектах приняты меры административного наказания.

Проведено 6 профилактических мероприятий в форме профилактических бесед по месту осуществления деятельности контролируемого лица, осуществляющих деятельность в области использования источников ионизирующего излучения, в том числе путем использования видео-конференц-связи.

Индивидуальный дозиметрический контроль организован в 100% организаций и предприятий, эксплуатирующих источники ионизирующего излучения. Поднадзорными хозяйствующими субъектами устанавливаются и согласовываются с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области контрольные уровни доз облучения персонала.

Учет индивидуальных доз облучения персонала осуществляется в соответствии требованиями санитарного законодательства в рамках Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан. Формы государственного статистического наблюдения за дозами облучения персонала представляются всеми поднадзорными хозяйствующими субъектами. Средняя индивидуальная эффективная доза облучения персонала составила в 2021 году 1,31 мЗв/год, в среднем по России 0,91 мЗв/год.

Случаев профессиональных заболеваний среди персонала, эксплуатирующего источники ионизирующего излучения, и случаев превышения регламентированных пределов доз 2020-2022 г.г. на территории Иркутской области не зарегистрировано.

Радиационные риски в 2021 году составили:

- индивидуальный риск для персонала 0,00005 случаев в год;
- коллективный риск для персонала 0,197 случаев в год.

Коллективный риск для населения:

- за счет деятельности предприятий 0,197 случаев в год;
- за счет радиоактивного загрязнения 0,677 случаев в год;
- за счет природных источников 614,1 случаев в год;
- за счет медицинских исследований 178,8 случаев в год.

Радиационные инциденты и аварии.

За 2022 год было зарегистрировано 2 радиационных инцидента, связанных с нарушением при эксплуатации закрытых радионуклидных источников.

17.03.2022 г. на скважине № 3054 куст № 305 Ковыктинского газоконденсатного месторождения Иркутской области (Жигаловский район Иркутской области) во время проведения геофизических работ сборка геофизической аппаратуры «АМК-Горизонт» с двумя закрытыми радионуклидными источниками типа ИИИ-11-4-2 зав. № 11 и типа ИБН-8-5 зав. № С03 сорвалась в скважину.

24.03.2022 г. на скважине № 179-Р 3 куста Северо-Даниловского месторождения Иркутской области на глубине 1615 м. произошел прихват компоновки внизу буровой колонны с радиационными источниками (Am²⁴¹Be 5,5Е-11Бк № 78291G) и (Cs-137 7,4Е+10Бк № 81843G), установленными в NDT (49249) номер сборки W7212138NZS6.75

По результатам проведенных аварийных работ, все геофизические приборы с закрытыми радионуклидными источниками были успешно извлечены из скважины на

поверхность. При осмотре оборудования, повреждений не выявлено, целостность не нарушена. Результаты радиационного контроля не зафиксировали превышений допустимых уровней. Радиационное воздействие на персонал и окружающую среду отсутствует.

1.1.9 Санитарно-гигиеническая обстановка объектов транспорта и транспортной инфраструктуры

На территории Иркутской области расположено 9 аэропортов, из которых 2 носят статус международных, 8 речных портов, 84 промышленных объекта водного и воздушного транспорта (базы технического обслуживания флота и воздушного транспорта; передающие радиотехнические объекты; заводы транспортного машиностроения и ремонта и др.).

Судовладельцами на подконтрольной Управлению территории в бассейнах рек Ангара, Лена, Витим, озере Байкал, Иркутском, Братском, Усть-Илимском водохранилищах эксплуатируется 479 единиц речного водного транспорта (2021 г. - 479). В структуре эксплуатируемых речных судов 49,6 % составляют грузовые речные суда (238); 35,6 % - суда портово-технического флота (171); 8,14 % - пассажирские суда и прочие речные суда и плавсредства (39); 6,5 % - прогулочные, служебно-разъездные и др. (31).

На территории Иркутской области расположены 9 аэропортов, из них 2 международного и 7 местного значения. В черте населенных мест находятся 7 аэропортов. В санитарно-защитных зонах аэропортов, в зонах с уровнями авиационного шума, превышающими гигиенические нормативы, расположены 15 населенных пунктов Иркутской области. Ориентировочно под воздействием сверхнормативных уровней авиационного шума проживает 320000 человек.

К авиакомпаниям, расположенным на территории области приписано 71 воздушное судно (в 2020г. - 71), в т.ч. 47 самолёта (из них 35 пассажирских и 12 грузовых) и 24 вертолёта (из них 24 пассажирских, грузовых - 0). Ежедневно через территорию области совершают транзитные пассажирские перевозки 15 авиакомпаний из других регионов.

Срок эксплуатации большинства транспортных средств свыше 20 лет.

Структура продолжительности эксплуатации транспортных средств выглядит следующим образом:

Таблица 71

Структура продолжительности эксплуатации транспортных средств

№	Вид транспортного средства	Срок эксплуатации		
		до 10 лет	до 20 лет	свыше 20 лет
1.	Воздушные суда	17	10	44
2.	Речные суда	21	184	274

В рамках федерального государственного санитарно - эпидемиологического надзора в 2022г. контрольно-надзорные мероприятия в отношении объектов транспортной инфраструктуры, водного и воздушного транспорта не проводились.

При приемке флота в навигацию 2022г. было проведено обследование 339 единиц речных судов и других плавсредств (в 2021г. - 378).

Таблица 72

Санитарно-гигиеническая характеристика объектов надзора по категориям риска:

Год	Объекты надзора	Всего объектов	из них по категориям риска				
			Чрезвычайно высокого риска	Значительного риска	Среднего риска	Умеренного риска	Низкого риска
2021 г.	Наземные объекты водного и воздушного транспорта	332	2 (0,6 %)	191 (57,5%)	122 (36,7%)	12 (3,6 %)	5 (1,5 %)
	Речные суда	479		163 (34,0%)	144 (30,0%)	155 (32,3%)	17 (3,5%)
	Воздушные суда	71		6 (8,5%)	3 (4,2%)	62 (87,3 %)	
2022 г.	Наземные объекты водного и воздушного транспорта	332	2 (0,6 %)	191 (57,5%)	122 (36,7%)	12 (3,6 %)	5 (1,5 %)
	Речные суда	479		163 (34,0%)	144 (30,0%)	155 (32,3%)	17 (3,5%)
	Воздушные суда	71		6 (8,5%)	60 (84,5%)	62 (87,3 %)	

Распределение объектов по категориям риска в течение последних лет в целом остается на одном уровне, что свидетельствует о стабильной санитарно-эпидемиологической обстановке на объектах водного и воздушного транспорта в Иркутской области.

Условия труда работников транспорта

Трудовая деятельность плавсостава протекает в условиях комплексного воздействия вредных факторов судовой среды (шум, вибрация, микроклимат, вредные химические вещества и др.). Воздействие многих производственных факторов судовой среды отмечается как на рабочих местах экипажей, так и в жилых и общественных помещениях, в которых экипажи судов пребывают в течение навигации. Среди производственных факторов ведущими являются шум и вибрация. Источниками шума и вибрации являются главные двигатели, генераторы, компрессоры, насосы, размещенные в машинном отделении судна, а также валовые линии и гребные винты.

По результатам лабораторно-инструментальных исследований за факторами судовой среды, воздействующими на членов экипажей и пассажиров, по-прежнему остается большое количество теплоходов, на которых уровни физических факторов превышают допустимые.

Удельный вес обследованных лабораторно рабочих мест на речных судах, не отвечающих гигиеническим нормативам по основным физическим факторам судовой среды (шум, вибрация) остается на высоком уровне, как в 2021 году, так и в 2022 г.

В то же время, динамику снижения удельного веса обследованных лабораторно рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам на речных судах Иркутской области в 2022 году в сравнении с 2021 г. не представляется возможным, т.к. лабораторные исследования и испытания в 2022 году не проводились.

на основании Постановления Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» (табл. 73).

Таблица 73

Шум			Вибрации			Микроклимат			Освещённость		
2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
-	7,4		-	4,3	-	-	-	-	-	1,4	-

Основной причиной неблагоприятных условий труда на речных судах Иркутской области являются длительные сроки их эксплуатации. Около 55 % речных судов имеют срок эксплуатации 20 лет и более. Сложившаяся тяжелая экономическая ситуация на предприятиях водного транспорта на территории Иркутской области, являющихся крупными судовладельцами, способствовала свертыванию многих программ по техническому перевооружению и модернизации флота.

Удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам на промышленных предприятиях водного и воздушного транспорта, расположенных на территории Иркутской области в 2022 году в сравнении с 2021 годом (табл. 74).

Таблица 74

Промышленные объекты	шум			микроклимат			вибрация			освещенность		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Водного транспорта	0	6,9	0	0	0	0	0	3,6	0	0	1,5	0
Воздушного транспорта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Основными причинами неблагоприятных условий труда являются:

1. Материальный износ техники, оборудования, вспомогательных механизмов на предприятиях.
2. Слабое и несвоевременное финансирование мероприятий по оздоровлению условий труда со стороны администраций предприятий.
3. Устаревшие технологии производства продукции.
4. Не устранимые производственные факторы, связанные с технологией и спецификой выполняемых работ.

Предприятия водного и воздушного транспорта являются одними из источников загрязнения атмосферного воздуха населенных мест Иркутской области целым рядом химических веществ. Наибольшее влияние на загрязнение атмосферного воздуха оказывают крупные аэропорты и речные порты области, ИАЗ - Филиал ПАО НПК «Иркут».

Основными вредными веществами, образующимися в результате деятельности аэропортов (эмиссия авиационных двигателей, сгорание топлива котельных, загрязнения от специализированного транспорта) являются: сернистый ангидрид, окислы азота, оксид углерода, керосин, аэрозоли твердых частиц и др. Ведущим

вредным фактором, воздействующим на население, в результате деятельности аэропортов является авиационный шум.

Одним из основных негативных воздействий на окружающую среду при эксплуатации водного транспорта являются сточные и нефтесодержащие воды, образующиеся на судах и сбрасываемые в водные объекты.

На территории Иркутской области хозяйственно-фекальные и нефтесодержащие сточные воды с судов в основном передаются на береговые пункты приема стоков с последующим их сбросом в канализацию рядом расположенных населенных мест. На территории работают две станции по очистке нефтесодержащих и одна хозяйственно-фекальных стоков на специализированных судах. По данным результатов лабораторных исследований сточных вод с указанных выше станций в 2021 году проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, установлено не было. За нарушение требований санитарного законодательства в отношении юридических и должностных лиц постановлений об административных правонарушениях не выносились.

Профессиональная заболеваемость

Несовершенство отечественных летательных аппаратов по-прежнему являлось основной причиной не соответствия условий труда экипажей воздушных судов. Высокие уровни шума, а также сопутствующие факторы - напряжённость труда, продолжают отражаться на показателях профессиональной заболеваемости лётного состава.

В 2022 году среди работников воздушного транспорта зарегистрировано 23 случая профессиональных заболеваний (в 2021 году - 17 случаев).

Таблица 75

Показатель профессиональной заболеваемости среди работников водного и воздушного транспорта за 2019-2022г.г.

отрасль	всего пострадавших			
	2019	2020	2021	2022
деятельность промышленного железнодорожного транспорта	0	0	0	0
деятельность водного транспорта	0	0	0	0
деятельность воздушного транспорта	17 (34,6)	20 (40,7)	17 (34,6)	23(46,8)
вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность	0	0	0	0

На предприятиях инфраструктуры водного транспорта профессиональные заболевания не регистрировались.

Следует отметить, что профессиональная заболеваемость в Гражданской авиации связана с достижением лётным составом определённого критического возраста 45-55 лет и старше, со стажем работы на воздушных судах не менее 20-30 лет.

Основной причиной профессиональной патологии у лётного состава ГА является хроническая тугоухость. Чаще всего патология развивается при стаже работы 15 лет и более (в ранние сроки при повышенной чувствительности слухового анализатора к шумовому фактору). Процесс носит длительный, постепенный характер. При этом у обследуемых продолжительное время отсутствуют жалобы, несмотря на то, что по объективным данным имеются начальные изменения здоровья. Основная причина тугоухости – воздействие шумовибрационного фактора нередко на фоне

действия других неблагоприятных факторов производственной среды. Кроме того, широкая распространенность этой патологии у персонала гражданской авиации связана с широким использованием отечественной техники в течение многих десятилетий. Допустимым параметром шума является эквивалентный уровень звука 80 дБ. Соответственно уровень шума свыше 80 дБ может стать фактором риска профессионального заболевания. При расчете шумовой нагрузки учитывается уровень внутрикабинного шума, а также дополнительная акустическая нагрузка при прослушивании эфира и речевом радиообмене. Основным источником внутрикабинного шума является, главным образом, работа двигателя. Поэтому уровень шумовой нагрузки зависит от типа воздушного судна и его технических характеристик, степени износа ВС. Уровень дополнительной акустической нагрузки зависит от типа используемой авиагарнитуры.

Нейросенсорная тугоухость остается наиболее серьезной и широко распространенной профпатологией у летчиков. Кроме того, совершенствование современного оборудования снижает до минимума уровень шума, исходящего из этих источников. Нарушение слуха у лиц, подвергающихся в процессе трудовой деятельности воздействию интенсивного производственного шума, являющегося причиной развития профессионального заболевания внутреннего уха (профессиональной нейросенсорной тугоухости).

В соответствии с требованиями приказа Министерства здравоохранения РФ от 28.01.2021 № 2911 "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, Перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" в 2022 году на предприятиях транспорта проведены периодические медицинские осмотры работников наземных служб и плавсостава.

Медицинское освидетельствование летного состава проведено врачебно-летными экспертными комиссиями, на основании действующих нормативных документов МЗ РФ и Минтранса РФ

По представленным заключительным актам оценок охвата периодическими медицинскими осмотрами работников в 2022 г. составил: наземных служб водного транспорта - 90,5 % (в 2021г. – 90,4 %), наземных служб воздушного транспорта - 90,4 % (в 2021г. – 90,5 %), плавсостава - 98,5 % (в 2021г. – 98,5 %)

Автомобильный транспорт

На территории области функционирует 380 промпредприятий осуществляющих перевозку, техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. 6200 единиц автотранспортной техники, в т.ч. 3825 единицы пассажирского автотранспорта, 2375 единиц грузового автотранспорта

Из общего числа работников транспорта 13,2 % занято во вредных и опасных условиях труда, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам. В 2022 г. в целом по Иркутской области автомобильный транспорт по категориям риска составляет: высокого риска – 954, значительного риска – 1129, среднего риска – 1988, умеренного риска – 1397, низкого риска – 732.

Труд водителей характеризуется воздействием комплекса неблагоприятных производственных факторов: общая вибрация, шум, микроклимат, освещенность, фиксированная рабочая поза, ненормированный рабочий день, продолжительность смены более 10-12 часов, связанный с выездами на дальние расстояния, нервно-эмоциональное напряжение, ответственность за жизнь пассажиров. Степень воздействия данных факторов зависит от технического состояния автотранспортных средств, рельефа местности и состояния дорожного покрытия, а также длительности рабочей смены, соблюдения режима труда и отдыха, организации питания водителей.

Удельный вес лабораторно-инструментальных исследований, выполненных на рабочих местах водителей и не отвечающих требованиям гигиенических нормативов, составляет по шуму – 8,4 %, по вибрации – 25,9 %.

Негативное влияние транспортных средств и объектов транспортной инфраструктуры на среду обитания человека продолжает иметь место и увеличивает риск для здоровья населения. Автомобильный транспорт, является одним из основных источников загрязнения окружающей среды в городах и населенных пунктах.

На территории области в 2022г. зарегистрировано 2 случая профессиональных заболеваний (ОКВЭД Н.52, Н.59) (в 2020г. - 2021г. случаи профессиональных заболеваний не зарегистрированы). Охват периодическими медосмотрами водителей и работников автотранспортных предприятий составляет 92,6 % (93,1 % в 2021г.).

Периодические медосмотры водителей осуществляют 45 ЛПУ области. Из общего числа автотранспортных средств области, осуществляющих пассажирско-транспортные перевозки, 38 % эксплуатируются более 15 лет.

За 2022 год проверено 3 хозяйствующих субъекта (планово - 3) и 14 единиц автотранспорта (планово - 14), при этом, нарушения требований действующего законодательства установлены на 1 предприятии. По итогам проверок: в отношении юридических лиц вынесено 2 постановления об административных правонарушениях, на юридических лиц, по ст. 6.4, по ст. 6.3 (предупреждение). Общая сумма наложенных административных штрафов составила 10,0 тыс. рублей, общая сумма уплаченных, взысканных административных штрафов составила 10,0 тыс. рублей.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности условий труда и здоровья работающих транспортной инфраструктуры считаем необходимым:

обеспечение надзора за проведением производственного контроля за условиями труда работающих транспортной инфраструктуры, включая лабораторные и инструментальные исследования;

- улучшение объективных основных показателей, характеризующих состояние условий труда работающих, стабилизация процента охвата периодическими медицинскими осмотрами;
- проведение расследования и учета случаев профессиональных заболеваний, отравлений с соблюдением установленного порядка и принятием мер административного воздействия по результатам расследований

1.2. Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Иркутской области

По результатам гигиенической диагностики установлено, что численность населения, подверженного комплексной химической нагрузке, в 2022 году составляла 1367,4 тыс. человек (2020 г. – 1319,0 тыс. чел.)

Наиболее выраженное влияние комплекс санитарно-гигиенических факторов оказывает на население, проживающее в крупных промышленных центрах Иркутской области (в основном за счет более высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха, почвы, факторов производственной среды), шум: Братске, Шелехове, Иркутске, Свирске, Черемхово, Усолье-Сибирском, Ангарске. Среди сельских территорий наиболее подвержены негативному воздействию санитарно-гигиенических факторов (в основном за счет негативного воздействия водного фактора) Иркутский, Усольский, Нижнеудинский, Черемховский, Чунский, Заларинский, районы Усть-Ордынского Бурятского округа - Аларский, Боханский, Осинский, Нукутский, Эхирит-Булагатский.

Влиянию комплекса биологических факторов наиболее подвержены 406,7 тыс. человек, что составляет 17,3 % от всего населения Иркутской области (2021г. – 496,2 тыс. чел.; 20,9 %). Вследствие микробиологического загрязнения питьевой воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения потенциальному негативному воздействию биологических факторов подвергались 32,6 тыс. чел., 1,4 % всего населения Иркутской области (2020г. - 122,4 тыс. чел. – 5,1 %), воды нецентрализованного водоснабжения – 26,9 тыс.чел. (1,1 % населения) (2021г. - 27,3 тыс.человек; 1,1 %), загрязнения воды водных объектов, используемых для рекреационных целей – 347,2 тыс.чел. (14,7 % населения) (2021г. – 346,5 тыс. чел.; 14,5 % населения).

Наибольшее значение влияние факторов среды обитания, связанных с условиями труда и условиями обучения и воспитания, на формирование популяционного здоровья населения Российской Федерации приобретает в среднесрочной перспективе, формируя негативные тенденции в экономическом (трудовой потенциал) и демографическом (численность народонаселения) развитии Иркутской области

Факторы образа жизни населения, оказывающие негативное влияние на состояние здоровья населения характерны для всех территорий Иркутской области. Группы факторов, характеризующих образ жизни населения, в т.ч. приоритетные поведенческие факторы риска для здоровья, основные медико-демографические показатели и показатели заболеваемости, на которые в наибольшей степени влияют данные факторы, приведены в табл. 77

Таблица 76

Факторы образа жизни, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Иркутской области

Группы факторов	Основные показатели здоровья, на которые оказывают влияние факторы
Курение табака	<ul style="list-style-type: none"> - Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований, в т.ч. рак трахеи, бронхов, легких - Заболеваемость и смертность от туберкулеза легких - Общая заболеваемость населения - Болезни органов дыхания (в т.ч. астма, хронический бронхит и др.) - Болезни сердечно-сосудистой системы (в т.ч. инфаркт, инсульт, эндартериит и др.) - Снижение продолжительности жизни
Злоупотребление и пагубное употребление алкоголя	<ul style="list-style-type: none"> - Снижение продолжительности жизни - Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения, в т.ч. алкоголизм и алкогольные психозы - Травмы и отравления - Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований, в т.ч. рак печени, поджелудочной железы и др. - Общая заболеваемость и смертность взрослого населения, в т.ч. от заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> - пищеварительной системы (в т.ч. алкогольная болезнь печени – цирроз, гепатит, фиброз; хронический панкреатит алкогольной этиологии) - сердечно-сосудистой системы (в т.ч. алкогольная кардиомиопатия, инфаркт, инсульт и др.) - нервной системы (в т.ч. дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем, токсическая энцефалопатия, алкогольная полиневропатия)
Нерациональное питание	Общая заболеваемость населения, в т.ч. болезни органов пищеварения, эндокринной системы, нарушения питания и иммунитета, болезни сердечно-сосудистой системы, болезни крови (анемии), болезни костно-мышечной системы, мочеполовой системы
Недостаточная физическая активность	Болезни костно-мышечной системы, болезни сердечно-сосудистой системы, некоторые формы онкозаболеваний, ожирение и избыточный вес
Употребление наркотиков	<ul style="list-style-type: none"> - Инфекционная заболеваемость и смертность, в т.ч. от ВИЧ, туберкулеза, паратифов, гепатитов - Снижение продолжительности жизни - Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения - Травмы и отравления - Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований, в т.ч. рак печени, поджелудочной железы и др. - Общая заболеваемость населения, в т.ч. болезни органов пищеварения (цирроз печени), нарушения иммунитета и другие

Социально-экономические факторы, их влияние на здоровье населения

Уровень здоровья населения находится в прямой зависимости в т.ч. от экономических и социальных факторов. Это подтверждают различия в уровнях общественного здоровья в зависимости от социального и экономического развития стран мира, отдельных регионов.

Таблица 77

Социально-экономические показатели Иркутской области за 2017-2022гг.

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста 2022 к 2021 году, %
Среднемесячная заработная плата: номинальная, руб./чел.	37589,1	42000,7	46387,4	49653,8	55208,9	63576,6	+15,1
реальная, в % к предыдущему году	105,9	112	107,6	107,6	103,4		
Среднедушевые доходы: номинальные, руб./чел.	22412,1	22741,1	26306	27570,7	30346,0	34819,7	+14,7
реальные, в % к предыдущему году	95,3	95,5	101,7	100,3	101,9		-1,6
Стоимость минимальной продуктовой корзины, руб./чел.	3922,5	4484,4	4907,7	5757,3			
Прожиточный минимум (ПМ), руб.	10042,7	10474,5	11434,2	12083,2	12243	14754	+20,5
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, % от общей численности населения	18,4	18,1	17,9	17,6	17,5		-0,6
Количество общей площади жилых помещений, кв.м/чел.	24,6	25,2	25,2	25,4			
Валовой региональный продукт на душу населения, тыс.руб.	496,4	608,3	645,5	631,6			
Средняя заработная плата на 1 работника, руб. ⁵	43288,5	47823,7	51977,0	56118	61070,8		+8,8
Уровень общей безработицы, %	8,7	7,5	6,6	7,7	6,0		-22,1

⁵ До 2021 года в качестве критерия уровня бедности использовался показатель величины прожиточного минимума, базированный на стоимости потребительской корзины на соответствующий момент времени, а также обязательных платежей и сборов. С 2021 года при определении уровня бедности Росстат переходит на использование параметра «граница бедности»

⁶ Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников, занятых на крупных и средних предприятиях Иркутской области, по муниципальным образованиям

По предварительной оценке Иркутскстата, номинальные среднедушевые денежные доходы населения Иркутской области за 2022 год составили 33819,7 рублей, что на 14,7% выше уровня 2021 года.

Среднемесячная номинальная заработная плата Иркутской области за 2022 год увеличилась на 15,1 % (63576,6 рублей, против 61070,8 за 2021 год). Наиболее высокий уровень номинальной заработной платы в Иркутской области по кругу крупных и средних предприятий, в 2021 году отмечалась в северных территориях: г.Бодайбо (111414 руб.), Катангский район (102844 руб.), Жигаловский район (86935 руб.), Усть-Кутский район (85031 руб.), Казачинско-Ленский район (81269.) и Усть-Илимский район (78681 руб.). Среди городов лидирует г.Иркутск (64404 рублей). Это обусловлено как промышленным развитием территорий, так и отношением данных территорий к районам Крайнего Севера, где установлены повышенные районный коэффициент и процентная надбавка к заработной плате.

Наиболее низкий уровень заработной платы отмечен в Зиминском районе (39003), Эхирит-Булагатском районе (39185), Боханском районе (39379), Куйтунском районе (40171), г. Свирск (40531), Осинском (40719) районе. Данная ситуация обусловлена традиционно слабым развитием производственной сферы в территориях и концентрацией основной доли занятых в учреждениях бюджетной сферы, где заработная плата работников ещё остаётся на уровне ниже средних значений по экономике. По данным Иркутскстата, доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума составила 17,5 % от общей численности населения. Уровень общей безработицы составлял в Иркутской области 6,0 %.

Результаты оценки качества жизни в регионах РФ, проведенной экспертами Рейтингового агентства «РИА Рейтинг» (медиагруппа «Россия сегодня»), свидетельствуют, что в рейтинге регионов России по качеству жизни населения, рассчитанному на основе интегральной оценки основных групп показателей (табл. 78), Иркутская область в 2022 году занимала 60 место из 85 субъектов Российской Федерации, (в Рейтинге - 2021 – 58), и по-прежнему входит в 20 регионов с наиболее низким качеством жизни.

Таблица 78

Рейтинговые позиции Иркутской области по качеству жизни населения среди 85 регионов России в 2016-2022 гг. (по данным РИА Рейтинг)

2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
69	69	68	63	55	58	60

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

1.3.1 Анализ состояния здоровья населения

Анализ медико-демографических показателей в Иркутской области

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области, численность постоянного населения Иркутской области на начало 2022 года составила 2357134 человек, что на 17,8 тыс. человек

меньше на 01.01.2021 года. Снижение показателя численности населения Иркутской области обусловлено превышением миграционного оттока над естественным приростом населения. Продолжает сохраняться превышение числа выбывших (- 51483 чел.) над числом прибывших (+49305 чел.) в 2021 году в Иркутскую область. По причине миграции население Иркутской области снизилось на 2178 человек. В 2020 году этот показатель составлял 7069 человек. За счет миграции городского населения произошла убыль на 9 человек, за счет миграции сельского населения - 2169 человек.

Тип возрастной структуры населения Иркутской области характеризуется как «регрессивный», при этом доля лиц старше 50 лет составляет 31,7 % и превышает в 1,5 раза долю детей в возрасте 0-14 лет (20,9 %), что предопределяет дальнейшее сокращение численности населения и увеличение демографической нагрузки. Из 42 муниципальных районов и городских округов Иркутской области прогрессивная возрастная структура населения наблюдается только в Нукотском и Осинском районах.

Численность населения трудоспособного возраста (мужчины 16-61 года, женщины 16-56 лет) составляет 1337,1 тыс. чел. или 56,7 % от общей численности населения. Показатель общей демографической нагрузки по области составляет 762,8 чел. на 1000 чел. трудоспособного возраста, в т.ч. 388,7 чел. детей в возрасте 0-15 лет и 374,1 чел. старше трудоспособного возраста. В 2020 г. эти показатели составляли 798,9; 395,4 и 403,5 соответственно (трудоспособный возраст - мужчины 16-60 лет, женщины 16-55 лет).

Население Иркутской области продолжает стремительно стареть: число людей старше 60 лет превышает количество детей в возрасте до 6 лет включительно в 2,2 раза. В Иркутской области доля лиц старше 60 лет составляет 20,3 % (по международным критериям население считается старым при цифре более 12 %)

Состав населения Иркутской области характеризуется существенной гендерной диспропорцией. Численность мужчин на 1 января 2022 г. составила 1092,6 тыс. чел., женщин - 1264,6 тыс. чел. или 46,4 % и 53,6 % соответственно. Число женщин превышает число мужчин во всех возрастных группах, начиная с 36-ти лет, при этом с возрастом диспропорция всё более увеличивается - например, более чем в 1,5 раза, начиная с 63-х лет, более чем в 2 раза, начиная с 72-х лет, и более чем в 3 раза, начиная с 79 лет.

Удельный вес городского и сельского населения равен 78,0% и 22,0% соответственно. По сравнению с 01.01.2021г численность городского населения снизилась на 0,74 %, сельского населения - на 0,81 %.

В 2021 г. в Иркутской области показатель рождаемости составил 11,1 на 1 тыс. населения, а показатель смертности - 17,7 на 1 тыс. населения. Естественная убыль населения составила 6,6 на 1 тыс. населения. За 15 лет с 2007 по 2021 годы показатель рождаемости снизился на 2,7, достигнув уровня 2001 года, показатель смертности увеличился на 3,7. За 22 года, начиная с 2000г., это самый высокий показатель уровня смертности. По сравнению с 2020 годом показатель рождаемости снизился на 0,2, показатель смертности увеличился на 2,7, соответственно естественный прирост населения снизился на 2,9. В Иркутской области четвертый год подряд наблюдается естественная убыль населения (рис. 9), также убыль населения наблюдалась с 1993г. по 2007г. Показатель младенческой смертности в 2021 году снизился по сравнению с 2020г. на 0,9 и составил 5,2 на 1 тыс. населения.

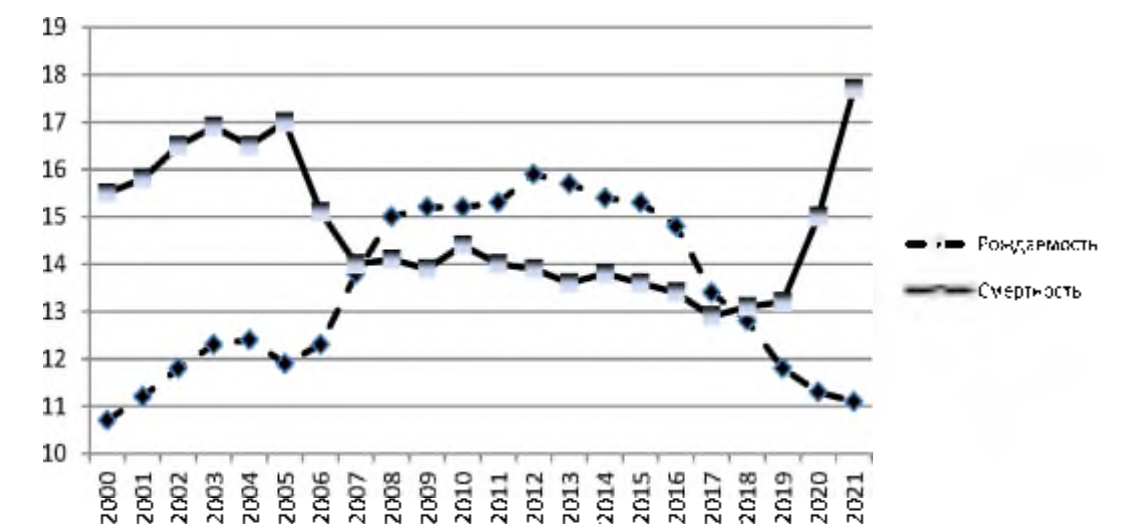


Рис.9. Общие показатели рождаемости и смертности (на 1 тыс. населения)

В 2021 г. в Иркутской области показатель рождаемости был выше, чем в РФ и СФО на 15,6 % и 14,4 % соответственно, показатель смертности был выше, чем в РФ на 6,0 % и ниже, чем в СФО на 2,9 %, показатель младенческой смертности - выше, чем в РФ на 2,0 %, в СФО на 13,0 %.

Таблица 79

Показатели естественного движения населения в Иркутской области, СФО и РФ в 2017-2021 гг. (на 1000 чел.)⁷

территория	2017	2018	2019	2020	2021	темп прироста / снижения 2021г. к 2020г. (%)
	рождаемость					
Иркутская область	13,4	12,8	11,8	11,3	11,1	-1,8
Сибирский федеральный округ	13,4	11,4	10,4	10,0	9,7	-3,0
Российская Федерация	11,5	10,9	10,1	9,8	9,6	-2,0
	смертность					
Иркутская область	12,9	13,1	13,2	15,0	17,7	18,0
Сибирский федеральный округ	12,0	13,0	12,9	15,1	17,2	13,9
Российская Федерация	12,4	12,5	12,3	14,6	16,7	14,4
	естественный прирост/убыль					
Иркутская область	0,5	-0,3	-1,4	-3,7	-6,6	
Сибирский федеральный округ	1,4	-1,6	-2,5	-5,1	-7,5	

⁷https://gks.ru/bgd/regl/b20_106/Main.htm, <https://rosstat.gov.ru/folder/13807>

Продолжение таблицы 79

Российская Федерация	-0,9	-1,6	-2,2	-4,8	-7,1	
	младенческая смертность (на 1000 чел. родившихся живыми)					
Иркутская область	7,1	7,1	5,9	6,1	5,2	-14,8
Сибирский федеральный округ	6,4	6,1	5,8	5,5	4,6	-16,4
Российская Федерация*	5,6	5,1	4,9	4,5	5,1	13,3

При сравнении с российскими показателями установлено, что показатель рождаемости в Иркутской области был выше РФ на 15,6 %, показатель смертности на 5,9 %, младенческой смертности – на 1,9 %. В динамике за 2017-21 гг. отмечалась тенденция увеличения смертности – на 37,2 %.

Анализ приоритетных заболеваний, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания населения Иркутской области

В 2021 году показатель заболеваемости населения Иркутской области с диагнозом, установленным впервые, составил 107773,3 случаев на 100 тыс. человек, что на 21,8 % выше уровня 2020 года – 88453,7 на 100 тыс. чел.

В структуре первичной заболеваемости среди всего населения первое место занимали болезни органов дыхания (53,9 %), второе – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (8,9 %), на третьем месте – болезни костно-мышечной системы (5,9 %), на четвертом – болезни мочеполовой системы (4,5 %), на пятом – болезни органов пищеварения (3,6 %).

В 2021 г. Иркутская область относилась к территориям «риска» в РФ по первичной заболеваемости населения по следующим классам заболеваний: болезням костно-мышечной системы, которые превышали средний уровень по РФ в 2,2 раза; врожденным аномалиям - в 1,5 раз, болезням эндокринной системы и болезням органов пищеварения – в 1,4 раз соответственно (табл. 80).

Таблица 80

Показатели заболеваемости всего населения с диагнозом, установленным впервые по основным классам болезней в 2021 году (на 1000 человек населения)*

Класс болезней по МКБ-Х	РФ	СФО	Иркутская область	ИО/РФ
Всего	857,1	809,3	1077,7	1,3
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	21,4	22,6	27,6	1,3
Новообразования	10,2	11,3	12,8	1,3
Болезни крови	3,5	3,7	4,7	1,3
Болезни эндокринной системы	11,4	14,1	15,4	1,4
Болезни первой системы	13,5	15,3	16,3	1,2
Болезни глаза	24,9	27,4	32,6	1,3
Болезни уха	21,3	19,4	19,2	0,9
Болезни системы кровообращения	30,5	32,9	29,7	1,0
Болезни органов дыхания	407,1	377,5	539,2	1,3
Болезни органов пищеварения	26,9	33,1	36,4	1,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	35,6	30,4	27,9	0,8

Продолжение таблицы 80

Болезни костно-мышечной системы	26,7	35,4	59,1	2,2
Болезни мочеполовой системы	36,9	42,0	45,1	1,2
Врожденные аномалии (пороки развития)	1,7	1,7	2,5	1,5
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	83,6	88,8	89,3	1,1
COVID-19	33,9	29,6	31,9	0,9

* <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218>

В число территорий риска по большинству классам заболеваний попадают Жигаловский район, Нижнеингэмский район, г. Иркутск, г. Усолье-Сибирское (район табл. 81).

По частоте врожденных пороков развития можно выделить 5 МО, максимальный показатель зарегистрирован в Бодайбинском районе (в 2,5 раз), Жигаловском районе (в 2,8 раз), г. Зима+район (в 2,8 раз), г. Иркутске (в 1,8 раз), г. Братске (в 1,8 раз).

Таблица 81

Территории «риска» по первичной заболеваемости населения в Иркутской области в 2021 г.

Класс болезней по МКБ-X	кол-во МО	перечень МО с показателем в 1,5 превышающий показатель по Иркутской области
Всего	1	Нижнеингэмский район
Болезни крови	9	Жигаловский район, Качугский район, Усть-Удинский, Чунский, г. Тулун+район, г. Черемхово+район, Аларский район, Баяндаевский, Нукутский район
Болезни эндокринной системы	7	Братский, Жигаловский, Катангский, Мамско-Чуйский, Чунский, г. Иркутск, г. Зима+район
Болезни нервной системы	3	Нижнеингэмский, г. Иркутск, г. Зима+район
Болезни глаз	4	г. Иркутск, Жигаловский район, г. Тулун+район, Нукутский район
Болезни уха	6	Братский, Жигаловский район, Чунский, г. Тулун+район, г. Усолье-Сибирское+район, г. Черемхово+район
Заболевания системы кровообращения	7	Жигаловский район, Киренский район, Куйтунский район, Усть-Кутский район, г. Тулун+район, г. Усолье-Сибирское+район, г. Черемхово+район
Болезни органов дыхания	2	Нижнеингэмский район, г. Усолье-Сибирское+район
Болезни органов пищеварения	6	Балаганский район, Бодайбинский район, Жигаловский район, Катангский район, г. Усолье-Сибирское+район, г. Свирск
Болезни костно-мышечной системы	8	Балаганский район, Бодайбинский район, Мамско-Чуйский район, г. Иркутск, г. Зима+район, г. Саянск, г. Усолье-Сибирское+район, г. Усть-Илимск+район
Болезни мочеполовой системы	5	г. Иркутск, Братский район, Нижнеингэмский район, Чунский район, Нукутский район

Продолжение таблицы 81

Психические расстройства и расстройства поведения	10	Баянголский район, Бодайбинский район, Жигаловский район, Иркутский район, Катангский район, Нижнеудинский район, Чунский район, г. Свирск, Баяндаевский район, Осинский район
Болезни нервной системы	5	Баянголский район, Бодайбинский район, Братский район, Нижнеилимский район, г. Иркутск
Врожденные аномалии	5	Бодайбинский район, Жигаловский район, г. Иркутск, г. Братск, г. Зима ¹ район
Беременность, роды и послеродовой период	2	Казачинско-Ленский район, Нукутский район
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	1	Нижнеилимский район
Травмы, отравления	2	Г. Тулун+район, г. Усолье-Сибирское +район

Показатель заболеваемости детского населения в возрасте от 0 до 14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, увеличился в 2021 году на 25,3 % по сравнению с 2020 г. (157588,3) и составил 197493,6 на 100тыс. детского населения.

Иркутская область относилась к территориям «риска» в Российской Федерации по первичной заболеваемости детей 0-14 лет в 2021 г. из-за превышения среднероссийского уровня по болезням эндокринной и костно-мышечной систем в 1,4 раза (табл. 82)

Таблица 82

Показатели заболеваемости детского населения с диагнозом, установленным впервые по основным классам болезней в 2021 году⁸ (на 1000 населения)

Классы заболеваний по МКБ-Х	РФ	Иркутская область	ИО/РФ
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	5483,2	5229,10	1,0
Новообразования	457,9	567,75	1,2
Болезни крови	944,1	1048,30	1,1
Болезни эндокринной системы	1434,0	2078,92	1,4
Болезни нервной системы	3052,9	2513,93	0,8
Болезни глаза	4158,4	4893,1	1,2
Болезни уха	3866,6	3372,57	0,9
Болезни системы кровообращения	535,5	496,20	0,9
Болезни органов дыхания	114649,1	147421,53	1,3
Болезни органов пищеварения	4881,1	5814,34	1,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	5683,6	4127,95	0,7
Болезни костно-мышечной системы	2491,7	3597,19	1,4
Болезни мочеполовой системы	2273,2	3043,87	1,3
Врожденные аномалии (пороки развития)	908,8	1040,8	1,1
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	9889,8	5053,88	0,5
COVID-19	3788,5	2893,0	0,8

⁸ /* <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218>

На протяжении нескольких лет наблюдается снижение заболеваемости среди детского населения по некоторым болезням, в т.ч. органов пищеварения, неинфекционному энтериту и колиту. Наибольшее снижение заболеваемости отмечается по болезням органов пищеварения, в том числе гастриты, дуодениты, болезням глаза и анемиям (табл. 83).

За последние пять лет снижение отмечается по всем приоритетным заболеваниям детского населения, за исключением сахарного диабета, ожирения и бронхита хронического, увеличение составило 72,5%, 25,9 % и 4 раза соответственно.

Таблица 83

Динамика заболеваемости детского населения Иркутской области с диагнозом, установленным впервые в жизни в 2017-2021 гг. (на 100 тыс.)

Наименование болезни	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Темп прироста 2021 г. к 2017 в %
Всего заболеваний	204061,0	200157,1	198179,4	157588,3	197493,6	-3,2
Анемии	1440,9	1336,9	1378,7	966,1	1009,1	-30
Сахарный диабет	17,1	19,1	15,3	20,0	29,5	+72,5
Сахарный диабет инсулинзависимый	17,1	19,1	15,1	20,0	29,3	+71,3
Ожирение	493,1	596,4	689,4	432,4	620,8	125,9
Болезни глаза и его придаточного аппарата	5879,6	6006,6	5734,5	4250,0	4893,1	-16,8
Болезни системы кровообращения	505,2	462,4	476,0	343,5	496,2	-1,8
Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	23,9	21,7	29,9	27,9	39,0	+63,2
Болезни органов дыхания	146377,8	143258,5	147020,0	117495,6	147421,5	-0,7
Бронхит хронический и неуточненный, эмфизема	29,2	48,5	37,9	16,4	118,1	Рост в 4 раза
Астма, астматический статус	185,6	190,9	190,3	125,5	135,6	-26,9
Болезни органов пищеварения	7329,9	6929,8	5582,1	4691,0	5814,3	-20,7
Гастрит и дуоденит	828,9	1261,3	744,8	715,6	775,5	-6,4
Неинфекционный энтерит и колит	248,4	238,9	196,8	165,5	160,0	-35,6
Мочекаменная болезнь	7,1	10,3	8,0	9,3	6,3	-11,3
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	1112,9	903,9	1061,7	794,2	1040,8	-6,5

В 2021 году в структуре первичной заболеваемости детей в возрасте от 0 до 14 лет, первое место занимали болезни органов дыхания; второе – болезни органов пищеварения, третье – болезни глаза и его придаточного аппарата; четвертое - врожденные аномалии; пятое место - анемии.

Территории «риска» по показателям первичной заболеваемости детского населения представлены в табл. 84.

Таблица 84

**Территории «риска» по первичной заболеваемости детей в Иркутской области
в 2021 году**

классы болезней по МКБ-Х	кол-во МО	перечень МО с показателем в 1,5 превышающий показатель по Иркутской области
Инфекционные и паразитарные	2	Нижнеиллимский район, г. Саянск
Новообразования	7	г. Саянск, Зиминское ГМО, Ангарский ГО, Жигаловский район, Катангский район, Нижнеиллимский район, г. Иркутск
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	9	Братский район, Качугский район, Тайшетский район, Усть-Удинский район, Чунский район, г. Свирск, г. Черемхово г-н, Аларский район, Баяндаевский район, Нукутский район.
Болезни эндокринной системы	7	Бодайбинский район, Ангарский ГО, Жигаловский район, Казачинско-Ленский район, Катангский район, Мамско-Чуйский район, Тайшетский район
Болезни нервной системы	3	г. Зима г-н, г. Иркутск, г. Усть-Илимск г-н
Болезни глаза и его придаточного аппарата	5	г. Усть-Илимск г-н, Катангский район, Киренский район, Мамско-Чуйский район, г. Иркутск.
Болезни уха и сосцевидного отростка	3	Братский район, г. Саянск, Жигаловский район
Болезни системы кровообращения	3	г. Иркутск, Жигаловский район, Чунский район
Болезни органов дыхания	2	Бодайбинский район, Нижнеиллимский район
Болезни органов пищеварения	4	Балаганский район, Бодайбинский район, Катангский район, г. Свирск
Болезни кожи и подкожной клетчатки	1	г. Саянск
Болезни КМС и соединительной ткани	6	Балаганский район, Мамско-Чуйский район, Бодайбинский район, г. Зима г-н, г. Иркутск, г. Усть-Илимск г-н
Болезни мочеполовой системы	4	Жигаловский район, Шелеховский район, г. Усть-Илимск г-н, г. Иркутск
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	4	г. Свирск, г. Братск, Жигаловский район, Эхирит-Булагатский район
Врожденные аномалии	4	Бодайбинский район, Жигаловский район, г. Братск, г. Иркутск, г. Зима г-н
Травмы, отравления	8	Катангский район, Качугский район, Нижнеиллимский район, Слободянский район, г. Братск, г. Усть-Илимск г-н, Бодайбинский район, г. Тулун г-н
Всего	3	Бодайбинский район, Мамско-Чуйский район, Нижнеиллимский район

К территориям «риска» по заболеваемости детского населения по всем классам болезней в 2021 году можно отнести Бодайбинский район, Мамско-Чуйский район (показатель выше среднего по области в 1,6) и Нижнеилимский район – превышение в 1,8 раза. В группу риска вошли 9 муниципальных образований по болезням крови, кроветворных органов, 8 муниципальных образований по травмам и отравлениям, 7 муниципальных образований по новообразованиям и болезням эндокринной системы, 6 муниципальных образований по болезням костно-мышечной системы, 5 муниципальных образований по болезням глаза, 4 муниципальных образования по болезням мочеполовой системы, отдельным состояниям, возникшим в перинатальном периоде, врожденным аномалии, 3 муниципальных образования по болезням нервной системы, болезням уха, болезням системы кровообращения, 2 муниципальных образования - по болезням органов дыхания, инфекционным и паразитарным заболеваниям. Превышение среднеобластного показателя болезней кожи как и в прошлом году отмечено в г. Саянске в 1,6 раза.

В списках территорий риска по классам заболеваний лидируют Бодайбинский район, Усть-Илимск и район, г. Иркутск, Жигаловский район и Нижнеилимский район.

По отдельным, наиболее значимым, классам заболеваний в диапазон неблагоприятных попадали следующие муниципальные образования:

- по новообразованиям в Нижнеилимском районе (превышение в 2,1 раза областного показателя);
- по болезням крови в Баяндаевском районе (в 2,9 раз), в Тайшетском районе (в 2,3 раз);
- болезням эндокринной системы в Мамско-Чуйском районе (в 3,2 раз), Бодайбинском районе (в 2,9 раз), в Жигаловском районе (в 2,4 раз), Казачинско-Ленском районе (в 2,3 раз), в Катангском районе (в 2,2 раз);
- болезням органов кровообращения в Чунском районе (в 8,0 раза), в г. Иркутске (в 2,0 раза);
- болезням органов пищеварения в Балаганском районе (в 9,3 раз), в Бодайбинском районе (в 4,0 раз), г. Свирск (в 2,7 раз), в Катангском районе (в 2,4 раза);
- болезням костно-мышечной системы в Мамско-Чуйском районе (13,1 раза) в Бодайбинском районе (в 4,1 раза), в Балаганском районе (в 4,5 раза), в г. Усть-Илимске-р-н (в 2,4 раза);
- по отдельным состояниям, возникающим в перинатальном периоде в г. Свирск (в 5,4 раза) и Эхирит-Булагатском районе (в 2,1 раза);
- по врожденным аномалиям в Бодайбинском районе (в 2,6 раза), в г. Иркутске (в 2,0 раза); - по травмам и отравлениям в г. Катангском районе (в 2,6 раза), Нижнеилимском районе (в 2,7 раза).

Общий показатель заболеваемости подросткового населения в возрасте от 15 до 17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2021г. повысился на 20,5 % по сравнению с 2020г. (128803,78) и составил 155232,72 на 100000 населения. В 2021 году по сравнению с 2020г. рост показателей заболеваемости с впервые установленным диагнозом зарегистрирован почти по всем классам заболеваний: наиболее высокий рост отмечается по врожденным аномалиям (+135,8 %) по болезням системы кровообращения (+ 89,3 %), болезням эндокринной системы (+39,8 %), болезням кожно-мышечной системы (+34,6 %). На уровне 2020г. остается показатель по болезням уха. Снижение показателя первичной заболеваемости отмечено только по беременности, родам и послеродовому периоду (1,8 %).

К территориям «риска» по заболеваемости подросткового населения по всем

классам болезней в 2021 году можно отнести 5 муниципальных образования, в которых показатель заболеваемости в 1,5 раза и более превышает среднерегиональный уровень (Жигаловский район, Мамско-Чуйский район, Нижнеилимский район, Шелеховский район, Свирское ГМО)

10 муниципальных образований вошли в число неблагополучных территорий по болезням крови, 7 по болезням пищеварительной системы, 6 по болезням эндокринной системы, по болезням глаза и его придаточного аппарата, по болезням уха и сосцевидного отростка, по болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани, травмам и отравлениям. В списках территорий риска по классам заболеваний лидируют Балаганский район, Жигаловский район, Мамско-Чуйский район, Нижнеилимский район, г. Иркутск, Свирское ГМО.

По классам заболеваний лидируют территории: болезням крови - г. Черемхово и район (в 4,7 раза), Баяндаевский район (в 7,9 раза), болезням эндокринной системы – Жигаловский район (в 4,0 раза), Мамско-Чуйский район (в 4,5 раз), по болезням глаза и придаточного аппарата - Катангский район (в 4,4 раза), болезням системы кровообращения – Заларинский район (в 3,3 раза), Мамско-Чуйский район (3,1 раза), болезням системы пищеварения – Балаганский район (в 5,9 раз), Жигаловский район (в 3,7 раза), Катангский (в 3,5 раза), Мамско-Чуйский район (в 3,1 раза), Свирское ГМО (в 4,8 раза), болезням костно-мышечной системы – Балаганский район (в 4,4 раза), Бодайбинский район (в 6,4 раза), Жигаловский район (в 6,7 раза), Мамско-Чуйский район (в 12,9 раза), по врожденным аномалиям – г. Братск (в 4,9 раза), Бодайбинский район (в 3,3 раза), Жигаловский район (в 5,9 раза).

Таблица 85

**Территории «риска» по первичной заболеваемости подростков в
Иркутской области в 2021 году**

классы болезней по МКБ-Х	кол-во МО	Территории риска
Инфекционные и паразитарные болезни	3	Заларинский район, Свирское ГМО, Аларский район
Новообразования	3	Мамско-Чуйский район, Нижнеилимский район, Ольхонский район
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	11	Балаганский район, Качугский район, Свирское ГМО, г. Черемхово - район, Усть-Удинский район, Чунский район, Баяндаевский район, Бодайбинский район, Нуктукский район, Осинский район, Эхирит-Булагатский район
Болезни эндокринной системы	6	Балаганский район, Жигаловский район, Катангский район, Мамско-Чуйский район, г. Иркутск, Свирское ГМО
Болезни первой системы	4	Балаганский район, Мамско-Чуйский район, г. Иркутск, Нижнеилимский район
Болезни глаза и его придаточного аппарата	7	Балаганский район, Катангский район, Мамско-Чуйский район, г. Иркутск, г. Усть-Илимск (район), Свирское ГМО, Нижнеилимский район
Болезни уха и сосцевидного отростка	7	Жигаловский район, Куйтунский район, Нижнеилимский район, Усть-Кутский район, г. Тулун (район), г. Усолье-Сибирское – район, Аларский район
Болезни системы кровообращения	5	Балаганский район, Заларинский район, Мамско-Чуйский район, Чунский район, г. Иркутск

Продолжение таблицы 85

Болезни органов дыхания	3	Нижнеилымский район, Шелеховский район, Свирское ГМО
Болезни органов пищеварения	7	Балаганский район, Бодайбинский район, Жигаловский район, Катангский район, Качугский район, Мамско-Чуйский район, Свирское ГМО
Болезни КМС и соединительной ткани	6	г. Иркутск, г. Свирск, Балаганский район, Бодайбинский район, Жигаловский район, Мамско-Чуйский район
Болезни мочеполовой системы	1	г. Иркутск
Врожденные аномалии	3	г. Братск, Бодайбинский район, Жигаловский район
Травмы, отравления	6	г. Тулун+район, Балаганский район, Катангский район, Куйтунский район, Нижнеилымский район, Боханский район
Всего	5	Жигаловский район, Мамско-Чуйский район, Нижнеилымский район, Шелеховский район, Свирское ГМО

Общий показатель заболеваемости взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2021 г. составил 80815,68 на 100 000 взрослого населения, что на 19,6 % выше уровня показателя за 2020 г. (67560,43). В 2021 году по сравнению с 2020г. отмечается наибольшее *стимулирование показателей* заболеваемости с впервые установленным диагнозом среди взрослого населения беременных и родивших (-10,2 %). *Рост показателей* заболеваемости с впервые установленным диагнозом отмечается по болезням органов дыхания (17,0 %), болезням мочеполовой системы (9,9%) .

Чаще всего в число территорий риска по классам заболеваний попадают г. Иркутск, Балаганский, Жигаловский, Нижнеилымский, Чунский, Нукутский районы

По отдельным, наиболее значимым, классам заболеваний в диапазон неблагоприятных попали: по новообразованиям – г. Свирск выше среднеобластного в 3,0 раза, по болезням крови - Аларский район (в 3,4 раза), Жигаловский район (в 3,9 раза), Нукутский район (в 4,3 раза), по болезням эндокринной системы – Братский район (в 2,6 раза), по психическим расстройствам – Балаганский район (в 5,6 раз), Баяндаевский район (в 7,2 раза), по болезням глаз - Жигаловский район (в 3,0 раза), по болезням уха- Жигаловский район (в 4,4 раза), по беременности и родам –Нукутский район (в 4,8 раз).

Наибольшее число муниципальных образований, с показателем, статистически значимо превышающим среднеобластной уровень, зарегистрировано по классу болезней крови кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (9 муниципальных образований), психических расстройств, системы кровообращения (по 7 муниципальным образованиям), болезней эндокринной системы, нервной системы, болезней глаз, болезней уха, болезней органов костно-мышечной системы, болезней мочеполовой системы (по 5 муниципальным образованиям) (табл. 86).

Таблица 86

«Территории риска» в Иркутской области по первичной заболеваемости взрослого населения в 2021 году

классы болезней по МКБ-Х	кол-во МО	Территории риска
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2	Мамско-Чуйский район. Нижнеилимский район
Новообразования	3	г. Свирск, Балаганский район, Нижнеилимский район
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	9	г. Иркутск, Балаганский район, Бодайбинский район, Жигаловский район, Нижнеилимский район, Нижнеудинский район, Аларский район, Баяндаевский район, Нукутский район
Болезни эндокринной системы	5	г. Иркутск, г. Зима, район. Братский район, Катангский район, Чунский район
Психические расстройства и расстройства поведения	7	Балаганский район, Бодайбинский район, Жигаловский район, Нижнеудинский район, Чунский район, Баяндаевский район, Осинский район
Болезни нервной системы	5	г. Иркутск, Братский район, Нижнеилимский район, Нижнеудинский район, Усть-Удинский район
Болезни глаз	5	г. Иркутск, Жигаловский район, Слюдянский район, Чунский район, Нукутский район
Болезни уха	5	Братский район, Жигаловский район, Задаринский район, Чунский район, Нукутский район
Заболевания системы кровообращения	7	Балаганский район, г. Свирск, г. Усолье-Сибирское район, Усть-Кутский район, Жигаловский район, Киренский район, Куйтунский район
Болезни органов дыхания	3	Нижнеилимский район, Баяндаевский район, Нукутский район
Болезни органов пищеварения	3	Балаганский район, Жигаловский район, Шелеховский район
Болезни костно-мышечной системы	5	г. Иркутск, г. Саянск, г. Усолье-Сибирское район, г. Усть-Илимский район, Бодайбинский район
Болезни мочеполовой системы	5	г. Иркутск, Братский район, Нижнеилимский район, Чунский район, Нукутский район
Травмы, отравления	1	г. Иркутск
Всего	0	

Анализ онкологической заболеваемости

Проблема профилактики и снижения уровня социально-значимых заболеваний, в т.ч. заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) является для Иркутской области особенно актуальной, т.к. показатели заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований превышают среднероссийский уровень.

В Иркутской области в 2021 г. впервые в жизни выявлено 11326 случаев злокачественных новообразований (увеличение по сравнению с 2020 г. составило 9,4 %. Количество случаев впервые выявленных ЗНО у женщин - 6187, что составляет 54,6 % (увеличение по сравнению с 2020 г. составило 9,5 %), у мужчин – 5139 случаев (45,8 %), снижение на 7,6 %.)

Относительный показатель заболеваемости злокачественными

новообразованиями населения Иркутской области в увеличился в 2021 году по сравнению с 2020 годом на 9,4 % и составил 480,5 на 100 тыс. населения (против 439,1 в 2020 г.), что на 21,2 % выше, чем в РФ. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения России составил 396,3, увеличение показателя на 4,6 % по сравнению с показателем 2020 г. (378,9 на 100 тыс. населения). За предшествующий 5-летний период показатель онкологической заболеваемости в Иркутской области остался на том же уровне (в РФ на снизился на 5,6 %).

В России в 2021 г. 32,4 % злокачественных новообразований были диагностированы в I стадии заболевания (2020 г. – 30,7 %), 25,5% – во II стадии (2020 г. – 25,6 %), 17,2 % – в III стадии (2020 г. – 17,8 %), 20,5 % злокачественных новообразований в были диагностированы в IV стадии (2020 г. – 21,2 %).

В Иркутской области, в 2021 году выявляемость больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования по стадиям опухолевого процесса составила: I стадия – 31,1 % (2020г. – 29,4 %), II – 22,8 % (2020г. – 22,3), III – 16,6 % (2020г. – 16,7 %), IV – 28,6 % (2020г. – 30,4 %). По сравнению с прошлым годом увеличилась выявляемость злокачественных новообразований I, II стадиях и снизилась на IVстадии.

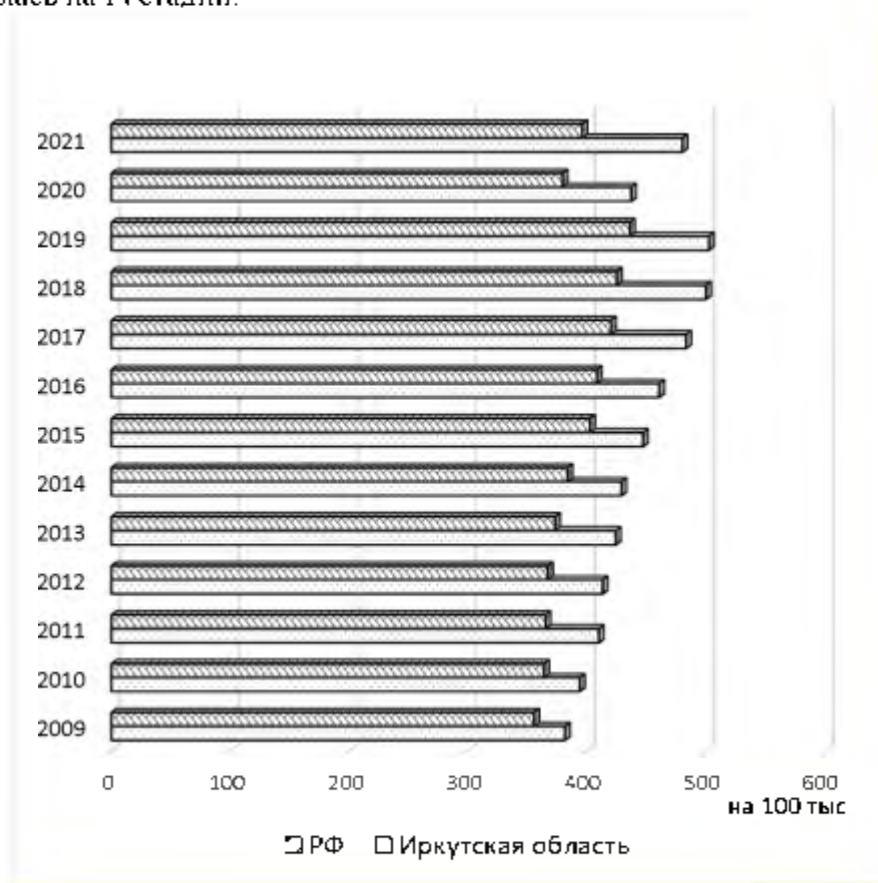


Рис.10 Динамика показателей впервые выявленной онкозаболеваемости в Иркутской области и Российской Федерации в 2009-2021 гг. (на 100 тыс. населения, по данным стат.формы №7)

По результатам ранжирования самыми неблагополучными территориями области по уровню первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2021 году были: города Аларский, Киренский, Бодайбинский, Мамско-Чуйский, Братский, Нижнеудинский, Чулский, Шелеховский, (рис. 11)

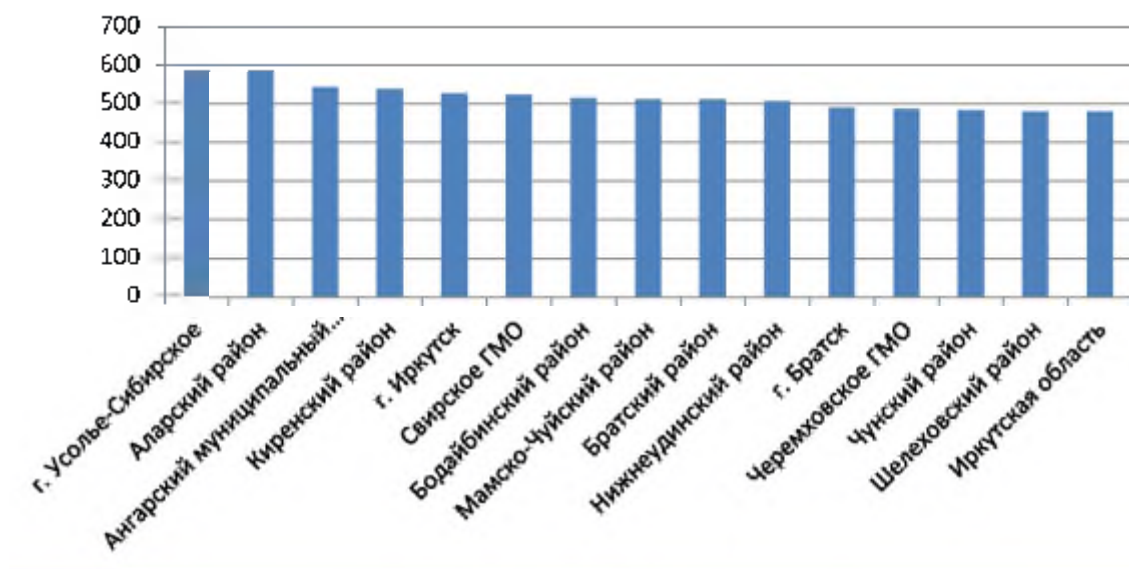


Рис. 11. Относительный показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями наиболее неблагоприятных территорий Иркутской области в 2021 г.

По результатам ранжирования самыми неблагоприятными территориями области по уровню смертности от злокачественных новообразований в 2021 году были: города - Свирск Черемхово, Тулун, Братск, Усолье-Сибирское, Усть-Илимск; районы – Нижнеудинский, Киренский, Усть-Кутский, Бодайбинский, Чунский.

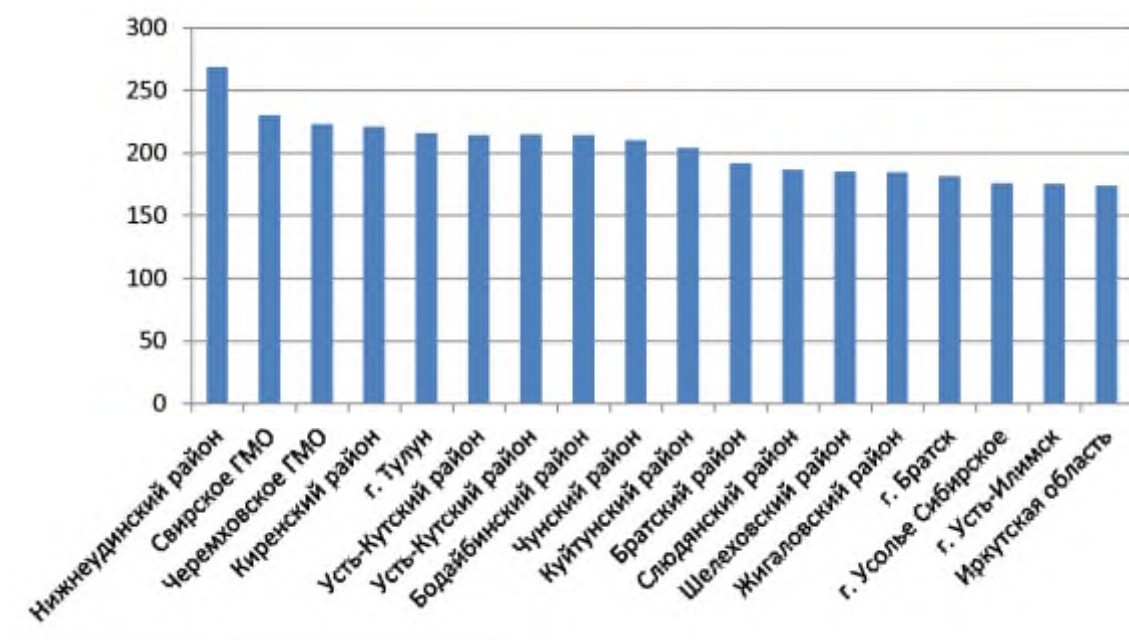


Рис. 12. Относительный показатель смертности (из числа учтенных) от злокачественных новообразований наиболее неблагоприятных территорий Иркутской области в 2021г. (по данным отчетной формы № 7)

Анализ инвалидности населения Иркутской области

Инвалидность детского населения

В Иркутской области в 2021 г. у 1245 детей была впервые установлена инвалидность – показатель составил 21,6 на 10 тыс. чел. что выше показателя за 2020 год (21,5), тенденция к снижению с 2011 года – 32,1 %.

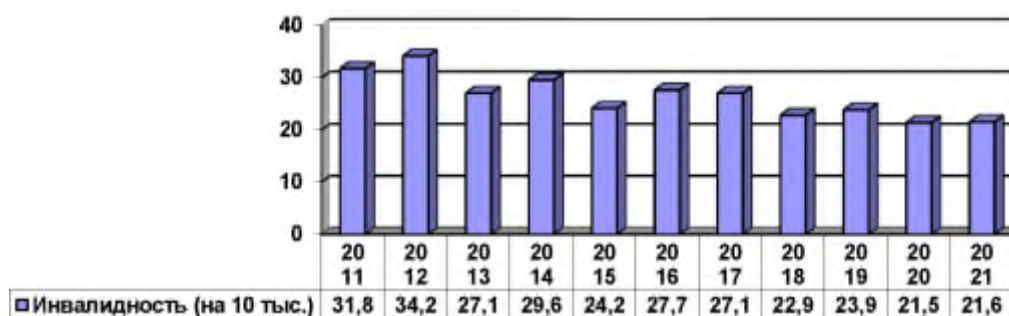


Рис. 13. Динамика первичной детской инвалидности (на 10 тыс. детского населения (0-17 лет) 2011-2021 гг.

В структуре первичной инвалидности детей в 2021 г. первое место занимали психические расстройства (36,7 %), далее - болезни нервной системы (14,5 %), болезни эндокринной системы (14,0 %), врожденные пороки развития (12,5 %) и болезни костно-мышечной системы (5,9 %). Приоритетные причины первичной инвалидности детей Иркутской области в 2021 г. были аналогичны общероссийским.

Таблица 87

Динамика первичной инвалидности детского населения Иркутской области в 2016-2021 гг. (на 10 тыс.)

Причины инвалидности	2016	2017	2018	2019	2020	2021	-/+ 2021г. к 2017 в %
Все причины	27,7	27,1	22,9	23,9	21,5	21,6	-20,3
туберкулез	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	стабилизация
новообразования	1,2	1,1	0,9	1,4	0,9	1,1	стабилизация
болезни эндокринной системы	2,3	2,1	2,4	2,2	2,3	3,0	+42,9
психические расстройства, из них:	8,9	10,2	8,3	9	7,6	7,9	-22,5
расстройства психологического развития	0,4	0,6	1,1	1,4	1,5	2,2	рост в 3,7 раза
болезни нервной системы	4,2	3,9	3,7	3,7	3,2	3,1	-20,5
болезни глаза	0,4	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	+33,3
болезни уха	1,0	0,9	0,9	0,6	0,5	0,5	-44,4
болезни системы кровообращения	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	стабилизация
болезни органов дыхания, из них:	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	стабилизация
астма	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	снижение
болезни органов пищеварения	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	-33,3
болезни костно-мышечной системы	1,8	1,7	1,2	1,4	1,6	1,3	-23,5
болезни мочеполовой системы	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-50,0
врожденные пороки развития	5,3	7,1	3,4	3	3,1	2,7	-61,9
отдельные состояния перинатального периода	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	-50,0
травмы, отравления	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	стабилизация
прочие	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	-16,7

На 7-ми территориях Иркутской области за последние пять лет наблюдается тенденция к росту первичной инвалидности детей: Ангарский МР (+22,5 %), г. Тулун (+24,5 %), г. Саянск (-27,9 %), Жигаловский район (-26,9 %), Киренский район (+51,1 %), Тайшетский район (-28,7 %), Боханский район (+22,2 %).

Статистически наиболее значимое снижение показателей первичной инвалидности детей отмечено в: г. Усть-Илимск (-53,2 %), Балаганском (-57,3 %), Бодайбинском (-50,0 %), Заларинском (-64,2 %), Мамско-Чуйском (-72,4 %), Усольском (-60,8 %), Усть-Удинском (-70,3 %), Чунском (-51,9 %) и Баяндаевском (-61,3%) районах.

В 2021 году наиболее неблагоприятными территориями, с показателями первичной инвалидности детского населения в возрасте до 17 лет, достоверно превышающими среднеобластной уровень, были: Жигаловский и Иркутский районы (в 1,5 раза), г. Тулун и Тайшетский район (в 1,6 раза), Качугский район (в 1,7 раза) и Киренский район (в 1,8 раза)

В возрастной структуре первичной инвалидности дети в возрасте 8-14 лет составляют 35,8 %, 0-3 года - 28,3 %, 4-7 лет - 27,9 % и в возрасте 15-17 лет - 8,0 %.

Инвалидность взрослого населения

В 2021 г. в области впервые признано инвалидами 9759 человек старше 18 лет, относительный показатель составил 54,3 на 10 тыс. чел., в сравнении с прошлым годом (57,3) показатель снизился на 5,2%. Темп убыли показателя первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области за пятилетний период (2017-2021 гг.) составил 27,6%.

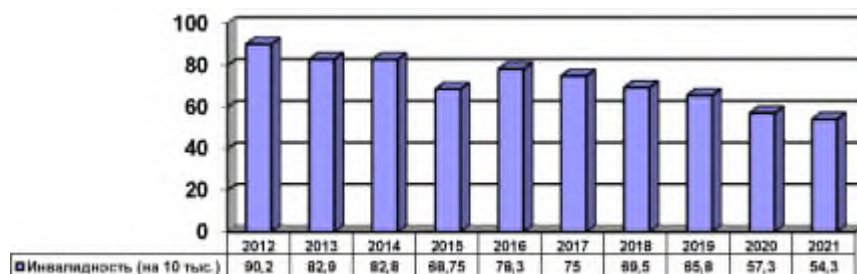


Рис. 14. Динамика первичной взрослой инвалидности (на 10 тыс. взрослого населения (18 лет и старше) 2012-2021 гг.

В структуре первичной инвалидности взрослого населения на первом месте – злокачественные новообразования (35,9 %), далее следуют (в порядке убывания): болезни системы кровообращения (22,5 %), болезни костно-мышечной системы (8,0 %), психические расстройства (5,3 %) и последствия травм (5,1 %). Эти болезни стабильно занимают первые 5 мест в течение последних 5 лет. Структура приоритетных причин первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области аналогична общероссийской структуре. Из общего числа впервые признанных инвалидами преобладают инвалиды II группы, которые составляют 37,0 % от общего числа, инвалиды III группы составили 36,0 %, I – 27,0 %.

Показатели первичной инвалидности городского и сельского населения области в 2021 году составляли 56,3 и 46,7 на 10 тыс. чел., соответственно.

Прирост показателя первичной инвалидности взрослого населения за пятилетний период (2017-2021 гг.) отмечался в Ольхонском районе (4,2 %).

В 2021 г. на территории 14 муниципальных образований уровень первичной инвалидности взрослых превышал областной показатель. В числе наиболее неблагоприятных территорий, имеющих статистически значимое различие со средним уровнем по Иркутской области, по уровню первичной инвалидности взрослого населения старше 18 лет в 2021 г. был Мамско-Чуйский район (104,8 на 10 тыс.). Самые низкие показатели первичной инвалидности взрослых в 2021 г. регистрировались на следующих территориях Иркутской области: Черемховский (36,4), Зиминский (36,8) и Аларский (37,9) районы.

Таблица 88

Динамика первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области в 2016-2020 гг. (на 10 тыс.)

Причины инвалидности	2016	2017	2018	2019	2020	2021	1/- 2021г. к 2017 в %
всего	78,29	75	69,5	65,8	57,3	54,3	- 27,6
туберкулёз	2,54	2	1,7	1,3	0,7	0,6	- 70,0
ВИЧ	3,19	3,2	3,2	2,9	2,0	1,4	- 56,3
злокачественные новообразования	21,22	22,3	22,0	22,5	19,2	19,5	- 12,6
болезни эндокринной системы	1,05	1,3	1,1	0,9	0,8	0,8	- 38,5
психические расстройства	6,11	5,2	5,2	4,4	3,1	2,9	- 44,2
болезни нервной системы	3,45	3,2	3,1	3	2,8	2,7	-15,6
болезни глаза	3,16	1,6	1,6	1,5	1,3	1,3	-18,8
болезни уха	3,72	3,4	3,2	2,2	1,5	2,0	-41,2
болезни системы кровообращения	18,53	17,7	16,2	15,2	14,5	12,2	-31,3
болезни органов дыхания	1,26	1,3	1,1	1,1	0,9	0,7	-46,2
болезни органов пищеварения	1,76	1,8	1,5	1,3	1,1	1,1	-38,9
болезни костно-мышечной системы	5,41	5	4,2	4	4,4	4,4	-12,0
болезни мочеполовой системы	0,76	0,8	0,7	0,9	0,7	0,8	стабилизация
последствия травм	5,39	4,7	3,5	3,3	3,1	2,8	-40,4
последствия производственных травм	0,37	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	стабилизация
профессиональные болезни	0,10	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	стабилизация

Проблема формирования человеческого потенциала в Иркутской области усугубляется дефицитом здорового населения. Высокий уровень распространенности социально-значимых заболеваний, в т.ч. туберкулёза, ВИЧ-инфекции, наркомании, алкоголизма и смертности от них, высокие уровни смертности населения трудоспособного возраста по всем основным причинам смерти, оказывают существенное влияние на формирование общественного здоровья, и являются основными причинами низкой продолжительности жизни.

Потребление алкоголя и его влияние на здоровье населения

Злоупотребление алкоголем – одна из важнейших проблем общественного здоровья. В мировом масштабе алкоголь – одна из трех наиболее приоритетных проблем в области общественного здравоохранения.

Алкогольная зависимость, входящая в группу психических расстройств и расстройств поведения, наряду с ВИЧ, онкологическими заболеваниями, туберкулезом, относится к числу социально значимых заболеваний, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 01.12.2004 N 715 "Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих". Алкоголь приводит к снижению индивидуального капитала здоровья и человеческого капитала на протяжении всей жизни, от внутриутробного периода до преклонного возраста.

Алкоголь является одним из ведущих факторов риска преждевременной смертности, инвалидности и потерь здоровья в мире. Для всех возрастных групп в сумме среди факторов риска, приводящих к смерти и нетрудоспособности, алкоголь занимал седьмое место. Однако для возрастной группы 15-49 лет алкоголь является главным фактором и занимает 1 место. Среди обусловленных алкоголем причин смерти в этой возрастной группе лидируют туберкулез, дорожные аварии и самоповреждение. У людей старшего возраста среди причин смерти лидируют алкоголь-ассоциированные виды рака⁹.

В связи с масштабом социально-демографических и экономических последствий, алкоголизм и наркомания признаны одной из главных угроз национальной безопасности в сфере здравоохранения и здоровья нации¹⁰.

Злоупотребление алкоголем населения Иркутской области является одной из главных причин низкой продолжительности жизни населения Иркутской области (2021 г. – 82 место из 85 субъектов Российской Федерации).

Следует отметить, что за более чем 30 летний период 1987 – 2021 гг. наиболее высокая продолжительность жизни населения в Иркутской области (и в РФ) была зарегистрирована в период 1986-1987 гг. за счет резкого снижения смертности от всех причин, связанных с употреблением алкоголя, в т.ч. болезней системы кровообращения, внешних причин, органов пищеварения и других.

Злоупотребление алкоголем способствует поддержанию в Иркутской области высоких уровней социально-значимых, в т.ч. инфекционных, заболеваний, и смертности от них; сопутствующих хроническому алкоголизму асоциальных действий, правонарушений, снижения социального статуса и другим негативным последствиям.

Выполненный корреляционно-регрессионный анализ свидетельствует о наличии:

- обратной корреляционной слабой связи между потреблением алкоголя и продолжительностью жизни населения Иркутской области ($r = -0,2$, $p < 0,001$) (рис. 15)

⁹Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. GBD 2016 Alcohol Collaborators// The Lancet 2018; V.392: P.1015–1035. September 22, 2018. [https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736\(18\)2931310-2](https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736(18)2931310-2)

¹⁰В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 31.12.2015 N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»



Рис. 15. Динамика потребления алкоголя и средней ожидаемой продолжительности жизни населения в Иркутской области за период 2013-2021 гг. (по данным Росстата)

- прямой умеренной корреляционной связи между потреблением алкоголя и смертностью трудоспособного населения Иркутской области ($r=0,4$, $p<0,001$) (рис. 16).



Рис. 16. Динамика показателя смертности населения трудоспособного возраста в Иркутской области и уровня потребления алкоголя за период 2013-2021 гг.

- прямой заметной корреляционной связи между уровнем потребления алкоголя и количеством острых отравлений алкогольной и спиртосодержащей продукцией в Иркутской области ($r=0,5$, $p<0,001$) (рис. 17).

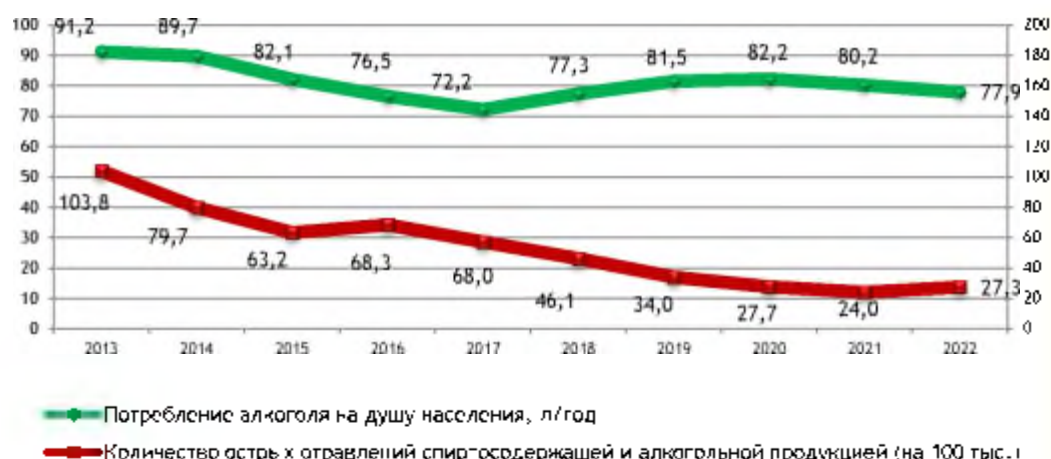


Рис. 17. Динамика потребления алкоголя и показатели острых отравлений населения Иркутской области спиртосодержащей продукцией за период 2013-2022 гг. (по данным Росалкоголрегулирования и ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области")

Научные исследования показали наличие достоверных причинно-следственных связей между потреблением алкоголя и уровнем заболеваемости такими инфекционными заболеваниями как туберкулез и ВИЧ / СПИД (Lonnrothetal., 2008; Rehmetal., 2009b; Baliunasetal., 2010), а также более негативным течением ВИЧ / СПИДа (Hendershotetal., 2009, Azaretal., 2010), а также наличие прямой связи между потреблением алкоголя и смертностью от самоповреждений.

На примере Иркутской области также прослеживается прямая сильная корреляционная связь между уровнем заболеваемости хроническим алкоголизмом и туберкулезом, смертностью от туберкулеза ($r=0,98$, $p<0,005$) (рис. 18, 19).

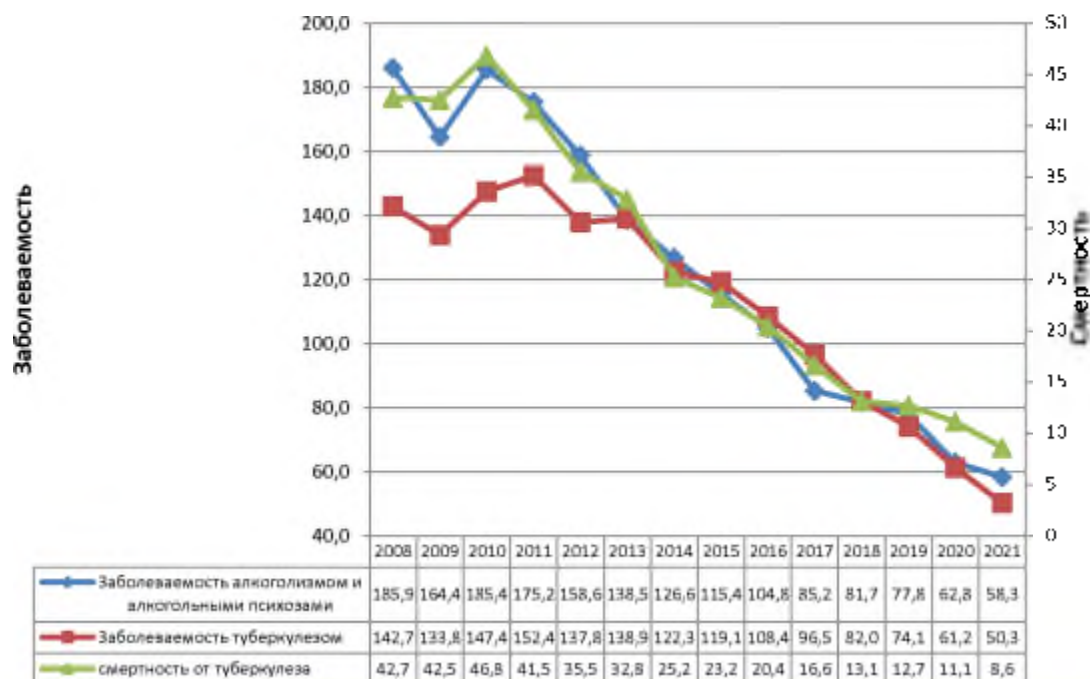


Рис. 18. Динамика показателей заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами, туберкулезом и смертности от туберкулеза в Иркутской области за период 2008-2021 гг.

(на 100 тыс. населения)

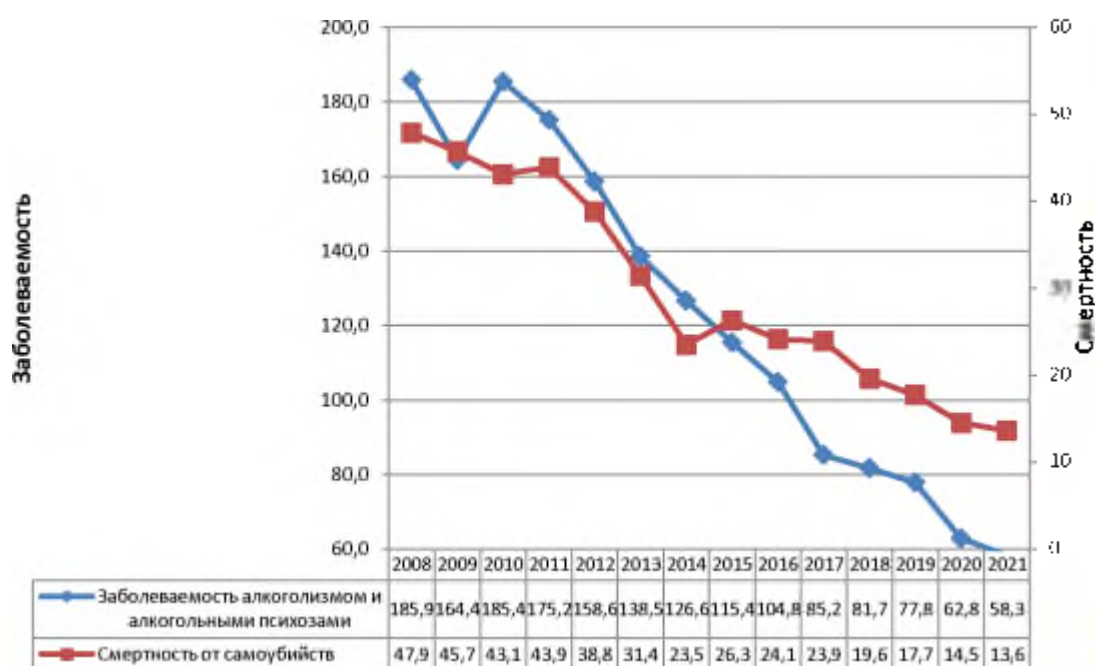


Рис. 19. Динамика показателей заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами и смертности от самоубийств в Иркутской области за период 2008-2021 гг.

Алкоголь является токсичным веществом, а также канцерогеном. Для некоторых хронических нарушений здоровья, обусловленных алкоголем, в т.ч. онкологических заболеваний, с увеличением уровней потребления алкоголя повышается риск нарушений здоровья, при этом безопасных подпороговых уровней не существует. Для некоторых других состояний, таких как цирроз печени, риск является криволинейным, увеличиваясь в геометрической прогрессии по мере увеличения потребления.

В целом, более 5 % глобального бремени болезней было вызвано вредным употреблением алкоголя. 28 % случаев смерти, связанных с алкоголем, происходят из-за травм в результате дорожно-транспортных аварий, причинения себе вреда и межличностного насилия, 21 % - в результате болезней пищеварения; 19 % - из-за сердечно-сосудистых заболеваний и остальные - в результате инфекционных болезней, онкологических заболеваний, психических расстройств и других нарушений здоровья.

В сумме среди факторов риска, приводящим к смерти и нетрудоспособности, алкоголь занимал седьмое место. Однако в возрастной группе 15-49 лет алкоголь уже возглавил рейтинг. Среди обусловленных алкоголем причин смерти в этой возрастной группе лидируют туберкулез, дорожные аварии и самоповреждение. У людей старшего возраста среди причин смерти лидируют алкоголь-ассоциированные виды рака¹¹.

Международное агентство по изучению рака (МАИР) определило алкоголь как канцерогенный фактор риска развития в т.ч. следующих основных локализаций злокачественных новообразований: носоглотки, пищевода, гортани, поджелудочной железы, печени, толстой/прямой кишки, молочной железы и других. Зависимости доза-эффект на шкале относительного риска близки к линейным, а ниже пороговое

¹¹ Систематический обзор «Употребление алкоголя и бремя болезней для 195 стран в территориях, 1990-2016 гг.», GBD 2016 Alcohol Collaborators (2018)

значение отсутствует¹². Таким образом, подтверждено, что даже небольшие количества алкоголя являются существенным фактором риска онкозаболеваний.

В Российской Федерации алкоголь (этанол в алкогольных напитках) на основании доказанной канцерогенной опасности для человека, также включен в перечень химических факторов, представляющих канцерогенную опасность для человека¹³.

В научных исследованиях доказана роль алкоголизма в прогрессирующем росте изменений в фенотипической структуре популяции человека, алкогольной деструкции генофонда и необратимом снижении общего уровня здоровья населения; доказано тератогенное действие алкоголя, его влияние на задержку внутриутробного развития, дисморфизм развития черепа, необратимые изменения со стороны ЦНС. Доказано негативное действие слабоалкогольных напитков, в т.ч. пива, на подростков. Следует отметить, что начало систематического употребления алкоголя в более молодых возрастах является одним из predisponирующих факторов развития алкоголизма, характеризуется высокой прогрессивностью, что проявляется в тенденции к более раннему и быстрому формированию хронического алкоголизма, выраженной зависимости от алкоголя и, сопутствующих хроническому алкоголизму, асоциальных действий, правонарушений, снижения социального статуса.

В отношении «пользы» малых доз алкоголя научные исследования показали, что ни один уровень потребления алкоголя не улучшает здоровье, доказано, что безопасных доз потребления алкоголя не существует: группой ученых (GBD 2016 Alcohol Collaborators) был выполнен углубленный анализ данных о влиянии алкоголя на здоровье населения 195 стран и территорий за 27-летний период (1990-2016 годы). Результаты, представленные в систематическом анализе¹⁴, свидетельствуют, что уровень потребления, который минимизирует потери здоровья, равен 0 г этанола в неделю, а риск смертности от всех причин, в т.ч. злокачественных новообразований, возрастает с увеличением уровня потребления алкоголя. Таким образом, злоупотребление алкоголем является одной из основных детерминант не только психоневрологических расстройств (расстройства, обусловленные употреблением алкоголя, эпилепсия), но и соматических заболеваний (сердечно-сосудистые болезни, цирроз печени и различные типы рака). Значительная доля бремени болезней, обусловленных употреблением алкоголя, связана с непреднамеренными и умышленными травмами, включая травмы в результате дорожно-транспортных аварий, насилия и самоубийств, отравлений спиртосодержащей продукцией. При этом отмечается, что важным фактором, оказывающим значительное влияние на уменьшение глобального бремени болезней, вызванных вредным использованием алкоголя, является воздержание от употребления алкоголя⁵.

Среди причин смерти, связанных с алкоголем, в 2021 году в Иркутской области регистрировались следующие: хронический алкоголизм, пагубное употребление алкоголя, алкогольные психозы, дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем,

¹² Успехи и упущенные возможности в сфере охраны общественного здоровья. Тенденции в потреблении алкоголя и связанной с ним смертности в Европейском регионе ВОЗ, 1990–2014 гг. Kevin D. Shield, Margaret Rylett, Jürgen Rehm// Европейское региональное бюро ВОЗ. Коллегия 2016 г. – 78 стр. (http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/334257/Public-health-successes-and-missed-opportunities-alcohol-mortality-1990-2014-en.pdf)

¹³ СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"

¹⁴ Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. GBD 2016 Alcohol Collaborators// The Lancet 2018; V.392: P.1015–1035, September 22, 2018. [https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736\(18\)2931310-2](https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736(18)2931310-2)

алкогольная кардиомиопатия, алкогольная болезнь печени (алкогольный цирроз, гепатит, фиброз), хронический панкреатит алкогольной этиологии, острый панкреатит алкогольной этиологии, случайные отравления алкоголем.

По данным Иркутскстата от причин, обусловленных алкоголем, в 2021 году в Иркутской области умерли 1171 человек (2020 г. – 1255 человек), из них 68,1 % – в трудоспособном возрасте (797 чел.) (2020 г. – 888 чел.). Таким образом, показатель смертности населения Иркутской области от всех причин, связанных с алкоголем, снизился за год на 5,9 % и составлял в 2021 г. 49,7 (2020 г. – 52,8) на 100 тыс. населения (табл. 89).

Таблица 89

**Алкогольная смертность населения Иркутской области
в 2017–2021 гг. (на 100 тыс.)**

Причины смерти	2017	2018	2019	2020	2021	Темп изменения за год
Все причины смерти, обусловленные алкоголем	34,4	36,3	42,6	52,8	49,7	снижение на 5,9%
Хронический алкоголизм	0,3	0,04	0,3	0,2	0,04	снижение в 5 раз
Пасубное употребление алкоголя	0,7	0,9	0,2	0,5	0,1	снижение в 5 раз
Алкогольные психозы	0,2	0,2	0	0,1	0,04	снижение в 2,5 раза
Дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем	0,2	0,3	0,3	0,4	0,8	рост в 2,0 раза
Алкогольная полиневропатия	0,00	0	0,04	0	0	-
Алкогольная кардиомиопатия	18,6	21,5	27,6	34,4	32,1	снижение на 6,7%
Алкогольная болезнь печени	6,3	6,2	7,6	9,3	9,7	рост на 4,3%
Острый панкреатит алкогольной этиологии	0,4	0,3	0,8	0,7	1,0	рост в 1,4 раза
Хронический панкреатит алкогольной этиологии	0,2	0,2	0,1	0,2	0,4	рост в 2,0 раза
Случайное отравление алкоголем	6,6	4,9	4,5	5,5	4,4	снижение в 1,3 раза

Употребление психоактивных веществ (ПАВ) приводит к развитию зависимости от них. Регулярное употребление алкоголя приводит к развитию хронического алкоголизма. При этом, чем в более раннем возрасте человек впервые начал употреблять алкоголь, тем с большей вероятностью и быстрее развивается синдром зависимости от алкоголя.

В Иркутской области среди основных причин, способствующих алкоголизации населения, отравлениям алкогольной и спиртосодержащей продукцией, отмечается высокий уровень доступности алкогольной продукции, реализацию алкогольной продукции в Иркутской области осуществляли в 2022 году 6717 объектов (2021 г. – 6576, 2020 г. – 6462, 2019 г. – 6205, 2018 г. – 6295), т.е. 1 объект (магазин) приходится на 265 человек взрослого населения (2021 г. – 1 на 273 чел.)

Увеличение количества торговых точек (в динамике за 2018–2022 гг. – на 6,7 % – с 6295 в 2018 г. до 6717 в 2022 г.) обусловило повышение доступности алкогольной продукции, что явилось одной из причин роста потребления населением алкогольной продукции. Темп прироста объемов розничной продажи алкогольной продукции и пива за 2018–2022 гг. год составил –0,8%¹⁵.

¹⁵ Данные ФМИСС (п. 60,08; 60-10)

Таким образом, потребление алкогольных напитков в Иркутской области остается высоким. По данным Федеральной службы по регулированию алкогольного рынка (Росалкогольрегулирование) в 2022 году объемы розничной продажи алкогольной продукции и пива в натуральном выражении составили 183554170 литров (77,9 л на 1 жителя Иркутской области), что на 2,9 % ниже уровня 2021 года (190559540 л; 80,2 л на душу населения) (рис.20).

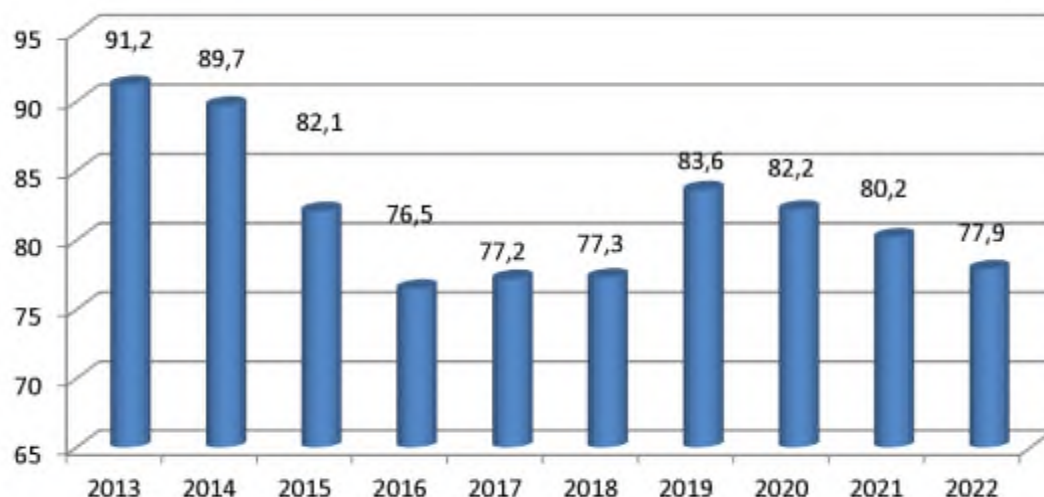


Рис. 20. Динамика объемов розничной продажи алкогольных напитков и пива в Иркутской области в 2013-2022 гг. (в натуральном выражении, литров на душу населения)

При формировании государственной политики на дальнейшую перспективу: **снижение розничной продажи** алкогольной продукции на душу населения (на период 2018 - 2024гг. - на 6,98 %) определено в качестве одного из основных **показателей Национального проекта "Демография"**¹⁶

Таким образом, снижение доступности алкогольной продукции (в т.ч. находящейся как в легальном, так и в нелегальном обороте) одновременно с реализацией всего комплекса профилактических мер, в т.ч. мероприятий по информированию и гигиеническому воспитанию населения будет способствовать снижению масштабов алкоголизации населения Иркутской области, что приведет в дальнейшем и к снижению количества отравлений алкоголем и смертности населения, связанной с острым отравлением алкогольной продукцией, увеличению главного показателя - продолжительности жизни населения Иркутской области

Анализ динамики заболеваемости хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами в Иркутской области

В 2021 году число заболеваний наркологическими расстройствами в Иркутской области составило 32294 чел. (в 2020 году - 29857 чел., увеличение на 2437 чел. за год), в т.ч.:

¹⁶ Паспорт национального проекта "Национальный проект "Демография" (https://mintrud.gov.ru/uploads/editor/ff/a3/%D0%9D%D0%9F-%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%BL%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F_02.09.2021.pdf)

➤ больных хроническим алкоголизмом – 20415 чел. (2020 г – 19569 чел., увеличение за год на 846 чел.), в том числе – 2 подростка, среди детей больных алкоголизмом не зарегистрировано;

➤ алкогольными психозами – 677 чел. (2020 г – 696, снижение на 19 чел.)

➤ пагубное (с вредными последствиями) употребление алкоголя – 3228 чел. (2020г. - 1990), из них 59 – дети до 14 лет (2020г. - 48), 137 – подростки 15-17 лет (2020г. - 173).

➤ наркоманиями – 5441 чел. (2020г. – 5148 чел., увеличение на 293 чел.), в том числе 4 подростка 15-17 лет (2020г. – 4 чел.), 1 ребенок до 14 лет (2020г. – не зарегистрировано).

➤ пагубное (с вредными последствиями) употребление наркотиков – 2176 (2020г. - 2345), из них 3 – дети до 14 лет (- 3 чел.), 57 – подростки (- 20 человек).

➤ пагубное (с вредными последствиями) употребление ненаркотических ПАВ – 82 человека (2020г. - 75), из них 24 – дети (2020г. - 34), 26 – подростки (2020г. - 17)

➤ синдром зависимости от ненаркотических психоактивных веществ (токсикомания) – 39 человек (2020г. – 34), из них 1 подросток 15-17 лет (2020г. – 3 чел.).

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. в Иркутской области снизился уровень первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом на 6,2 %, алкогольными психозами на 12,6 % и увеличился наркоманией на 2,3 % (табл. 90)

Таблица 90

Динамика первичной заболеваемости наркологическими расстройствами в Иркутской области в 2007 -2021 гг. (на 100 тыс.чел.)

Наименование заболевания	2007	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Темп прироста 2021/2020,%
Синдром зависимости от алкоголя (хронический алкоголизм)	133,5	90,8	81,1	74,1	63,1	58,6	61,1	46,6	43,7	- 6,2
Психотические расстройства, связанные с употреблением алкоголя (алкогольные психозы)	50,9	35,9	34,3	30,7	22,1	23,0	16,7	16,7	14,6	- 12,6
Синдром зависимости от наркотических веществ (наркомания)	31,5	22,8	19,1	17,9	19,2	15,7	11,7	13,0	12,7	- 2,3

3. Заболеваемость хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами

Показатели первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами в Иркутской области в 2021 г. превышали общероссийские в 1,3 раза¹⁷, Сибирского федерального округа в 1,1 раза (рис. 21).

¹⁷ По данным статистического сборника «Состояние и деятельность наркологической службы Российской Федерации в 2021 году» НИИ наркологии - филиала ФГБУ «Федеральный медицинский

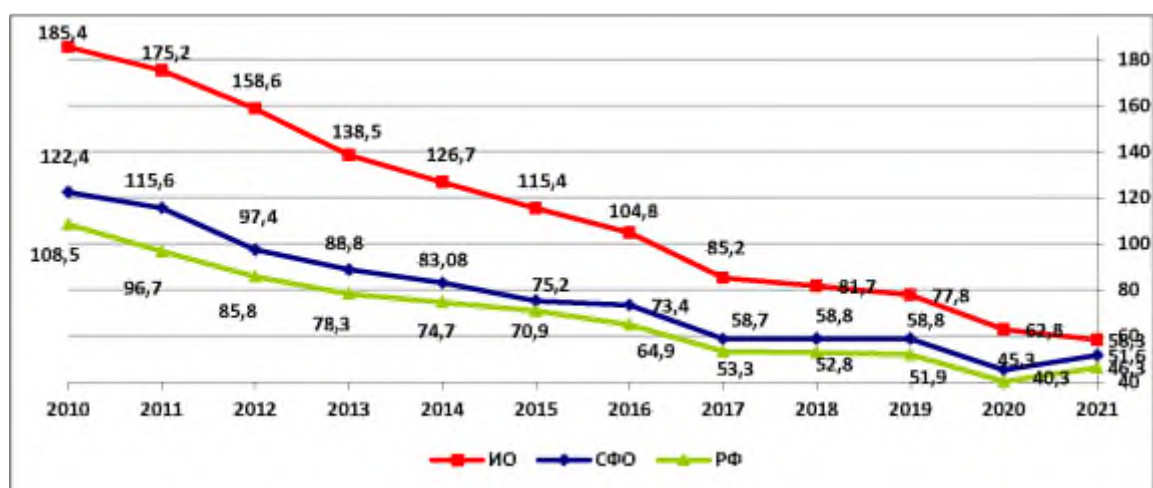


Рис. 21. Динамика показателей первичной заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами в Иркутской области, РФ и СФО за период 2010-2021 гг.

Уровень первичной заболеваемости населения алкоголизмом и алкогольными психозами в Иркутской области на протяжении ряда лет является одним из высоких в Российской Федерации. По данному показателю в 2021 году Иркутская область занимала 36 место среди 85 субъектов Российской Федерации (2020 г. – 23), среди 10 субъектов Сибирского Федерального округа Иркутская область в 2021 г. занимала 4 место (в 2020г. - 2 место).

В 2021 году диагноз хронического алкоголизма, установленный впервые в жизни, был зарегистрирован у 1060 человек, показатель составил 43,7 на 100 тыс. населения, что на 6,2 % ниже, чем в 2020 г. (46,6 на 100 тыс.).

Среди женщин число случаев первичного хронического алкоголизма в 2021 году составляло 304 случая (в 2020г. – 320 сл.), мужчин – 756 случаев (2020г. – 787 сл.). Показатель первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом женщин составил 24,0 на 100 тыс. населения (25,1 в 2020г.); мужчин 69,2 на 100 тыс. (в 2020 г. – 71,7)



Рис. 22. Динамика показателей первичной заболеваемости мужчин и женщин Иркутской области хроническим алкоголизмом в 2005-2021 гг. (на 100 тыс.)

Из общего числа больных хроническим алкоголизмом I (начальную) стадию в 2021г. имели 897 чел. (4,4 %), II стадию (среднюю) – 19414 (95,1 %) и III стадию (конечную) – 104 чел. (0,5 %).

Из числа впервые выявленных большинство больных имели II стадию (среднюю) – 94,0 % (997 человек). На ранней стадии алкоголизм был выявлен у 5,2% (55 человек). В конечной (III стадии) алкоголизм выявлен у 0,8% (8 чел.).

Наибольшие показатели первичной заболеваемости алкоголизмом регистрировались в возрастной группе 20-39 лет (83,1 на 100 тыс.). Высокие показатели также отмечались в возрастной группе 40-59 лет (74,4). В возрасте 18-19 лет показатель увеличился по сравнению с 2020г.: в 1,2 раза и составил 9,5 (7,9 в 2020г.). Показатель первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом среди населения в возрасте старше 60 лет снизился в 1,4 раза и составлял 13,8 (19,3 в 2020г.). В возрастной группе 15-17 лет отмечается увеличение показателя с 0 до 2,4 на 100 тыс. Случаи впервые установленного алкоголизма среди детей не регистрировались.

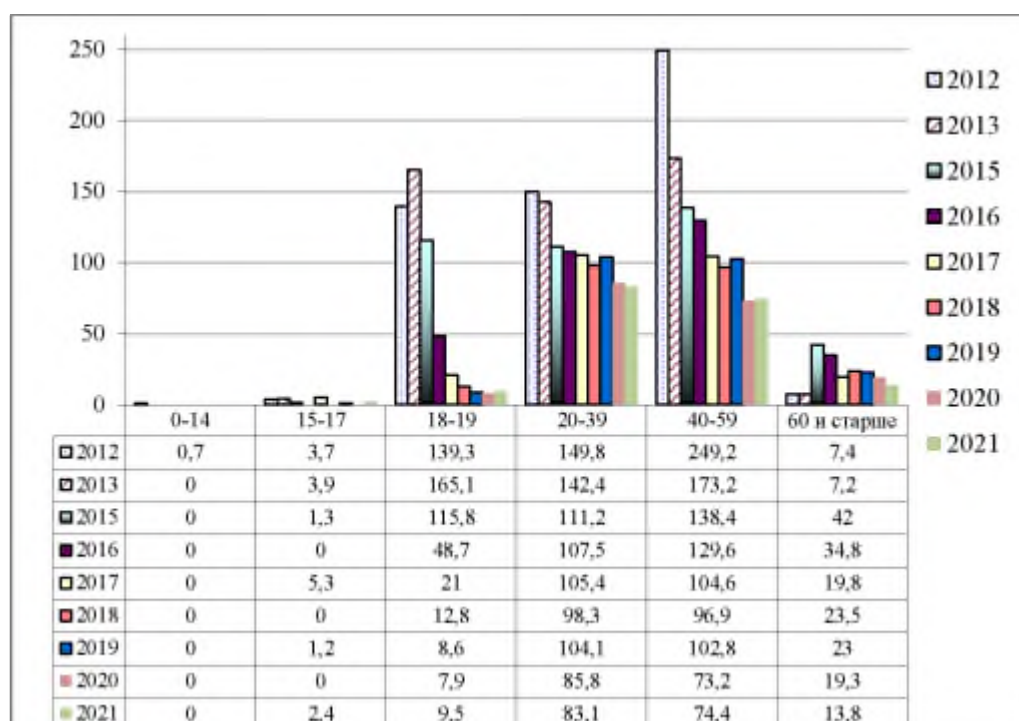


Рис. 23. Показатели первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом по отдельным возрастным группам населения Иркутской области в 2012 -2021 гг. (на 100 тыс.)

В динамике за последние 5 лет отмечается тенденция снижения первичного хронического алкоголизма в возрастной группе 18-19 лет - снижение в 2,2 раза, 15-17 лет в 2,2 раза, 40-59 лет – в 1,4 раза, 20- 39 – в 1,3 раза. Показатель первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом среди населения в возрасте старше 60 лет за последние 5 лет снизился в 1,4 раза.

На территориях 14 муниципальных образований Иркутской области показатель заболеваемости хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами в 2021 г. превышал областной уровень (табл. 91).

Таблица 91

Муниципальные образования с наиболее высокими показателями впервые выявленной заболеваемости хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами

№	Муниципальные образования	Количество случаев (абс. значение)	Показатель на 100 тыс.	Кратность превышения областного показателя (число раз)
1	Нижнеудинский район	174	285,1	4,9
2	Куйтунский район	60	220,7	3,8
3	г. Тулун (район)	99	156,7	2,7
4	Бодойбинский район	23	133,1	2,3
5	Осинский район	24	111,3	1,9
6	Чунский район	34	108,0	1,9
7	Шелеховский район	67	98,0	1,7
8	Иркутский район	121	87,6	1,5
9	Балаганский район	7	84,1	1,4
10	Мамско-Чуйский район	3	82,2	1,4
11	г. Усолье-Сибирское (район)	92	73,8	1,3
12	Баяндаевский район	8	73,8	1,3
13	Качугский район	11	65,4	1,1
14	Нижне-Иркутский район	10	64,2	1,1
	Иркутская область	1415	58,3	

Следует отметить, что действующие в Иркутской области законодательные ограничения на продажу алкогольной продукции подтверждают эффективность указанных мероприятий.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области отмечает позитивные изменения, произошедшие в Иркутской области за последние годы благодаря введению в Российской Федерации и Иркутской области дополнительных мер по ограничению розничной продажи алкогольной продукции в зависимости от места продажи, времени продажи, установлению минимальных цен на алкогольную продукцию, а также запрета рекламы алкогольной продукции.

Зарегистрировано снижение показателей, характеризующих неблагополучие алкогольной ситуации, в т.ч.

- снижение показателя заболеваемости населения Иркутской области хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами - в 3,2 раза (с 185,4 на 100 тыс. в 2010 г. до 58,3 в 2021 г.)

- снижение показателя острых отравлений спиртосодержащей продукцией в Иркутской области - в 3,4 раза (с 93,4 в 2010 г. до 27,3 в 2022 г.).

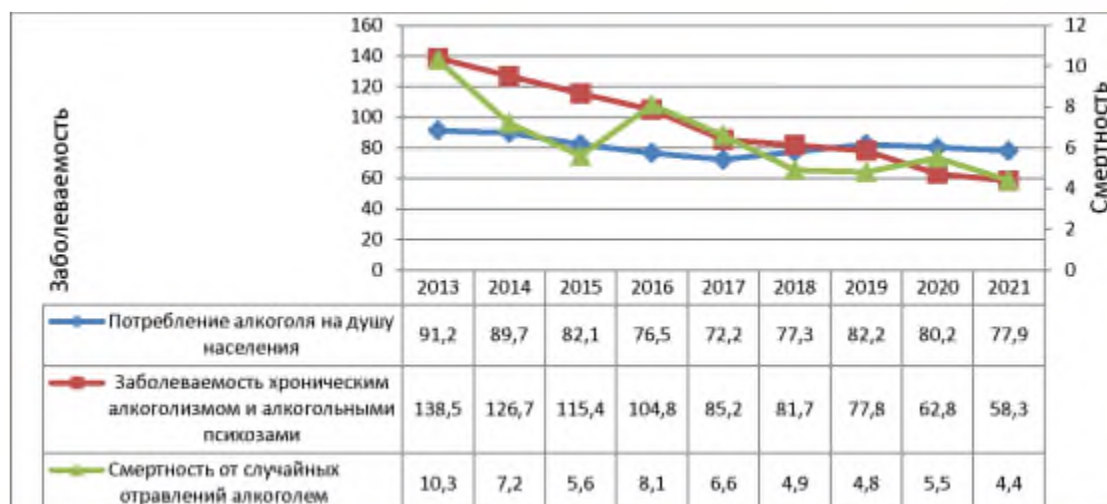


Рис. 24. Динамика объема продаж алкогольных напитков в абсолютном алкоголе (в чел.), смертности от случайных отравлений алкоголем (на 100 тыс.), заболеваемости хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами (на 100 тыс.) в Иркутской области в 2013-2021 гг.

Особенно следует отметить положительное влияние реализуемых в рамках Концепции государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма мероприятий на лиц молодого возраста. В Иркутской области за период 2012 – 2021 гг. отмечается снижение показателей первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом в возрастной группе 18-19 лет – в 14,7 раз (с 139,3 в 2012 г. до 9,5 в 2021 г.), в группе 20 – 39 лет – в 1,8 раза (с 149,8 в 2012 г. до 83,1 в 2021 г.), а также снижение показателей первичной заболеваемости у лиц в возрасте 40-59 лет в 3,3 раза (с 249,2 в 2012 г. до 74,4 в 2021 г.).

С 2013 года в Иркутской области не регистрировались случаи заболеваемости хроническим алкоголизмом среди детей (в предыдущие годы ежегодно регистрировались по 4 - 6 новых случаев). Остается на низком уровне заболеваемость хроническим алкоголизмом среди подростков (2021 г. – 2 случая, 2020 г. – случаи не регистрировались, 2019г. – 1 случай).

Вместе с тем, злоупотребление алкоголем продолжает оставаться одним из главных факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения Российской Федерации и Иркутской области, что требует реализации комплекса эффективных мер, в отношении которых имеются научные доказательства их эффективности и результативности.

Злоупотребление алкоголем является одной из главных причин случаев отравлений среди населения. В 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 644 случая острых отравлений спиртосодержащей продукцией, в т.ч. 60 – среди детей до 14 лет, 54 случая – среди подростков 15-17 лет, 530 случаев отравлений алкоголем зарегистрировано среди взрослого населения.

В структуре причин острых отравлений спиртосодержащей продукцией 66,8% составляли острые отравления этиловым спиртом – 430 случаев (2021 г.–61,0% - 346 случаев). На долю острых отравлений от спирта неупотребленного – 30,7 % - 198 случаев (2021 г. – 35,2% - 201 сл.), другими спиртами – 0,9% - 6 случаев (в 2021г 2,5% - 14 случаев), метанолом – 1,2% - 8 случаев (2021г. -1,4 % - 8 сл.), сивушное масло – 2 случая. (в 2021г – 1 сл.)

В динамике отмечается тенденция снижения показателя отравлений алкоголем с 46,1 в 2018 г. до 27,3 в 2022 г. Среди детского населения показатель снизился в 1,2 раза,

у взрослых – в 1,8 раза, среди подросткового населения показатель увеличился в 1,2 раза (табл. 92)

Таблица 92

Динамика острых отравлений спиртосодержащей продукцией в Иркутской области в 2017-2022 гг. (на 100 тыс.чел.) (по данным формы 12-15)

Показатель	2018		2019		2020		2021		2022		2022г./2018г
	всего, чел.	на 100 тыс.	всего, чел.	на 100 тыс.	всего, чел.	на 100 тыс.	всего, чел.	на 100 тыс.	всего, чел.	на 100 тыс.	
Всего население											
Острые отравления спиртосодержащей продукцией	1109	46,1	815	34,0	662	27,7	571	24,0	644	27,3	↓ в 1,7 раза
из них с летальным исходом	153	6,4	144	6,0	163	6,8	132	5,6	168	7,1	↑ на 10,9%
Детское население (0-14 лет)											
Острые отравления спиртосодержащей продукцией	71	14,3	76	15,3	60	12,1	62	12,5	60	12,2	↓ в 1,2 раза
из них с летальным исходом	2	0,4	0		1	0,2	1	0,2	0		↓ с 0,4 до 0
Подростковое население (15-17 лет)											
Острые отравления спиртосодержащей продукцией	43	55,1	45	55,9	36	43,5	39	47,2	54	65,4	↑ в 1,2 раза
из них с летальным исходом	0		1	1,2	0		0		0		-
Взрослое население (18 лет и старше)											
Острые отравления спиртосодержащей продукцией	995	54,4	694	38,2	566	31,2	470	26,2	530	29,7	↓ в 1,8 раза
из них с летальным исходом	151	8,3	143	7,9	162	8,9	131	7,3	168	9,4	↑ на 13,3%

В сравнении с 2021 годом в 2022 году увеличение количества отравлений зарегистрировано в следующих возрастных группах: у подростков – на 15 случаев, у взрослого населения на 60 случаев. У детей отмечается снижение количества отравлений на 2 случая.

Следует отметить, что в динамике за 2011 – 2022 гг. отмечается выраженная тенденция снижения показателей острых отравлений спиртосодержащей продукцией (рис. 25).

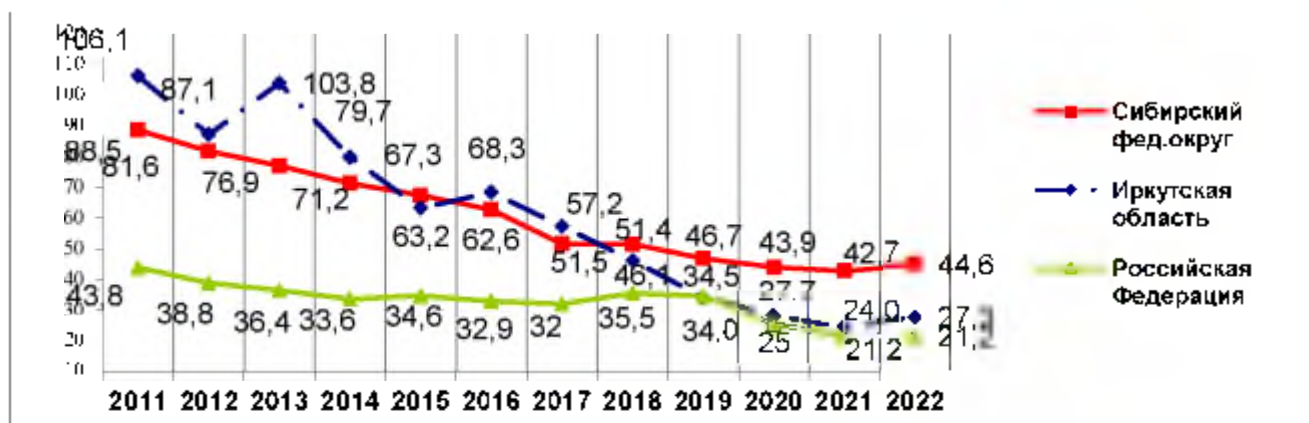


Рис.25. Динамика показателей острых отравлений спиртосодержащей продукцией в Иркутской области, СФО и РФ в 2011-2022 гг. (на 100 тыс. чел.)

Вследствие острых отравлений спиртосодержащей продукцией в Иркутской области в 2022г. зарегистрировано 168 смертельных случаев, среди детей и подростков летальных исходов не зарегистрировано (2021 г. – 132 случая, в том числе – 1 случай среди детей, 131 - взрослые).

Показатель смертности от отравлений алкоголем за последние 5 лет увеличился на 10,4 %, в 2018 году показатель составил 6,4 (на 100 тыс.), в 2022 году относительный показатель на 100 тыс. населения составил 7,1. У детей показатель смертности снизился с 0,4 до 0 (на 100 тыс. населения), у подростков случаев отравлений с летальными исходами не регистрировались. Среди взрослых показатель смертности от отравлений спиртосодержащей продукцией увеличился на 13,3 % (с 8,3 в 2018 году до 9,4 в 2022) (табл. 92).

Основными причинами смертельных исходов в основном явилось токсическое действие высоких доз этанола – 91,1 %, метилового спирта – 3,6 %, других спиртов – 1,7 %, неупотребленного спирта – 3,6 %.

Анализ данных Иркутскстата за многолетний период (2001 – 2021 гг.) о смертности в результате алкогольных отравлений, свидетельствует о значительном снижении их количества – в 9,0 раз (рис. 26).



Рис. 26. Смертность в результате алкогольных отравлений (абс. значения)

Как следует из вышеприведенных данных рис. 26, высокое количество смертельных исходов от отравлений алкоголем регистрировалось в период 2001–2007 гг., когда в среднем за год от отравлений алкоголем умирало 1211 человек, из них 77,6 % - население трудоспособного возраста.

В период 2008–2013 гг. отмечалось снижение смертности от отравлений алкоголем - в среднем за указанный период от отравлений алкоголем умирало около 311 человек в год, из них 77,9 % - население трудоспособного возраста.

В период 2014–2022 гг. регистрировалось около 152 смертей от отравлений алкоголем в год.

Анализ динамики заболеваемости наркоманией в Иркутской области

Последствия, связанные с **наркогизацией населения**, угрожают национальной безопасности государства.

Употребление наркотиков приводит к развитию синдрома зависимости от наркотических веществ (наркомании), является причиной отравлений наркотическими средствами и смертности от них, повышенных уровней заболеваемости и смертности, инвалидности, снижения продолжительности жизни населения.

Употребление любых психоактивных веществ приводит к изменению состояния психики и к снижению контроля над поведением. Широкое распространение факторов поведенческого риска среди наркозависимых способствует активизации основных путей распространения ВИЧ-инфекции и связанных с этим последствий, а также распространению инфекций, передаваемых половым путем. В Иркутской области в 2021 году из 5441 пациента, состоящего на учете с диагнозом «наркомания», имели позитивный статус по ВИЧ-инфекции 1580 человек (29,0 %) (2020 г. - 1612 чел, 31,3 %), по гепатиту С - 1340 человек (24,6 %) (2020 г. – 1110 человек; 21,6 %), по гепатиту В – 457 человек – 8,4 % (в 2020 году - 406 человек (7,9 %).

По итогам 2021 года, по данным министерства здравоохранения Иркутской области, зарегистрирован 5441 больной с синдромом зависимости от наркотических веществ, что составило 224,3 в расчете на 100 тыс. населения. По сравнению с 2020 годом (5148 больных наркоманией или 215,0 человек на 100 тыс. населения) количество больных наркоманией увеличилось на 5,4 %

Показатели первичной **заболеваемости наркоманией** в Иркутской области превышали в 2021 году общероссийские на 34,1 %, Сибирского федерального округа на 13,2 % (рис. 27).

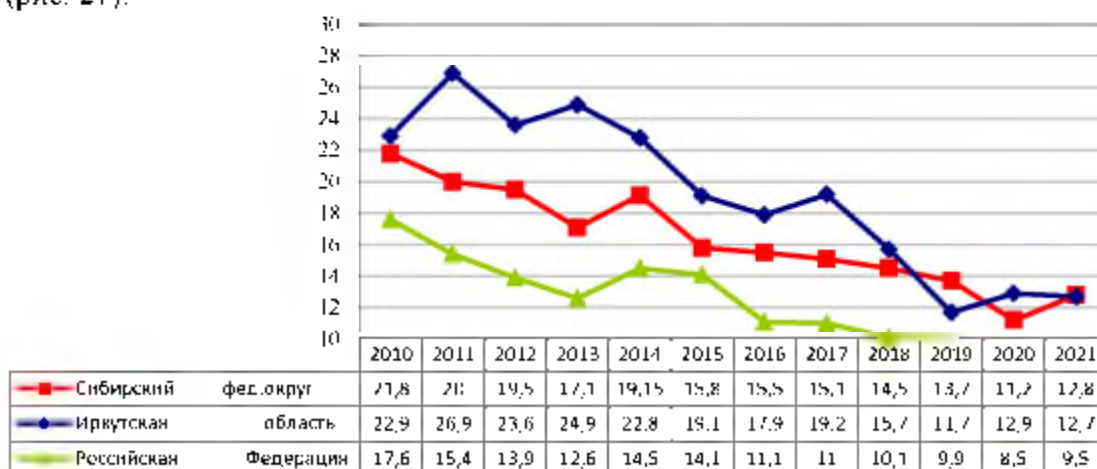


Рис. 27. Динамика показателей первичной заболеваемости наркоманией в Иркутской области, РФ и СФО за период 2010–2021 гг.

Уровень первичной заболеваемости населения наркоманией в Иркутской области на протяжении ряда лет также является одним из высоких в Российской Федерации. По данному показателю в 2021 году Иркутская область занимала 16 место (2020 г. – 13, 2019г. - 21) среди 85 субъектов Российской Федерации и 4 место среди 10 округов СФО (2020г. – 3, 2020г. – 7).

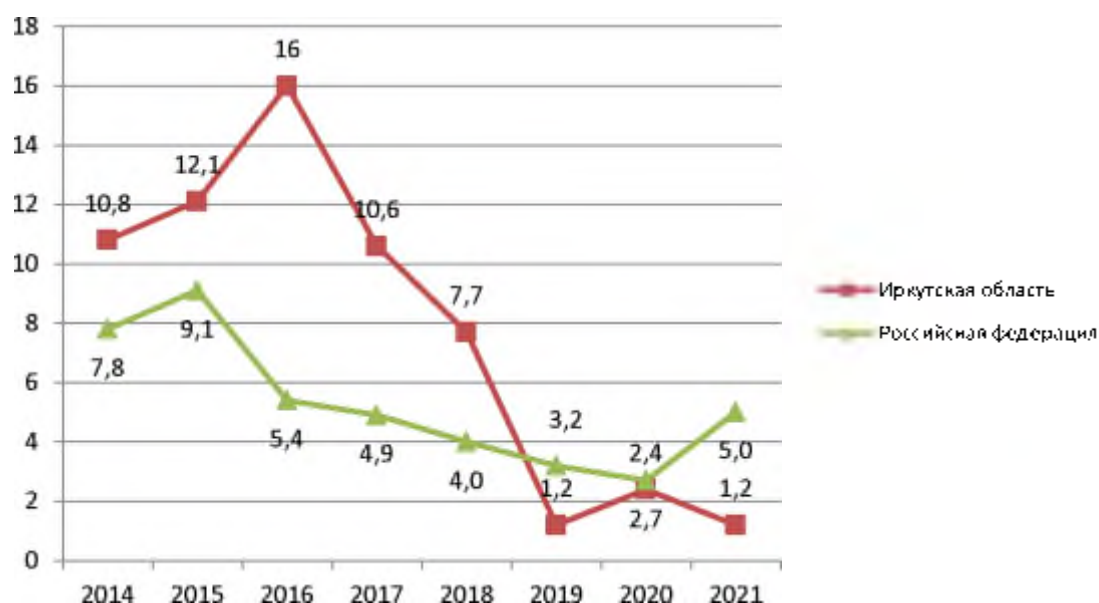


Рис. 28. Динамика показателей первичной заболеваемости наркоманией среди подростков в Иркутской области и Российской Федерации за период 2014-2021 гг.

В Иркутской области в 2021 году зарегистрировано 309 человек с диагнозом синдром зависимости от наркотических веществ (наркомания), установленным впервые в жизни (в 2020г. – 308, 2019 г. -280), из них 265 мужчин и 44 женщины (соотношение 6,0:1). В 2020 году – 272 мужчин и 36 женщин (соотношение 7,6:1).

Большинство пациентов, состоящих на учете с диагнозом «наркомания», – мужчины (80,8% в структуре), доля женщин составляла 19,2% от числа всех больных наркоманией.

Показатели первичной заболеваемости наркоманией на 100 тыс населения в 2021 году составили у мужчин 24,3, женщины 3,5, распространенность соответственно – 402,3 и 82,7 (2020 г. – 370,6 и 84,4). В динамике за последние 3 года отмечается увеличение в 1,2 раза показателя первичной заболеваемости наркоманией женщин, у мужчин – на 9,5 % (рис. 29).

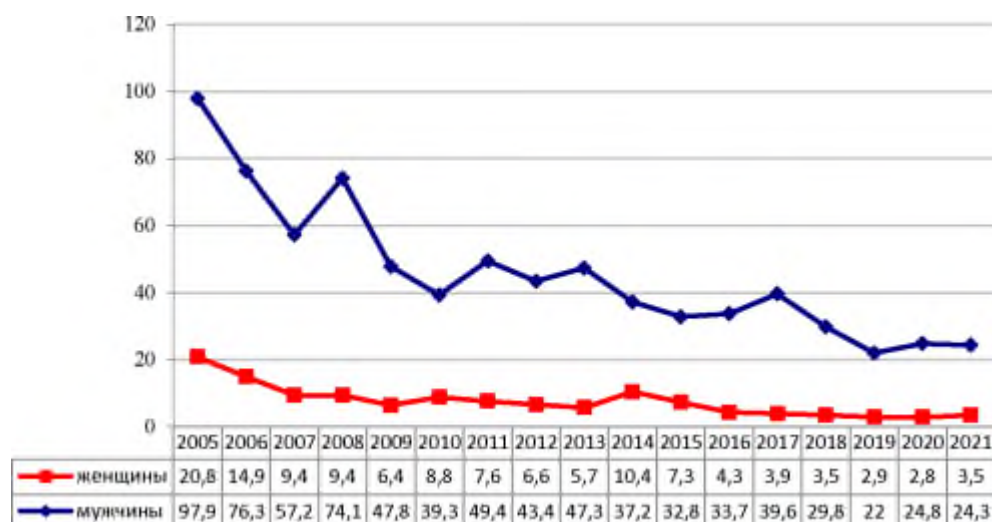


Рис. 29. Динамика показателей первичной заболеваемости мужчин и женщин Иркутской области наркоманией в 2005-2021 гг. (на 100 тыс.)

Как и в предыдущие годы, основной причиной первичной заболеваемости наркоманией является употребление каннабиноидов 38,8 % и оплоидов – 37,2 %.

В 2021 году наибольшие показатели первичной заболеваемости наркоманией регистрировались в возрастной группе 20-39 лет – показатель составил 36,1 – 235 человек (2020 г. – 35,0 на 100 тыс.) и 40-59 лет – показатель составил 10,7 – 64 человека (рис.30).

Среди детей до 14 лет в 2021 году зарегистрирован 1 случай первичной заболеваемости наркоманией (в г. Усть-Илимск – 1 район), показатель составил 0,2 на 100 тыс. (2020 г. – 0).

У подростков в возрасте 15-17 лет зарегистрирован 1 случай синдрома зависимости от наркотических веществ (в г. Зима + район) (2020г. – 2 сл., 2019г. – 1сл.).

В динамике за 5 лет отмечается снижение показателей первичной заболеваемости наркоманией в возрастной группе 15-17 лет в 8,8 раз (с 10,6 в 2017г. до 1,2 в 2021г.), 18-19 лет – в 5,3 раза (с 69,3 в 2017 г. до 13,2 в 2021 г.), 20-39 лет – снижение в 1,4 раза (с 49,5 в 2017г. до 36,2 в 2021 г.). В возрастной группе 40-59 лет отмечается рост на 8,0% (с 9,9 в 2017 г. до 10,7 в 2021 г.), в возрастной группе 60 лет и старше показатель первичной заболеваемости в 2021 году составил 0,2 (в 2017г. – 0).

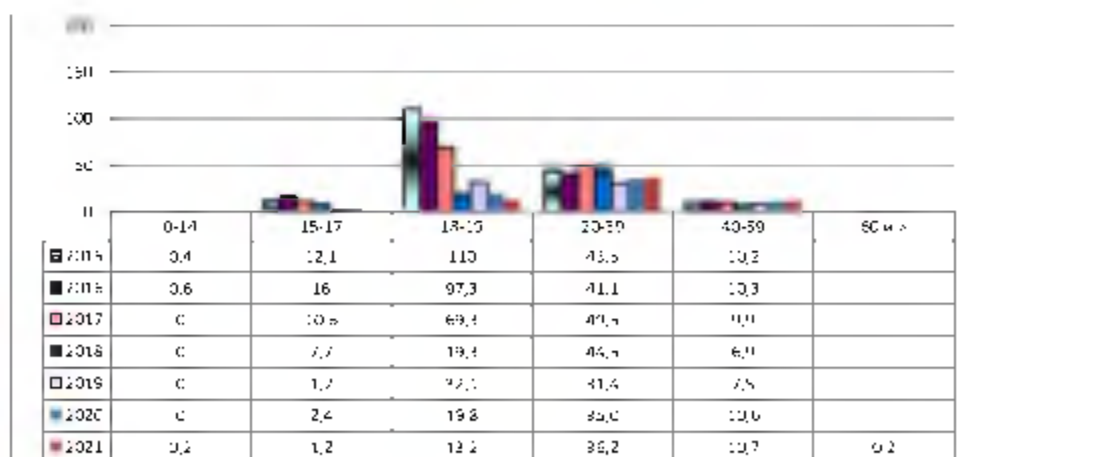


Рис. 30. Показатели первичной заболеваемости населения наркоманией по отдельным возрастным группам населения Иркутской области в 2015 -2021 гг. (на 100 тыс.)

Таблица 93

**Впервые зарегистрированные случаи наркомании среди населения
Иркутской области в 2014-2021 гг.**

Возраст- ная группа	Количество							Показатель на 100 тыс.						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ВСЕГО	461	432	462	377	280	308	309	19,1	17,9	19,2	15,7	11,7	12,9	12,7
0-14	2	3	0	0	0	0	1	0,4	0,6	0,0	0,0	0	0	0,2
15-17	9	12	8	6	1	2	1	12,1	16,0	10,2	7,7	1,2	2,4	1,2
18-19	57	48	33	9	15	10	7	110,0	97,3	70,9	19,3	32,1	19,8	13,2
20-39	328	304	359	316	218	232	235	43,5	41,1	47,5	44,5	31,4	35,0	36,2
40-59	65	65	62	43	46	64	64	10,2	10,3	10,0	6,9	7,5	10,6	10,7
60 и старше	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,2

Показатель впервые выявленной заболеваемости наркоманией в 2021 г. превышал областной уровень на территории 11 муниципальных образований Иркутской области (табл. 94).

Таблица 94

**Муниципальные образования с наиболее высокими показателями впервые
выявленной заболеваемости наркоманией, 2021 г.**

№	Муниципальные образования	Показатель на 100 тыс.	Превышение областного показателя (число раз)
1	Киренский район	117,1	9,2
2	Куйтунский район	36,8	2,9
3	Балаганский район	36,0	2,8
4	Чунский район	28,6	2,3
5	Иркутский район	28,2	2,2
6	Нижнеудинский район	24,6	1,9
7	Братский район	24,3	1,9
8	г.Тулун+район	22,2	1,7
9	г. Усолье-Сибирское+район	16,0	1,3
10	г. Черемхово+район	15,5	1,2
11	Шелеховский район	14,6	1,1
	ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ	12,7	

В 2021 году не зарегистрированы случаи впервые выявленной наркомании в 12 муниципальных образованиях: г. Свирске, Бодайбинском, Катангском, Мамско-Чуйском, Нижнеудинском, Ольхонском, Слодянском, Усть-Удинском, Аларском, Байцаевском, Боханском и Эхирит-Булагатском районах.

Достоверный рост первичной заболеваемости наркоманией отмечается в Киренском районе (с 29,1 на 100 тыс. в 2020г. до 117,1 в 2021г.), Куйтунском районе (с 14,5 на 100 тыс. в 2020г. до 36,8 в 2021г.), Балаганском районе (с 0 в 2020г. до 36,0 в 2021г.) и Чунском районе (с 15,6 на 100 тыс. в 2020г. до 28,6 в 2021г.).

В общей структуре причин острых отравлений химической этиологии, зарегистрированных на территории Иркутской области в 2022 году, отравления наркотическими веществами составляют 9,9 %, что на 26,9 % выше, чем в 2021 году (7,8%).

По данным мониторинга острых отравлений в 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 263 случая острых отравлений наркотическими веществами. По сравнению с 2021 годом количество острых отравлений наркотическими веществами увеличилось (2021 год – 197 случаев).

Уровень острых отравлений населения Иркутской области в 2022 году составил 11,2 на 100 тыс. населения, что в 1,4 раза выше уровня прошлого года (2021 г. – 8,3) и в 1,3 раза ниже уровня среднероссийского показателя (РФ – 15,1).

По уровню отравлений наркотическими средствами среди всего населения Иркутская область в 2022 году занимала 22 ранговое место среди 85 субъектов Российской Федерации (в 2021 г. – 23 место, 2020 г. – 19 место, 2019 г. – 20 место, 2018 г. – 17 место).

Следует отметить, что в динамике за 2017-2022 гг. отмечается тенденция снижения показателя острых отравлений наркотиками в Иркутской области – на 6,7 %. В СФО показатель увеличился в 1,3 раза.

В 2022 году в гендерной структуре 90,5% пострадавших от отравлений наркотическими веществами составляли мужчины (238 сл.), 9,5% – женщины (25 сл.), в 2021 году, соответственно – 87,8% (173 сл.) и 12,2% (24 сл.).

В структуре отравлений наркотическими веществами в 2022 году доля отравлений:

- другими опиоидами (кодеин, морфин) (Т40.2) составила 30,0 % (79 случаев), (2021 г. – 59 сл. или 29,9 %);
- героином (Т40.1) – 6,5 % (17 случаев), (2021 г. – 12 сл. или 6,1 %);
- опиум (Т40.0) – составила 4,2 % (11 случаев), (2021 г. – 9 сл. или 4,6 %);
- другими синтетическими наркотиками (Т40.4) – 3,4 % (9 сл.), (2021 г. – 9 сл. или 4,6 %);
- отравления метадон (Т40.3) зарегистрировано у 13 человек (4,9 % в структуре), (2021 г. – 3 сл. или 1,5 %);
- каннабисом (производными) (Т40.7) зарегистрированы у 6 человек (2,3 % в структуре отравлений), (2021 г. – 2 сл. или 1,0 %);
- другими неуточненными наркотиками (Т40.6) составила 44,5 % (117 сл.), (2021 г. – 79 сл. или 40,1 %);
- другими и неуточненными психоделиксиками (галлюциногенами) (Т40.9) – составили 4,2 % (11 случаев), (2021 г. – 23 сл. или 11,7 %).

Отравлений кокаином (Т 40.5) зарегистрировано не было (2021 г. – 0).

Отравлений лизергидом LSD (Т 40.8) зарегистрировано не было (2021 год – 1 сл. или 0,5 %).

В 2022 году отравлений курительными смесями (SPICE) зарегистрировано не было (2021 год – 0).

Количество отравлений с летальными исходами в 2022 увеличилось в 1,5 раза и составило 101 человек (2021 г. – 69 чел.), в т.ч. мужчин – 90 человек (2021 г. – 63), женщин – 11 человек (2021 г. – 6). Показатель в Иркутской области в 2022 году составил 4,3 на 100 тысяч населения, что ниже среднероссийского уровня (4,8). По данному показателю Иркутская область в 2022 году занимала 27 ранговое место среди 85 субъектов Российской Федерации (в 2021 году – 35 место).

По данному показателю Иркутская область в 2021 году занимала 35 ранговое

место среди 85 субъектов Российской Федерации (в 2020 году - 20 место; показатель был ниже РФ).

Основными причинами смертельных исходов в 2021г. как и в прошлом году явилось токсическое действие других опиоидов (кодеин, морфин) (76,3 % от всех летальных случаев наркотических отравлений, 2021 г.- 78,3 %), опиия (7,9 %, 2021 г. - 7,2 %), метадона – 7,9 % (2021г - 2,9 %), других синтетических наркотиков (5,9 %; 2021г. – 7,2 %), героина (1,0 %, 2021 г. – 1,4 %), других неутонченных наркотиков (1,0 %; 2021г. – 1,4 %).

Наибольшая летальность отмечалась при отравлениях:

- «другими опиоидами (кодеин, морфин)» - 97,5 % всех случаев отравлений, данным отравляющим веществом закончились летальным исходом (2021 г. – 91,5 %);
- опиим составила 72,7% (2021г. - 55,6 %);
- «другими синтетическими наркотиками (Т40.4)» - 66,7 % всех случаев отравлений данным веществом закончились летальным исходом (2021г. 55,6 %);
- метадон - 61,5 % всех случаев отравлений (2021г. - 66,7 %);

Летальность вследствие отравлений:

- героином (Т40.1) – 5,9 % (2021г. – 8,3 %).
- другим неутонченным наркотиком (Т40.6) составила 0,9 % (2021г. – 1,3 %).

Не регистрировались летальные случаи при отравлениях другими и неутонченными наркотиками и психоделициками (Т40.9) – 11 случаев/0 летальных (2021 г. 23 случая/1 летальный) и каннабисом (производными) (Т40.7) – 6 случаев/0 летальных (2021 г. 2 случая/0 летальных).

Случаи отравлений наркотиками в 2022 году зарегистрированы в 19 муниципальных образованиях Иркутской области (в 2021 г- 18 МО) В 6 МО зарегистрированы единичные случаи острых отравлений, в городе Тулуне, в городе Свирске, в Бодайбинском районе, в Жигаловском районе, в Слюдянском районе, в Черемховском районном муниципальном образовании.

Не поступали экстренные извещения о случаях острых отравлений наркотическими веществами из Аларского района, Балаганского района, Баяндасевского района, Боханского района, Заларинского района, Зиминского районного муниципального образования, Казачинско-Ленского района, Катангского района, Качугского района, Киренского района, Куйтунского района, Мамско-Чуйского района, Нижнеилимского района, Нижнеудинского района, Нукутского района, Ольхонского районного муниципального образования, Осинского района, Тайшетского района, Тулунского района, Усть-Илимского района, Усть-Удинского района, Чунского районного муниципального образования, Эхирит-Булагатского района

Существенное снижение отмечено в 5 МО: в городе Черемхово (с 17 случаев до 6 случаев), в Черемховском районном муниципальном образовании (с 5 случаев до 1 случая), в Шелеховском районе (с 9 случаев до 6 случаев), в Братском районе (с 4 случаев до 2 случаев) и в Чунском районном муниципальном образовании (с 2 случаев до 0 случаев). Значительный прирост отравлений наркотическими средствами отмечается в 5 МО: в городе Иркутске (со 106 случаев до 163 случаев), в городе Усолье-Сибирском (с 2 случаев до 8 случаев), в городе Усть-Илимске (с 4 случаев до 10 случаев), в Иркутском районном муниципальном образовании (с 8 случаев до 14 случаев), в городе Братске (с 18 случаев до 22 случаев). (табл. 95).

Таблица 95

Количество острых отравлений наркотическими веществами на территориях муниципальных образований Иркутской области за период 2014–2022 гг.

№ п/п	Наименование муниципального образования	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Иркутская область, в т.ч.	1828	955	457	306	252	219	207	197	263
	Города:									
1	Иркутск	479	402	197	119	93	97	118	106	163
2	Братск	761	83	53	47	40	37	22	18	22
3	Зима	57	15	2	4	4	0	2	0	2
4	Саянск	14	3	0	0	1	1	1	0	2
5	Тулун	5	1	0	0	2	0	0	0	1
6	Усолье-Сибирское	30	31	23	9	2	1	6	2	8
7	Усть-Илимск	18	80	30	17	6	5	4	4	10
8	Черемшолово	100	76	45	31	22	22	10	17	6
9	Свирск	1	2	1	1	0	1	0	1	1
	Районы:									
10	Аларский	170	112	42	22	31	17	6	14	16
11	Балаганский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Бодайбинский	0	1	2	1	1	1	1	0	1
13	Братский	5	21	5	16	5	1	4	4	2
14	Жигаловский	0	1	0	0	0	0	0	0	1
15	Заларинский	0	0	2	0	1	1	0	0	0
16	Зиминский	5	0	1	2	0	0	0	0	0
17	Иркутский	8	15	10	6	9	11	11	8	14
18	Казвинско-Ленинский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Катангский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Кимусский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Киренский	0	2	0	0	2	0	0	1	0
22	Куйтунский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Мимско-Чуйский	0	0	0	1	0	0	0	0	0
24	Нижнеилимский	0	1	0	2	4	2	2	0	0
25	Нижнеудинский	12	2	4	0	4	3	3	0	0
26	Ольхонский	0	0	1	0	0	0	0	0	0
27	Слюдянский	35	22	6	0	2	3	3	1	1
28	Тайшетский	33	2	1	3	0	0	0	1	0
29	Тулунский	1	0	0	0	1	0	0	0	0
30	Усольский	4	4	2	1	1	1	1	1	3
31	Усть-Илимский	1	9	2	2	0	0	0	1	0
32	Усть-Кутский	21	10	6	2	4	3	4	2	3
33	Усть-Удинский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Черемшоловский	1	14	5	12	7	2	0	5	1
35	Чувский	28	5	0	3	2	1	2	2	0
36	Шелеховский	38	38	17	5	7	9	7	9	6
37	Аларский	0	3	0	0	0	0	0	0	0
38	Баяндаевский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Боханский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Нукутский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Осинский	0	0	0	0	1	0	1	0	0
42	Эхирит-Булагатский	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Анализ острых отравлений химической этиологии

По данным токсикологического мониторинга в 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 2647 случаев острых отравлений химической этиологии (далее - ООХЭ).

По сравнению с 2021 годом произошло снижение случаев острых отравлений химической этиологии на 7% (2021 - 2533 случая). Отмечается снижение количества ООХЭ среди детского населения на 1,1%. Среди подросткового населения зарегистрировано увеличеннеслучаев ООХЭ на 10,2%, среди взрослого населения – на 5,4%. Для анализа были использованы данные формы № 12-15 отраслевого статистического наблюдения, утвержденной приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 31.10.2012 № 1056.

В 2021 году в Иркутской области зарегистрировано 2647 случаев острых отравлений химической этиологии, что на 114 случаев больше, чем в 2021г., в том числе в возрасте 0-14 лет - 464 случая, 15-17 лет – 151 сл., от 18 и старше – 2032 сл. (табл. 96). Относительный показатель по области составил 112,3 (на 100 тыс. нас.), за аналогичный период 2021 года – 106,7. Среди отравившихся большую долю (52,1 %) составляют мужчины в возрасте старше 18 лет.

Таблица 96

**Число острых отравлений химической этиологии в 2020-2022 гг.
по Иркутской области (абсолютные значения)**

	Всего (чел.)			Дети (чел.)			Подростки (чел.)			Взрослые (чел.)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
мужчины	1696	1607	1705	261	264	255	64	55	70	1371	1288	1380
женщины	1028	926	942	221	205	209	65	82	81	742	659	652
Итого	2724	2533	2647	482	469	464	129	137	151	2113	1927	2032

В структуре основных причин острых отравлений химической этиологии, отравления лекарственными препаратами – 25,3 %, спиртосодержащей продукцией составляют 24,3 %, наркотическими веществами 9,9 %, другими мониторируемыми видами – 39,9 % (в т.ч. токсическое действие разъедающих веществ – 20,0 %, действие окиси углерода – 19,9 % от общего количества отравлений) и пищевыми продуктами 0,6 %.

По сравнению с прошлым годом в Иркутской области отмечается рост отравлений наркотическими веществами на 33,5 % (2021г.- 197 сл., 2022г. - 263 сл.), спиртосодержащей продукцией на 12,8 % (2021г. - 571 сл., 2022г. - 644 сл.), лекарственными препаратами на 2,5 % (2021г. - 653 сл., 2022 г. - 669 сл.), пищевыми продуктами в 1,9 раза (2021г. - 8 сл., 2022г. - 15 сл.), количество отравлений другими мониторируемыми видами уменьшилось на 4,3% (2021г. - 1104 сл., 2022г. - 1056 сл.)

Летальными исходами завершилось 454 случая ООХЭ, показатель составил 19,3 на 100 тыс. По сравнению с предыдущим годом этот показатель увеличился на 15,6 % (2021 год – 16,7 на 100 тыс.).

В структуре острых отравлений химической этиологии со смертельными исходами ведущее место занимают отравления:

- другими мониторируемыми видами – 37,0 %,
- спиртосодержащей продукцией – 37,0 %,
- наркотическими веществами – 22,2 %,
- лекарственными препаратами – 3,8 %

Возрастная структура всех отравившихся в 2022 году следующая.

- группа 26-39 лет – 21,9 %,
- группа 40-49 лет – 20,8 %,
- группа 60 лет и старше – 14,8 %,
- группа 7-17 лет – 12,4 %,
- группа 50-59 лет – 11,4 %,
- группа 0-6 лет – 10,8 %,
- группа 18-25 лет – 7,9 %.

В возрастной структуре острых отравлений со смертельным исходом преобладает возрастная группа 40-49 лет – 132 случая (29,2 %), далее распределение по возрастам идет следующим образом.

- группа 26-39 лет 25,3 %,
- группа 60 лет и старше – 21,8 %,
- группа 50-59 лет – 17,8 %,
- группа 18-25 лет – 3,7 %,
- группа 0-6 лет – 1,3 %,
- группа 7-17 лет – 0,9 %.

По социальному положению пострадавших 1 место занимает группа безработных – 41,2 % от общего числа отравившихся, они же преобладают среди отравившихся со смертельным исходом – 49,1 %. На 2-м месте - работающее население – 19,9 % (со смертельным исходом – 25,5 %), на 3-м месте пенсионеры – 13,9 % (со смертельным исходом – 22,5%), далее идут школьники – 11,0% (с летальным исходом – 0,7%), неорганизованные дети – 9,6 % (с летальным исходом – 0,9 %), учащиеся средне-профессиональных училищ, техникумов, ВУЗов – 3,2 (с летальным исходом – 0,9 %) и дети, посещающие ДДУ – 1,2 % (с летальным исходом – 0,4 %).

По обстоятельствам отравлений лидируют случайные отравления, которые составляют 58,2 % от общего числа, из них закончились смертельным исходом – 10,2 % случаев. Преднамеренные отравления составили 16,6 %, со смертельным исходом – 10,6 % случаев. Отравления по неопределенным причинам составили 26,2 %, со смертельным исходом – 36,5 %.

В 2022 году среди детей и подростков Иркутской области зарегистрировано 615 случаев острых отравлений химической этиологии, из которых 10 - со смертельным исходом (1 - от наркотических веществ, 2 - от лекарственных препаратов и 7 - от других мониторируемых видов)

Анализ динамики отравлений химической этиологии среди несовершеннолетних в Иркутской области за период 2015– 2022 гг.

По данным социально-гигиенического мониторинга в 2022 году в Иркутской области среди несовершеннолетних зарегистрировано 615 случаев острых отравлений химической этиологии (далее - ООХЭ), из них со смертельным исходом 10 случаев (1,6 %), в 2021 г. – 606 и 12 случаев соответственно

Показатель отравлений на 100 тысяч составил 107,0, что ниже показателя 2015 года в 1,7 раза (рис. 31).

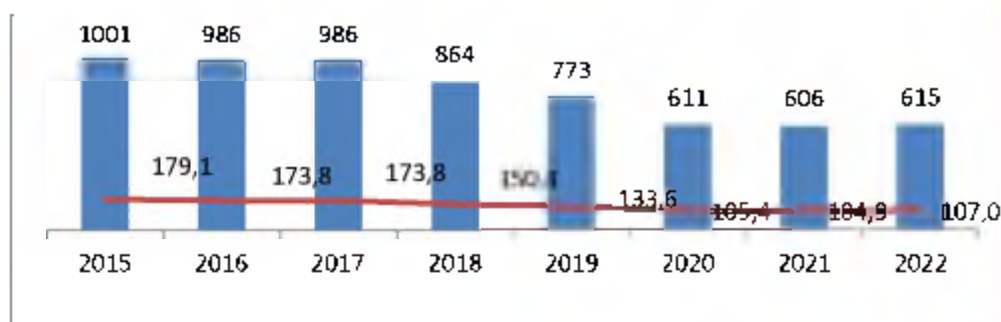


Рис. 31. Динамика количества отравлений химической этиологии у детей и подростков Иркутской области за период 2015 – 2022гг. (абс.)

Зарегистрировано снижение количества отравлений с летальным исходом с 13 случаев в 2015 году до 10 случаев в 2022 году, показатель уменьшился в 1,3 раза (рис. 32).

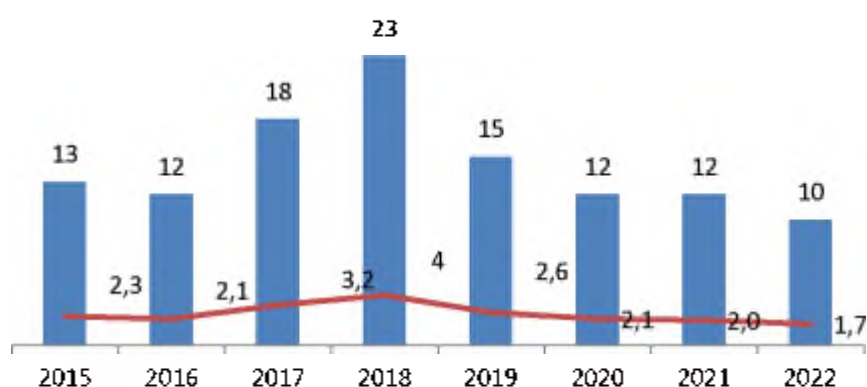


Рис. 32. Динамика количества отравлений с летальным исходом среди детей и подростков Иркутской области за период 2015 – 2022 гг.

В гендерной структуре среди всех отравившихся лица мужского пола составили 52,8 % (325 случаев), женского – 47,2 % (290 случаев).

Случаи острых отравлений химической этиологии в 2022 г. были зарегистрированы в 31 из 42 муниципальных образований Иркутской области (табл. 97).

Таблица 97

Количество острых отравлений химической этиологии населения Иркутской области в возрасте 0-17 лет в 2022 году

№ п/п	Муниципальное образование	Количество случаев отравлений	Показатель на 100 тыс.
1	Черемховский район	17	218,8
2	Иркутский район	75	215,8
3	Зиминское ГМО	14	170,9
4	г. Иркутск	237	166,1
5	Шелеховский район	24	142,8
6	г. Братск	63	132,3
7	Ангарский муниципальный район	53	106,1

Продолжение таблицы 97

8	г Тулун	10	96,8
9	Эхирит-Булагатский район	9	94,3
10	Зиминский район	3	91,8
11	Черемховское ГМО	12	86,5
12	г Усолье-Сибирское	15	83,4
13	Жигаловский район	2	82,7
14	Усольский район	9	78,1
15	г Саянск	7	77,3
16	Тайшетский район	14	77,0
17	Камзинско-Ленский район	3	71,3
18	Чунский район	5	64,6
19	г Усть-Илимск	11	63,9
20	Заларинский район	5	59,0
21	Слюдянский район	5	55,5
22	Бодайбинский район	2	48,9
23	Тулунский район	3	48,8
24	Аларский район	3	42,98
25	Ольхонский район	1	36,4
26	Свирское ГМО	1	28,4
27	Осинский район	2	28,0
28	Братский район	3	25,9
29	Усть-Кутский район	3	25,7
30	Нижнеудинский район	3	19,4
31	Боханский район	1	13,2
	Иркутская область	615	107,0

ООХЭ, завершившиеся летальным исходом, зафиксированы в следующих муниципальных образованиях.

1. В Слюдянском районе (г. Байкальск) от воздействия газов, дымов и паров неуглеплавленных (Т59.9) погиб юноша 17-ти лет.

2. В Чунском районе 2 случая:

- В п. Таргиз девочка 5-ти лет при ошибочном приеме отравилась нейролептиками - производными фенотиазинового ряда бутерофенона и тиоксантена (Т43.4).

- В п. Чунский девочка 14-ти лет при неопределенных обстоятельствах отравилась нейролептиками - производными фенотиазинового ряда бутерофенона и тиоксантена (Т43.4).

3. В Шелеховском районе девочка 4-х лет погибла от воздействия окиси углерода (Т58) при пожаре.

4. В Братском районе мальчик 3-х лет погиб от воздействия окиси углерода (Т58).

5. В г. Тулуно от воздействия окиси углерода (Т58) погибли мальчик 3-х лет и юноша 17-ти лет.

6. В Зиминском районе девочка в возрасте 2-х лет 5-ти месяцев при неопределенных обстоятельствах погибла от токсического действия неуглеплавленного вещества (Т65.9).

7. В Зиминском ГМО девочка 5-ти лет погибла от токсического действия окиси углерода (Т58).

8. В г. Иркутске мальчик 13-ти лет отравился другими неуглеплавленными наркотиками (Т40.6), цель употребления – наркотическое опьянение, место

приобретения неизвестно.

Из 2647 случаев отравлений химической этиологии – 464 приходится на детское население (0-14 лет), что составляет 17,5 % от общего числа отравлений. Относительный показатель составил 94,3 на 100 тысяч населения. Летальным исходом закончились 8 случаев (1,7 %).

Среди детей большую долю составляют мальчики 55,0 % (255 случаев), девочки соответственно составляют 45,0 % (209 случаев).

Случаи острых отравлений химической этиологии в 2022г. среди детского населения были зарегистрированы в 30 из 42 муниципальных образований Иркутской области.

Таблица 98

Количество острых отравлений химической этиологии населения Иркутской области в возрасте 0-14 лет в 2022 году (абс. и относительные показатели)

№	Муниципальное образование	Количество отравлений, всего	На 100 тыс	в т.ч. с летальным исходом	На 100 тыс
1	Черемховский район	16	238,3		
2	Зиминское ГМО	14	201,3	1	14,4
3	Иркутский район	60	200,1		
4	Шелеховский район	22	152,2	1	6,9
5	г. Иркутск	182	146,4	1	0,8
6	Зиминский район	3	107,9	1	36,0
7	г. Братск	42	105,0		
8	Жигаловский район	2	98,3		
9	Эхирит-Булагатский район	7	84,3		
10	Черемховское ГМО	9	74,9		
11	Ангарский муниципальный район	32	74,9		
12	Тайшетский район	11	71,4		
13	г. Тулун	6	67,4	1	11,2
14	г. Саянск	5	65,3		
15	г. Усолье-Сибирское	10	64,1		
16	Тулунский район	3	57,7		
17	Качановско-Ленский район	2	56,4		
18	г. Усть-Илимск	8	55,8		
19	Задаринский район	4	54,7		
20	Аларский район	3	48,7		
21	Чунский район	3	46,4	2	30,9
22	Ольхонский район	1	43,1		
23	Усольский район	4	41,2		
24	Свирское ГМО	1	33,2		
25	Осинский район	2	32,7		
26	Усть-Кутский район	3	30,8		
27	Братский район	3	30,4	1	10,1
28	Бодайбинский район	1	29,4		
29	Слюдянский район	2	26,7		
30	Нижнеудинский район	3	23,2		
	Иркутская область	464	94,3	8	1,7

Из всех острых отравлений химической этиологии за 2022 год 151 приходится на подростковое население (15-17 лет), что составляет 5,7 % от общего числа отравлений. Относительный показатель составил 182,9 на 100 тыс. населения. Летальным исходом закончились 2 случая.

Среди подростков наибольший удельный вес отравившихся составляют девушки 53,6 % (81 случай), юноши соответственно составляют 46,4 % (70 случаев).

Случаи острых отравлений химической этиологии в 2022 г. среди подросткового населения были зарегистрированы в 20 из 42 муниципальных образований Иркутской области (табл. 99).

Таблица 99

Количество острых отравлений химической этиологии населения Иркутской области в возрасте 15-17 лет в 2022 году. (абс. и относительные показатели)

№	Муниципальное образование	Количество отравлений	На 100 тыс.	в т.ч. с летальным исходом	На 100 тыс.
1	Иркутский район	15	314,3		
2	г. Иркутск	55	300,0		
3	Ангарский муниципальный район	21	291,0		
4	г. Тулун	4	279,7	1	69,93
5	Усольский район	5	276,7		
6	г. Братск	21	275,2		
7	г. Усолье-Сибирское	5	209,2		
8	Слюдянский район	3	196,9	1	65,62
9	Эхирит-Булагатский район	2	161,4		
10	Черемховское ГМО	3	161,1		
11	Чунский район	2	157,1		
12	Казачинско-Ленский район	1	151,5		
12	Бодайбинский район	1	145,4		
14	г. Саянск	2	143,9		
15	Тайшетский район	3	108,8		
16	Боханский район	1	105,3		
17	г. Усть-Илимск	3	104,2		
18	Черемховский район	1	95,0		
19	Заларинский район	1	86,3		
20	Шелеховский район	2	85,1		
	Иркутская область	151	182,9	2	2,4

В структуре причин острых отравлений химической этиологии среди несовершеннолетних на первом месте - отравления лекарственными препаратами - 41,0 % (252 случая), отравления спиртосодержащей продукцией составили 18,5 % (114 случаев), токсическое действие разъедающих веществ (13,3 % - 82 случая), отравления окисью углерода и токсичными дымами - 7,6 % (47 случаев), наркотическими веществами - 1,0 % (6 случаев). (рис. 33)

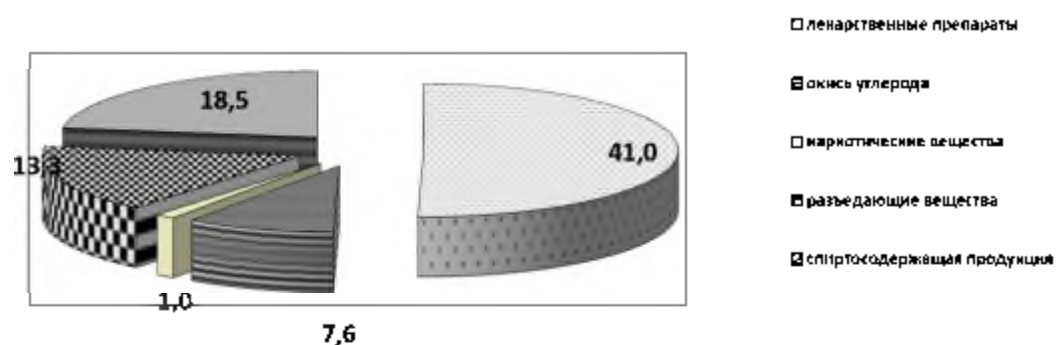


Рис. 33. Структура причин отравлений химической этиологии у детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области в 2022 году (%).

Из 10 летальных случаев, основной процент смертности приходится на отравления от окиси углерода и токсических дымов – 60,0 % (6 сл.), лекарственными препаратами – 20,0 % (2 сл.), наркотическими веществами – 10,0 % (1 сл.), другими неуточненными веществами – 10,0 % (1 сл.) (рис. 34).

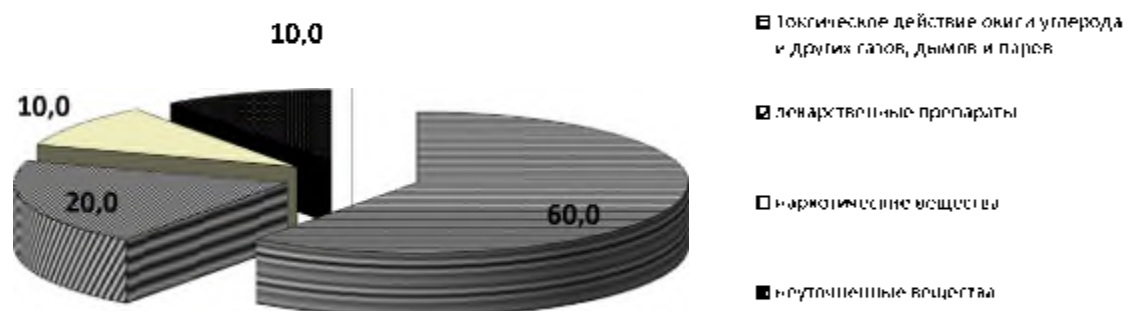


Рис. 34. Структура причин отравлений с летальным исходом среди детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области в 2022 году (%).

Показатель отравлений лекарственными препаратами (на 100 тыс.) за 5 лет снизился в 1,7 раза (рис. 35).

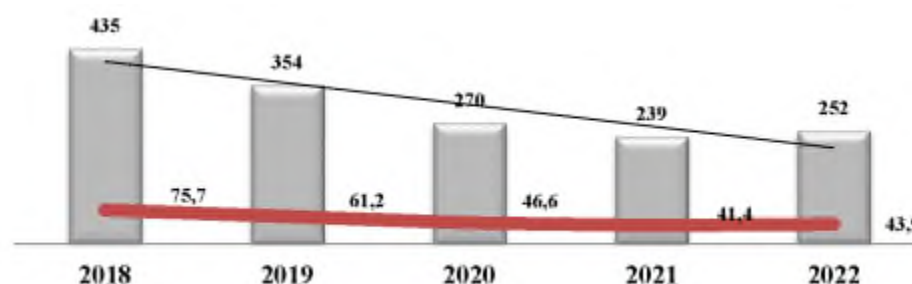


Рис. 35. Динамика отравлений лекарственными препаратами среди детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области за период 2017 - 2022 гг.

Следует отметить, что уровень отравлений лекарственными препаратами среди детей превышал уровень РФ в 2022 г. - в 1,8 раза, подростков – в 1,7 раза.

По уровню отравлений лекарственными препаратами детей Иркутская область занимала среди 85 субъектов РФ в 2022 году 12 место, подростков – 11.

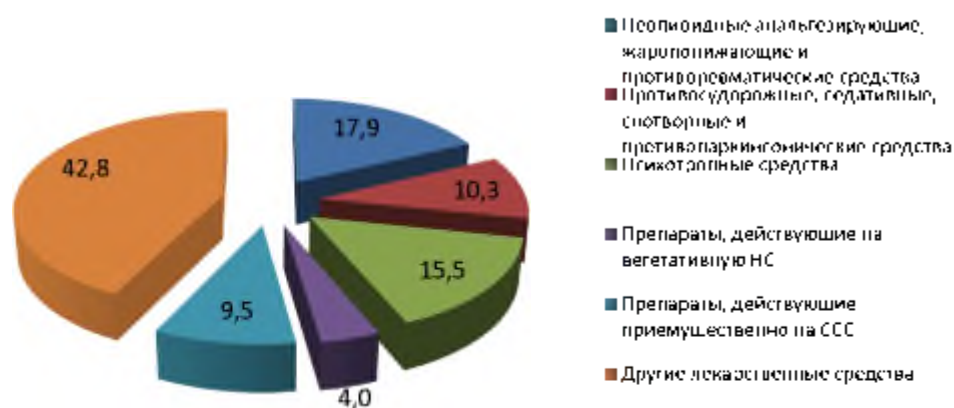


Рис. 36. Структура отравлений лекарственными препаратами у детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области в 2022 году (%).

Показатель отравлений спиртосодержащей продукцией (на 100 тыс.) за 5 лет находится на одном уровне (рис.37).

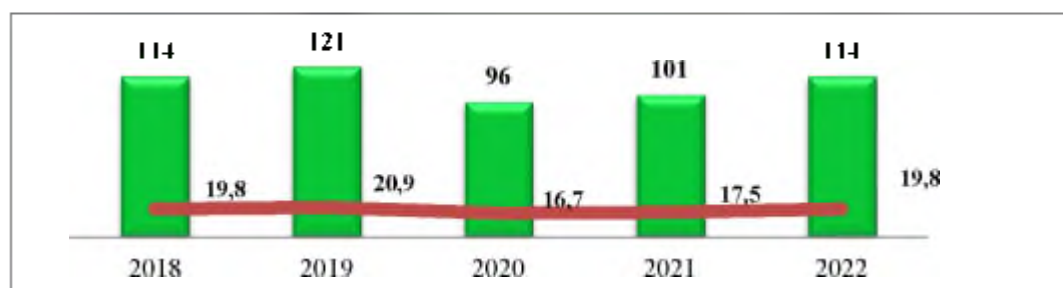


Рис. 37. Динамика отравлений спиртосодержащей продукцией среди детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области за период 2018 - 2022 гг.

80 случаев отравлений (70,2 %) связаны с употреблением алкоголя (этанол) в высоких дозах, 34 случая (29,8 %) – спирта неуточненного

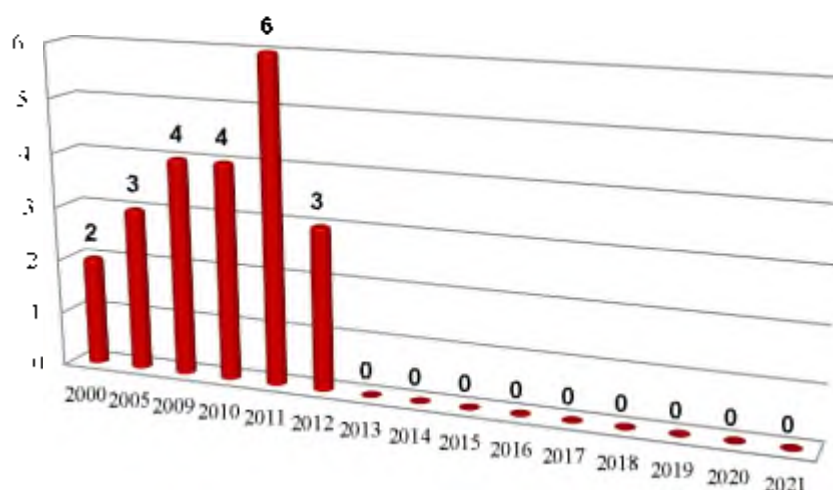
Уровень отравлений спиртосодержащей продукцией среди детей превышал уровень РФ в 2022 г. в 2,6 раза, подростков – в 2,0 раза. По уровню отравлений спиртосодержащей продукцией у детей Иркутская область занимала среди 85 субъектов РФ в 2022 году 6 место, подростков – 7 (2021 г. – 6 и 13 места).

Случаи острых отравлений спиртосодержащей продукцией в 2022 г. среди несовершеннолетнего населения были зарегистрированы в 20 из 42 муниципальных образованиях Иркутской области (табл. 100)

Таблица 100

**Количество острых отравлений спиртосодержащей продукцией населения
Иркутской области в возрасте 0-17 лет в 2022 году
(абс. и относительные показатели)**

Муниципальное образование	Количество отравлений, всего	Показатель на 100 тыс.	в т.ч. с летальным исходом
Черемховский район	5	64,4	
г. Братск	26	54,6	
г. Усолье-Сибирское	7	38,9	
Спирское ГМО	1	28,4	
г. Иркутск	39	27,3	
Усольский район	3	26,0	
Чунский район	2	25,8	
Бодайбинский район	1	24,4	
Ангарский муниципальный район	12	24,0	
Кадзачинско-Ленинский район	1	23,8	
г. Тулун	2	19,4	
Шелеховский район	3	17,8	
Братский район	2	17,3	
Тулунский район	1	16,3	
Зиминское ГМО	1	12,2	
Тайшетский район	2	11,0	
Иркутский район	3	8,6	
Усть-Кутский район	1	8,6	
Черемховское ГМО	1	7,2	
г. Усть-Илимск	1	5,8	
Иркутская область	114	19,8	



**Рис. 38. Динамика заболеваемости хроническим алкоголизмом детей (0-14 лет)
Иркутской области за период 2000 – 2021 гг.**

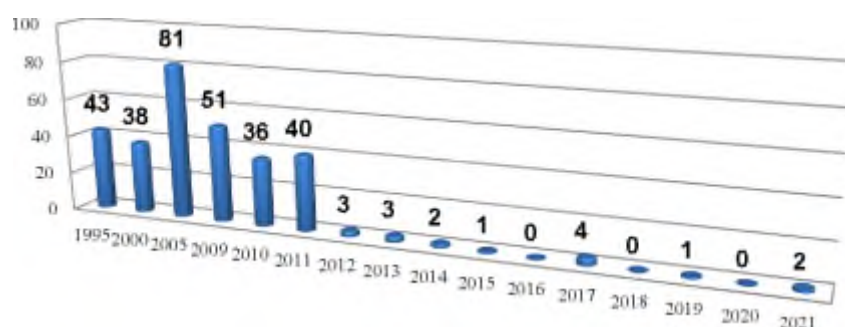


Рис. 39. Динамика заболеваемости хроническим алкоголизмом подростков (13-17 лет) Иркутской области за период 2000 – 2021 гг

Количество **отравлений наркотиками** среди несовершеннолетних за 5 лет снизилось в 2,7 раза, за последние 3 года – в 2,0 раза (с 12 случаев в 2020 г. до 6 случаев в 2022 г.) (рис. 40)

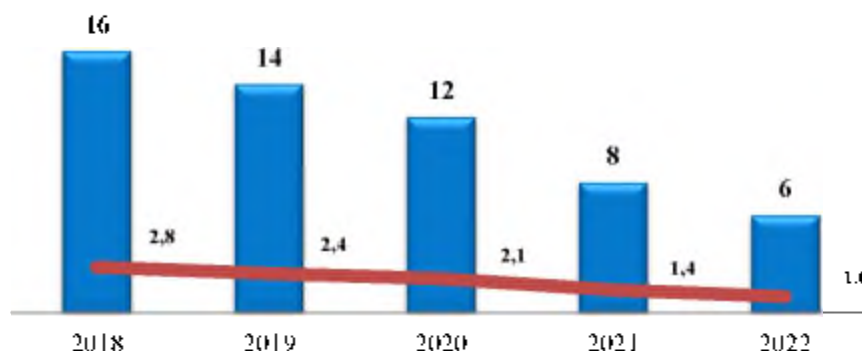


Рис. 40. Динамика отравлений наркотиками среди детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области за период 2017 - 2022 гг.

Среди детей до 14 лет в 2022 году зарегистрировано 3 случая (2021г. - 2) острых отравлений наркотическими веществами, в том числе 1 с летальным исходом:

1. В г. Иркутске мальчик 1г 9мес при ошибочном приеме отравился производными каннабиса (Т40.7), место приобретения неизвестно
2. В г. Иркутске мальчик 2-х лет при ошибочном приеме отравился другими синтетическими наркотиками (Т40.4), место приобретения неизвестно.
3. В г. Иркутске мальчик 13-ти лет с целью наркотического опьянения отравился другими неуточненными наркотиками (Т40.6) с летальным исходом, место приобретения неизвестно.

По уровню отравлений наркотическими средствами среди детей 0-14 лет Иркутская область в 2022 году занимала 16 ранговое место среди 85 субъектов Российской Федерации, показатель составил 0,6 на 100 тыс. детей, что в 2,0 раза выше среднероссийского показателя – 0,3 на 100 тыс. детей (в 2021 году - 19 место).

Среди подростков зарегистрировано 3 случая отравлений, относительный показатель составил 3,6 на 100 тыс., что в 2,0 раза ниже, чем в прошлом году (2021г.- количество отравившихся - 6, относительный показатель составил – 7,3 на 100 тыс.).

По уровню отравлений наркотическими средствами среди подростков 15-17 лет Иркутская область в 2022 году занимала 45 ранговое место среди 85 субъектов Российской Федерации, показатель составил 3,6 и был ниже уровня РФ в 2,1 раза (2021 г. - выше РФ в 1,4 раза; 24 место).

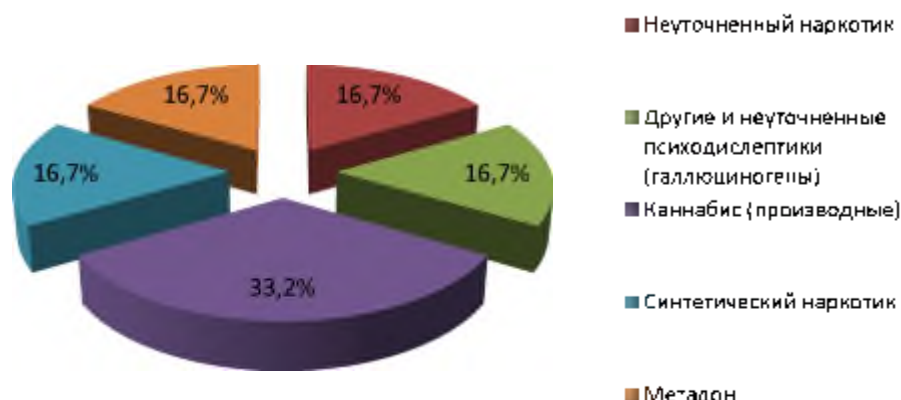


Рис. 41. Структура отравлений наркотиками среди детей и подростков (0-17 лет) в Иркутской области в 2022 году (%)

В структуре отравлений среди несовершеннолетних все случаи составили 5 групп наркотических веществ: отравления каннабисом (производными) (33,2 %), неуточненными наркотиками (16,7 %), синтетическими наркотиками (16,7 %), метадоном (16,7 %) и другими и неуточненными психодислептиками (галлюциногенами) – 16,7 %

Таблица 101

Количество острых отравлений наркотическими веществами населения Иркутской области в возрасте 0-17 лет в 2022 году (абс. и относительные показатели)

	Количество отравлений, всего	Показатель на 100 тыс.	в т.ч. с летальным исходом
Муниципальное образование			
город Иркутск	4	2,8	2
город Усолье-Сибирское	1	5,6	
Усольский муниципальный район	1	8,7	
Иркутская область	6	1,0	2

Острые отравления табаком и никотином населения Иркутской области в возрасте 0-17 лет в 2022 году

В 2022 году на территории Иркутской области зарегистрировано 8 случаев отравлений табаком и никотином (Т65.2), показатель составил 1,4 на 100 тыс. несовершеннолетнего населения (2021 г. – 4 случая, показатель – 0,7; 2020 г. – 5 случаев, показатель – 0,9), летальных исходов зарегистрировано не было.

Случаи отравлений были зарегистрированы:

1. В г. Иркутске зарегистрировано 6 случаев отравления: два мальчика 14-ти лет с неопределенной целью, юноша 15-ти лет с целью опьянения (одурманивания), три мальчика 12-14 лет (групповое отравление) с целью опьянения (одурманивания), места приобретения во всех случаях неизвестны

2. В Шелеховском районе зарегистрирован 1 случай отравления – девочка 13-ти лет, с неопределенной целью приема, место приобретения – неизвестно

3. В г. Усолье-Сибирское зарегистрирован 1 случай отравления - мальчик 8-ми лет, с целью опьянения (одурманивания), место приобретения – неизвестно.

Анализ смертности населения Иркутской области

В 2021 в Иркутской области, как и в целом по Российской Федерации наблюдается резкий рост уровня смертности населения. С 2007г. показатель смертности в Иркутской области оценивался как «средний», в 2021 г. он составил 17,7 на 1000 человек, и является самым высоким с 1970 года. Показатель смертности городского населения Иркутской области составил 18,1 на 1000 населения (15,3 в 2020 г.) и сельского населения 16,5 на 1000 населения (14,1 в 2020г.) соответственно. Показатель смертности сельского населения ниже городского на 8,6 %.

В 2021 году уровень смертности населения Иркутской области превысил показатель РФ (16,7‰) на 6,0%, и показателя СФО (17,2‰) на 2,9 %.

В структуре общей смертности населения первые места занимают болезни органов кровообращения (40,0 %), коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 (20,2 %), новообразования (11,9 %), травмы и отравления (7,7 %), заболевания органов дыхания (5,0 %), симптомы, признаки и четко обозначенные состояния (4,5 %), болезни органов пищеварения (4,4 %), инфекционные болезни (3,0 %) Указанные причины в совокупности составляли 96,7 % в структуре общей смертности.

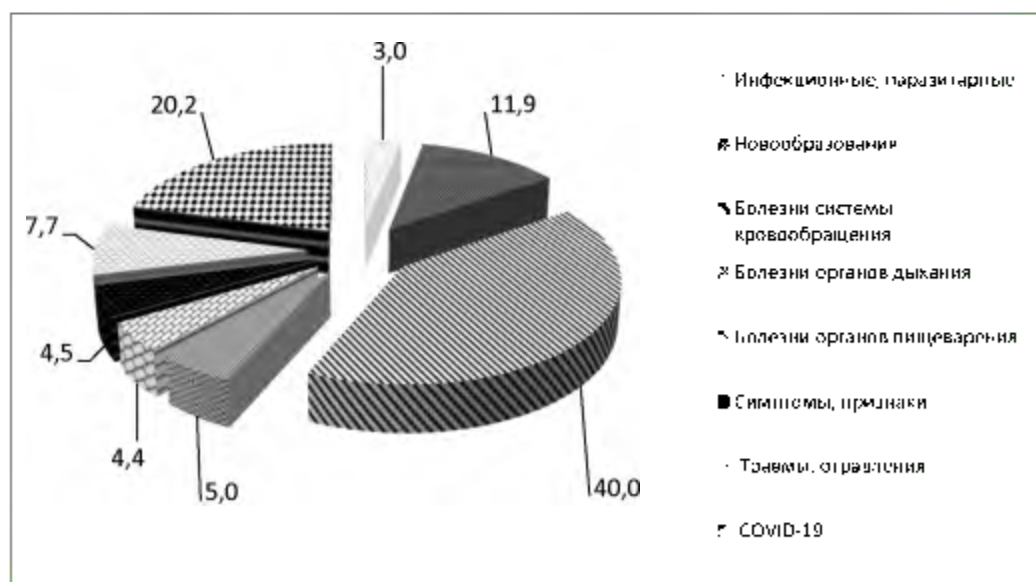


Рис. 42. Структура общей смертности населения Иркутской области. 2021. (%)

Сравнительный анализ данных свидетельствует, что на протяжении ряда лет в Иркутской области отмечаются более высокие, по сравнению с российскими показателями, уровни смертности от инфекционных болезней (в 2,8 раза), в том числе

от туберкулеза (в 2,0 раза), ВИЧ (в 3,0 раза), о от осложненной беременности, родов и послеродового периода (в 2,3 раза), от внешних причин (в 1,4 раза),

Показатель смертности от болезней системы кровообращения в Иркутской области составил в 2021 г. 710,1 на 100 тыс. населения, что выше уровня 2020г (673,8) на 5,4%. От данной причины в Иркутской области умерли 16738 человек (16057 чел. в 2020 г.). Смертность среди городского населения от болезней системы кровообращения возросла по сравнению с прошлым годом на 4,2 %, сельского населения на 8,1 %. Показатель смертности от болезней системы кровообращения среди городского населения на 7,6 % выше показателя сельского населения, в том числе от гипертонической болезни на в 2,1 раза, от ИБС на 29,6 %, от острых мозговых нарушений – на 14,7%.

Показатель смертности населения от новообразований в 2021 г. снизился на 6,9% и составил 211,6 на 100 тыс. (2020г – 224,9). В 2020 г от новообразований в Иркутской области умерли 4988 чел (на 372 чел меньше, чем в 2020г)

Показатель смертности от новообразований среди городского населения в 2021 году снизился по сравнению с предыдущим годом на 6,7 % и составил 215,3 на 100 тыс. населения (2020 г. показатель – 230,7). Среди сельского населения отмечается снижение показателя на 4,5 %. Показатель смертности от новообразований среди сельского населения ниже городского на 7,7 %.

Смертность от всех видов транспортных несчастных случаев в 2021г: по сравнению с 2020 годом выросла на 16,1 %, показатель составил 16,2 на 100 тыс. населения (2020 г. - 14,0). Смертность от ДТП среди городского населения увеличилась в 2020 г. на 33,4 % и составила 14,9, против 8,3 на 100 тыс. городского населения в 2020г. Среди сельского населения показатель вырос на 12,5 % и составил 16,7 на 100 тыс. сельского населения. Показатель смертности от ДТП среди сельского населения выше городского на 50,8 %.

Показатель смертности населения от коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 в 2021 г. вырос в 3,5 раза и составил 358,4 на 100 тыс (2020г. – 101,3) В 2021 г. от коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 в Иркутской области умерли 8449 чел. (на 6043 чел. больше, чем в 2020г.).

Показатель смертности от коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 среди городского населения в 2021 году вырос по сравнению с предыдущим годом 2,7 раза и составил 386,5 на 100 тыс. населения (2020 г. показатель – 140,9). Среди сельского населения отмечается рост показателя в 4,0 раза. Показатель смертности от коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 среди сельского населения ниже городского на 32,9 %.

Таблица 102

Показатели смертности населения Иркутской области по причинам смерти за 2017-2022 гг. (на 100 тыс.)

Причины смерти	2017	2018	2019	2020	2021	темп прироста к 2020 %	темп прироста к 2017. %
Все причины	1290,7	1306,5	1328,5	1502,7	1777,1	18,3	37,7
Инфекционные и паразитарные болезни, в т.ч.	70,9	69,1	66	62,1	53,3	-14,2	-24,8
туберкулез	16,6	11	12,8	11,1	8,6	-22,8	-48,4
ВИЧ	43	43,3	41,9	39,3	34,3	-12,8	-20,3

Продолжение таблицы 102

Новообразования	218,3	215,2	223,3	225,7	211,6	-6,2	-3,1
Болезни крови, кроветворных органов	1,2	1,2	1,3	1,1	0,9	-19,1	-25,8
Болезни эндокринной системы	20,4	21,3	19,4	25,4	16,5	-35,2	-19,3
Психические расстройства	1,9	1,5	0,8	1,2	0,6	-46,7	- в 3 раза
Болезни нервной системы	19,1	14,1	12,4	14,5	16,0	10,0	-16,5
Болезни системы кровообращения	615,6	626,4	671,3	676,1	710,1	5,0	15,4
Болезни органов дыхания	43,5	45,8	42	52,6	89,5	70,2	· в 2,1 раза
Болезни органов пищеварения	54,6	56,3	58,6	76,4	78,7	3,1	44,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	1,8	1,5	1,4	2,1	2,0	-2,9	13,3
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1,8	1,6	1,1	1,6	1,5	-4,4	-15,0
Болезни мочеполовой системы	10,2	11,5	13,9	15,1	14,8	-2,3	44,7
Беременность, роды и послеродовой период	0,1	0,1	0	0,1	0,7	+ в 6,8 раза	- в 6,8 раза
Отдельные состояния перинатального периода	4,8	4,2	3,1	3,1	2,7	-13,9	-44,4
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	3	3,2	2,9	2,5	2,3	-10,0	-25,0
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, не классифицируемые в др. рубриках	77,7	89,6	70,8	98,1	79,9	-18,6	2,8
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин, в т.ч.:	145,8	142,4	140	143,7	137,5	-4,3	-5,7
Случайные отравления алкоголем	6,7	5,3	4,5	5,5	4,4	-19,8	-34,2
Случайные отравления наркотиками	1,9	1,4	1,3	1,6	1,4	-15,0	-28,4
Самоубийства	23,9	19,6	17,9	14,5	13,6	-6,1	-43,0
Убийства	12	11,2	8,6	11,4	8,5	-25,2	-28,9
Все виды трансп. несч. случаев, в т.ч.:	17,2	15,3	16,8	14	16,2	16,1	-5,5
ДТП	12,3	10,2	11,8	9,8	12,3	26,0	0,4
Коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19				101,3	358,4	· в 3,5 раза	·

В динамике 2017-2021г.г наиболее заметный рост показателей смертности наблюдается в беременность, роды и послеродовой период в 6,8 раза, от болезней дыхательной системы в 2,1 раза, болезней мочеполовой системы (на 44,7 %), болезней пищеварительной системы (на 44,7 %), болезней системы кровообращения (на 15,4 %).

В течение последних трех лет наблюдается стабильное снижение показателя

смертности от инфекционных заболеваний, в т.ч. туберкулеза и ВИЧ, от болезней крови, кроветворных органов, врождённых аномалий, самоубийств.

В 2021 году, из приоритетных причин, показатели смертности населения Иркутской области были выше, чем в РФ, от некоторых инфекционных и паразитарных болезней (в 2,8 раза), в том числе туберкулеза (в 2,0 раза), от внешних причин (в 1,4 раза) (табл. 103)

Таблица 103

Уровни смертности населения Иркутской области, Российской Федерации и Сибирского Федерального округа по приоритетным причинам смерти за 2021 г. (на 100 тыс. населения)

причины смерти	РФ	СФО	ИО	ИО/РФ	ИО/СФО
Всего по причинам	1673,9	1724,0	1770,4	1,1	1,0
Инфекционные, паразитарные	19,0	41,5	53,1	2,8	1,3
в том числе от туберкулеза	4,3	9,2	8,5	2,0	0,9
Новообразования	194,1	219,3	210,8	1,1	1,0
Болезни системы кровообращения	640,3	716,5	707,4	1,1	1,0
Болезни органов дыхания	78,7	93,1	89,2	1,1	1,0
Болезни органов пищеварения	74,5	79,5	78,4	1,1	1,0
Внешние причины смерти	95,3	116,9	137,0	1,4	1,2

Анализ смертности населения трудоспособного возраста в Иркутской области за 2021 год

Показатель смертности населения трудоспособного возраста в Иркутской области за период 2012 – 2020 гг. превышал среднероссийский уровень в среднем в 1,4 раза (2011 г. – на 36 %, 2015 г. – 42,7 %, 2017 г. – на 36,3 %, в 2020 г. – на 33,1 %) (рис.42).

На протяжении многолетнего периода Иркутская область входит в перечень регионов Российской Федерации с максимальными показателями смертности населения в трудоспособном возрасте¹⁸.

В рейтинге 85 субъектов Российской Федерации Иркутская область занимала 8 место при ранжировании показателя смертности населения трудоспособного возраста по убыванию (после Чукотского автономного округа, Магаданской области, Республики Карелия, Амурской области, Тверской области, Новгородской области, Псковской области). Среди субъектов Сибирского федерального округа иркутская область находится на первом месте.

¹⁸ Источник данных: Росстат (rosstat.gov.ru <https://fedstat.ru/indicator/57315>) за 2021 г.



Рис.43. Показатели смертности населения трудоспособного возраста в Российской Федерации и Иркутской области за период 2012 – 2021 гг. (на 100 тыс.)¹⁹

Высокий уровень смертности населения трудоспособного возраста является основной причиной низкой продолжительности жизни населения Иркутской области: Иркутская область на протяжении ряда лет входит в перечень регионов с наименьшими показателями продолжительности жизни населения.

Вместе с тем, на протяжении многолетнего периода Иркутская область входит в перечень регионов Российской Федерации с максимальными показателями смертности населения в трудоспособном возрасте.

Наиболее высокие показатели смертности трудоспособного населения (превышающие среднеобластной уровень более чем в 1,5 раза) зарегистрированы в 10 муниципальных образованиях Иркутской области (табл. 104).

Таблица 104

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по показателю смертности населения трудоспособного возраста за 2021 год

Ранг	Муниципальное образование	Количество умерших	Показатель на 100 тыс.	Кратность превышения областного показателя
Показатель выше среднеобластного:				
1	Куйтунский район	174	1264,81	1,7
2	Нижнеудинский район	410	1244,42	1,7
3	Зиминский район	77	1187,17	1,6
4	Бодайбинский район	117	1162,79	1,5

¹⁹ Источник данных: Росстат (за ресурс <https://fedstat.ru/indicator/57315>), Иркутскстат (таб.С51)

Продолжение таблицы 104

5	Киренский район	101	1159,85	1,5
6	Заларинский район	163	1159,81	1,5
7	Свирское ГМО	73	1151,96	1,5
8	Усть-Илимский район	85	1141,09	1,5
9	Зиминское ГМО	189	1134,25	1,5
10	Мамско-Чуйский район	20	1131,86	1,5
11	Чунский район	181	1119,5	1,5
12	Тулунский район	139	1093,97	1,5
13	Черемховское ГМО	288	1089,42	1,5
14	Усть-Удинский район	71	1074,62	1,4
15	Нуктский район	84	1019,66	1,4
16	Братский район	256	986,25	1,3
17	Усть-Кульский район	256	984,27	1,3
18	г. Усолье-Сибирское	393	978,22	1,3
19	г. Тулун	190	924,93	1,2
20	Черемховский район	126	884,77	1,2
21	Казаньинско-Ленский район	76	883,62	1,2
22	Балаганский район	39	875,81	1,2
23	Слюдянский район	179	872,45	1,2
24	Нижнеилимский район	216	865,73	1,2
25	Тайшетский район	334	854,37	1,1
26	Аларский район	101	834,16	1,1
27	Качугский район	68	827,45	1,1
28	Боханский район	107	793,53	1,1
29	Катангский район	13	790,27	1,1
30	Шелеховский район	299	784,72	1,0
31	г. Усть-Илимск	339	779,4	1,0
32	Баяндаевский район	41	763,93	1,0
	Иркутская область	10041	750,94	
Показатель ниже среднеобластного:				
33	г. Братск	965	749,18	1,00
34	Жигаловский район	31	734,42	0,98
35	Усольский район	195	709,35	0,94
36	Осинский район	82	704,35	0,94
37	Эхирит-Булагатский район	114	703,53	0,94
38	Ольхонский район	37	682,66	0,91
39	Ангарский муниципальный район	896	673,67	0,90
40	г. Иркутск	2027	547,25	0,73
41	г. Саянск	112	532,57	0,71
42	Иркутский район	377	449	0,60

Основными причинами высокой смертности трудоспособного населения Иркутской области являются в т.ч. недопустимо высокие показатели преждевременной

смертности от болезней органов кровообращения (в т.ч. ИБС, цереброваскулярных заболеваний), инфекционных и паразитарных болезней, внешних причин (в т.ч. убийств, самоубийств), и других (рис. 40-41).

Структура смертности трудоспособного населения Иркутской области по причинам смерти, по ранговым позициям выглядит следующим образом: болезни системы кровообращения (29,6 %), внешние причины заболеваемости и смертности (20,4 %), новообразования (10,8 %), короновирусная инфекция, вызванная COVID-19 (10,8 %) инфекционные, паразитарные (10,5 %), болезни органов пищеварения (7,0 %), (рис. 44).



Рис. 44. Структура смертности трудоспособного населения Иркутской области, 2021 г.

Показатель смертности от болезней системы кровообращения в Иркутской области в 2021г. составлял 222,42 на 100 тыс. населения трудоспособного возраста, что на 37,9% выше среднероссийского показателя (РФ – 161,33) (рис. 45)

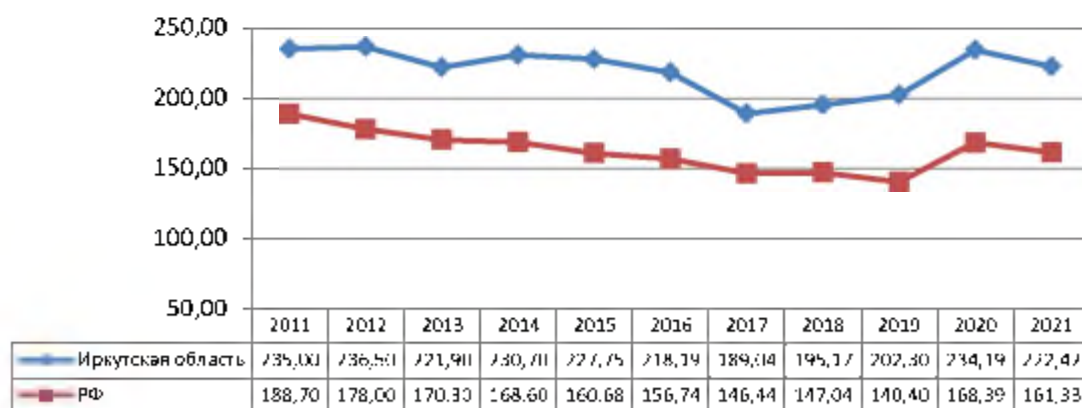


Рис. 45. Показатели смертности населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в Российской Федерации и Иркутской области за период 2011 – 2021 гг. (на 100 тыс.)²⁰

²⁰ Исходных данных: Росстат (ссылка: https://rosstat.ru/indicator/5737_5), Иркутскстат (таб.С31)

В 2021 году в Иркутской области зарегистрировано снижение показателя преждевременной смертности от болезней системы кровообращения на 5,0 %: с 234,19 в 2020 г. до 222,42 в 2021 г. Наиболее высокие показатели преждевременной смертности от болезней системы кровообращения, превышающие среднерегиональный уровень в 1,5 раза и более, в 2020 г. зарегистрированы в 11 муниципальных образованиях: г. Зима, Катангский, Нижнеудинский, Мамско-Чуйский, Зиминский, Заларинский, Усть-Удинский, Братский, Киренский, Усть-Кутский, Чунский, Бодайбинский районы (табл. 105).

Таблица 105

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по показателю смертности населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения за 2021 год

Ранг	Муниципальное образование	Количество умерших	Показатель на 100 тыс.	Кратность превышения областного показателя
Показатель выше среднерегионального:				
1	Зиминское ГМО	89	534,12	2,4
2	Катангский район	8	486,32	2,2
3	Нижнеудинский район	150	455,28	2,0
4	Мамско-Чуйский район	8	452,74	2,0
5	Зиминский район	29	447,12	2,0
6	Заларинский район	62	441,16	2,0
7	Усть-Удинский район	29	438,93	2,0
8	Братский район	110	423,78	1,9
9	Киренский район	34	390,45	1,8
10	Усть-Кутский район	95	365,26	1,6
11	Чунский район	55	340,18	1,5
12	Бодайбинский район	34	337,90	1,5
13	Качугский район	27	328,55	1,5
14	Казачинско-Ленский район	28	325,54	1,5
15	Усть-Илимский район	24	322,19	1,4
16	г. Тулун	65	316,42	1,4
17	Балаганский район	14	314,39	1,4
18	Слюдянский район	64	311,94	1,4
19	Куйтунский район	42	305,30	1,4
20	Черемховский район	42	294,92	1,3
21	г. Усолье-Сибирское	117	291,23	1,3
22	Нижнеилимский район	69	276,55	1,2
23	Тулунский район	35	275,46	1,2
24	г. Братск	340	263,96	1,2
25	Осинский район	29	249,10	1,1
26	Боханский район	33	244,73	1,1
27	Иркутский район	20	242,78	1,1
28	Тайшетский район	94	240,45	1,1
29	Свирское ГМО	15	236,71	1,1
30	Эхирит-Булагатский район	38	234,51	1,1
31	Черемховское ГМО	59	223,18	1,0

Продолжение таблицы 105

32	г Усть-Илимск	97	223,01	1,0
	Иркутская область	2974	222,42	
Показатель ниже средисобластного:				
33	Усольский район	61	221,90	1,0
34	Шелеховский район	82	215,21	1,0
35	Жигаловский район	9	213,22	1,0
36	г Саянск	44	209,22	0,9
37	Ольхонский район	11	202,95	0,9
38	Ангарский муниципальный район	255	192,29	0,9
39	Аларский район	21	173,44	0,8
40	Баяндаевский район	9	167,69	0,8
41	г Иркутск	448	120,95	0,5
42	Иркутский район	79	94,09	0,4

Показатель смертности от новообразований в Иркутской области в 2021 г. составлял 81,1 на 100 тыс. населения трудоспособного возраста, что на 14,6 % выше среднероссийского показателя (РФ – 70,8) (рис. 46).

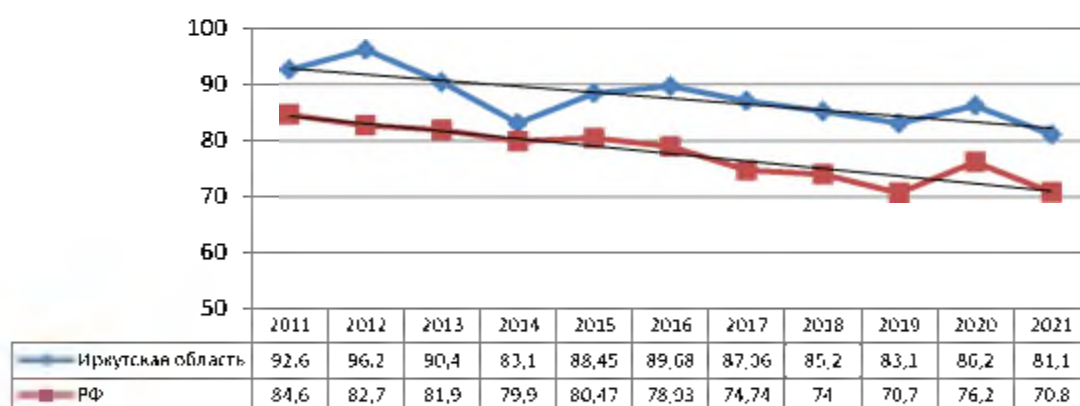


Рис. 46. Показатели смертности населения трудоспособного возраста от новообразований в Российской Федерации и Иркутской области за период 2011 – 2021 гг. (на 100 тыс.)¹

Следует отметить, что в отличие от Российской Федерации в целом, где отмечается тенденция снижения показателя с 2011 г. в Иркутской области с 2011 года по 2014 г. отмечалось формирование тенденции снижения показателя смертности от новообразований. Далее, 2015 - 2016 гг. наблюдается рост показателя. В 2021 г. показатель уровня смертности достиг наименьшего значения (81,1) снизился на 5,9% по сравнению с 2020 г.

Наиболее высокие показатели преждевременной смертности от новообразований, превышающие среднеобластной уровень в 1,5 раза и более, в 2021 г. зарегистрированы в 7 муниципальных образованиях, таких как: Усть-Илимский, Нукутский, Тулунский, Киренский, Нижнеудинский, Зиминский районы (табл. 106).

Таблица 106

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по показателю смертности населения трудоспособного возраста от новообразований за 2021 год

Ранг	Муниципальное образование	Количество умерших	Показатель на 100 тыс.	Кратность превышения областного показателя
Показатель выше среднеобластного:				
1	Усть-Илимский район	13	174,52	2,2
2	Нуритский район	14	169,94	2,1
3	Тулунский район	21	165,28	2,0
4	Чунский район	25	154,63	1,9
5	Киренский район	12	137,80	1,7
6	Нижнеудинский район	43	130,51	1,6
7	Зиминский район	8	123,34	1,5
8	Черемховское ГМО	30	113,48	1,4
9	Балаганский район	5	112,28	1,4
10	г. Тулун	23	111,97	1,4
11	Боханский район	15	111,24	1,4
12	Аларский район	13	107,37	1,3
13	Куйтунский район	14	101,77	1,3
14	Усть-Кутский район	26	99,97	1,2
15	Жигаловский район	4	94,76	1,2
16	Свирское ГМО	6	94,68	1,2
17	Тайшетский район	37	94,65	1,2
18	Баянцэвский район	5	93,16	1,1
19	Элирит-Булагатский район	15	92,57	1,1
20	Залариновский район	13	92,50	1,1
21	Братский район	24	92,46	1,1
22	Бодайбинский район	9	89,45	1,1
23	Слюдянский район	18	87,73	1,1
24	Ангарский муниципальный район	113	85,21	1,1
25	г. Усолье-Сибирское	34	84,63	1,0
	Иркутская область	1084	81,07	
Показатель ниже среднеобластного:				
26	г. Усть-Илимск	35	80,47	1,0
27	Осинский район	9	77,31	1,0
28	Черемховский район	11	77,24	1,0
29	г. Братск	97	75,31	0,9
30	Шелеховский район	28	73,49	0,9
31	Качугский район	6	73,01	0,9
32	Усольский район	20	72,75	0,9
33	г. Иркутск	251	67,76	0,8
34	г. Саянск	13	61,82	0,8
35	Нижнеилимский район	15	60,12	0,7

Продолжение таблицы 106

36	Мамско-Чуйский район	1	56,59	0,7
37	Иркутский район	45	53,59	0,7
38	Усть-Удинский район	3	45,41	0,6
39	Зиминское ГМО	7	42,01	0,5
40	Казачинско-Ленский район	2	23,25	0,3
41	Ольхонский район	1	18,45	0,2
42	Катангский район	0	0,00	0,0

В отличие от среднероссийской структуры смертности населения трудоспособного возраста, пятое место в Иркутской области занимали инфекционные болезни (в РФ на 5-м месте - смертность от болезней системы пищеварения). Следует отметить, что удельный вес смертности от инфекционных болезней в Иркутской области был значительно выше среднероссийского показателя и составлял 10,5 % (РФ – 4,8 %; 6 ранговое место).

Показатель смертности от инфекционных болезней в Иркутской области в 2021 г. составлял 78,6 на 100 тыс. населения трудоспособного возраста, что в 2,8 раза выше среднероссийского показателя (РФ – 27,6) (рис. 47). Показатель смертности от ВИЧ-инфекции в Иркутской области составил 57,7 на 100 тыс., туберкулеза – 10,4, вирусных гепатитов – 8,2 на 100 тыс. Три вышеуказанных заболевания составляли 97,1% в структуре причин преждевременной смертности от инфекционных заболеваний.

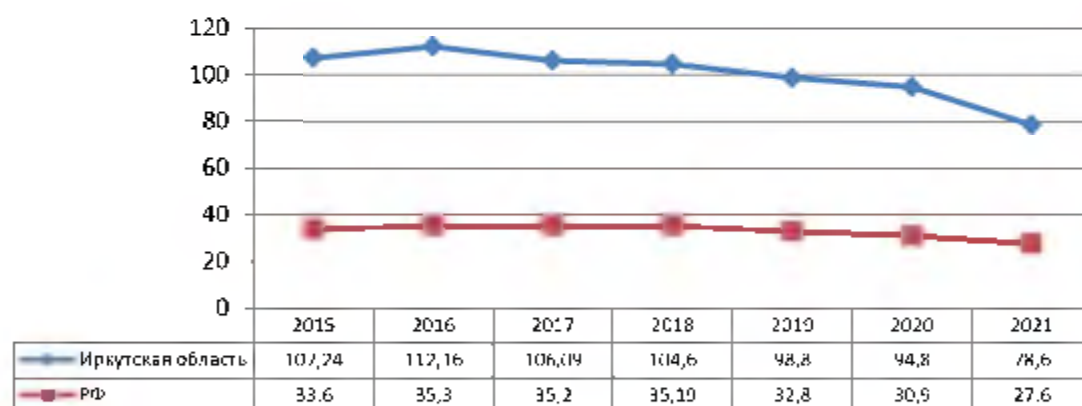


Рис. 47. Показатели смертности населения трудоспособного возраста от инфекционных и паразитарных болезней в Российской Федерации и Иркутской области за период 2015 – 2021 гг. (на 100 тыс.)²¹

Наиболее высокие уровни смертности от инфекционных заболеваний превышающие среднеобластной уровень в 1,5 раза и более отмечались в 9 муниципальных образованиях Иркутской области: г. Свирск, Зиминский район, г. Зима, г. Усолье-Сибирское, Заларинский, Куйтунский районы, г. Черемхово, Чунский, Бодайбинский районы, (табл. 107).

²¹ Исходных данных. Росстат (адрес: <https://rosstat.ru/indicator/573.5>), Иркутскстат (таб.С31)

Таблица 107

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по показателю смертности населения трудоспособного возраста от некоторых инфекционных и паразитарных болезней за 2021 год

Ранг	Муниципальное образование	Количество умерших	Показатель на 100 тыс.	Кратность превышения областного показателя
Показатель выше среднеобластного:				
1	Свирское ГМО	12	189,36	2,4
2	Зиминский район	11	169,60	2,2
3	Зиминское ГМО	28	168,04	2,1
4	г. Усолье-Сибирское	67	166,77	2,1
5	Заларинский район	21	149,42	1,9
6	Куйтунский район	19	138,11	1,8
7	Черемховское ГМО	36	136,18	1,7
8	Чунский район	20	123,70	1,6
9	Бодайбинский район	12	119,26	1,5
10	Нижнеудинский район	36	109,77	1,4
11	г. Тулун	22	107,10	1,4
12	Черемховский район	15	105,33	1,3
13	Шелеховский район	39	102,35	1,3
14	Усольский район	26	94,58	1,2
15	г. Саянск	19	90,35	1,1
16	Усть-Илимский район	6	80,55	1,0
17	Тулунский район	10	78,70	1,0
	Иркутская область	1051	78,6	
Показатель ниже среднеобластного:				
18	Усть-Кутский район	20	76,90	1,0
19	Тайшетский район	30	76,74	1,0
20	Усть-Удинский район	5	75,68	1,0
21	г. Иркутск	272	73,43	0,9
22	Ангарский муниципальный район	91	68,62	0,9
23	г. Братск	87	67,54	0,9
24	Боханский район	9	66,75	0,8
25	Осинский район	7	60,13	0,8
26	Слюдянский район	12	58,49	0,7
27	Аларский район	7	57,81	0,7
28	Братский район	15	57,79	0,7
29	Ольхонский район	3	55,35	0,7
30	г. Усть-Илимск	24	55,18	0,7
31	Нижнеилимский район	13	52,10	0,7
32	Эхирит-Булагатский район	8	49,37	0,6
33	Нукутский район	4	48,56	0,6

Продолжение таблицы 107

34	Киренский район	4	45,93	0,6
35	Балаганский район	2	44,91	0,6
36	Баяндаевский район	2	37,26	0,5
37	Иркутский район	31	36,92	0,5
38	Качугский район	3	36,51	0,5
39	Казачинско-Ленский район	3	34,88	0,4
40	Жигаловский район	0	0,00	0,0
41	Катангский район	0	0,00	0,0
42	Мамско-Чуйский район	0	0,00	0,0

В структуре смертности трудоспособного населения Иркутской области (как и в среднем в РФ) четвертое место занимала коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 (10,8 %). Показатель смертности трудоспособного населения от коронавирусной инфекции COVID-19 составил 80,9 на 100 тыс. населения, что на 15,0 % выше общероссийского показателя (70,3). По сравнению с 2020г. показатель вырос в 2,8 раза.

Наиболее высокие уровни отмечены в г. Свирске, Куйтунском районе, г. Черемхово, Усть-Илимском, Киренском районах, г. Усть-Илимске.

Таблица 108

Ранжирование муниципальных образований Иркутской области по показателю смертности населения трудоспособного возраста от коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 за 2021 год

Ранг	Муниципальное образование	Количество умерших	Показатель на 100 тыс.	Кратность превышения областного показателя
Показатель выше среднеобластного:				
1	Свирское ГМО	12	189,36	2,3
2	Куйтунский район	22	159,92	2,0
3	Черемховское ГМО	42	158,87	2,0
4	Усть-Илимский район	10	134,25	1,7
5	Киренский район	11	126,32	1,6
6	г. Усть-Илимск	54	124,15	1,5
7	Зиминское ГМО	20	120,03	1,5
8	Шелеховский район	44	115,48	1,4
9	Мамско-Чуйский район	2	113,19	1,4
10	Нукутский район	9	109,25	1,4
11	Черемховский район	15	105,33	1,3
12	Казачинско-Ленский район	9	104,64	1,3
13	Аларский район	12	99,11	1,2
14	Жигаловский район	4	94,76	1,2
15	Баяндаевский район	5	93,16	1,2
16	Слюдянский район	19	92,61	1,1
17	Заларинский район	13	92,50	1,1
18	Усть-Кутский район	24	92,28	1,1
19	Нижнеилимский район	23	92,18	1,1
20	Балаганский район	4	89,83	1,1
21	Братский район	23	88,61	1,1

Продолжение таблицы 108

23	Тулунский район	11	86,57	1,1
	Иркутская область	1082	80,9	
23	Ангарский муниципальный район	107	80,69	1,0
24	г. Усолье-Сибирское	32	79,65	1,0
25	Нижнеудинский район	26	78,91	1,0
26	г. Иркутск	275	74,24	0,9
27	Иркутский район	60	71,46	0,9
28	Бодайбинский район	7	69,57	0,9
29	Чунский район	11	68,04	0,8
30	г. Братск	87	67,54	0,8
31	г. Тулун	13	63,28	0,8
32	Эхирит-Булагатский район	10	61,71	0,8
33	Казанский район	1	60,79	0,8
34	Усть-Удинский район	4	60,54	0,7
35	Усольский район	15	54,57	0,7
36	Качугский район	4	48,67	0,6
37	Тайшетский район	19	48,60	0,6
38	г. Саянск	10	47,55	0,6
39	Осинский район	5	42,95	0,5
40	Боханский район	5	37,08	0,5
41	Зиминский район	2	30,84	0,4
42	Ольхонский район	1	18,45	0,2

Среди женского населения трудоспособного возраста первое место в структуре причин преждевременной смертности занимали болезни системы кровообращения (24,6 %) второе - новообразования (15,2 %), третье место занимали - инфекционные болезни (14,5 %). Основная доля случаев смерти женщин была обусловлена болезнью, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) – 74,9 %, туберкулезом (11,2 %), вирусными гепатитами (9,6 %). Указанные причины составляли 95,7 % в структуре смертности от инфекционных заболеваний среди женщин трудоспособного возраста.

Четвертое место в структуре смертности женского населения трудоспособного возраста в Иркутской области в 2021 году занимала короновирусная инфекция, вызванная COVID-19 (14,3 %), пятое – внешние причины (11,5 %). Указанные 5 классов болезней составляли 80,1 % в структуре преждевременной смертности женщин Иркутской области.

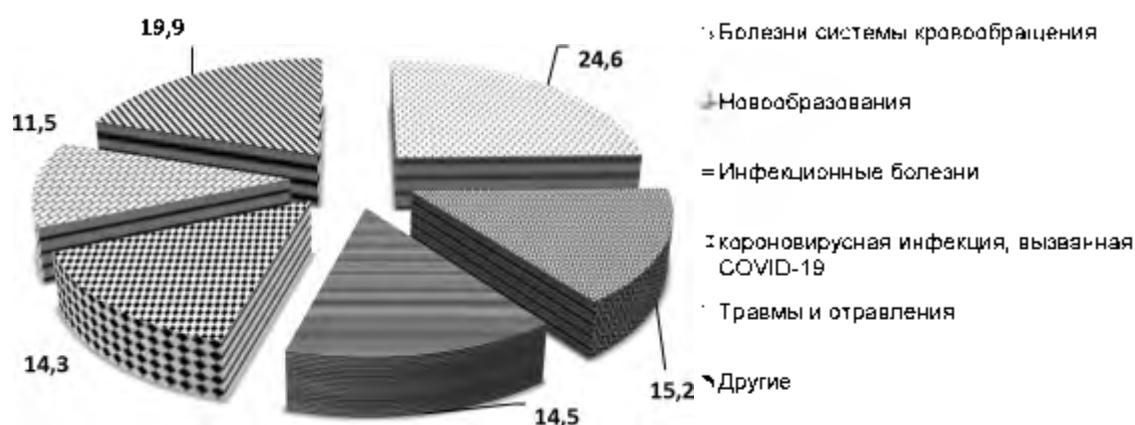


Рис. 48. Структура смертности женщин трудоспособного возраста Иркутской области. 2021 г.

В структуре смертности мужского населения трудоспособного возраста в Иркутской области в 2021 году 1 место занимали болезни системы кровообращения (31,4 %), 2 место – внешние причины (23,4 %), 3 место - коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 (9,6 %), 4 место занимали новообразования (9,3 %), 5 место - инфекционные болезни (9,1 %). Указанные классы болезней составляли 82,8 % в структуре смертности мужчин трудоспособного возраста.



Рис. 49. Структура смертности мужчин трудоспособного возраста Иркутской области. 2021 г.

Следует отметить, что в структуре смертности от инфекционных болезней у мужчин основная доля случаев смерти приходилась на ВИЧ-инфекцию (72,6 %), туберкулез (14,3 %), вирусные гепатиты (9,9 %). Указанные причины составляли 96,9 % в структуре смертности от инфекционных заболеваний мужчин трудоспособного возраста.

Младенческая смертность населения Иркутской области в 2021 г.

На протяжении последних пятнадцати лет уровень младенческой смертности в Иркутской области выше общероссийского. В 2021г. показатель младенческой смертности составил 5,2 на 1000 населения, что на 2,0% выше, чем в СФО и на 13,0% выше, чем в РФ (рис. 50)

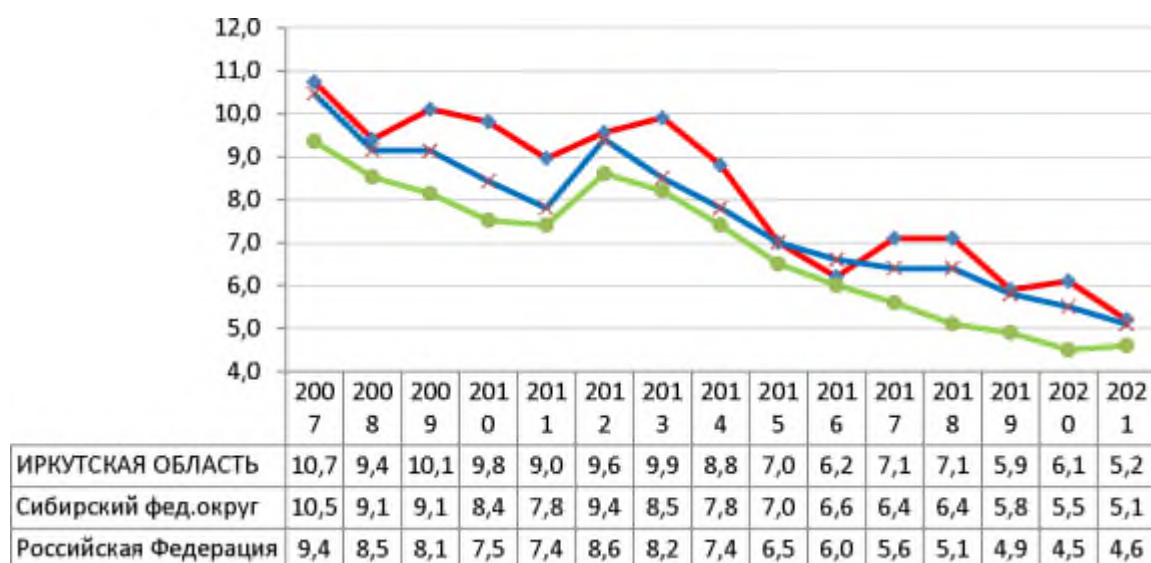


Рис. 50. Динамика показателей младенческой смертности населения Иркутской области в сравнении с данными по РФ и СФО за 2007-2021 гг. (на 1000 чел.)
<https://rosstat.gov.ru/folder/12781>

Всего в 2021 г. в Иркутской области умерло 137 младенцев, 80 мальчиков (58,4 %) и 57 девочек (41,6 %). Младенческая смертность среди городского населения составляет 72,3 % и 27,7 % среди сельского.

Наибольший процент в структуре причин младенческой смертности в 2021 году в Иркутской области приходится на отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (46,0 %). Второе и третье место занимают врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (19,7 %), внешние причины смерти (11,7 %) и соответственно (рис. 51).

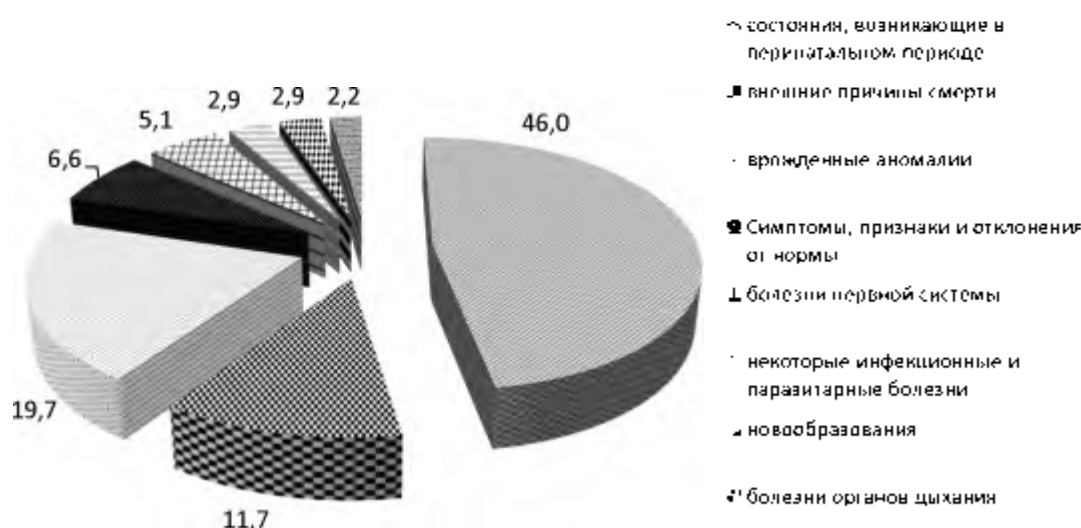


Рис. 51. Структура причин младенческой смертности в Иркутской области в 2021 г. (%)

В 2021 году уровни младенческой смертности в 16 районах и 3 городах Иркутской области превышали среднеобластной показатель (5,2 на 1000 населения). Максимальные показатели были зарегистрированы в Чунском районе (24,5), Слюдянском районе (19,5), Ольхонском районе (17,4), Зиминском районе (14,0), Казачинско-Ленском районе (12,9). В г. Зиме, Балаганском, Жигаловском, Катуанском, Киренском, Мамско-Чуйском, Тулунском, Усть-Удинском, Баяндаевском и Осинском районах младенческая смертность в 2021 г. не регистрировалась (табл. 109).

Таблица 109

Показатели младенческой смертности в административных территориях Иркутской области в 2021 г. (на 1000 роившихся живыми)

территория	Р	Р/Робл.	территория	Р	Р/Робл.
г. Братск	4,5	0,9	Куйтунский район	2,4	0,5
г. Зима	0,0	0,0	Мамско-Чуйский район	0,0	0,0
г. Иркутск	4,0	0,8	Нижнеилимский район	10,1	1,9
г. Саянск	8,1	1,6	Пижнеулинский район	4,6	0,9
г. Свирск	6,8	1,3	Ольхонский район	17,4	3,3
г. Тулун	4,5	0,9	Слюдянский район	19,5	3,7
г. Усолье-Сибирское	11,9	2,3	Тайшетский район	2,8	0,5
г. Усть-Илимск	4,6	0,9	Тулунский район	0,0	0,0
г. Черемхово	3,1	0,6	Усть-Илимский район	6,7	1,3
Ангарское МО	3,7	0,7	Усольский район	9,3	1,8
Балаганский район	0,0	0,0	Усть-Кутский район	6,4	1,2
Бодайбинский район	12,9	2,5	Усть-Удинский район	0,0	0,0
Братский район	2,1	0,4	Черемховский район	12,3	2,4
Жигаловский район	0,0	0,0	Чунский район	19,9	3,8
Заларинский район	2,8	0,5	Шелеховский район	5,2	1,0
Зиминский район	14,0	2,7	Аларский район	6,3	1,2
Иркутский район	4,6	0,9	Баяндаевский район	0,0	0,0
Казачинско-Ленский район	13,1	2,5	Боханский район	10,0	1,9
Катуанский район	0,0	0,0	Пулукетский район	8,2	1,6
Качугский район	8,1	1,6	Осинский район	0,0	0,0
Киренский район	0,0	0,0	Эхирит-Булуганский район	4,4	0,8
			Иркутская область	5,2	

Анализ средней ожидаемой продолжительности жизни населения

Интегральный показатель здоровья - ожидаемая продолжительность жизни населения Иркутской области в 2021 году составил 66,8 г. (2020 г. - 68,25 г.), в т.ч. у женщин - 71,69 г. (2020 г. - 73,86), у мужчин - 61,9 (2020 г. - 62,63). Продолжительность жизни населения Иркутской области в 2021 году по-прежнему оставалась ниже среднероссийской (РФ - 70,06 г.) - отставание на 3,26 года, в т.ч. мужчин - на 3,6 года (показатель по РФ - 65,51 г.), женщин - на 2,82 г. (показатель по РФ - 74,51).

Продолжительность жизни городского населения Иркутской области в 2021 году составляла 67,12 г. (2020 г. - 68,63) и была выше (на 1,44 года), чем сельского (65,68 г.).

СОИЖ городских женщин в 2021 году составляла 71,9 (2020 г.- 74,23г.), что на 0,97 г. выше, чем у сельских женщин (70,93 г.).

СОИЖ городских мужчин в 2021 году составляла 62,12 г. (2020г. – 62,79 г.), что на 0,96 года выше, чем у сельских мужчин (61,16 г.), в 2020 году эта разница составляла 0,75 года.

В сравнении со среднероссийскими показателями продолжительность жизни городского населения Иркутской области (67,12г.) была ниже аналогичного показателя по РФ (70,3 г.) на 3,18 г., в т.ч. городских мужчин Иркутской области (62,12) ниже РФ (65,63 г.) – на 3,51 г., женщин Иркутской области (71,9) ниже РФ (74,69 г.) – на 2,79 г.

В динамике у городского населения Иркутской области в 2021 году по сравнению с 2020 г. отмечается снижение СОИЖ (-1,51 г.), в т.ч. снижение продолжительности жизни городских мужчин составило -0,67 г., женщин - 2,33 г.

Продолжительность жизни сельского населения Иркутской области в 2021 году (65,68) была ниже российского показателя (69,31 г.) на 3,63г., в т.ч. ОПЖ сельских мужчин Иркутской области (61,16) ниже РФ (65,12 г.) – на 3,96 г., сельских женщин Иркутской области (70,93) ниже РФ (73,88 г.) – на 2,95 г.

В динамике за период 2020 – 2021 гг. продолжительность жизни сельского населения снизилась на 1,22 г., в т.ч. у сельских мужчин на 0,88 г., женщин на 1,54 г.).

Следует отметить, что за 30 летний период 1987 – 2017 гг. наиболее высокая продолжительность жизни населения в Иркутской области (в РФ – до 2013 года) была зарегистрирована в период введения дополнительных ограничений розничной продажи алкогольных напитков в 1986-1987 гг. Как следствие - снизилась смертность от всех причин, связанных с употреблением алкоголя, в т.ч. болезней системы кровообращения, внешних причин, органов пищеварения и других, увеличилась продолжительность жизни (рис.52).



Рис. 52. Динамика показателей средней ожидаемой продолжительности жизни населения (по данным Росстата)

Следует отметить следующую негативную тенденцию: разница между СОИЖ мужчин и женщин за последние 10 лет (2012 – 2021 гг.) в Иркутской области продолжает оставаться высокой – разрыв между СОИЖ женщин и мужчин составлял в среднем 11,8 г. (рис. 53) (в Российской Федерации – 9 лет).

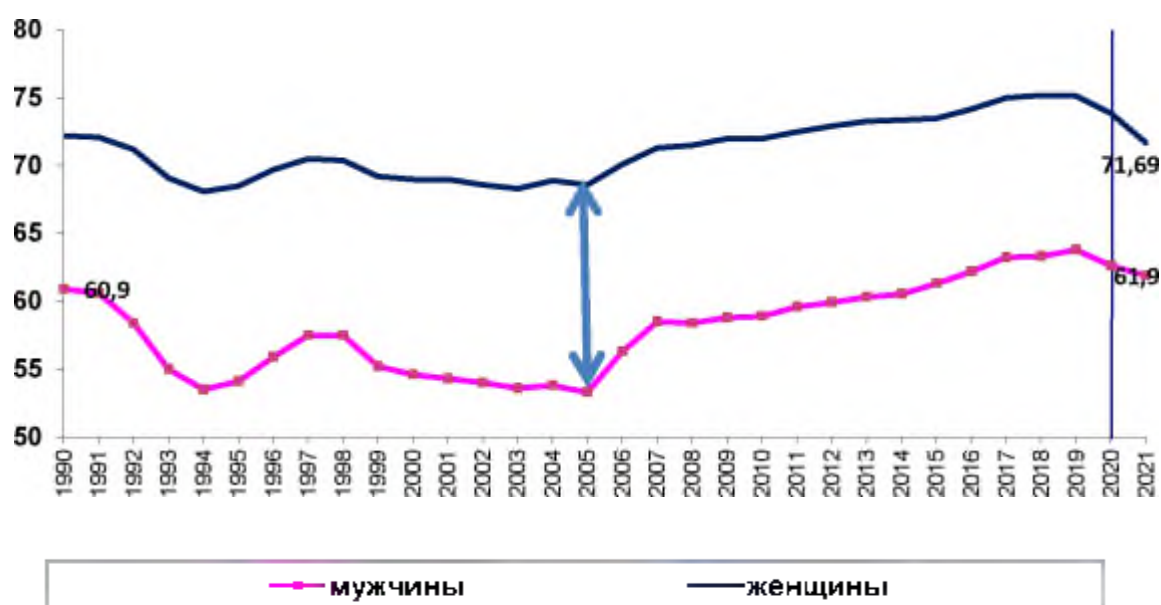


Рис. 53. Динамика показателей средней ожидаемой продолжительности жизни мужского и женского населения Иркутской области (по данным Росстата)

Продолжительность жизни городского населения Иркутской области в 2021 году составляла 67,12 г. (2020 г. – 68,63) и была выше (на 1,44 года), чем сельского (65,68 г.).

В сравнении со среднероссийскими показателями, продолжительность жизни городского населения Иркутской области (67,12 г.) была ниже аналогичного показателя по РФ (70,3 г.) на 3,18 г., в т.ч. городских мужчин Иркутской области (62,12) ниже РФ (65,63 г.) – на 3,51 г., женщин Иркутской области (71,9) ниже РФ (74,69 г.) – на 2,79 г.

СОПЖ городских женщин в 2021 году составляла 71,9 (2020 г. - 74,23 г.), что на 0,97 г. выше, чем у сельских женщин (70,93 г.)

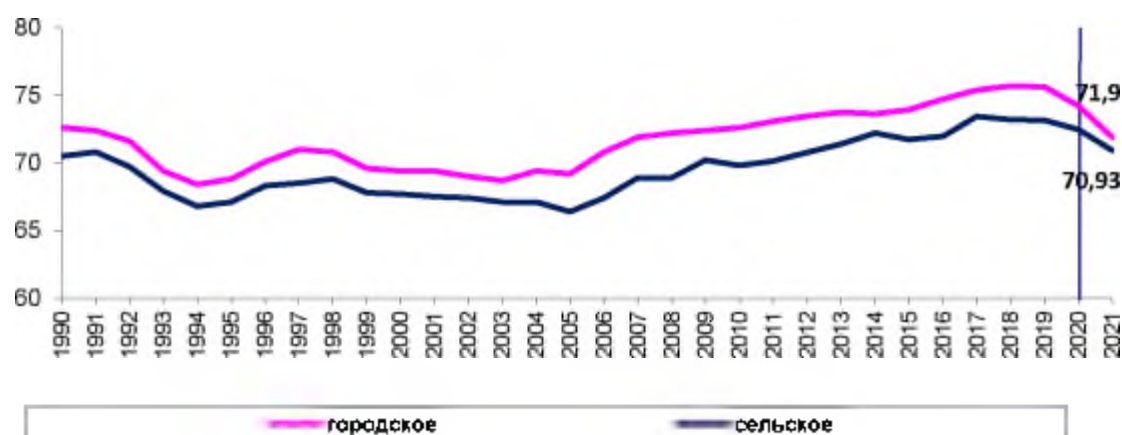


Рис. 54. Динамика показателей средней ожидаемой продолжительности жизни городского и сельского женского населения за период 1990 – 2021 гг.

СОПЖ городских мужчин в 2021 году составляла 62,12 г. (2020 г. – 62,79 г.), что на 0,96 года выше, чем у сельских мужчин (61,16 г.), в 2020 году эта разница составляла 0,75 года.

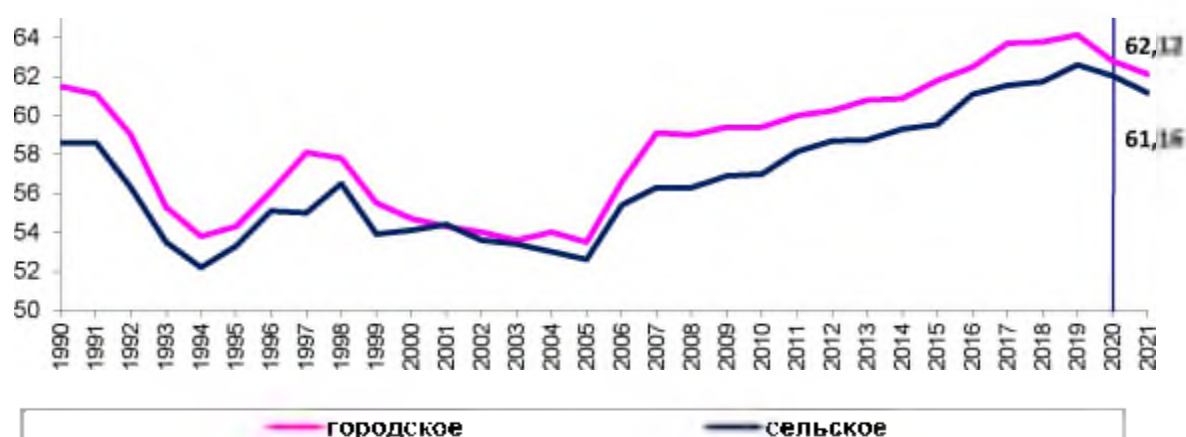


Рис. 55. Динамика показателей средней ожидаемой продолжительности жизни городского и сельского мужского населения за период 1990 – 2021 гг.

В динамике у городского населения Иркутской области в 2021 году по сравнению с 2020 г. отмечается снижение С ОПЖ (-1,51 г.), в т.ч. снижение продолжительности жизни городских мужчин составило -0,67 г., женщин - 2,33 г.

Продолжительность жизни сельского населения Иркутской области в 2021 году (65,68) была ниже российского показателя (69,31 г.) на 3,63 г., в т.ч. ОПЖ сельских мужчин Иркутской области (61,16) ниже РФ (65,12 г.) – на 3,96 г., сельских женщин Иркутской области (70,93) ниже РФ (73,88 г.) – на 2,95 г.

В динамике за период 2020 – 2021 гг. продолжительность жизни сельского населения снизилась на 1,22 г., в т.ч. у сельских мужчин на 0,88 г., женщин на 1,54 г.)

Важнейшим фактором развития на ближайшие 10 лет станут демографические вызовы. В силу объективных демографических трендов в ближайшие несколько лет население Иркутской области будет сокращаться. Необходимо переломить эту тенденцию и обеспечить к 2030 году рост численности населения за счет стабилизации рождаемости, снижения смертности и обеспечения качественного миграционного прироста.

1.3.2 Анализ профессиональной заболеваемости

Вопросы сохранения здоровья работающего населения представляют приоритетное направление государственной политики в области трудовых отношений, охраны труда и обеспечения работодателем здоровых и безопасных условий труда, профилактики профессиональной заболеваемости.

Оценка интенсивности и длительности воздействия на работников факторов трудового процесса и выработка механизмов управления по снижению их неблагоприятного воздействия до уровней приемлемых рисков позволяет сохранить профессиональное здоровье работающих и трудовые ресурсы.

На контроле Управления находится более 3700 действующих организаций различных форм собственности.

С целью обеспечения надлежащей защиты прав и иных законных интересов населения, в том числе и работающего, Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области, внедрена система риск - ориентированной контрольно-надзорной деятельности, направленной на предупреждение, выявление и пресечение нарушений, влекущих реальное причинение вреда, прежде всего здоровью человека

Таблица 110

Удельный вес объектов по категориям риска за 2019-2021 гг.

Год	Распределение объектов по категориям риска					
	Чрезвычайно высокого риска	Высокого риска	Значительного риска	Среднего риска	Умеренного риска	Низкого риска
2020	153	296	724	1391	790	528
2021	151	292	721	1452	828	455
2022	236	462	697	1378	799	135

В 2022 году по сравнению с 2020 годом отмечается увеличение удельного веса объектов чрезвычайно высокого и высокого риска, с одновременным уменьшением объектов значительного и низкого риска (табл. 110).

В 2022 году в экономике области было занято около 1103,8 тыс. человек или 77,5 % от трудоспособного населения. Удельный вес работающих в условиях труда, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям, составил 34,6 % от общей численности работающих, занятых в экономике, в том числе женщины 20,3 %.

Таблица 111

Численность работающих в Иркутской области, в том числе во вредных условиях, за 2020-2022 гг. (по данным Управления Роспотребнадзора по Иркутской области)

Годы	Количество работающих (тыс. чел.)		Количество работающих во вредных условиях (тыс. чел.)	
	Всего	Женщины	Всего	Женщины
2020	694,53	258,36	245,13	56,59
2021	694,51	256,19	242,38	53,03
2022	698,75	257,13	241,76	52,14

В последние годы наблюдается уменьшение общего количества работающих на предприятиях области, при одновременном уменьшении количества работающих во вредных условиях труда (табл. 111).

По данным территориальных отделов Управления Роспотребнадзора по Иркутской области в отраслях экономики 36,8 % работающих составляли женщины. В своем большинстве, женщины, как и в прежние годы, заняты на основных и вспомогательных процессах, сопряженных с выполнением ручных операций в условиях непосредственного воздействия вредных производственных факторов.

Количество женщин, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам по вредным производственным факторам (по данным территориальных отделов Управления) составляет: повышенного уровня шума - 4 907 (9,4 %), повышенного уровня вибрации - 1098 (2,1 %); повышенной запыленности воздуха - 1 203 (2,3 %); повышенной загазованности воздуха - 2 517 (4,8 %); пониженной освещенности - 2 517 (4,8 %); неблагоприятного температурного режима - 1 863 (3,6 %). Неудовлетворительные условия труда оказывают влияние не только на общее состояние здоровья работающих женщин, но и на их репродуктивную функцию, являются причиной формирования профессиональной патологии.

Анализ состояния условий труда, показатели состояния здоровья свидетельствуют о том, что условия труда на отдельных предприятиях не отвечают санитарно-гигиеническим требованиям.

Таблица 112

**Состояние воздушной среды рабочей зоны за 2020-2022гг.
(по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»)**

	2020г.	2021г.	2022г.
Число обследованных объектов	311	273	43
В т.ч. с применением лабораторных исследований	32,15	74,4	48,8
Показатель по РФ в %	40,0	67,3	нет данных
Число исследованных проб на пары и газы	1729	4326	1198
Из них превышает ПДК (%)	6,6	1,36	1,5
Число исследованных проб на пыль и аэрозоли	396	891	306
Из них превышает ПДК (%)	5,8	4,83	6,9
Удельный вес проб веществ 1 и 2 класса опасности с превышением ПДК на пары и газы	5,4	0,58	0
Показатель по РФ	1,42	1,19	нет данных
Удельный вес проб веществ 1 и 2 класса опасности с превышением ПДК на пыль и аэрозоли	5,8	2,47	3,9
Показатель по РФ	0,94	0,88	нет данных

Удельный вес вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы по содержанию паров и газов, составил – 1,5 %, по пыли и аэрозолям – 6,9 %. В сравнении с 2020 годом процент проб вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы, уменьшился в 1,5 раза. Процент проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы, уменьшился в 2,87 раза, при этом процент проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы по содержанию пыли и аэрозолей уменьшился в 1,5 раза, а превышение проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности по содержанию паров и газов обнаружено не было (табл. 112).

Таблица 113

**Удельный вес объектов в %, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по физическим факторам за 2020-2022гг.
(по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»)**

Наименование фактора	2020г.	2021г.	2022г.
Шум	17,0	38,5	25,0
Вибрация	6,5	14,8	22,6
Микроклимат	3,5	13,3	13,2
ЭМП	8,5	10,5	8,3
Освещенность	24,3	32,4	52,3

За последние три года отмечено уменьшение количества объектов, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по электромагнитным полям 1,02 раза. В тоже время отмечается увеличение количества объектов, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по шуму в 1,5 раза, микроклимату в 1,8 раза, освещенности в 2,2 раза, вибрации в 3,5 раза (табл. 113).

Таблица 114

**Доля рабочих мест в %, не отвечающих гигиеническим нормативам по отдельным физическим факторам за 2020-2022гг.
(по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»)**

Наименование фактора	2020г.	2021г.	2022г.
Шум	7,4	24,2	19,4
Вибрация	1,7	10,1	10,4
Микроклимат	1,3	4,6	5,0
ЭМП	6,8	2,3	2,4
Освещенность	13,9	11,5	18,6

Одновременно отмечается уменьшение доли рабочих мест, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам по электромагнитным полям в 2,8 раза, и увеличение доли рабочих мест, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, по освещенности в 1,3 раза, шуму в 2,6 раза, микроклимату в 3,8 раза, вибрации в 6,1 раза (табл. 114).

В первую очередь это связано с тем, что в соответствии п.п. 1, 2 Постановления Правительства Российской Федерации «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» от 10.03 2022 года №336, проведение плановых проверок, в т.ч. и проведение лабораторно-инструментальных исследований, в отношении промышленных предприятий, начиная с 10.03.2022г. и до 31.12.2022г., было приостановлено.

Вместе с тем, на предприятиях чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска, условия труда остаются все еще неудовлетворительными.

Состояние условий труда является основной причиной, оказывающей наиболее существенное влияние на состояние профессионального здоровья работников и, как следствие, на уровень профессиональной заболеваемости.

В 2022 году 177-ти работающим был впервые установлен диагноз профессионального заболевания (отравления) (в 2021г. – 165, в 2020г. – 156).

Удельный вес хронических профессиональных заболеваний в 2022г. составил 97,6 % (в 2021г. – 87,1 %, в 2020г. – 95,2 %), случаев хронических профессиональных отравлений не зарегистрировано (в 2021г. – 0%, в 2020г. – 0%). Удельный вес острых профессиональных заболеваний составил 2,4 % (в 2021г. – 12,4 %, в 2020г. – 4,3 %), случаев острых профессиональных отравлений не зарегистрировано (в 2021г. – 0,5 %, в 2020г. – 0,5 %).

Таблица 115

**Показатели профессиональной заболеваемости по Иркутской области за 2019-2022гг.
(на 10000 работающих) по данным ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора**

Годы	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
Профпоражения	2,72	2,11	2,7	Нет данных

В 2022 году показатель профессиональной заболеваемости составил 2,53 на 10 тысяч работающих (по объектам всех форм собственности), в 2021 году – 2,37, в 2020 году – 2,25.

В целом, в 2022 году по сравнению с 2020 годом, уровень профессиональной заболеваемости увеличился на 12,4 %.

Наибольшее число профессиональных заболеваний (отравлений), как и в прошлые годы, было зарегистрировано на объектах смешанной российской собственностью с долей государственной собственности – 40,3 % (2021г. – 43,3 %, в 2020г. – 29,3 %), с частной собственностью – 33,6 % (2021г. – 17,9 %, 2020г. – 36,2 %), смешанной российской собственностью – 16,1 % (2021г. – 13,9 %, 2020г. – 19,7%), совместной частной и иностранной собственностью – 5,7 % (2021г. – 10,0 %, 2020г. – 5,9%), государственной собственностью – 4,3 % (2021г. – 13,9 %, 2020г. – 6,4 %) (табл. 116).

Таблица 116

Удельный вес профессиональных заболеваний и отравлений на предприятиях области по формам собственности в 2019–2021 гг.

Форма собственности	Удельный вес (%)								
	От общего числа			С уязвимой трудоспособности			Женщин		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Иркутская область	100 (188)	100 (201)	100 (211)	17,6 (33)	18,9 (38)	24,6 (52)	6,9 (13)	9,5 (19)	8,5 (15)
Государственная собственность (11)	6,4 (12)	13,9 (28)	4,3 (9)	6,1 (2)	7,9 (3)	7,7 (4)	30,8 (4)	78,9 (15)	40,0 (6)
Федеральная собственность (12)	1,6 (3)	-	-	-	-	-	23,1 (3)	-	-
Собственность субъектов РФ (13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Муниципальная собственность (14)	1,1 (2)	1,0 (2)	-	-	-	-	-	-	-
Частная собственность (16)	36,2 (68)	17,9 (36)	33,6 (71)	21,2 (7)	5,3 (2)	48,1 (25)	46,2 (6)	15,8 (3)	20,0 (3)
Смешанная российская собственность (17)	19,7 (37)	13,9 (28)	16,1 (34)	9,1 (3)	-	3,8 (2)	-	5,3 (1)	26,7 (4)
Иностранная собственность (20)	-	-	-	-	-	-	-	-	--
Собственность иностранных граждан и лиц без гражданства (24)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Совместная федеральная и иностранная собственность (31)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Совместная частная и иностранная собственность (34)	5,9 (11)	10,0 (20)	5,7 (12)	15,2 (5)	23,7 (9)	17,3 (9)	-	-	6,7 (1)
Смешанная российская собственность с долей государственной собственности (10)	29,3 (55)	43,3 (87)	40,3 (85)	48,5 (16)	63,2 (24)	23,1 (12)	-	-	6,7 (1)

В структуре профессиональной патологии в зависимости от действующего производственного фактора, как и в прошлые годы, на первом месте остаются заболевания, связанные с воздействием физических факторов – 84,8 % (в 2021г. – 76,1%, в 2020г. – 81,4 %).

Второе ранговое место в структуре профессиональной патологии, занимают заболевания, вызванные воздействием химических факторов – 5,2 % (в 2021г. – 1,5 %, в 2020г. – 6,9 %). Третье место делят между собой заболевания, вызванные воздействием промышленных аэрозолей – 3,3 % (в 2021г. – 7,5 %, в 2020г. – 3,7 %), заболевания, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем – 3,3 % (в 2021г. – 2,0 %, в 2020г. – 2,1 %), и заболевания, вызванные воздействием биологических факторов – 3,3 % (2021г. – 12,4 %, 2020г. – 4,3 %) (рис. 56, табл. 117).

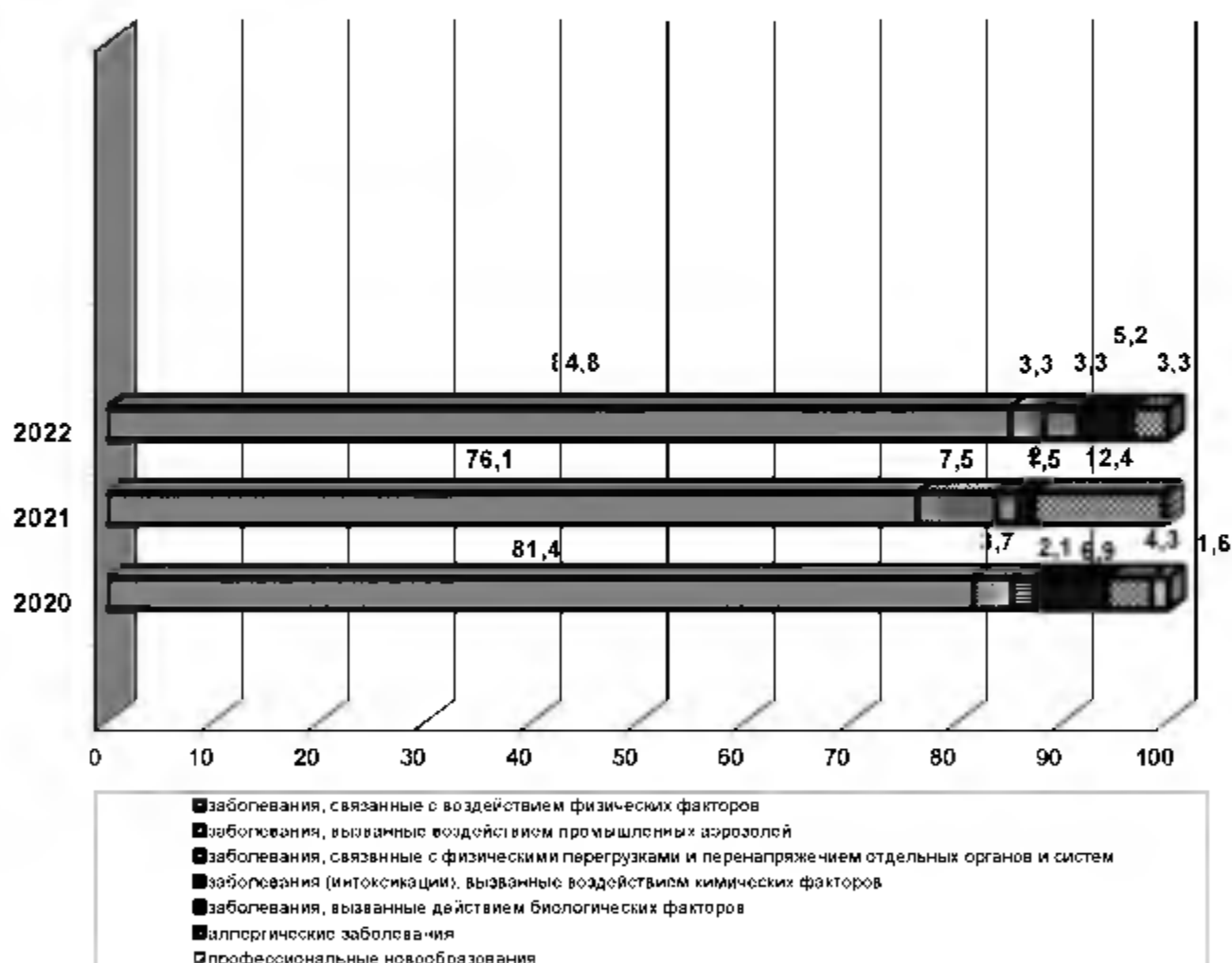


Рис. 56. Структура профессиональных заболеваний и отравлений в зависимости от воздействия вредных производственных факторов. %

Таблица 117

**Удельный вес профессиональной патологии от воздействия
основных вредных производственных факторов
за 2020 – 2022 гг.**

Группа заболеваний	Удельный вес, %			Темп прироста к 2020г., в %
	2020г	2021г.	2022г.	
Заболевания, связанные с воздействием физических факторов	81,4 (153)	76,1 (153)	84,8 (179)	+4,2
Заболевания, вызванные воздействием промышленных аэрозолей	3,7 (7)	7,5 (15)	3,3 (7)	-10,8
Заболевания, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением	2,1 (4)	2,0 (4)	3,3 (7)	-57,1
Заболевания, связанные с воздействием биологических факторов	4,3 (8)	12,4 (25)	3,3 (7)	-23,3
Заболевания (интоксикации) вызванные воздействием химических факторов	6,9 (13)	1,5 (3)	5,2 (11)	-24,6
Аллергические заболевания	1,6 (3)	-	-	-1,6
Профессиональные новообразования	-	0,5 (1)	-	-

Среди нозологических форм, в 2022 году преобладала вибрационная болезнь 45,5% (в 2021г – 39,0%, в 2020г – 31,9%), в основном она регистрируется у работников, занятых в производстве летательных аппаратов, металлургическом производстве, лесозаготовительной отрасли, добыче угля.

Второе место в структуре профзаболеваний занимают заболевания органов слуха – 39,3%, против 37,0% в 2021 году (49,4% в 2020г.), представленные нейросенсорной тугоухостью. Наибольшее число диагнозов было установлено при добыче угля, в лесозаготовительной отрасли, деятельности воздушного транспорта, производстве летательных аппаратов, металлургическом производстве, обработке древесины.

Удельный вес заболеваний органов дыхания составил – 8,5 % (в 2021г. – 8,5 %, в 2020г – 10,1 %) Среди данных заболеваний преобладает хроническая обструктивная болезнь легких – 3,3 % (в 2021г. – 4,5 %), которая регистрируется в металлургическом производстве, добыче металлических руд, ремонте машин и оборудования. Диагноз пылевой бронхит регистрировался в 1,9 % (в 2021г. – 2,5 %, в 2020г. – 6,4 %), бронхиальная астма - в 1,9 % (1,0 %, 3,2 %), пневмокониоз - 1,4%.

На долю заболеваний опорно-двигательного аппарата приходится – 3,3% (в 2021г. - 2,5 %, в 2020г. - 2,1 %), данная группа заболеваний была представлена полинейропатией – 0,9 %, остеоартрозом – 0,9 %, перикардитом – 0,5 %, эпикондилитом – 0,5 %, миофиброзом - 0,5 %.

На долю инфекционных заболеваний также приходится - 3,3 % (в 2021г. – 12,5 %, в 2020г – 4,3 %) Было зарегистрировано 5 случаев острых заболеваний новой коронавирусной инфекции COVID-19 и 2 случая заболевания туберкулезом у медицинских работников (рис. 57).

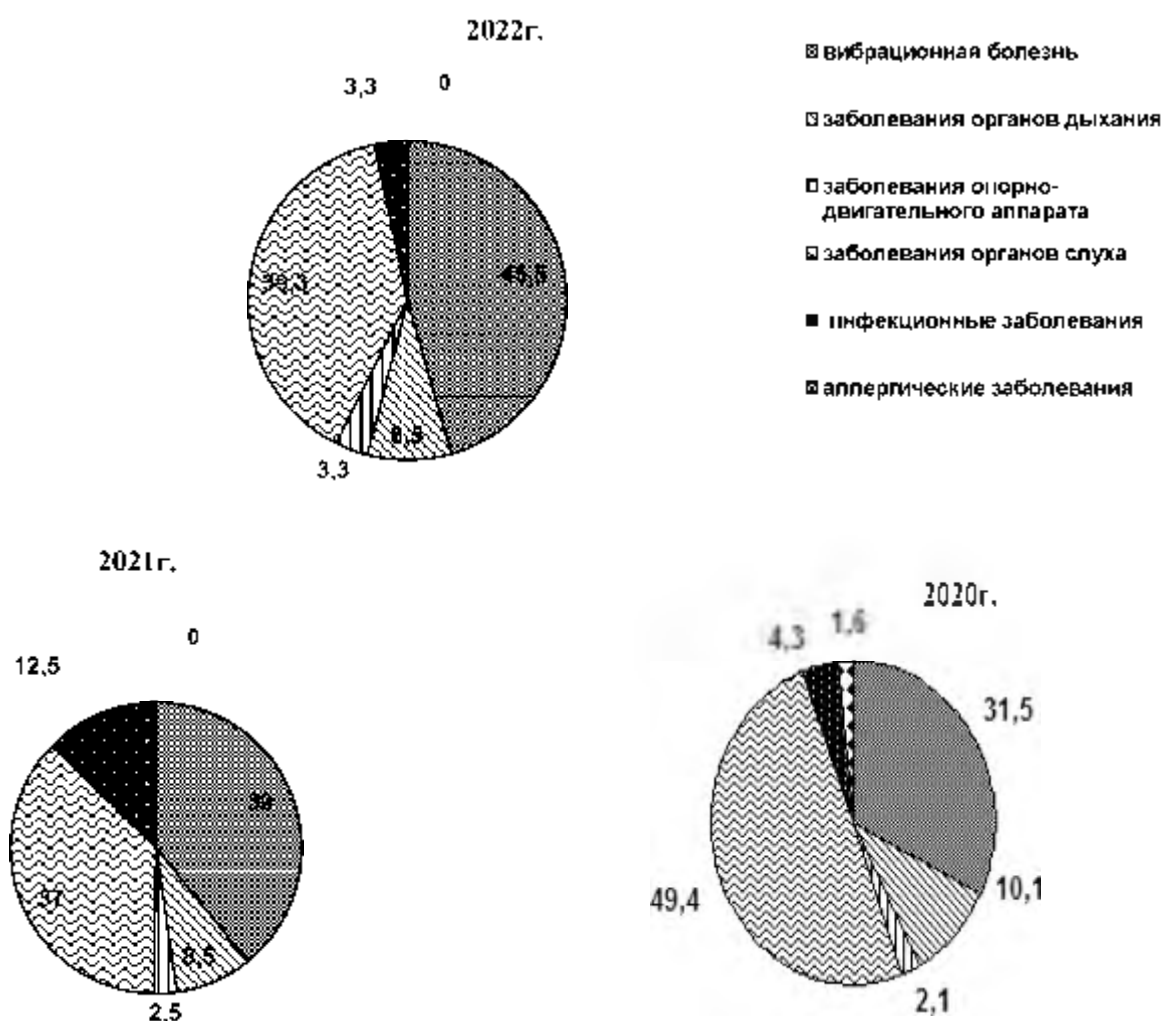


Рис. 57. Структура профессиональных заболеваний за 2019-2021 гг.

Таблица 118
Показатели профзаболеваемости по отраслям промышленности за 2019-2022 гг.

№	отрасль	Всего пострадавших			
		2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
1	2	3	4	5	6
1.	А 01 Растениеводство и животноводство, охота	-	-	-	-
2.	А 02 Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность	4,9 (9)	4,4 (8)	2,1 (4)	2,2 (4)
3.	В 05 Добыча угля	51,6 (44)	45,7 (39)	69,5 (60)	72,6 (62)
4.	В 06 Добыча сырой нефти и природного газа	-	-	-	-
5.	В 07 Добыча металлических руд	6,3 (5)	-	1,3 (1)	5,1 (4)
6.	В 08 Добыча прочих полезных ископаемых	1,8 (1)	-	1,7 (1)	1,8 (1)

Продолжение таблицы 118

7.	С 10 Производство пищевых продуктов	1,1 (1)	-	-	-
8.	С 16 Обработка древесины	1,4 (6)	1,2 (5)	-	0,7 (3)
9.	С 17 Производство бумаги и бумажных изделий	10,7 (15)	9,3 (13)	4,9 (7)	10,8 (15)
10.	С 20 Производство химических веществ	1,04 (1)	-	0,9 (1)	-
11.	С 23 Производство прочей неметаллической минеральной продукции	2,62 (1)	2,5 (1)	-	2,6 (1)
12.	С24 Металлургическое производство	9,7 (14)	6,9 (10)	11,1 (16)	10,4 (15)
13.	С 25 Производство готовых металлических изделий	-	2,0 (1)	-	-
14.	С 27 Производство электрического оборудования	0,9 (1)	-	1,7 (2)	0,8 (1)
15.	С 28 Производство машин и оборудования	2,1 (6)	1,1 (3)	-	-
16.	С 30 Производство прочих транспортных средств (производство летательных аппаратов)	15,1 (25)	20,5 (34)	16,3 (27)	19,8 (33)
17.	С 33 Ремонт и монтаж машин и оборудования	-	2,2 (2)	1,0 (1)	4,3 (4)
18.	D 35 Обеспечение электрической энергией, газом и паром	2,46 (7)	2,1 (6)	0,4 (1)	-
19.	E 38 Сбор, обработка и утилизация отходов	4,48 (1)	4,42 (1)	-	-
20.	F 41 Строительство зданий, инженерных сооружений	0,76 (1)	-	-	-
21.	F 42 Строительство инженерных сооружений	1,96 (2)	1,9 (1)	-	1,9 (1)
22.	H 49 Деятельность сухопутного транспорта	-	-	-	0,7 (1)
23.	II 51 Деятельность воздушного и космического транспорта	-	-	-	0,9 (1)
24.	H 52 Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	34,6 (17)	40,7 (20)	34,6 (17)	46,8 (23)
25.	L 68 Операции с недвижимым имуществом	-	-	-	1,1 (1)
26.	M 71 Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования	0,5 (1)	-	-	-
27.	N 81 Деятельность по обслуживанию зданий и территорий	0,8 (1)	-	-	-
28.	O 84 Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности	-	0,4 (1)	-	-
29.	P 85 Образование	0,3 (2)	0,14 (1)	0,1 (1)	-
30.	Q 86 Деятельность в области здравоохранения и соц. услуг	-	0,1 (1)	0,9 (1)	-
31.	S 94 Предоставление прочих видов услуг	2,9 (4)	6,5 (9)	17,8 (25)	5,1 (7)
32.	Показатель по Иркутской области	2,58 (1)	-	-	-
33.	Показатель по Российской Федерации	2,38 (166)	2,25 (156)	2,37 (165)	2,53 (177)
34.		1,03	0,78	1,09	нет данных



Рис. 58. Показатели профзаболеваемости по отдельным отраслям промышленности за 2020-2022г.г.

В разрезе видов экономической деятельности (табл. 118) наиболее высокие показатели профессиональной заболеваемости продолжают оставаться при добыче угля – 72,6 (2021г. – 69,5, 2020г. – 45,7), в деятельности воздушного и космического транспорта – 46,8 (2021г. – 34,6, 2020г. – 40,7), в производстве прочих транспортных средств (летательных аппаратов) – 19,8 (16,3, 20,5), в производстве бумаги и бумажных изделий – 10,8 (4,9, 9,3), в металлургическом производстве – 10,4 (11,1, 6,9), здравоохранении – 5,1 (17,8, 6,5), при ремонте машин и оборудования – 4,3 (1,0, 2,2) (рис. 58)

Профессиональные заболевания были выявлены на 13 административных территориях области (в 2021г. – 19, в 2020г. – 12), а наибольшее число пострадавших было зарегистрировано в г. Иркутске (54), г. Черемхово (37), Тулунском районе (29), г. Усть-Илимске (22), г. Братске (12), г. Шелехове (11), Бодайбинском районе (4).

Обстоятельствами и условиями возникновения профессиональных хронических заболеваний в 2022 году, как и в предыдущие годы, послужили конструктивные недостатки машин и оборудования – 66,8 % (59,7 % - в 2021г., 57,4 % - в 2020г.), несовершенство технологических процессов – 29,9 % (27,3 % - 2021г., 36,2 % - 2020г.).

Случаев хронических профессиональных отравлений в отчетном году, также, как и в предыдущем 2021 году, не зарегистрировано

На долю острых профессиональных отравлений и заболеваний в 2022 году приходится 2,4 % (в 2021г. – 12,9 %, в 2020г. – 4,8 %) Было зарегистрировано 5 случаев острых заболеваний новой коронавирусной инфекции COVID-19 (в 2021г. – 25 сл., в

2020г - 8) у медицинских работников, 4 из них со смертельным исходом, 1 – со стойкой утратой трудоспособности.

Случаев острых профессиональных отравлений в 2022 году не зарегистрировано. В 2021 году на долю острых профессиональных отравлений приходилось - 0,5 % (был зарегистрирован 1 случай острого профессионального отравления этиленом у работника ОАО "Саянскхимпласт"), в 2020 году – 0,5 %.

Обстоятельствами и условиями возникновения профессиональных острых заболеваний (отравлений) в 2022 году послужил профессиональный контакт с инфекционным агентом – 3,3 % (в 2021г. – 12,4 %, в 2020г. – 4,3 %).

Удельный вес профессиональной патологии среди женщин по сравнению с 2020 годом увеличился в 1,3 раза и составил – 8,5 % (в 2021 году – 9,5 %, в 2020г. – 6,4 %). Зарегистрировано 15 случаев профессиональных заболеваний у 15 женщин-работниц (в 2021г. – 19 случаев у 19 женщин-работниц; в 2020г. - 13 случаев у 10 женщин-работниц)

При этом наибольший удельный вес профзаболеваний у женщин регистрируется в здравоохранении – 40,0 % (в 2021г. – 89,4 %, в 2020г. – 50,0 %), в производстве летательных аппаратов – 26,7 % (в 2021г. – 5,3 %, в 2020г. – 0,0 %), в производстве бумаги и бумажных изделий – 6,7 % (в 2021г. – 5,3 %, в 2020г. – 10,0 %), металлургическом производстве – 6,7 %, добыче угля – 6,7 %, дополнительной транспортной деятельности – 6,7 %.

В структуре профпатологии у женщин в 2022 году первое место делят инфекционные заболевания и вибрационная болезнь. На долю инфекционных заболеваний приходится 40,0 % (в 2021г. – 89,5 %, в 2020г. – 30,8 %). Регистрируется новая коронавирусная инфекция COVID-19 – 26,6 % (в 2021г. – 89,5 %, в 2020 году - 30,8 %), туберкулез – 13,3 %.

На долю вибрационной болезни, так же, приходится 40,0 % (в 2021г. - 5,3 %, в 2020г. – 0%).

На втором месте находятся заболевания органов слуха, доля которых составляет 20,0 % (в 2021г. – 5,3 %, в 2020г. – 7,7 %), данная группа заболеваний представлена нейросенсорной тугоухостью.

На объектах государственной собственности удельный вес профессиональной патологии у женщин составил 40,0 % (в 2021г. – 78,9 %, в 2020г. – 30,8 %), смешанной российской собственностью – 26,7 % (в 2021г. - 5,3 %, в 2020г. – 0%), частной собственностью – 20,0 % (в 2021г. – 15,8 %, в 2020г. – 46,1 %), совместной частной и иностранной собственностью – 6,7 %, смешанной российской собственностью с долей государственной собственности – 6,7 %.

Анализ профессиональной патологии, впервые установленной в 2022 году, позволяет сделать вывод о зависимости стажа контакта с вредным производственным фактором и уровня профессиональной заболеваемости, причем максимальный риск возникновения профессионального заболевания проявляется как у работников-мужчин, так и у работниц-женщин при контакте с вредным производственным фактором 20-29 лет и свыше 30 лет. В указанных стажированных группах доля зарегистрированных профессиональных заболеваний среди работников-мужчин составляет 13,3 % и 76,4 % (соответственно), среди работниц-женщин – 26,7 % и 73,3 % (соответственно) от всех профессиональных заболеваний, распределенных по гендерному признаку.

Среди возрастных групп работников наибольшему риску возникновения профессиональной патологии подвержены как работники-мужчины, так и работницы-женщины в возрасте 50-59 лет: уровень профессиональной заболеваемости у мужчин в указанной возрастной категории составляет 54,3 %, у женщин – 46,6 %.

Наибольшему риску приобретения профессиональной патологии в 2022 году, также как и в прошлые годы, в зависимости от профессий были подвержены: среди мужчин - машинист экскаватора (22,8 %), водитель автомобиля (14,2 %), сборщик-клепальщик (11,1 %), пилот (8,6 %), машинист бульдозера (3,1%), машинист буровой установки (3,1 %), электролизник расплавленных солей (2,5 %), электрогазосварщик (2,5 %), слесарь механосборочных работ (1,9 %), бортмеханик (1,9 %), плавильщик (1,9%), машинист крана (1,2 %), проходчик (1,2 %); среди женщин - врач (20,0 %), слесарь механосборочных работ (20,0 %), медицинская сестра (6,7 %), бортпроводник (6,7 %), рентгенолаборант (6,7 %), санитарка (6,7 %), водитель погрузчика (6,7 %), тракторист (6,7 %), укладчик - унаковщик (6,7 %).

В настоящее время продолжает сохраняться тенденция сокрытия работодателем имеющихся рисков развития профессиональной и профессионально-обусловленной заболеваемости, а также допуска работников к профессиональной деятельности без учета медицинских заключений, расторжения трудовых отношений при заболевании работника и нежелания реализовывать определенные законодательством социальные гарантии. В сложившейся экономической ситуации незаинтересованность в постановке диагноза возможна как со стороны работодателя - с целью избежать возможных повышенных выплат в Фонд социального страхования, так и со стороны непосредственно работника - для сохранения за собой своего рабочего места до определенного момента.

Одним из основных способов профилактики профессиональных заболеваний остаются периодические медицинские осмотры, которые позволяют на ранних стадиях отстранить работника от контакта с вредным производственным фактором, тем самым сохранив ему здоровье, а государству трудовые ресурсы.

Удельный вес выявления хронической профессиональной патологии у работников во время проведения периодических медицинских осмотров, как показатель их эффективности, по данным статистического наблюдения, стабилизировался и составил 83,5 % (2021г. - 82,1 %, 2020г. - 87,8 %) (показатель по РФ за 2021г. - 52,91 %).

Охват периодическими медицинскими осмотрами работников на протяжении последних лет остается стабильным и в 2022 году составил 96,6 % (96,7 % - в 2021г., 96,5 % - в 2020г.) А в ряде городов области, имеющих крупные промышленные предприятия, этот показатель был значительно выше, чем средний по Иркутской области: в Ангарске - 98,3 %, Иркутске - 98,2 %, в Шелехове - 97,6 %, Братске - 97,4 %, и др.

Но, несмотря на это, в ходе профосмотров практически не определяются «группы риска» работников с подозрением на профзаболевание, для которых профилактические и оздоровительные мероприятия имеют существенное значение в предотвращении риска дальнейшего развития патологии. Не обеспечивается диспансерное наблюдение работников, имеющих профессиональные заболевания и производственно обусловленные заболевания и, как следствие, высок процент хронических профессиональных заболеваний, а наиболее высокие уровни профзаболеваемости отмечаются у стажированных рабочих.

В 2022 году продолжали регистрироваться профессиональные заболевания у лиц, достигших и перешагнувших пенсионный возраст. Удельный вес профессиональных заболеваний (отравлений) у лиц достигших пенсионного возраста составил 53,7 % (в 2021г. - 50,3 %, в 2020г. - 53,2 %), причем у женщин 46,7 % (в 2021г. - 36,8 %, в 2020г. - 60,0 %).

По данным профбюро МСЭ число лиц, первично признанных инвалидами от профессиональных заболеваний составило 11 человек (в 2021 году - 10 человек, в 2020 году - 17 человек).

Среди инвалидов по профессиональным заболеваниям в 2022 году, как и в предыдущие годы, преобладали инвалиды 3 группы (2022г. - 72,7 %, 2021г. - 100 %, 2020г - 100 %).

При этом, структура и уровни профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний и травматизма находятся в прямой зависимости от вредных и неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса, адекватно отражая состояние производства.

Несмотря на улучшение состояния воздушной среды на рабочих местах промышленных предприятий, уменьшении процента проб вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы в 1,5 раза, состояние производственной среды по физическим факторам остается неудовлетворительным. Так, увеличилась доля рабочих мест, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, по освещенности в 1,3 раза, шуму в 2,6 раза, микроклимату в 3,8 раза, вибрации в 6,1 раза (по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»).

На протяжении последних лет показатель профессиональной заболеваемости стабилизировался и составил 2,53 на 10 000 работающих (в 2021г. - 2,37, в 2020г. - 2,25, в 2019г. - 2,38, в 2018г. - 2,23, в 2016г. - 3,34).

Продолжается снижение удельного веса пострадавших с утратой трудоспособности, как тяжести профессионального заболевания. Так удельный вес пострадавших с утратой трудоспособности в 2022 году составил 24,6 %, против 28,4 % в 2016 году.

Несмотря на это, показатели профессиональной заболеваемости по Иркутской области превышают показатели по Российской Федерации в 1,9 – 2,2 (по РФ – 1,09 в 2021г.).

На основании чего, требуется разработка научно обоснованных путей оптимизации существующей системы медицинского обслуживания работников производств с высоким риском профессиональной и производственно-обусловленной патологии на основе повышения качества проведения периодических медицинских осмотров и более эффективного использования их результатов для улучшения санитарно-гигиенических условий труда работников, при проведении лечебно-оздоровительной работы, в первую очередь, среди лиц «группы риска».

Таблица 119

**Сведения о причинах временной нетрудоспособности
(по данным Министерства здравоохранения Иркутской области)
за 2019-2021 годы**

Причина нетрудоспособности	2019г.			2020г.			2021г.		
	на 100 работающих			на 100 работающих			на 100 работающих		
	Средн. длит. случая	Число случаев	Число дней	Средн. длит. случая	Число случаев	Число дней	Средн. длит. случая	Число случаев	Число дней
Психические расстройства	0,36	7,39	20,4	0,26	5,06	19,6	0,27	5,24	19,5
Болезни нервной системы	0,94	11,80	12,6	0,69	8,86	12,9	0,82	10,72	13,0
Болезни системы кровообращения	3,56	50,94	14,3	2,67	38,74	14,5	3,16	42,64	13,5
Болезни органов дыхания	19,19	159,39	8,3	26,98	264,27	9,8	31,41	319,35	10,2
Болезни органов пищеварения	3,02	37,80	12,5	2,19	27,07	12,3	2,64	30,02	11,1
Болезни мочеполовой системы	2,66	26,30	9,9	1,88	18,33	9,8	2,27	21,34	9,4
Болезни кожи	1,19	13,69	11,5	0,95	10,9	11,5	1,08	12,47	11,5
Болезни костно-мышечной системы	8,58	110,39	12,9	7,86	99,26	12,6	9,67	121,41	12,6
Травмы	5,67	115,33	20,4	5,47	121,34	22,2	6,74	118,99	17,7
Всего по заболеваниям	51,65	629,62	12,2	61,28	805,67	13,2	79,16	993,0	12,5
Итого по причинам	69,69	774,53	11,1	80,26	985,63	12,3	100,85	1184,12	11,7

В 2021 году по сравнению с 2019 годом отмечается рост показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности на 100 работающих, как в днях в 1,5 раза, так и в случаях в 1,4 раза. В структуре заболеваемости с ВУТ по-прежнему преобладают заболевания органов дыхания (31,41), заболевания костно-мышечной системы (9,67), травмы (6,74), заболевания системы кровообращения (3,16), органов пищеварения (2,64), мочеполовой системы (2,27). При этом, отмечается рост заболеваний, как в случаях в 1,6 раза, так и в днях в 2 раза, органов дыхания, что в первую очередь обусловлено распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Также, отмечается рост заболеваний, как в случаях, так и в днях, костно-мышечной системы (в 1,1 и 1,1 раз соответственно), травм (в 1,2 раза и 1,03 раза), с одновременным снижением заболеваний нервной системы, системы кровообращения, пищеварения, кожи, мочеполовой системы (табл. 119).

Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности не в полной мере отражают состояние здоровья работающих, поскольку действующим законодательством не предусмотрено предоставление отчетных форм по заболеваемости с ВУТ (форма 16-ВН) в управления субъектов РФ, в т.ч. органы Роспотребнадзора. Кроме того, частные медицинские организации, выдающие больничные листы, могут не предоставлять сведения по заболеваемости с ВУТ.

В связи с этим, реальными путями снижения риска возникновения профессиональных и производственно обусловленных заболеваний является более действенное взаимодействие с органами исполнительной и законодательной власти, всех заинтересованных структур и учреждений по вопросам обеспечения необходимых условий и охраны труда.

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области усилено внимание по отдельным приоритетным направлениям деятельности, проводится значительный объем работы, направленный на оздоровление производственной среды и сохранение здоровья работающих, снижение уровня профессиональной заболеваемости, улучшение условий труда.

На территории области разработан и действует «Закон об охране труда в Иркутской области» от 23.07.08 № 58-03.

При участии Управления, в целях создания условий, обеспечивающих сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, снижения уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, реализуется подпрограмма «Улучшение условий и охраны труда в Иркутской области» на 2019-2024г.г. в рамках Государственной программы «Труд и занятость». Аналогичные программы (планы мероприятий) действуют в 30 муниципальных образованиях области. На выполнение мероприятий подпрограммы, реализацию превентивных мер, направленных на улучшение условий труда, снижение уровня профессиональной заболеваемости и производственного травматизма, включая совершенствование лечебно-профилактического обслуживания работающего населения, информационное обеспечение и др., было израсходовано 42 454,1 тыс. рублей.

Вопросы о состоянии условий труда, медицинского обслуживания работающих и профилактики профессиональной заболеваемости в целом по области, и по отдельным предприятиям различных форм собственности ежеквартально

заслушиваются на заседаниях межведомственных комиссий по охране труда, как при Правительстве Иркутской области, так и на уровне муниципальных образований городов и районов.

За период с 2020г. по 2022г. на областной межведомственной комиссии по охране труда и межведомственных комиссиях по охране труда муниципальных образований заслушано более 20 вопросов о состоянии профессиональной заболеваемости, состоянии условий и охраны труда на предприятиях Иркутской области, в том числе:

- «О состоянии профессиональной заболеваемости в организациях Иркутской области за 2019, 2020, 2021 гг. и мерах по ее предупреждению и снижению»;

- «О состоянии условий труда, профессиональной заболеваемости в организациях г. Иркутска за 2020, 2021, 2022г.г. и мерах по ее предупреждению и снижению»;

- «О состоянии условий труда и охраны труда в муниципальном образовании «Шелеховский район» за 2020, 2021, 2022г.г., мерах профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний в организациях района»;

- «Об организации и проведении обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами в организациях г. Иркутска за 2021 год.»;

- «О состоянии условий и охраны труда, мероприятиях по профилактике профессиональной заболеваемости в Филиале ПАО «РУСАЛ Братск» в г. Шелехов»;

- «О состоянии условий и охраны труда, мероприятиях по профилактике профессиональной заболеваемости в ООО «Кремний»;

- «О состоянии условий и охраны труда, мероприятиях по профилактике профессиональной заболеваемости в ИАЗ филиал ПАО НПК «Иркут».

34 вопроса подготовлено и рассмотрено на заседаниях администраций территорий, 12 – на советах директоров, 9 вопросов – на медицинских советах, проведено 97 совещаний, составлено 398 донесений, информации.

В целях межведомственного взаимодействия действует соглашение Управления с Государственной инспекцией труда в Иркутской области от 06.02.2006г. №1.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области принимает участие в подготовке и проведении ежегодного конкурса на лучшую организацию работы по охране труда в Иркутской области, утвержденного Губернатором области; региональной конференции посвященной Всемирному дню охраны труда, заседаниях круглых столов: «Вопросы состояния и охраны труда в Иркутской области», «Охрана труда и будущее сферы труда», «О состоянии профессиональной заболеваемости и мероприятия по их профилактике на территории муниципального образования Шелеховский район»; научно-практической конференции профпатологов «Актуальные вопросы профессиональной патологии. Проблемы и перспективы»; семинар-совещания для специалистов по охране труда муниципальных образований Иркутской области с докладом «Соблюдение требований санитарного законодательства по обеспечению безопасных условий труда», семинаре для работодателей и работников служб охраны труда «Инженерские требования к условиям труда работающих», и др.

В план мероприятий по реализации основных направлений деятельности Управления включены совместные мероприятия с ФБУЗ, осуществляется тесное взаимодействие по экспертизе условий труда

Продолжается реализация Постановления Главного государственного санитарного врача по Иркутской области «Об усилении государственного надзора за состоянием условий труда, условиями проживания иностранных рабочих, привлеченных для осуществления трудовой деятельности в строительной отрасли на территории Иркутской области» от 04.07.2005г. №18. На территории Иркутской области работает межведомственная комиссия по размещению производственных сил области при Правительстве, в состав которой входят специалисты Управления. Осуществляется тесное взаимодействие Управления Роспотребнадзора с Министерством труда и занятости Иркутской области, Федеральной миграционной службой, Федеральной службой охраны труда, что способствует целенаправленности, повышению эффективности проводимых мероприятий, более действенному применению мер административного воздействия, улучшению санитарно-гигиенических условий проживания и трудового процесса иностранных граждан.

В свете выполнения Решения коллегии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 21.02.2020г. «Условия труда в системе сохранения здоровья работающих как фактора достижения национальных целей развития Российской Федерации», Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области определены мероприятия, сроки исполнения, подготовлены план по реализации данных мероприятий, утвержденный Руководителем Управления 23.03.2020г. приказ от 08.04.2020г. №148 «Об утверждении порядка реализации в Управлении Роспотребнадзора по Иркутской области полномочий по направлению представлений о проведении экспертизы качества специальной оценки условий труда»

Ежегодно вопросы условий труда и здоровья работающих находят отражение в Государственном докладе и информационно-аналитическом докладе, подготовленном Министерством труда и занятости Иркутской области совместно со всеми заинтересованными организациями.

В связи с приостановлением проведения плановых проверок с 10.03.2022г., в соответствии с п.п. 1, 2 Постановления Правительства Российской Федерации «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» от 10.03.2022 года №336. Управлением за 2022 год проведено 53 обследования на 43 промышленных объектах.

Нарушения санитарного законодательства отмечались при 48,9 % обследованиях. В среднем на 1 обследование приходится 1,9 правонарушений. Наибольшее число правонарушений выявлялось на предприятиях обрабатывающей отрасли (56,5 %), в деятельности прочих промышленных предприятий (18,8 %), в деятельности предприятий транспортной инфраструктуры (7,1 %), в деятельности предприятий производства и передачи электрической энергии, пара и горячей воды (5,9 %). Чаще всего выявлялись нарушения по статьям: 24 (24,7 %), 25 (27,1 %), 27 (4,7 %), 20 (2,4 %), Федерального закона от 30.03.1999г. №52-ФЗ.

За нарушения обязательных требований санитарного законодательства, в части требований к условиям труда, составлено 53 протокола, по которым вынесен 31

административный штраф, 14 предупреждений. На рассмотрение в суды направлено 8 материалов, по которым решением суда вынесено 4 административных штрафа.

Кроме того, в рамках исполнения Федерального Закона от 31 июля 2020г. №248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», с целью постоянного мониторинга (сбора, обработки, анализа и учета) сведений, используемых для оценки и управления рисками причинения вреда (ущерба), установлению индикаторов нарушений обязательных требований, в 2022 году было проведено 85 профилактических визитов на промышленных предприятиях области.

Результатом проводимых мер, направленных на совершенствование государственного санитарно-эпидемиологического надзора явилось:

- уменьшение процента проб вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы, в 1,5 раза;
- уменьшение процента проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы, в 2,87 раза;
- уменьшение количества объектов, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по электромагнитным полям 1,02 раза;
- уменьшение удельного веса рабочих мест, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам по электромагнитным полям в 2,8 раза;
- стабилизация удельного веса выявленных случаев хронических профессиональных заболеваний при периодических медицинских осмотрах на уровне 83,5 %;
- увеличение процента охвата работников периодическими медицинскими осмотрами до 96,6 %

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности условий труда и здоровья работающих считаем необходимым:

внедрение экономически обусловленных механизмов заинтересованности, в сохранении здоровья работающих, вплоть до применения юридической, административной, уголовной ответственности работодателей за неорганизацию безопасных условий труда;

- выделение приоритетных проблем, определяющих санэпидблагополучие работающего населения, решение их путем реализации региональных целевых программ;
- обязательное внедрение новых, отвечающих современным гигиеническим требованиям, технологических процессов, оборудования, механизмов;
- создание и внедрение мониторинга условий труда и состояния здоровья работающих.

1.4. Анализ инфекционной и паразитарной заболеваемости в Иркутской области

В 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 1152792 сл. инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель заболеваемости составил 48906,51 на 100 т.н., что на 4,1 % выше уровня 2021 года (1115817 сл.).

Удельный вес детей до 14 лет в общей структуре заболеваемости составил 47,8% (550712 случаев).

В структуре заболеваемости, в отчетном году 95,1 % (1097452 сл.) составили острые респираторные вирусные инфекции, грипп и COVID-19. Доминировали острые респираторные инфекции и грипп (872101сл.), на долю которых пришлось 75,6 % от всех зарегистрированных случаев, на долю новой коронавирусной инфекции – 19,5% (225351 сл.). В 2021 году удельный вес случаев острых респираторных инфекций, и новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в целом составлял – 95,5 % (1056760 сл., из них COVID-19 - 122929).

Удельный вес инфекционной патологии без гриппа, острых респираторных инфекций и COVID-19 составила – 4,8 % (55340 сл.). Без учета укусов, ослюжнений, оцарапываний животных и укусов клещами (37836 сл.) на долю кишечных инфекций приходится 43,4 % (16429 случаев), природно – очаговые, социально-обусловленные болезни, туберкулез составляют – 11,6 % (4470 случаев), вирусные гепатиты В, С, ВИЧ-инфекцию – 4,9 % (1891 случаев), группу воздушно – капельных инфекций, управляемых средствами специфической профилактики - 0,2 % (84 случаев).

В 2022 году по большинству зарегистрированных на территории области нозологических форм инфекционных и паразитарных болезней отмечено снижение заболеваемости, наиболее значительное – дизентерией в 2 раза, вирусному гепатиту В в 4 раза, внебольничным пневмониям на 28,8%, острые респираторные инфекции на 6,8%

Рост заболеваемости зарегистрировал по ряду заболеваний, в том числе по сальмонеллезной инфекции на 14,3 %, острым кишечным инфекциям на 44,3 %, энтеровирусная инфекция в 3,6 раз, коклюшу в 2,3 раза, клещевому вирусному энцефалиту в 3,7 раза; клещевому боррелиозу в 4,0 раза; псевдотуберкулезу на 10 сл.; гриппу в 1,5раза, новая коронавирусная инфекция (COVID-19) в 1,8 раза, туберкулезу (на 7,4 %).

В 2022 году не регистрировались случаи кори, краснухи, полиомиелита, дифтерии, эпидемического паротита, бруцеллеза, заболевания бешенством, сибирской язвы, туляремии, геморрагическими лихорадками, чумой, холерой, лептоспирозом.

1.4.1. Инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики

В результате реализации системного комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий, в первую очередь иммунизации населения, в области удалось стабилизировать заболеваемость инфекциями, управляемыми средствами иммунопрофилактики, на низких и нулевых уровнях.

В течение ряда лет в области не регистрируются дифтерия, полиомелит, эпидемический паротит, краснуха. Регистрируемые «завозы» кори не получают широкого распространения среди населения области.

Корь

Работа по профилактике кори и краснухи осуществляется в соответствии с планом мероприятий по элиминации кори и краснухи, достигнута спорадическая заболеваемость эпидемическим паротитом в Иркутской области на 2021-2025 гг.

После регистрации в 2020г 2-х случаев кори (1 - завозной из Таиланда, 1 - по контакту с прибывшим из Таджикистана), которые удалось локализовать без распространения, в 2021- 2022г. случаев кори не выявлены.

Таблица 120

Динамика заболеваемости корью за период 2020-2022гг.

год	2020	2021	2022
абс.	2	0	0
пок на 100 т.н.	0,08	0	0

Основную роль в этом сыграло поддержание уровня иммунизации населения против кори на стабильно высоком уровне. В 2022г. против кори привито 34895 человек, в т.ч. 27405 детей, что составило 109,71 % и 103,15 % от плана, соответственно. Перевыполнение плана профилактических прививок обусловлено проведением подчищающей иммунизации против кори с активизацией работы иммунологических комиссий по уменьшению количества отказов и медотводов от прививок, а также иммунизацией переселенцев, прибывших с Украины и мигрантов из стран Ближнего Зарубежья.

Таблица 121

Охват прививками населения Иркутской области против кори в 2020-2022 гг.

Возраст	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Вакцинация в 12 мес.	28479	26317	25539
Ревакцинация в 6 лет	34789	34156	34369
18-35 л	598597	595832	592477

Охват детей прививками против кори, по сравнению с прошлым годом, остался на прежнем уровне: вакцинацию в возрасте 12 месяцев получили 95,98 % детей, в 24 месяца - 99,83% детей (2021 г.- 98,24 %), в 6 лет ревакцинировано 98,6 % (2021 г. - 95,20 %). Регламентируемый уровень своевременности охвата прививками против кори детей в возрасте 24 месяца (95 % и более) достигнут по всем муниципальным образованиям области.

Охват 2-мя прививками против кори лиц возрастной группы 18 - 35 лет составил 98,55 %, в разрезе контингентов: среди медицинских работников- 98,3 %, студентов -

97,9 %, работников образовательных учреждений - 98,2 %, лиц призывного возраста – 97,8 %, работников торговли и обслуживания – 98 %.

Эффективность иммунизации подтверждена результатами мониторинга за напряженностью иммунитета к кори, в рамках которого обследовано 1532 человека, только 6,2 % из них оказались серонегативными. Все выявленные в ходе мониторинга серонегативные лица дополнительно привиты против кори.

Таблица 122

**Результаты исследования напряженности иммунитета к вирусу кори населения
Иркутской области в 2020-2022гг.**

Возраст	2020г			2021г			2022г		
	Всего обследовано	Вс. серонегативных (абс)	%	Всего обследовано	Вс. серонегативных (абс)	%	Всего обследовано	Вс. серонегативных (абс)	%
3-4 года	110	36	32,7	60	8	13,33	118	1	0,8
9-10 лет	73	12	16,4	31	6	19,35	128	2	1,6
16-17 лет	154	42	27,3	165	52	31,20	219	7	3,2
25-29	132	31	23,5	171	40	23,39	243	42	17,3
30-39	257	51	19,8	316	70	22,15	270	20	7,4
40-49	60	17	28,3	358	82	22,91	264	25	9,4

В соответствии с приказом Роспотребнадзора от 16.03.2010 г. № 66 «Об обследовании больных с экзантемой и лихорадкой в рамках реализации Программы ликвидации кори», с целью обеспечения своевременного выявления случаев кори, в 2022 году направлено в Региональный Центр (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае») 96 сывороток от экзантемных больных, случаев кори не выявлено.

Краснуха

Заболеваемость краснухой на территории Иркутской области с 2009 года остается на стабильно низком уровне, с 2018 г. заболеваемость краснухой, а также случаи рождения детей с синдромом врожденной краснухи не регистрировались.

Таблица 123

Динамика заболеваемости краснухой за период с 2020-2022г.

год	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
абс.	0	0	0	1	0	0	0	0	0

показ. на 100 т.н.	0	0	0	0.04	0	0	0	0	0
--------------------	---	---	---	------	---	---	---	---	---

Основным рычагом снижения заболеваемости краснухой является иммунизация населения. В 2022г. против краснухи привито 27819 человек (104,10 % от запланированного количества), в том числе детей 27543 (103,67 % от плана), план ревакцинации против краснухи выполнен на 103,42 % (привито 37761 человек из 36512 подлежащих).

Таблица 124

Охват прививками против краснухи в декретированных группах населения в 2020-2022

2020 г.			2021 г.			2022 г.		
1 год	6 лет	18-25 лет	1 год	6 лет	18-25 лет	1 год	6 лет	18-25 лет
31680	34787	212197	29060	34155	199977	25542	35416	202753

Охват своевременной вакцинацией против краснухи детей остался на уровне 2020 года: в возрасте 24 месяцев привито 99,78 % (2021 г. – 98,24 %), в 6 лет – 95,30 % (2021 г. – 95,19 %). В возрастной группе 18-25 лет охват прививками против краснухи составил 98,9 %

С целью оценки степени защищенности населения против краснухи ежегодно проводится серологический мониторинг уровня специфических антител. В 2022 год обследовано 1311 человек, доля серопозитивных лиц составила 97,8 % (1282)

Таблица 125

Результаты исследования напряженности иммунитета к краснухе населения Иркутской области в 2020-2022гг.

Возраст	2020г			2021г			2022г		
	Всего обследовано	Всего серонегативных (абс)	% серонегативных	Всего обследовано	Всего серонегативных (абс)	% серонегативных	Всего обследовано	Всего серонегативных (абс)	% серонегативных
3-4 года	110	5	4,5	59	3	5,08	117	1	0,9
4-10 лет	75	12	16,4	31	0	0	128	3	2,3
16-17 лет	154	5	3,2	166	5	3,01	219	2	0,9
25-29	105	1	0,9	168	3	1,79	215	5	2,3
30-39	215	8	3,7	287	3	1,05	226	6	2,7
40-49	221	16	7,2	321	9	2,8	223	5	2,2

Эпидемический паротит

Регистрируемый уровень заболеваемости эпидемическим паротитом позволяет оценить ситуацию как стабильную. В 2021- 2022 годах случаев эпидемического

паротита среди населения Иркутской области не регистрировалась.

Таблица 126

Динамика заболеваемости эпид. паротитом за период с 2020-2022гг.

год	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
абс.	1	0	1	2	2	4	1	0	0
показ на 100 т.н.	0,04	0	0,04	0,08	0,08	0,17	0,04	0	0

План вакцинации населения области против эпидемического паротита выполнен на 103,56 % (привито 27512 человек), ревакцинации - на 102,91 % (привито 36957 человек).

Таблица 127

Охват прививками против эпид паротита в декретированных группах населения

2020 г.			2021 г.			2022 г.		
1 год	6 лет	18-25 лет	1 год	6 лет	18-25 лет	1 год	6 лет	18-25 лет
28479	34789	211753	26317	24156	197427	25540	34364	201968

Своевременность охвата прививками против паротита в возрасте 24 мес. на территории области составила 99,88 % (в 2021г. - 98,25 %), в 6 лет - 95,23 % (95,2 %).

В ходе мониторинга напряженности иммунитета к паротиту в 2022 году обследовано 786 человек, доля серопозитивных лиц к эпидемическому паротиту составила 91,09 % (716).

Таблица 128

Результаты исследования напряженности иммунитета к эпид паротиту населения Иркутской области 2020-2022гг.

Возраст	2020г			2021г			2022г		
	Всего обследовано	Серонегативных (абс)	%	Всего обследовано	Серонегативных (абс)	%	Всего обследовано	Серонегативных (абс)	%
3-14 лет	109	40	36,7	77	23	29,9	114	4	3,5
9-10 лет	76	26	34,2	100	13	13	125	2	1,6
16-17 лет	96	21	21,9	116	29	25	129	4	3,1
25-29	40	14	35	91	34	37,4	124	24	19,4
30-39	96	38	39,6	175	38	21,7	169	11	10,1
40-49	102	36	35,3	188	57	30,3	113	24	21,2

Дифтерия

Эпидемиологическая обстановка по дифтерии остается спокойной, случаи заболевания не регистрируются с 2012 года.

С целью активного выявления случаев заболевания и бактерионосительства дифтерии в 2022 году проведено 20352 бактериологических исследования, из них с диагностической целью 54,8 % (11161), с профилактической целью 45,2 % (9189), выявлено 7 нетоксигенных коринебактерий (на базе бактериологической лаборатории ИОИКБ -1 проба, ИКБ № 9 – 6 проб).

Таблица 129

Бактериологическое обследование в целях наблюдения за распространением токсигенных и нетоксигенных коринебактерий дифтерии в Иркутской области в 2022г.

Контингент	Всего	Из них обследовано	В том числе выявлено коринебактерий	
			токсигенных	нетоксигенных
1. С диагностической целью, в том числе:	14037	11161	0	2
- больных ангиной с патологическим выпотом на миндалинах	6584	5943	0	2
- с подозрением на заглоточный (паратонзиллярный) абсцесс	131	130	0	0
- ларингит, ларинготрахеит, стенозирующий ларинготрахеит, круп	7270	5036	0	0
- инфекционный мононуклеоз	52	52	0	0
2. По эпидемиологическим показаниям	0	0	0	0
3. С профилактической целью	9443	9189	0	5
Всего	23480	20350	0	7

План вакцинации населения области против дифтерии выполнен на 105 % (привито 28580 человек), в том числе среди детей - на 104 % (28004 чел.). Ревакцинировано 15379 человек (98,5 % от плана), в т.ч. детей - 95213 (101 %).

Показатель охвата своевременной вакцинацией и ревакцинацией против дифтерии детей в декретированных возрастах (12 и 24 месяца) составил 96,4 % и 98,5%, соответственно.

Таблица 130

Охват иммунизацией против дифтерии детей в 2022 г.

Возраст	Кол-во детей	Законченная вакцинация							R1							R2		R3	
		Всего	в т.ч.						Всего	в т.ч.						АДС-М		АДС-М	
			АКДС		АДС		АДС-М			АКДС		АДС		АДС-М					
			абс	%	абс	%	абс	%		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
3-6 мес.	7278	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6 мес.-11 мес. 29 дн.	11759	11183	11136	99,6	46	0,4	1	0,009	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12 мес. (законченная вакцинация)	26609	9356	9346	99,9	0	0,0	10	0,1	16300	16282	99,9	18	0,1	0	0,0	x	x	x	x
24 мес. (R1 своевременно)	27388	383	378	98,7	5	1,3	0	0	26994	26937	99,8	25	0,1	32	0,1	x	x	x	x
3 года-3 года 11 мес. 29 дн.	29595	123	120	97,6	2	1,6	1	0,8	28935	28859	99,7	6	0,0	70	0,2	x	x	x	x
7 лет-7 лет 11 мес. 29 дн.	35837	38	37	97,4	1	2,6	0	0	561	451	80,4	3	0,5	107	19,1	35033	97,8	x	x
14 лет-14 лет 11 мес. 29 дн.	34207	15	15	100,0	0	0,0	0	0	28	28	100,0	0	0,0	0	0,0	1581	4,6	32566	95,2
3 мес.-14 лет 11 мес. 29 дн.	492426	28750	28318	98,5	302	1,1	130	0,5	142842	137745	96,4	94	0,1	5003	3,5	280472	57,0	32566	6,6
15-17 лет 11 мес. 29 дн.	92090	37	31	83,8	5	13,5	1	2,7	42	38	90,5	2	4,8	2	4,8	1482	1,6	85202	92,5
Всего, 3 мес.-17 лет 11 мес. 29 дн.	584516	28787	28349	98,5	307	1,1	131	0,5	142884	137783	96,4	96	0,1	5005	3,5	281954	48,2	117768	20,1

Таблица 131

Охват иммунизацией против дифтерии взрослых в 2022 г.

Возраст (лет)	Состояние на учете	Получили прививки									
		Вакцинация				Ревакцинация					
		V1		V2		R1		R2		R3 и более	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
18-29	294623	6	0,002	14	0,005	6	0,002	101	0,03	289609	98,3
30-39	306558	13	0,004	16	0,005	18	0,006	63	0,02	303195	98,9
40-49	407611	28	0,007	13	0,003	65	0,016	84	0,02	399224	97,9
50-59	352175	43	0,012	32	0,009	87	0,025	221	0,06	341440	97,0
60 лет и старше	495805	23	0,005	26	0,005	201	0,041	338	0,07	487407	98,3
Всего 18 лет и старше	1856772	113	0,006	101	0,005	377	0,020	807	0,04	1820875	98,1

Показатель охвата своевременной вакцинацией и ревакцинацией против дифтерии детей в декретированных возрастах (12 и 24 месяца) составил 96,4 % и 98,5%, соответственно.

В 2022г. на напряженность иммунитета в регламентируемых группах исследовано 1593 сыворотки крови, доля серопозитивных сывороток с защитным титром составила 97,9 %.

Таблица 132

Результаты исследования напряженности иммунитета к дифтерии населения Иркутской области в 2020-2022 гг.

Возраст	Всего обследовано	Вс. серонегативных (абс)	% серонегативных	Всего обследовано	Вс. серонегативных (абс)	% серонегативных	Всего обследовано	Вс. серонегативных (абс)	% серонегативных									
										2020			2021			2022		
3-4 года	89	19	21,3	109	1	0,9	101	0	0									
16-17	161	25	15,5	114	3	2,6	189	6	3,2									
18-29 лет	105	5	4,8	238	7	2,9	211	15	7,11									
30-39 лет	128	21	16,4	298	5	1,7	224	15	6,70									
40-49 лет	171	19	11,1	280	7	2,4	233	18	7,73									
50-59 лет	118	8	6,8	253	4	1,6	246	24	9,76									
60 лет и старше	89	11	12,4	262	4	1,5	251	64	25,50									
Итого	861	108	12,5	1593	33	2,1	1455	142	9,8									

Коклюш

Заболееваемость коклюшем в Иркутской области в последние годы имеет тенденцию к снижению. Однако в 2022 году, вследствие отмены противоковидных ограничений, заболееваемость, по сравнению с 2021г. выросла в 2,2 раза, зарегистрирован 81 случай коклюшной инфекции, показатель заболееваемости составил 3,44 на 100 тыс. населения. Заболееваемость коклюшем имела спорадический характер, групповая заболееваемость не регистрируется с 2018 года

Таблица 133

Динамика заболееваемости коклюшем за период с 2020-2022г.

год		2020	2021	2022
абс.	всего	116	36	81
пок. на 100 т.н.		13,13	1,52	3,44
абс.	в т.ч. дети	87	34	73
пок. на 100 т.н.		17,51	6,87	14,84

90,1 % среди заболевших коклюшем составили дети, при этом в большей степени в эпидемический процесс вовлекаются дети в возрасте от 1 до 2 лет (таб. 134).

Таблица 134

Структура заболееваемости коклюшем детей разных возрастных групп в Иркутской области за период 2020 – 2022гг.

Возраст	2020	2021	2022
дети до года	5,1	0,76	1,15
дети от 1-2 лет	2,2	1,23	3,48
дети от 3-6 лет	1,5	0,72	0,24
школьники от 7-14 лет	1,4	0,53	0,46
15-17 лет	1,2	0,14	0,84

В структуре клинических проявлений коклюша также отмечены изменения: в 2022г все случаи заболеевания протекали в среднетяжелой форме, в 2022г. 9,6 % случаев среди детей и 37,5 % случаев среди взрослых имели легкую форму течения, остальные – среднетяжелую.

Таблица 135

Структура клинических проявлений коклюша по тяжести течения (2021-2022гг.)

Клинические формы		всего	Из них дети
Атипичная	2021	0	0
	2022	0	0
Легкая	2021	0	0
	2022	10	7
Средне-тяжелая	2021	36	35
	2022	71	66
Тяжелая	2021	0	0
	2022	0	0
Всего	2021	36	35
	2022	81	76

В 2022г. план вакцинации населения области против коклюша выполнен на 103,7 % (привито 27765 человек), план ревакцинации населения - на 110,3 % (привито 28608 человек).

Таблица 136

Состояние привитости против коклюша населения Иркутской области в 2022

Возраст	Вакцинация						Ревакцинация		Всего не привито	
	1V		2V		3V		абс. чис.	%	абс. чис.	%
	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%				
0-3 мес.	0	0	0	0	0	0	0	0	5974	100
3-6 мес.	5428	73,4	0	0	0	0	0	0	1959	26,5
6-12 мес.	2743	21,5	8896	70,0	0	0	0	0	1069	8,4
Всего до	8171	31,3	8896	34,1	0	0	0	0	9002	34,5
1 г.	7836	29,3	9681	36,3	8347	31,2	0	0	837	3,13
2 г.	1086	3,89	2412	8,6	2832	10,2	20584	73,8	974	3,49
3 г.	2193	7,22	3287	10,8	1146	3,7	22369	73,6	1361	4,48
Всего	19286	1,97	24276	3,9	12325	19,7	42953	38,6	12174	7,57

В 2022г на напряженность иммунитета исследовано 186 сывороток крови у детей в возрасте 3 - 4 года, противокклюшные антитела на защитном уровне обнаружены в 100 % сывороток

Менингококковая инфекция

В 2022 г. году зарегистрировано 3 случая генерализованной менингококковой инфекции (ГФМИ) с показателем 0,13 на 100 тыс. населения (на 2 случая больше, чем в 2021г.).

Таблица 137

Динамика заболеваемости МИ за период с 2018-2022г.

год	2018	2019	2020	2021	2022
абс	10	9	2	1	3
показ на 100 т.н.	0,42	0,37	0,08	0,04	0,13

Среди заболевших генерализованной формой менингококковой инфекции в 2022 году - дети 1 года - 1 случай 33,3 % (отн.показ.3,84), дети от 1-2 лет - 1 случай 33,3 % (отн.показ.-1,83), дети от 3-6 лет - 1 случай (отн.показ 0,75).

Зарегистрирован 1 случай ГФМИ с детальным исходом среди детского населения в возрастной группе от 3 до 6 лет (отн.показатель - 0,04).

Из 3х зарегистрированных случаев подтвержден бактериологически -1 случай (N.meningitidis группы B).

1.4.2. Грипп и острые респираторные инфекции

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции в Иркутской области остаются одной из важнейших медицинских и социально-экономических проблем.

В 2022г. в Иркутской области зарегистрировано 870928 случаев заболеваний ОРВИ и гриппом (в 2021г. – 942068 сл.), показатель заболеваемости на 10 тыс.нас составил 3694,8, что на 6,8 % ниже уровня заболеваемости 2021г.

Дети составили 55,4 % от общего числа заболевших. Среди детей до 17 лет показатель заболеваемости составил 9387,9 на 10 тыс.нас. (539341 сл.), что на 4,5 % выше уровня заболеваемости в 2021г., среди детей до 14 лет показатель - 9811,4 на 10 тыс.нас. (482662 сл.), что на 3,9 % выше, чем в 2021г.

Таблица 138

Динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ за период с 2020-2022г.

Год		2020г.	2021г.	2022г.
абс.	всего	508416	942068	870928
показ. на 10 т.н.		2126,2	3966,5	3694,8
абс.	в т.ч. грипп	1417	763	1173
показ. на 10 т.н.		5,9	3,2	4,97

На фоне снижения заболеваемости ОРВИ отмечено увеличение заболеваемости гриппом. В 2022г. в Иркутской области выявлено 1173 случаев заболеваний гриппом, показатель заболеваемости составил 4,97 на 10 тыс.нас, что в 1,5 раза превышает заболеваемость 2021г. (763 сл., показатель заболеваемости - 3,2).

Доля детей до 17 лет среди заболевших гриппом составила 52 %, зарегистрировано 610 случаев заболеваний, показатель заболеваемости составил 10,6 на 10 т.н., что на 9,5 % выше уровня 2021г. (560 сл., отн.показ. - 9,6).

Начало подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ в Иркутской области в 2022 г. зарегистрировано на 4-ой календарной неделе (с 24.01.2022г. по 30.01.2022г.), когда превышение эпидемиологического порога по совокупному населению составило 26,6%, а темп прироста уровня заболеваемости по сравнению с предыдущей неделей составил 69,3%. Превышение эпидпорогов отмечалось среди детей во всех возрастных группах, преимущественно в возрастной группе 7-14 лет - на 92,0 %.

Максимальный уровень обращаемости с гриппом и ОРВИ в Иркутской области зафиксирован на 5-6 календарных неделях (с 31.01.2022г. по 13.02.2022г.), когда за медицинской помощью обратилось свыше 83 тысяч человек. В среднем за период эпидемиологического подъема доля госпитализированных от числа обратившихся за медицинской помощью с клиникой гриппа и ОРВИ составила 1,1 %.

Превышение эпидпорога в возрастной группе 7-14 лет регистрировалось также в период начала нового учебного года в школах (на 37-38 неделях 2022г. с 12.09. по 25.09.2022г.).

Второй подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ в Иркутской области по совокупному населению зафиксирован на 50-51 календарных неделях 2022г. (с 12.12.22г. по 25.12.22г.), показатели заболеваемости на 10 тыс. населения составили 138,3-150,9 соответственно, превышение эпидемиологического порога - на 18,7-21,7%. На

фоне эпидемического распространения гриппа с 49-ой недели по 52-ю неделю 2022г. также отмечался рост заболеваемости внебольничными пневмониями.

На территории г. Иркутска в 2022г. также зафиксированы 2 эпидемических подъема заболеваемости ОРВИ и гриппом (на 4-6 неделях и 48-51 неделях).

По данным мониторинговых исследований, проведенных ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области, активизация циркуляции вирусов гриппа среди населения отмечалась с 48 недели 2022г. по 52 неделю 2022 года, при положительных находках определялся только вируса А (H1N1-2009).

В период эпидемического подъема заболеваемости ОРВИ и гриппом в Иркутской области осуществляется мониторинг за циркулирующей респираторных вирусов у пациентов с клиникой острых респираторных инфекций и здоровых лиц.

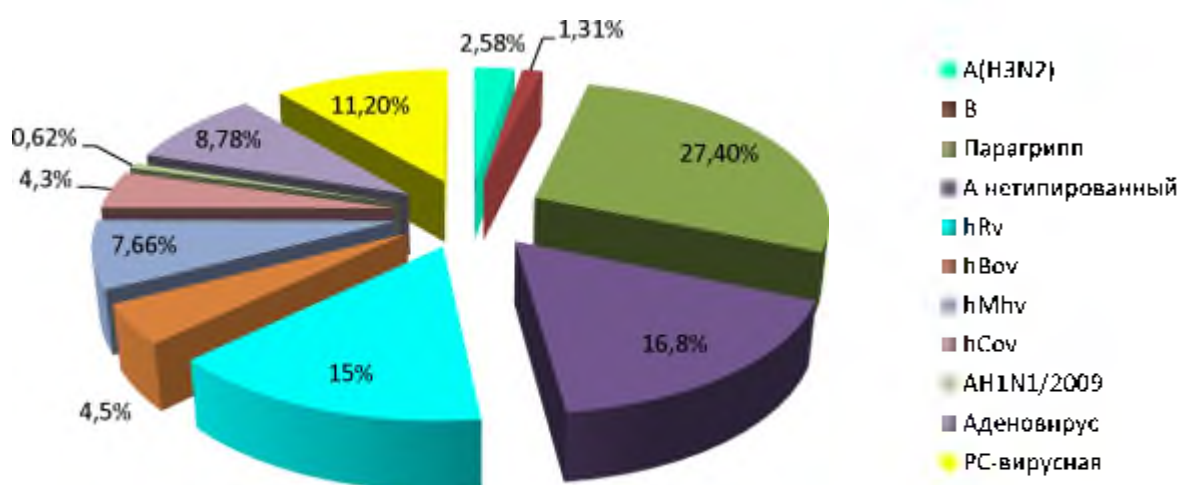


Рис. 59. Этиологическая структура возбудителей ОРВИ и гриппа среди населения Иркутской области в 2022г. (по данным лабораторий ФБУЗ «ЦГиЭ в Иркутской области» и ОГАУЗ «Иркутский областной клинический консультативно-диагностический центр»)

Стабилизации эпидемиологической ситуации по заболеваемости гриппом и ОРВИ способствовало своевременное проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий, в т.ч. иммунизация населения против гриппа.

Прививочная кампания стартовала с 22.08.2022 с приоритетом иммунизации работников сферы образования, медицинских работников и лиц старшей возрастной группы с сопутствующей соматической патологией. Организована работа по выполнению постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.07.2022 № 20 «О мероприятиях по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций в эпидемическом сезоне 2022-2023 гг.»

Поставлена задача по достижению 60 % охвата прививками против гриппа населения Иркутской области, а также не менее 75 % охвата лиц из групп риска инфицирования гриппом и тяжелого течения гриппозной инфекции;

Всего было запланировано привить против гриппа 1425000 жителей Иркутской области, в том числе 429876 детей и 995124 взрослых (60 % населения области). Однако, объемы иммунизации были ограничены количеством поступившей в область вакцины.

По итогам прививочной кампании:

– привито всего 1 млн. 163 тыс. 412 человек – 49,0 % от численности населения, 81,6 % от плана, 100 % от поступившей в область вакцины.

– привито взрослых – 826487 – 46,4 % от населения, 83,1 % от плана, 100 % от поступившей вакцины;

– привито детей – 326818 – 54,9 % от населения, 76,0 % от плана, 100 % от вакцины.

По внебюджету привито – 45915 человек, по ведомствам – 43602 (в том числе: Жд – 30434; ГУФСИН – 9200; МВД - 3968).

Достигнут уровень иммунизации лиц групп риска: соц работников – 100 %, медицинских работников – 89,4 %, работников образовательных учреждений – 84,7 % (при требуемом 75% от численности группы).

1.4.3. Внебольничные пневмонии (ВП)

С 2011 года на территории Иркутской области ведется персонафицированный учёт случаев внебольничных пневмоний и обеспечен оперативный мониторинг за уровнем заболеваемости ВП.

Таблица 139

Динамика заболеваемости ВП за период с 2020-2022гг.

год	2020	2021	2022
абс.	34516	19081	13485
пок. на 100 т.н.	1443,46	803,40	572,09

В 2022г. в Иркутской области зарегистрировано 13485 случаев заболеваний внебольничными пневмониями, показатель заболеваемости на 100 тыс.нас составил 572,1.

В 16 административных территориях Иркутской области отн. показатель заболеваемости внебольничной пневмонией превысил областной показатель. Наиболее высокие показатели заболеваемости внебольничными пневмониями зарегистрированы в Канутовском районе – 1502,54, в Жигаловском районе – 1304,13, Усть-Удинском районе – 2254,02, Осинском районе – 1261,09, в г.Саянске – 950,77.

В г. Иркутске в 2022г. зарегистрировано 4285сл. заболеваний внебольничными пневмониями (отн.показ. – 694,21), что на 17,7 % выше уровня 2021г. (3641 сл., отн.показ. – 589,62).

В структуре заболеваемости доля детей до 17 лет составила 27,3 % (3688 сл.), доля взрослых – 72,65 % (9797 чел.)

Среди детского населения наиболее высокие показатели ВП в 2022г. (по г. Иркутску) зарегистрированы в детских возрастных группах до 1 года – 671сл.,

отн.показ. - 2573,94; 1-2 лет – 1122 сл., отн.показ.–2055,36 на 100 тыс. детей соответствующего возраста.

Среди взрослых высокие показатели ВП зарегистрированы у лиц 40-65 лет и старше – 441,0 на 100 тыс. взрослых соответствующего возраста у лиц 18-39 лет – 191,7 на 100 тыс.

В 2022 году, в среднем, 93 - 97 % случаев заболеваний внебольничными пневмониями протекали в среднетяжелой форме, потребовалась госпитализация в 55,8 - 87,5 % случаев.

Этиологическую расшировку получили 16,5 % зарегистрированных случаев ВП. По результатам лабораторных исследований в 72,4 % расшифрованных случаев ВП возбудителями являлись вирусы, 26,2 % случаев ВП имели бактериальную, 0,5 % - пневмококковую, 0,8 % - микоплазменную этиологию и 0,08 % - вызваны хламидиями.

У детей 40,5 % ВП имели бактериальную (в основном, streptococcus pneumonia), 8,4 % - бактериально-вирусную, 51,1 % - вирусную этиологию.

1.4.4. Новая коронавирусная инфекция

Всего, с начала распространения новой коронавирусной инфекции, на 31.12.2022г на территории Иркутской области по экстренным извещениям зарегистрировано 357909 случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией, показатель заболеваемости составил 15069,7 на 100 тысяч населения.

В 2022г. в Иркутской области выявлено 225351 случаев COVID-19 (показатель заболеваемости 9560,38 на 100 т.н.), в т.ч. 4317 случая с симптомами ВП, из них 4031 – лабораторно подтвержденных, 110 случаев бессимптомного носительства, в остальных случаях заболевания протекали с симптоматикой ОРВИ.

В течение 2022г. на территории Иркутской области зарегистрировано 2 подъема заболеваемости – с 3 по 12 к.н. с максимальным числом заболевших 21368 человек на 6 к.н. и на 32-38 к.н. (максимальное число заболевших – 8028 на 35 к.н.)

Среди детей до 17 лет зарегистрировано 41275 сл. COVID-19, что составило 18,3 % в общей структуре заболеваемости. Стратификация заболеваемости по возрастам представлена на диаграмме.

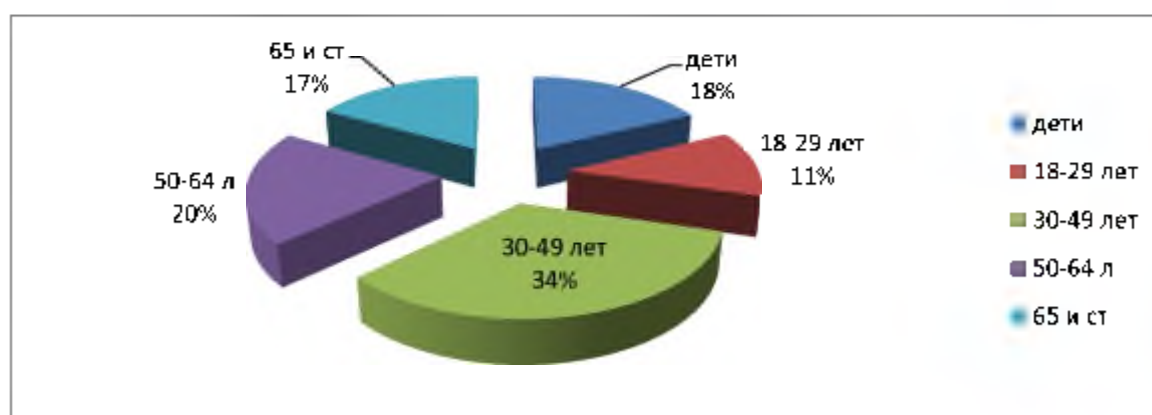


Рис. 60. Структура заболеваемости COVID-19 в Иркутской области в 2022г. по возрастам

1.4.5. Вирусные гепатиты

В 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 57 случаев заболевания острым вирусным гепатитом (А, В, С, Е), показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 2,42. Относительно 2021 года отмечается снижение заболеваемости на 3 случая (2021 г. – 54 случая, пок 2,27).

В 2022 г. зарегистрировано: острый вирусный гепатит А – 41 случай, пок. – 1,74 (в 2021 г. – 40 случаев, пок. – 1,68); острый вирусный гепатит В – 2 случая, пок. 0,08 (в 2021 г. 8 случаев, пок 0,34); острый вирусный гепатит С – 13 случаев, пок. – 0,55 (в 2021 г. 5 случаев, пок. 0,21); острый вирусный гепатит Е – 1 случай, пок. 0,04 (в 2021 г. – 1 случай, пок. – 0,04).

Основную долю в удельном весе заболеваемости острыми вирусными гепатитами занимает вирусный гепатит А – 71,9 %; на долю острого гепатита В приходится 3,5 %, гепатита С – 22,8 %; острого гепатита Е – 1,8%

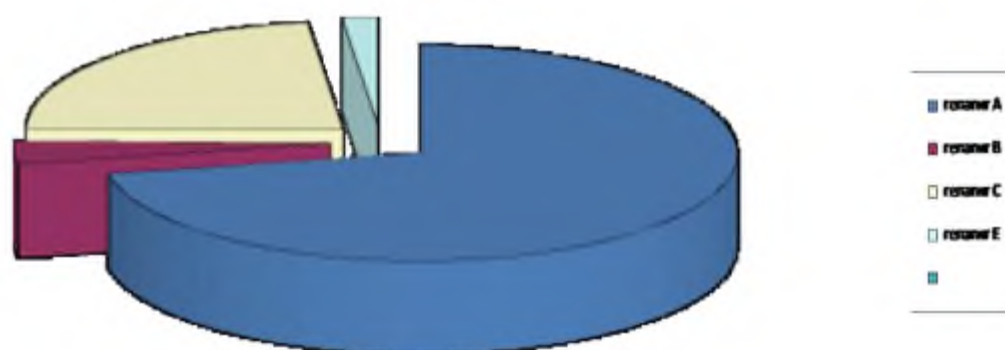


Рис. 61. Структура заболеваемости вирусными гепатитами в 2022 году

Острый вирусный гепатит А

В 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 41 случай острого вирусного гепатита А, показатель составил 1,74 на 100 тыс. населения, относительно 2021 г. отмечается снижение заболеваемости на 3,6 % (40 случаев). В структуре острых вирусных гепатитов в 2022 г. удельный вес ОГА составил 71,9 %

Таблица 140

Динамика заболеваемости вирусным гепатитом А

	2021 г.	2022 г.	рост, снижение
Абсолютное число заболевших	40	41	-
Заболеваемость на 100 тыс.	1,68	1,74	на 3,6 %
Летальность	-	-	-
Смертность	-	-	-

В 2022 году заболеваемость регистрировалась на 11 административных территориях Иркутской области (2021г. – на 6). Наиболее высокие показатели

заболеваемости (в сравнении с областным показателем – 1,74 на 100 тыс. нас.) зарегистрированы на следующих территориях (табл. 141):

Таблица 141

Перечень территорий Иркутской области, превышающих среднеобластной показатель заболеваемости ОГА в 2022 г.

Наименование территории	абс. число	Показатель на 100 тыс. нас.
Слюдянский район	5	12,92
Черемховское ГМО	6	12,19
Нукутский район	1	6,44
Усть-Кутский район	2	4,30
Боханский район	1	3,99
г. Усть-Илимск	3	3,81
г. Иркутск	17	2,75
Иркутский район	3	2,12
Иркутская область	41	1,74

Внутригодовая динамика эпидемиологического процесса ОГА в анализируемом году характеризовалась увеличением случаев заболеваний в весенне-летний и осенний периоды. Максимальный подъем заболеваемости приходится на апрель (9 сл., пок. 0,38) и октябрь 2022 г. (10 сл., пок. 0,42).

В возрастной структуре заболеваемости ОГА на долю лиц старше 15 лет приходится 51,2 % (21 сл.), удельный вес детей в возрасте от 0 до 14 лет 48,8 % (зарегистрировано 20 сл.), от общего числа заболевших.

В эпидемиологический процесс в 2022 году были вовлечены все возрастные группы. Анализ возрастной структуры заболевших ОГА показал, что в 2022 г. наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована среди детей в возрасте от 1 до 2 лет (пок. заболеваемости 0,06 на 1000 человек возрастной группы). Второе и третье место в структуре больных ОГА занимали дети в возрасте от 1 до 2 лет (показатель 0,06), и от 0 до 1 года с показателем заболеваемости 0,04 на 1000 данной возрастной группы.

Таблица 142

Возрастная структура заболевших гепатитом А в Иркутской области в 2021-2022 гг. (на 100 000 нас.)

	2021		2022		уд.вес. %	рост. снижение
	абс.	пок.	абс.	пок.		
0 - 1	0	0,00	1	3,84	2,44	1 1 сл.
1 - 2	2	3,42	3	5,50	7,32	- 60,8 %
3 - 6	7	5,04	7	5,30	17,07	+ 5,2 %
7-14	18	6,65	9	3,24	21,95	- 51,3%
0-14	27	5,45	20	4,07	48,78	- 25,3%
15 - 17	5	6,05	2	2,42	4,88	- 60,0%

Продолжение таблицы 142

0 – 17	32	5,54	22	3,83	53,66	- 30,9%
18 – 19	1	1,9	1	1,9	2,44	На уровне
20 – 29	0	0,00	3	1,70	7,31	+ 3 сл.
30-39	6	1,5	10	2,54	24,39	- 69,3 %
40-49	1	0,3	2	0,6	4,88	В 2 раза
50-59	0	0,00	2	0,8	4,88	+ 2 сл.
60 и старше	0	0,00	1	0,21	2,44	+ 1 сл.
Всего взрослых	8	0,45	19	1,1	46,34	В 2,4 раза
ВСЕГО	40	1,68	41	1,74	100	+ 3,6 %

В 2022 г. в сравнении с 2021 г. заболеваемость среди детей 0-17 лет снизилась на 10 сл., среди взрослого населения заболеваемость – на 30,9 %.

Таблица 143

Заболеваемость ОГА по группам населения (показатель на 1000 нас.)

• Контингент	2021 г.		2022 г.		Удельный вес от общего количества заболеваний	Рост, снижение
	абс.	пок.	абс.	пок.		
Организованные дети, в том числе дети закрытых учреждений	2	0,01	4	0,03	9,8 %	- 66,6 %
Неорганизованные дети	7	0,08	8	0,1	19,5 %	+ 25 %
Школьники	20	0,06	9	0,03	22 %	- 50 %
Работники пищевой промышленности	0	0,0	0	0,00	0	На уровне
Рабочие и служащие	0	0,0	6	0,01	14,6 %	- 6 сл.
Медицинские работники	0	0,0	1	0,02	2,4 %	- 1 сл.
Прочая группа	11	0,01	13	0,01	31,7 %	На уровне
ВСЕГО	40	0,02	41	0,02	100	На уровне

Наиболее поражаемыми ОГА группами в 2022 г. стали неорганизованные дети, среди них зарегистрировано 8 случаев, показатель составил 0,1 на 1000 нас., на втором месте школьники, среди них зарегистрировано 9 случаев, показатель составил 0,03 на 1000 населения и организованные дети, в том числе дети закрытых учреждений, среди них зарегистрировано 4 случая, показатель составил 0,03.

Таблица 144

Оценка обращаемости, диагностики, госпитализации со дня заболевания вирусным гепатитом А в Иркутской области в 2022 году

		Срок госпитализации населения						госпитализировано в инфекционное отделение	лечение на дому
		1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	6 и более дней		
Обращение со дня начала заболевания	абс.	17	4	1	3	4	12	31	10
	%	41,5	9,8	2,4	7,3	9,8	29,2		
Установление диагноза со дня начала заболевания	абс.	14	6	0	5	5	11	31	10
	%	34,2	14,6	0	12,2	12,2	26,8		
Госпитализация со дня начала заболевания	абс.	7	8	0	5	3	8	31	10
	%	22,6	25,8	0	16,1	9,7	25,8		

В анализируемом году процент обращений со дня начала заболевания на 1-й день составил – 41,5 %, а на 2-й – 9,8 %. Диагноз ОГА установлен на 1-й день у 34,2 % заболевших, на 2-й – 14,6 %. Пациенты с ОГА были госпитализированы на 1-й день со дня начала заболевания - 22,6 %, на 2-й – 25,8 %

2022 г. по данным формы федерального статистического наблюдения №5 «Сведения о профилактических прививках» планово и по эпидемиологическим показаниям в Иркутской области иммунизировали против вирусного гепатита А 1261 человек, в том числе 254 ребенка (в 2021 г. – 4007 человек, в том числе 1162 детей).

Острый вирусный гепатит В

В 2022 году зарегистрировано 2 случая острого вирусного гепатита В, показатель заболеваемости составил 0,08 на 100 тыс. населения. Отмечено снижение заболеваемости по сравнению с прошлым годом на 6 случаев (2021 г. – 8 случаев, пок. 0,34 на 100 тыс. населения). Случаев заболеваемости острым вирусным гепатитом В среди детей не регистрировались.

Удельный вес острого вирусного гепатита В в сумме вирусных гепатитов составил 3,5 %.

В 2022 г. гепатит В регистрировался на 2-х административных территориях:

Усольский район - показатель 2,07;

– г. Иркутск - показатель 0,16;

Таблица 145

Заболееваемость ВГВ по возрастам

	2021		2022	
	абс.	пок.	абс.	пок.
20 – 29	1	0,38	0	0,00
30 – 39	2	0,5	1	0,25
40 – 49	3	0,91	0	0,00
50 и старше	2	0,26	1	0,13
ВСЕГО	8	0,34	2	0,08

Заболееваемость зарегистрирован в возрастной группе 30-39 лет и 50 лет и старше.

В 2022 г. случаев заболевания острым гепатитом В с летальным исходом не зарегистрировано.

За последние 10 лет в Иркутской области внутрибольничное заражение вирусным гепатитом В не регистрируется. Это связано с результатом серьезной работы по предупреждению инфицирования вирусом гепатита В, проведенной в медицинских учреждениях при выполнении различных лечебно-диагностических парентеральных вмешательств. Использование медицинского инструментария однократного применения, проводимые противоэпидемические и дезинфекционные мероприятия.

Основной мерой профилактики гепатита В продолжает оставаться проведение иммунизации населения в рамках национального календаря профилактических прививок. В 2022 году в Иркутской области вакцинировано против гепатита В - 39948 человек, в том числе 27100 детей.

Всего в 2022 году по Иркутской области проведено 326667 исследований на выявление поверхностного антигена вируса гепатита В (2021 г. - 333656), выявлено носителей HbsAg2230 - 0,68 % (2021 г. - выявлено 2564 (0,77 %)). Наибольшее количество носителей HbsAg зарегистрировано среди прочего контингента - 25,8 %, среди больных с хроническим поражением печени - 21,3 %, среди пациентов, поступающих в стационары для плановых хирургических вмешательств - 14,6 %, больных хронической патологией (туберкулез, онкология, психоневрология и т.д.) - 13,4 %, пациентов кожно-венерологического и наркологического диспансеров - 11,1 %, среди беременных - 7,6 %, пациенты центров и отделений гемодиализа, пересадки почки, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии - 1,9 %, персонал хирургических, урологических, акушерско-гинекологических, анестезиологических, реаниматологических - 1,4 %, контактные в очагах ГВ и ГС (острых и хронических форм, и «носительства») вирусов, маркируемых HBsAg и анти-ВГС) - 1,3 %, новорожденные у женщин, больных острым (в III триместре беременности) и хроническим ГВ и ГС, а также с бессимптомной инфекцией (выявление HBsAg и анти-ВГС) - 0,2 %; опекаемые и персонал закрытых детских учреждений (домов ребенка, детских домов, специнтернатов и др.) - 0,1 %.

Среди медицинских работников групп «риска» процент носительства составил 0,14 % (в 2021 г. - 0,55 %), что не превышает общего показателя HbsAg - носительства среди населения области (0,68 %). Снижение носительства HBsAg среди медицинского

персонала объясняется проведением вакцинации против вирусного гепатита В и применением средств индивидуальной защиты.

Острый вирусный гепатит С

В 2022 году зарегистрировано 13 случаев острого вирусного гепатита С, показатель заболеваемости составил 0,55 на 100 тыс. населения. Отмечен рост заболеваемости по сравнению с прошлым годом в 2,6 раза (2021 г – 5 сл., пок. 0,21 на 100 тыс. населения). Среди детей до 17 лет зарегистрировано 3 случая заболеваемости острым вирусным гепатитом С, пок. 0,52 (в 2021 г. среди детей случаи не регистрировались).

Удельный вес острого вирусного гепатита С в сумме вирусных гепатитов составил 22,8 %

Заболеваемость в 2022г. острым вирусным гепатитом С (ОВГС) зарегистрирована на 7 административных территориях области. Заболеваемость выше среднеобластного показателя (0,55) ОВГС зарегистрирована на следующих территориях:

- Усть-Илимский район - показатель 7,31;
- Куйтунский район - показатель 3,78;
- Шелеховский район - показатель 2,96;
- г. Усть-Илимск - показатель 2,54;
- Иркутский район - показатель 2,12;
- г. Усолье-Сибирское - показатель 1,35

Таблица 146

Заболеваемость ОВГС по возрастам

Возраст	2021		2022	
	абс.	пок.	абс.	пок.
0 – 1	0	0,0	1	0,04
1 – 2	0	0,0	2	0,04
3 – 6	0	0,0	0	0,0
7-14	0	0,0	0	0,0
15 – 19	0	0,0	0	0,0
20 – 29	1	0,004	2	0,008
30 – 39	2	0,005	3	0,008
40 – 49	2	0,006	4	0,01
50 –59	0	0,0	1	0,004
60 и старше	0	0,0	0	0,0
ВСЕГО	5	0,002	13	0,006

Таблица 147

Пути передачи ОВГС

Пути передачи	ВГС	
	абс.	%
Контактно-бытовой, половой	4	30,8
Вертикальный	0	0
При проведении косметических манипуляций	1	7,7
При парентеральном введении наркотиков	0	0
Другие манипуляции в стационарах без гемотрансфузий (частные стоматологические кабинеты)	3	23,1
Не установлены	5	38,4
ВСЕГО	13	100

Ежегодное снижение внутрибольничного заражения вирусом гепатита С является результатом более жесткого отбора доноров, более полного оснащения ЛПУ медицинским и лабораторным инструментарием одноразового пользования, улучшением качества работы ЦСО и т.д.

Заболеваемость ОВГС у лиц, употребляющих парентерально наркотики, снижается, что можно объяснить улучшением информированности молодежи о наркомафии с тяжелыми последствиями, об опасности использования общих шприцов и игл и т.д.

Наиболее высокий % носительства ВГС выявлен среди прочего контингента населения 23,2 %, у пациентов наркологических и кожно-венерологических диспансеров, кабинетов, стационаров – 22,8 %; у пациентов, поступающих в стационары для плановых хирургических вмешательств – 14,6 %; у больных с хроническими поражениями печени – 13,7 %; больные с хронической патологией (туберкулез, онкология, психоневрология и др.), кроме хронической патологии печени – 12,8 %; среди беременных – 4,9 %; среди пациентов центров и отделений гемодиализа, пересадки почки, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии – 2,6 %; у персонала хирургических, урологических, акушерско-гинекологических, анестезиологических, реаниматологических, стоматологических, инфекционных, гастроэнтерологических стационаров, отделений и кабинетов поликлиник, персонал станций и отделений скорой помощи – 2,3 %; среди доноров – 1,2 %, среди новорожденных у женщин, больных острым (в III триместре беременности) и хроническим JВ и JС, а также с бессимптомной инфекцией (выявление HBsAg и анти-ВГС) – 1,1 %; среди контактных в очагах ГВ и ГС (острых и хронических форм, и «носительства» вирусов, маркируемых HBsAg и анти-ВГС) – 0,4 %.

Хронические гепатиты (В, С)

Высокие уровни заболеваемости и носительства ВГВ и ВГС являются одной из причин формирования хронических форм гепатитов. В 2022 г. отмечается рост общего числа хронических вирусных гепатитов на 22 %

В 2022 г. зарегистрировано 529 случаев хронических вирусных гепатитов, пок.

22,44 на 100 т.н. (в 2021 г. - 437 случаев, пок. 18,40 на 100 т.н.), в том числе:

- хронический вирусный гепатит В – 91 случай,
- хронический вирусный гепатит С – 438 случаев.

В 2022 г. заболеваемость хроническим вирусным гепатитом В увеличилась на 18 случаев (в 2021 г – 73 случая – пок. – 3,07), заболеваемость хроническим гепатитом С увеличилась на 21,6 % - 438 случаев (в 2021 г. - 363 случая, пок. 15,28), случаи заболеваемости острым вирусным гепатитом неустановленной этиологии не зарегистрированы (в 2021 г. - 1 сл.)

Удельный вес в сумме хронических гепатитов ХВГВ составил 17,2 %, ХВГС 82,8 %. Уровень регистрации хронического гепатита В превышает в 48,3 раза острые формы гепатита, а ХГС в 33,8 раза.

В 2022 г. было зарегистрировано 4 случая микст-гепатитов (ХВГВ+ХВГС), в 2021 г — 5 случаев.

1.4.6. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

В медицинских организациях Иркутской области в 2022 г. зарегистрировано 1709 случаев заболеваний ИСМП, что в 1,4 раза меньше 2021 года (2453 случая)

Показатель заболеваемости ИСМП в 2022 г. составил 2,4 на 1000 госпитализированных больных, что в 5 раз ниже, чем в 2021 году (в 2021 г. –12,0)

Снижение заболеваемости ИСМП обусловлено снижением регистрации случаев COVID-19 (в 2022 г. - 1199случаев, в 2021 г. - 2066 сл. COVID-19).

В 2022 году число случаев ИСМП без COVID-19 составило 510 случаев, что на 123 случая больше прошлого года (387 случаев).

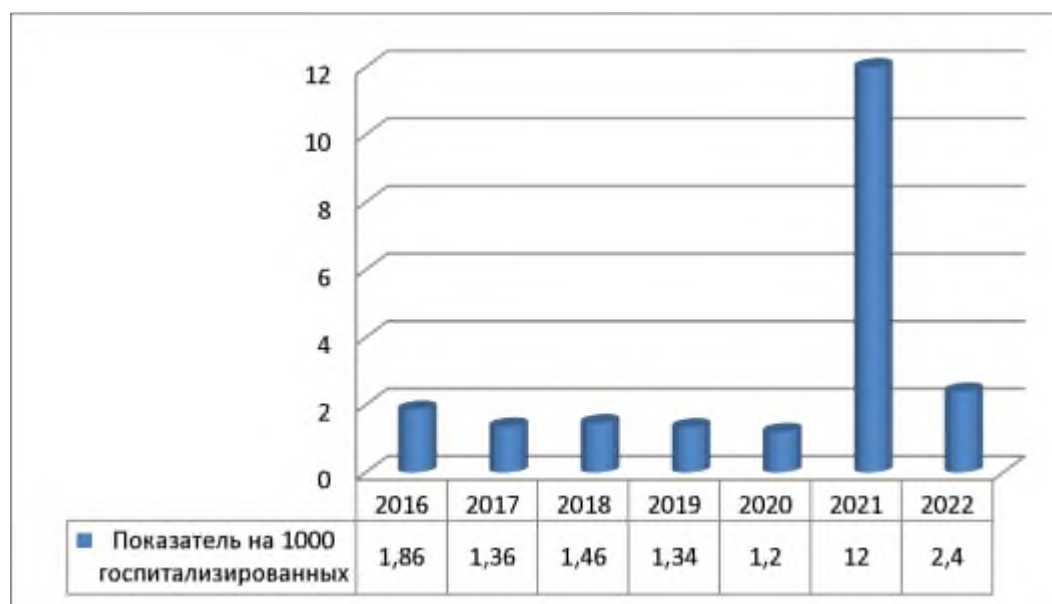


Рис. 62. Многолетняя динамика заболеваемости ИСМП в медицинских организациях Иркутской области (показатель на 1000 госпитализированных)

В общей структуре заболеваний ИСМП наибольший удельный вес занимают COVID-19 - 70,1 % (2021г. - 84,2 %), далее послеоперационные инфекции - 10 % (в 2021г. - 5,8 %), внутрибольничные пневмонии - 9,5 % (в 2021 г. - 4,7 %), гнойно-септические инфекции новорожденных - 2,5 % (в 2021г. - 1,75 %) и родильниц - 2,7 % (2021г. - 1,3 %), инфекции кровотока (ИК) - 0,5 % (2021г. - не регистрировались), инфекции мочевыводящих путей (ИМВП) 0,2 % (2021г. - не регистрировались), другие инфекционные заболевания - 4,2 (2021г. - 0,2 %) (рис.63).

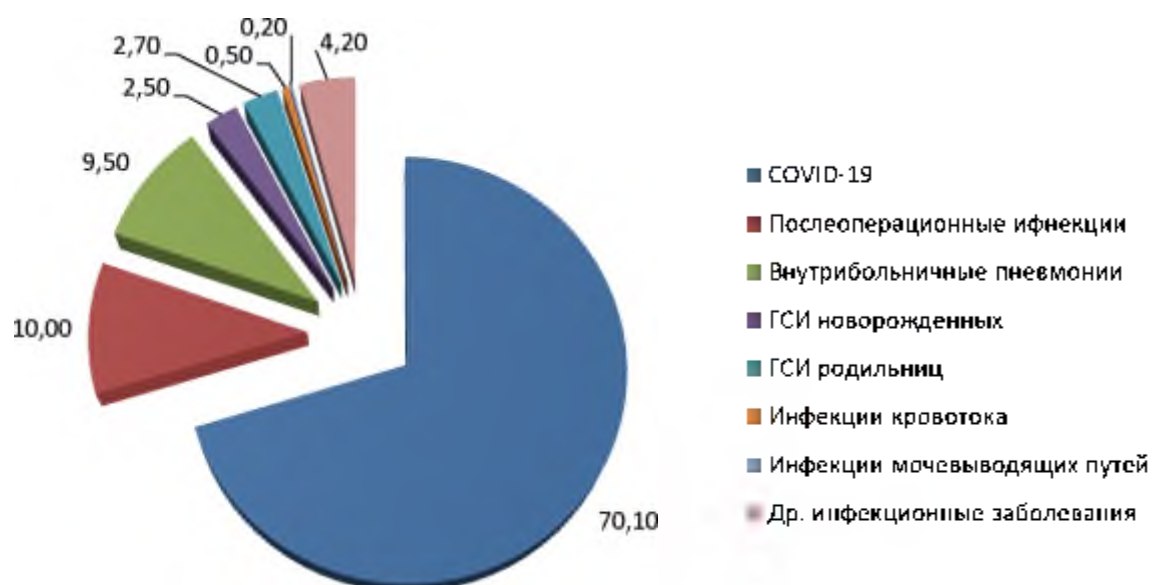


Рис. 63. Структура заболеваемости ИСМП в медицинских организациях Иркутской области в 2022г.

Показатели заболеваемости и структура ИСМП варьируют в стационарах разного профиля (рис. 64).

Наиболее высокий удельный вес по уровню регистрации ИСМП занимают прочие стационары (отделения) 653 случая - 38,2 % (в 2021г. - 539 сл. (22,0 %)), а именно медицинские организации, осуществляющие медицинскую помощь пациентам с новой коронавирусной инфекцией (ковидные госпитали (отделения)). На долю хирургических стационаров приходится 302 случая (17,7 %, 2021г. - 1252 сл. (51,0%)), в амбулаторно-поликлинических учреждениях 275 случаев (16,0 %; 2021г. - 73 сл. (3,0 %)), в детских стационарах (отделения) - 125 случаев (7,3 %, 2021г. - 147 сл. (6,0 %)), в родовспомогательных учреждениях 124 случая (7,2%; 2021г. - 442 сл. (18%)).

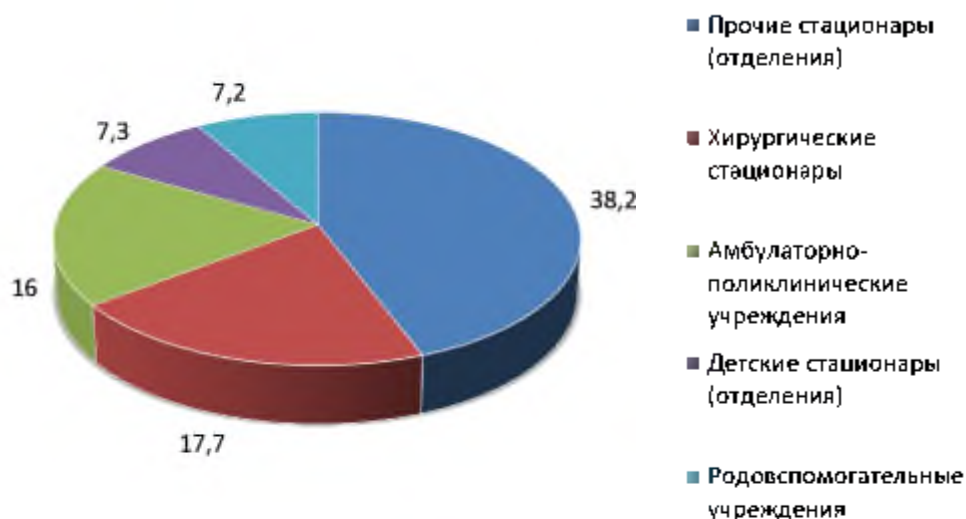


Рис. 64. Распределение ИСМП по видам медицинских организаций.

В 2022г. в перинатальных центрах, родильных домах и отделениях Иркутской области число новорожденных составило 24519, что ниже на 8,7 % уровня 2021 года (26844). Число родов в Иркутской области также уменьшилось на 6,3% (24253), в 2021 году - 25878.

В 2022 году заболеваемость ИСМП среди новорожденных регистрировалась в 47 случаях, показатель на 1000 родившихся составил 1,9 (в 2021г.- 1,6), рост заболеваемости на 18,7 %. Из зарегистрированных 47 случаев ИСМП среди новорожденных на гнойно-септические инфекции новорожденных приходится 43 случая, на прочие инфекционные заболевания – 4 случая (ОРВИ).

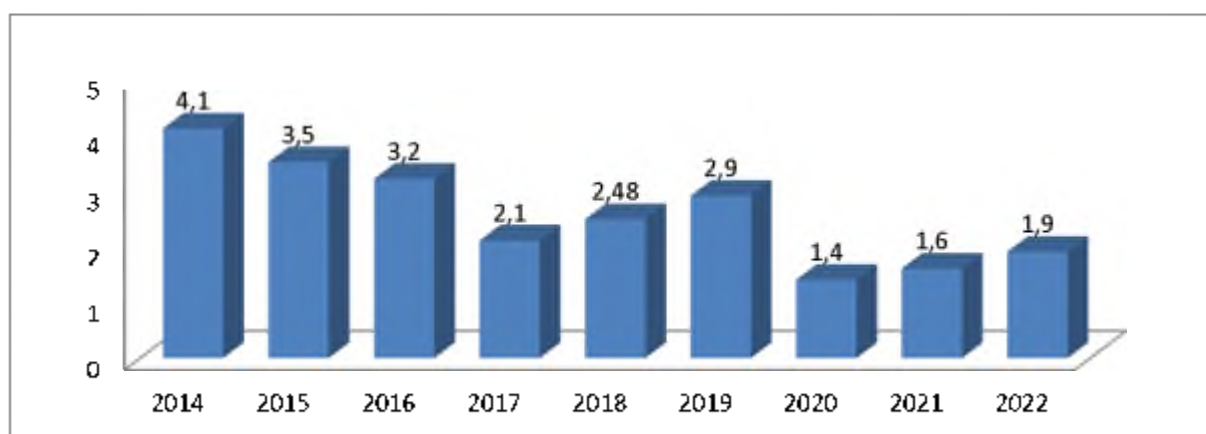


Рис. 65. Заболеваемость ИСМП среди новорожденных (2014-2022 гг.)

В структуре ГСИ новорожденных в 2022 году преобладают пневмонии - 31 сл. (72,0 %; 2021г. - 53,4 %), конъюнктивиты - 4 сл. (9,3 %, 2021 г. - 2,3 %), ринит - 3 сл. (7,0 %; 2020 г - 9,3 %), омфалит - 2 сл. (4,6 %, 2020г - 2,3 %), инфекции кровотока - 2 сл. (4,6 %, 2021г. - не регистрировались), импетиго 1 сл. (2,3 %, 2020г. - 4,6 %), генерализованные формы не регистрировались

В 2022 году зарегистрировано 506 случаев внутриутробных инфекций новорожденных (ВУИ), показатель заболеваемости составил 20,63 на 1000 новорожденных против 16,5 в предыдущем году, рост на 20 %

С учетом внутриутробных инфекций показатель заболеваемости ИСМП среди новорожденных составил 22,5 на 1000 (в 2021г. - 18,1), рост заболеваемости на 19,5 %.

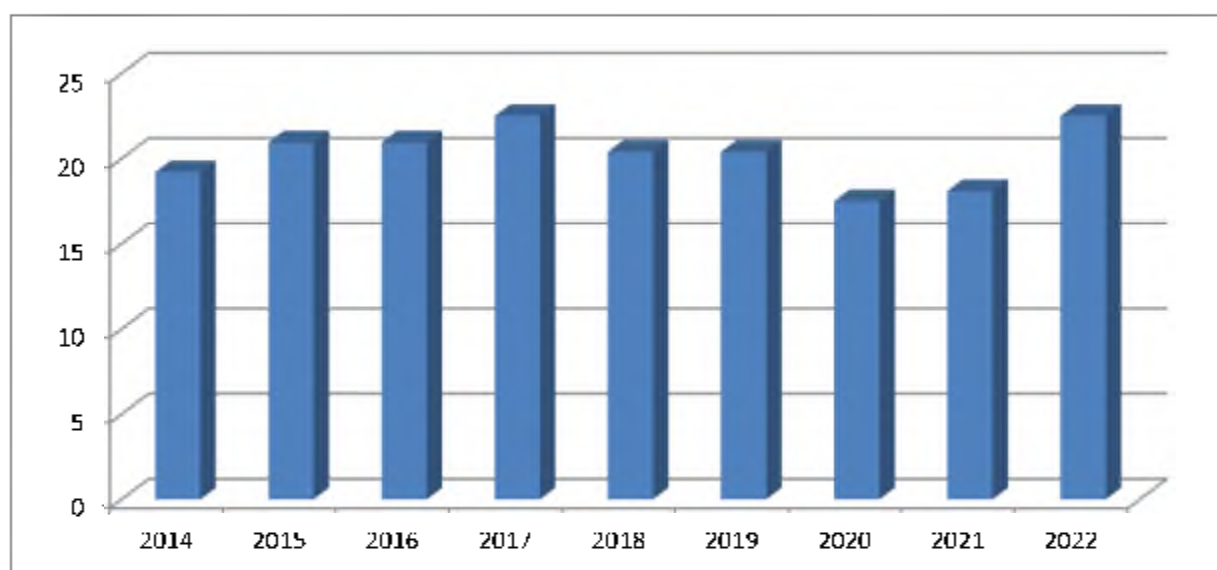


Рис. 66. Заболеваемость ИСМП с учетом ВУИ среди новорожденных (2014-2022 г.)

Соотношение ИСМП и ВУИ новорожденных в 2022 году составило 1:10,7 (в 2021 году 1:10,3).

Если рассматривать отдельные нозологические формы и их долю в структуре всех зарегистрированных ГСИ новорожденных, то наибольший удельный вес занимают пневмонии - 72 %, конъюнктивит - 9,3 %, ринит - 7,0 %, омфалит - 4,6 %, инфекции кровотока - 4,6 %, импетиго - 2,3 %.

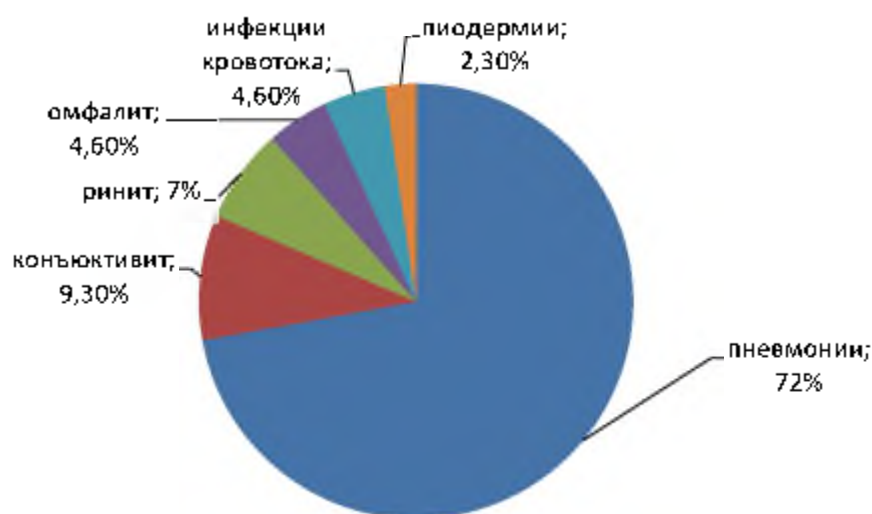


Рис.67. Структура заболеваемости ГСИ новорожденных 2022г.

В 2022 году в учреждениях родовспоможения принято - 24253 родов (2021г. - 26605 родов) Показатель заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, в 2022 году среди родильниц - 1 на 1000 родов (2021 г. - 1,0 на 1000 родов). Случаев сепсиса у родильниц не зарегистрировано.



Рис. 68. Заболеваемость ИСМП у родильниц в динамике (2014-2022 гг.)

В структуре заболеваемости ИСМП у родильниц наиболее большой удельный вес занимают эндометриты: послеоперационный эндометрит - 4 случая, показатель 0,2 (в 2021г. - 6 случаев, показатель 0,2), послеродовые зарегистрировано - 22 случая, показатель 0,9 (в 2021 году 11 случаев, показатель заболеваемости 0,4). Удельный вес эндометритов в сумме ИСМП среди родильниц составляет 15,4 % и 84,6 % соответственно (в 2021 году 35 % и 65 %)

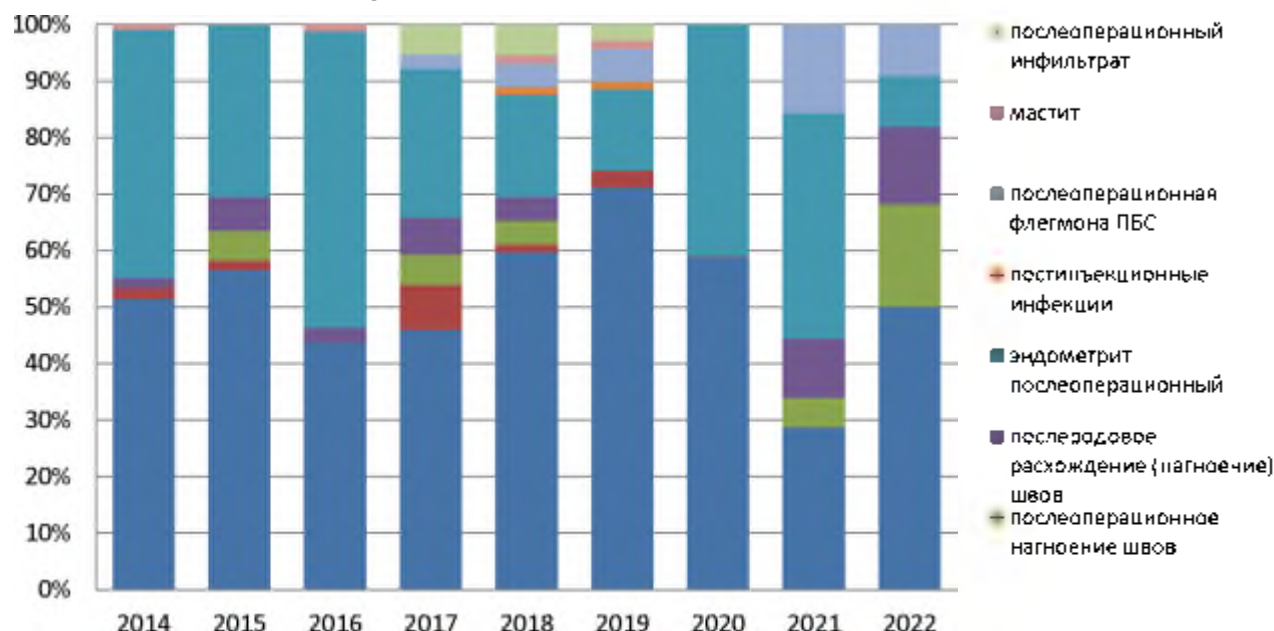


Рис.69. Структура заболеваемости ИСМП родильниц

В целом по медицинским организациям Иркутской области зарегистрировано 171 случай инфекции области хирургического вмешательства (далее ИОХВ), показатель на 1000 оперированных составил 0,6 (2021 год показатель 0,3)

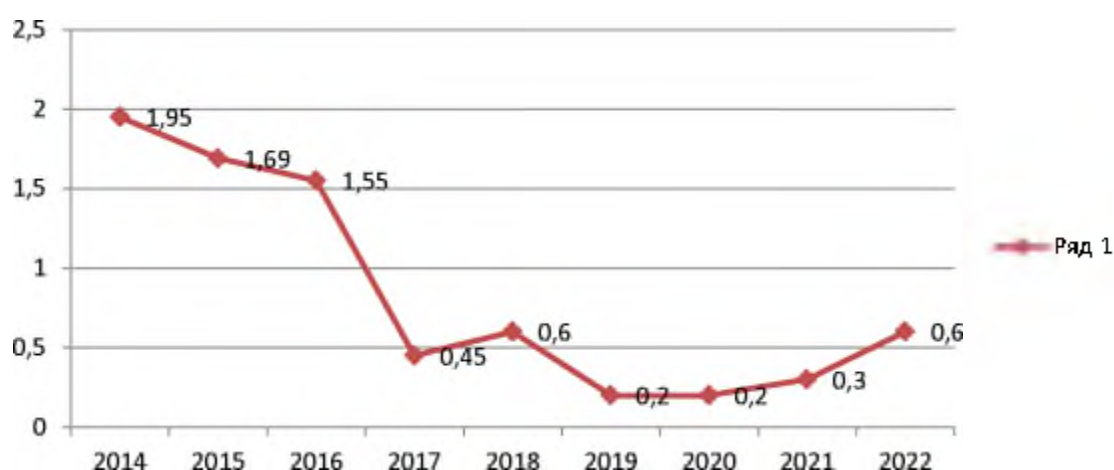


Рис.70. Число зарегистрированных случаев ИОХВ в медицинских организациях Иркутской области в период 2014-2022 гг.

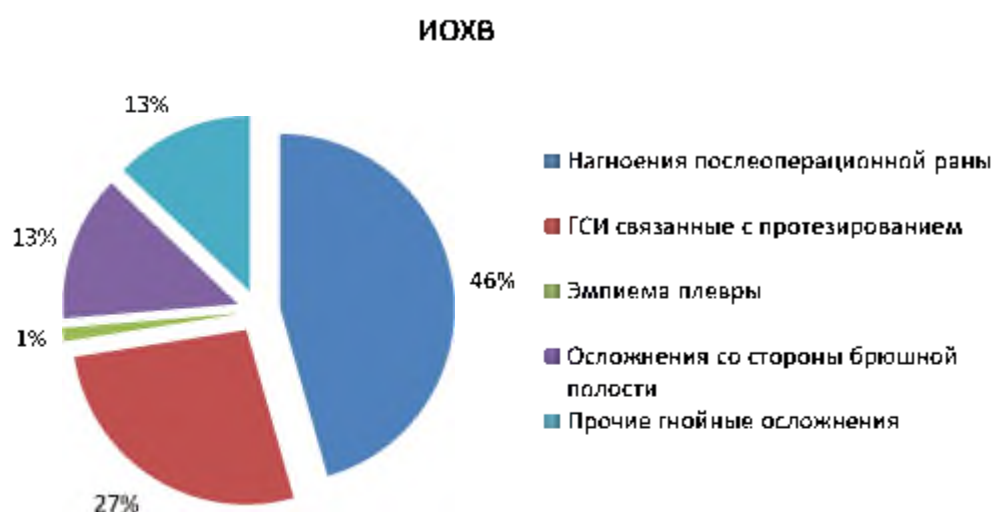


Рис.71. Структура послеоперационных осложнений в 2022 г

Наиболее высокий удельный вес среди всех ИОХВ составляют нагноения послеоперационных ран, зарегистрировано в 2022 году 78 случаев, что составило 45,6 % от всех случаев ИОХВ, показатель на 1000 оперированных – 0,3 (2021г. – 0,3)

1.4.7. Полноочелит и другие энтеровирусные инфекции неполноочелитной этиологии

В 2022г. ожидаемый уровень выявления случаев острых вялых параличей (далее ОВП) с учётом численности детей до 14 лет определён 5 случаями ОВП. В соответствии с оперативной формой отчётности зарегистрировано 4 случая ОВП с показателем 0,81 на 100 тыс. детей до 14 лет.

Показатели своевременности получения профилактических прививок против полноочелита за 2022 г составили: в 12 месяцев — 95,2 %, в 24 месяца — 95,0 %, в 14 лет — 99,6 %.

В 2022 г. на территории Иркутской области зарегистрировано 393 случая энтеровирусной инфекции (ЭВИ), показатель заболеваемости составил 16,67 на 100 тыс. населения, что в 3,6 раз выше уровня 2021 г. 96,7 % случаев выявлены среди детей до 17 лет.

Таблица 148

Динамика заболеваемости ЭВИ за период с 2020-2022г.

год		2020 г.	2021 г.	2022 г.
збс	всего	13	110	393
показ. на 100 т.н.		0,54	4,63	16,67
збс	в т.ч. дети	10	103	377
показ. на 100 т.н.		2,01	20,81	76,64

Случаи энтеровирусной инфекции регистрировались в 15 административных территориях Иркутской области.

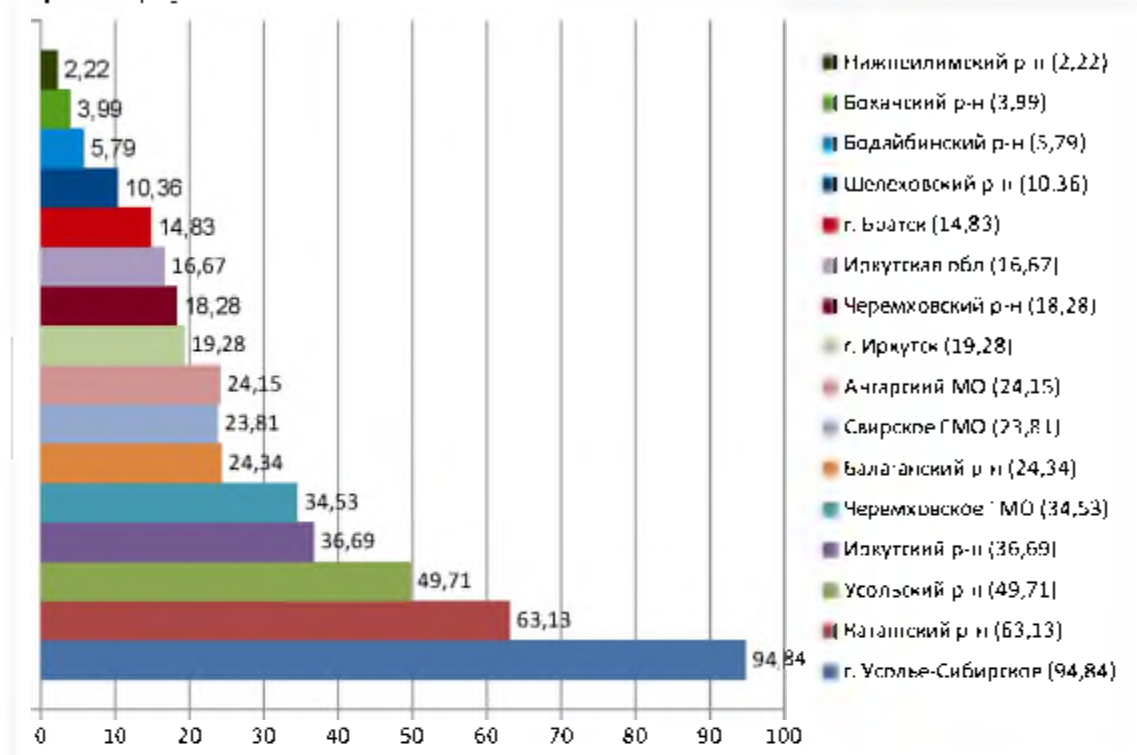


Рис. 72. Территориальное ранжирование уровней заболеваемости энтеровирусной инфекцией в 2022 г.

Выявлено 7 нозологических форм энтеровирусной инфекции, из них наибольшее распространение имели герпетическая ангина, экзантема, герпетическая ангина + экзантема.

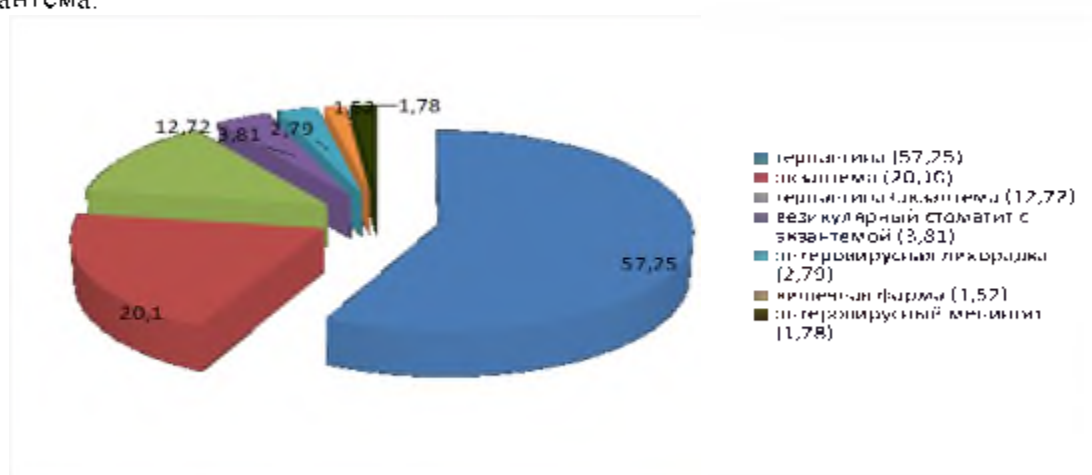


Рис.73. Распределение ЭВИ по нозологическим формам в 2022 г.

На базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» осуществляется мониторинг циркуляции энтеровирусов: проводятся исследования проб биологического материала, сточной воды, воды поверхностных водосмоов, питьевой воды централизованного и децентрализованного водоснабжения.

В рамках мониторинга за циркуляцией вирусов полиомиелита и других энтеровирусов непوليوмиелитной этиологии исследовано 497 проб сточных вод. Изолировано на культуре клеток 6 штаммов, в том числе полиовируса I типа - 2 штамма, полиовирус III типа - 2 штамма и полиовирус I - III тип — 2 штамма. При исследовании воды открытых водоемов (91 проба) и воды питьевой (216 проб) положительных находок не обнаружено.

Таблица 149

**Исследование материала из объектов внешней среды на энтеровирусы
(Иркутская область, 2022 г.)**

Виды проб	Метод ПЦР			На культуре клеток					
	исследовано проб	из них положит		исследовано проб	из них положит		изолировано штаммов		ИВ I-III типов
		абс	%		абс	%	ИВ I типа	ИВ II типа	
Сточная вода	295	101	34,2	267	6	2,2	2	2	2
Речная вода	91	0	0	0	0	0	0	0	0
Питьевая вода	216	0	0	0	0	0	0	0	0
Овощи, фрукты	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочее	184	0	0	0	0	0	0	0	0

В 2022 г. в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» обследовано 1321 человек из числа лиц с подозрением на заболевания и контактных из очагов в детских организованных коллективах. В 60 пробах (4,5 %) выявлена РНК энтеровирусов. При исследовании проб на культуре клеток выделено 6 штаммов энтеровирусов с определением серотипа: I типа - 2 штамма, полиовирус III типа - 2 штамма и полиовирус I - III тип — 2 штамма.

Таблица 150

Исследование клинического материала на полио- и энтеровирусы в 2022 г.

Всего обследовано людей	Число вирусывыделителей		Исследовано проб	Число положительных проб		Изолировано штаммов	
	абс	%		%	абс	%	Полио
1321	60	4,5	1321	60	4,5	0	0

Диагностические исследования на энтеровирусы в Иркутской области с 2003 г. осуществляются на базе ОГБУЗ «Иркутский областной клинический консультативно-диагностический центр» с применением метода ПЦР, в 2022 г. обследовано 1424 человек, у 361 (25 % исследованных проб) выделены РНК энтеровирусов.

1.4.8. Острые кишечные инфекции

Анализ заболеваемости острыми кишечными инфекциями в 2022г.

В 2022 году в Иркутской области зарегистрировано 15402 сл., показатель заболеваемости суммы ОКИ (дизентерия – прочие ОКИ) составил 653,4 на 100 тыс. населения, что на 57,2 % выше показателя 2021г. (415,66). Среди детей до 14 лет зарегистрировано 11822 сл., показатель заболеваемости – 2403,1^{0/1000} (в 2021г – 7668 сл., 1549,2^{0/1000}) на 100 тыс. Заболеваемость среди детей выросла на 55,1 %, удельный вес детей среди заболевших составил 76,7 % (77,6 % в 2021г).

В многолетней динамике за период 2012-2022 гг. уровень заболеваемости ОКИ стабильный, с 2020г. наблюдается снижение, а в 2022г. наблюдается подъем заболеваемости (рис. 74, табл. 151).

Таблица 151
Динамика заболеваемости острыми кишечными инфекциями 2012-2022 гг.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	% +/-
Сумма прочих ОКИ	абс	17248	17140	16578	18187	17762	16857	18105	19215	9507	9858	15395	
	пок	688,8	707,3	685	752,6	786	699,2	752,3	799,2	397,6	415,1	653,1	57,3
ОКИ устойч. этиол.	абс	5502	5934	6522	7309	7378	7365	9287	10034	3970	4930	7060	
	пок	219,7	244,9	269,5	302,4	305,7	305,5	385,9	417,4	166,0	207,6	299,5	44,3
ОКИ неуст. этиол.	абс	11746	11206	10056	10878	10384	9492	8818	9181	5537	4928	8335	
	пок	469,1	426,4	415,5	450,1	430,2	393,7	366,4	381,9	231,6	207,5	353,6	70,4
дизент ерия	абс	520	523	403	268	407	193	126	160	16	14	7	
	пок	21,4	21,58	16,65	11,09	16,86	8,01	5,24	6,66	0,67	0,59	0,29	-50,8
Сумма ОКИ	абс	17768	17663	16981	18455	18169	17050	18231	19375	9523	9872	15402	
	пок	710,2	728,9	701,7	759,3	746,4	699,3	724,6	805,88	398,25	415,66	653,4	57,2



Рис.74. Многолетняя динамика заболеваемости острыми кишечными инфекциями за 2012-2022 гг. среди совокупного населения.

В структуре ОКИ в 2022г. наблюдается уменьшение доли бактериальной дизентерии (с 0,14 % в 2021 г. до 0,04 % в 2022 г.), доли ОКИ установленной этиологии (с 49,94 % в 2021 г. до 45,84 % в 2022 г.), увеличение доли ОКИ неустановленной этиологии (с 49,92 % в 2021 г. до 54,12 % в 2022 г.).

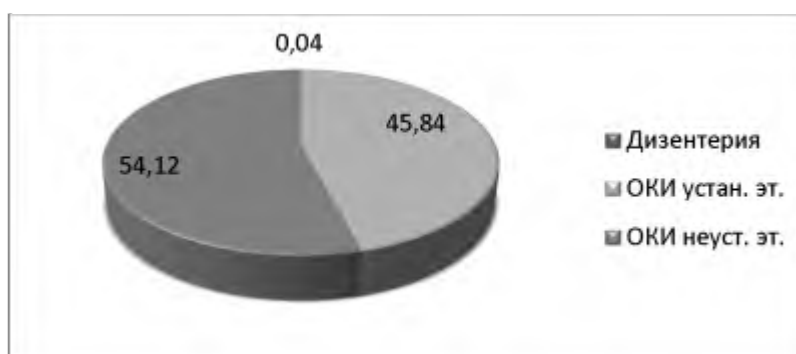


Рис. 75. Структура кишечных инфекций на территории Иркутской области за 2022г.

Анализ внутригодовой динамики заболеваемости острыми кишечными инфекциями показал, что в области регистрируется период подъема заболеваемости в весенний период. Наибольшие показатели ОКИ установленной и неустановленной этиологии зарегистрированы с марта по май, что составило 33,5 % от общего количества заболевших ОКИ, с пиком заболеваемости в апреле – 1916 сл., пок 81,3/поп.

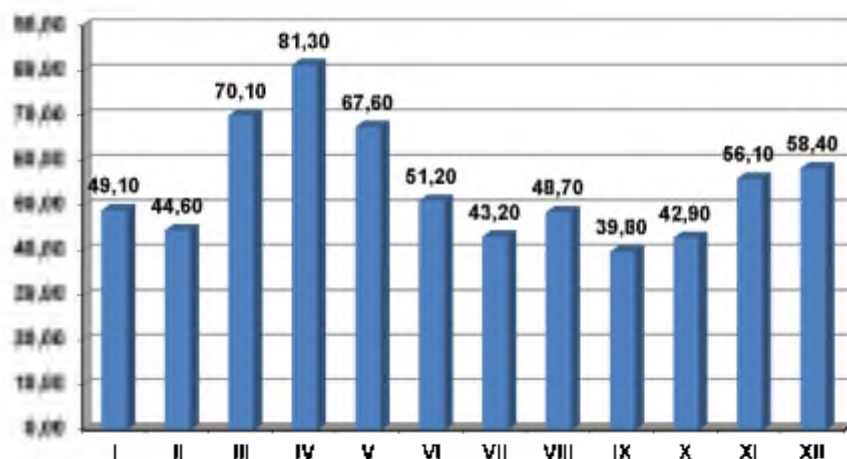


Рис. 76. Внутригодовая динамика заболеваемости кишечными инфекциями на территории Иркутской области в 2022г. (показатель на 100 тыс. населения)

В эпидемиологический процесс по острым кишечным инфекциям чаще вовлекались дети от 1 до 2 лет – 4131 сл., пок. 7567,4⁰/₁₀₀₀ (2021г. - 2831 сл., пок. 4845,2⁰/₁₀₀₀), дети с 3 до 6 лет – 3786 сл., пок. 2844,8⁰/₁₀₀₀ (2021г. - 2256 сл., пок. 1623,9⁰/₁₀₀₀). Анализ заболевших по контингентам показал, что в 2,5 раза чаще инфицировались неорганизованные дети – 5522 сл. (пок. 7149,7), (2021г. - 3770 сл., пок. 4433,4), чем дети посещающие детские коллективы - 4061 сл. (пок. 2847,7), (2021г. - 2475 сл., пок. 1817,0).

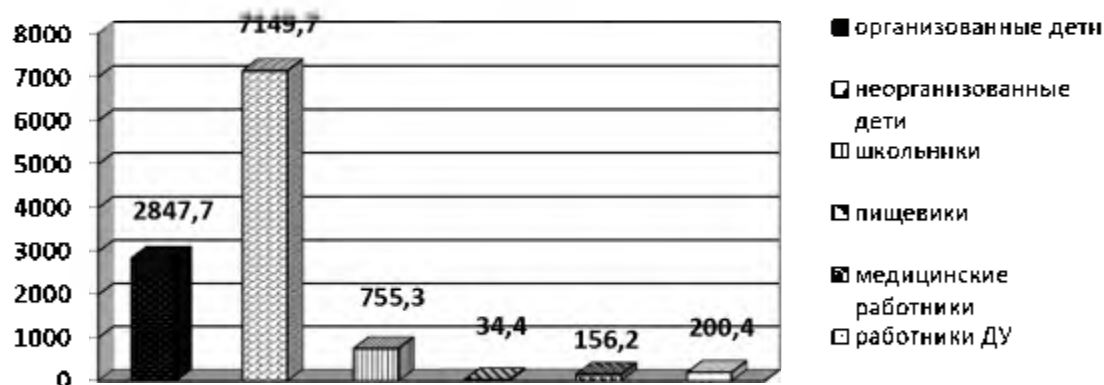


Рис. 77. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями по контингентам населения Иркутской области в 2022г. (показатель на 100 тыс. населения)

При анализе заболеваемости другими кишечными инфекциями по области, установлено, что на ряде территорий (6) заболеваемость ОКИ превышает среднеобластные показатели. Так например в г Усолье-Сибирское (1331,82⁰/₁₀₀₀) показатель заболеваемости превышает областной – в 2 раза, в Шелеховском районе (1106,84⁰/₁₀₀₀) – в 1,7 раза, в г. Иркутске (906,28⁰/₁₀₀₀) – в 1,4 раза, в Ангарском МР (906,03⁰/₁₀₀₀) – в 1,4 раза, в Усольском районе (766,43⁰/₁₀₀₀) – в 1,2 раза, в Иркутском районе - (1080,33⁰/₁₀₀₀) - в 1,6 раза.

Острые кишечные инфекции установленной этиологии

Удельный вес острых кишечных инфекций установленной этиологии составляет 45,84 %. Всего зарегистрировано 7060 случаев, показатель заболеваемости $299,52^{0}/1000$, заболеваемость выросла на 44,3 % (в 2021г – 4930 сл., $207,58^{0}/1000$). Всего среди детей до 14 лет зарегистрировано 5702 сл., показатель заболеваемости – $1159,09^{0}/1000$ (в 2021г – 4132 сл., $834,8^{0}/1000$). Заболеваемость среди детей выросла на 38,8 %, удельный вес детей среди заболевших составил 80,7 % (83,8 % в 2021г).

Наибольшие показатели заболеваемости ОКИ установленной этиологии отмечены в г. Усолье-Сибирское ($724,84^{0}/1000$), в Шелеховском районе ($649,6^{0}/1000$), в Иркутском районе ($605,440^{0}/1000$), в г. Иркутске ($450,71^{0}/1000$), в Ангарском МР ($441,16^{0}/1000$).

Заболеваемость не регистрировалась или регистрировались единичные случаи – Каганский, Казачинско-Ленский, Балаганский, Усть-Удлинский, Мамско-Чуйский районы.

В структуре острых кишечных инфекций установленной этиологии по-прежнему значительную долю занимают инфекции вирусной этиологии, составляя 79,8 %, причем из них 61,2 % приходится на ротавирусную инфекцию (2021г. – 52,8 %), 35,7 % - на норовирусную (2021г. – 46,6 %).



Рис. 78. Структура острых кишечных инфекций вирусной этиологии (%)

В 2022 г. зарегистрировано 2012 случаев острой кишечной инфекции, вызванных вирусом Норволк, показатель заболеваемости составил 85,36 % (в 2021г. – 1710 случаев, пок. $71,99^{0}/1000$), в сравнении с 2021г. заболеваемость выросла на 18,57 %. Удельный вес детей до 14 лет в структуре заболеваемости составил 84,7 %, в сравнении с прошлым годом заболеваемость выросла на 15,7 %, с показателя – $299,6^{0}/1000$ (1483 сл.) до $346,59^{0}/1000$ (1705 сл.).



Рис. 79. Многолетняя динамика заболеваемости норовирусной инфекцией за 2015-2022 гг.

Анализируя распространение норовирусной инфекции (НВИ) по территориям области, можно отметить, что наибольшие показатели заболеваемости острой кишечной инфекцией, вызванных вирусом Норволк отмечены в г.Усолье-Сибирское (234,39/1000), в Шелеховском районе (230,84/1000), в Иркутском районе (185,58/1000), в Усольском районе (138,79/1000), в г.Иркутске (140,95/1000). Заболеваемость не регистрировалась – Бодайбинский, Нижнеудинский, Усть-Илимский, Чунский, Мамско-Чуйский, Катангский, Баяндаевский, Боханский, Аларский, Усть-Удинский, Балаганский, Нукутский, Казачинско-Ленский, Качугский, Черемховский районы, Свирское ГМО, Саянск и др.

По возрастной структуре заболеваемости ОКИ норовирусной этиологии преобладают дети до 14 лет, всего 1705 случаев, показатель 346,59/1000; (в 2021г. - 1483 случаев, показатель 299,61/1000). Наибольший удельный вес в заболеваемости ОКИ норовирусной этиологии имеют дети с 1 года до 2х лет – 36,9 % (38,0 %), дети с 3х до 6 лет – 26,7 % (28,4 %), дети до 1 года – 9,0 % (9,1 %), взрослые – 13,2 % (11,4 %)

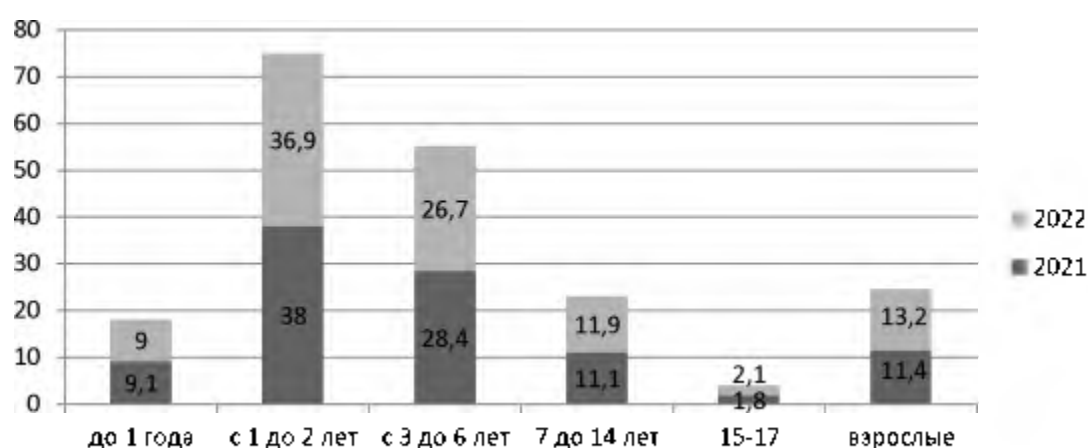


Рис. 80. Возрастная структура заболеваемости норовирусной инфекцией за 2021-2022 гг.

Анализ внутригодовой динамики заболеваемости острыми кишечными инфекциями норовирусной этиологии показал, что в области регистрируется период подъема заболеваемости в зимне-весенний период. Наибольшее количество случаев ОКИ норовирусной этиологии зарегистрировано в марте, апреле.

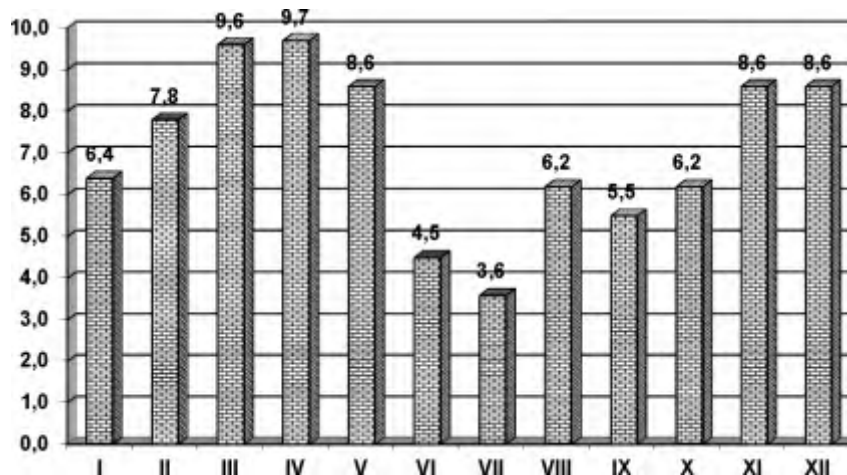


Рис. 81. __ Внутригодовая динамика заболеваемости ОКИ, вызванных вирусом Норволк на территории Иркутской области в 2022 г. (показатель на 100 тыс. населения)

Заболеваемость ротавирусной инфекцией по сравнению с анализируемым периодом 2021 года выросла на 79,35 %. Зарегистрировано 3448 случаев, показатель заболеваемости составил $146,28^{1/1000}$ (2021 г. - $81,56^{1/1000}$). Удельный вес детей до 14 лет в структуре заболеваемости составил 86,3 %, в сравнении с прошлым годом заболеваемость выросла на 72,7 %, с показателя – $350,32^{1/1000}$ (1734 сл.) до $605,16^{1/1000}$ (2977 сл.).



Рис. 82. Многолетняя динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией за 2012-2022 гг.

Наибольшие показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией отмечены в Иркутском районе ($325,3^{1/1000}$), г.Усолье-Сибирское ($317,03^{1/1000}$), в Шелеховском районе ($310,74^{1/1000}$), в Ангарском МР ($254,43^{1/1000}$), в г. Иркутске ($235,56^{1/1000}$), в Свирском ГМО районе ($206,32^{1/1000}$).

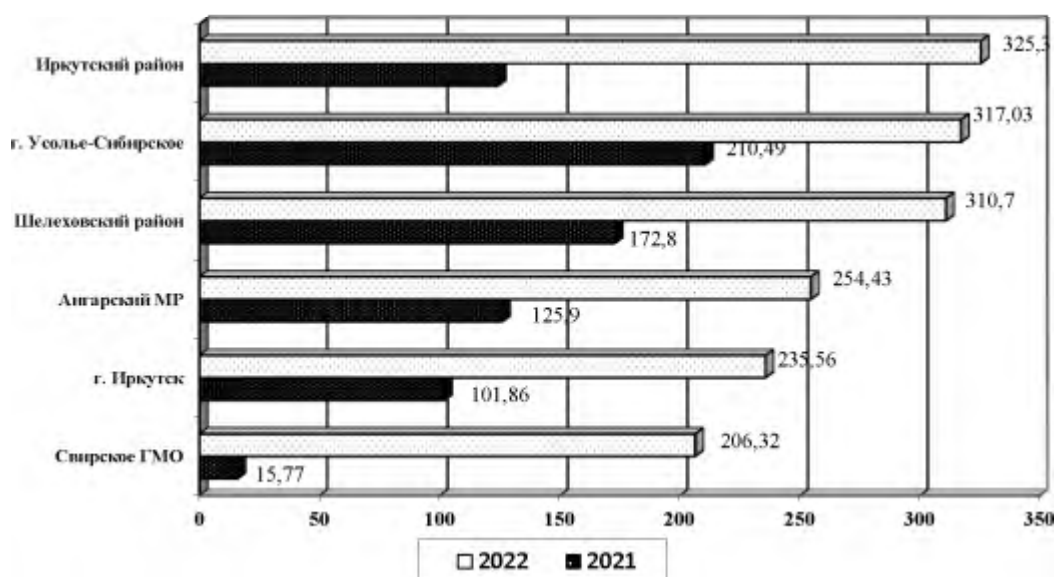


Рис. 83. Заболеваемость ротавирусной инфекцией по территориям Иркутской области в 2021-2022 гг. (показатель на 100 тыс. населения).

По возрастной структуре заболеваемости ОКИ ротавирусной этиологии преобладают дети до 14 лет, всего 2977 случая, показатель $605,16^{11}/_{100000}$, (в 2021г.- 1734 случая, показатель $350,32^{11}/_{100000}$). Наибольший удельный вес в заболеваемости РВИ имеют дети с 1 года до 2-х лет – 37,4% (44,9 %); дети с 3х до 6 лет – 29,0 % (23,8 %), дети до 1 года – 12,4 % (14,9 %), дети с 7 до 14 лет – 7,5% (5,8 %), взрослые – 12,4 % (9,3 %).

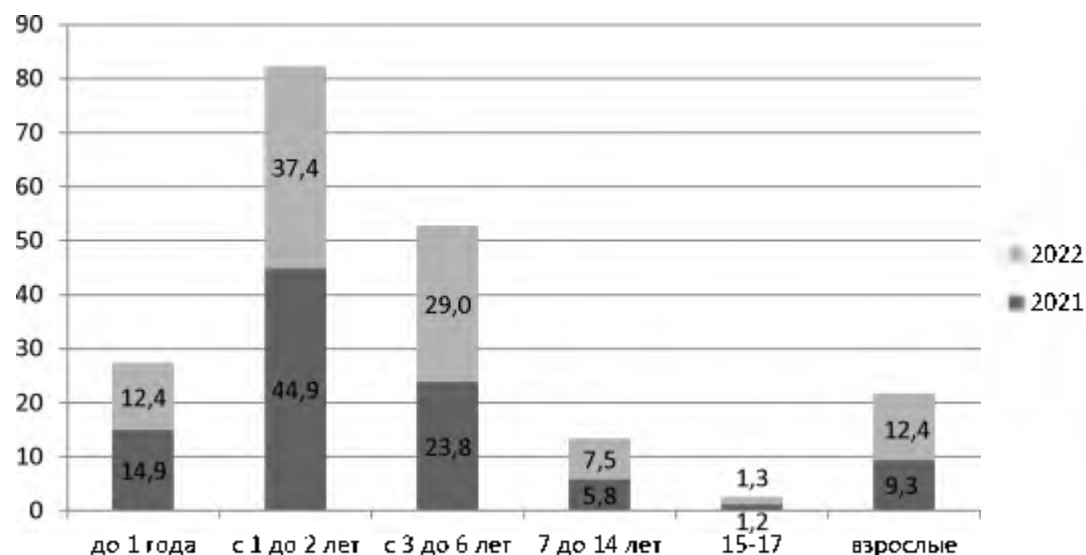


Рис. 84. Возрастная структура заболеваемости ротавирусной инфекцией (%) за 2021-2022 гг.

Анализ внутригодовой динамики заболеваемости острыми кишечными инфекциями ротавирусной этиологии показал, что в области регистрируется период подъема заболеваемости в весенний период. Наибольшее количество случаев ОКИ ротавирусной этиологии зарегистрировано в апреле.

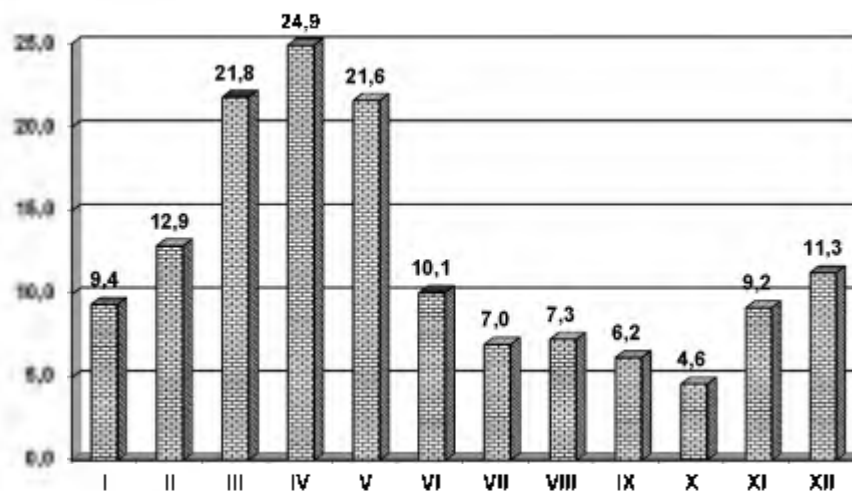


Рис. 85. Внутригодовая динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией на территории Иркутской области в 2022г. (показатель на 100 тыс. населения)

Острые кишечные инфекции неустановленной этиологии

В структуре острых кишечных инфекций удельный вес острых кишечных инфекций неустановленной этиологии составляет – 54,12 %. Всего зарегистрировано 8335 случаев, показатель заболеваемости $353,61^{0}/_{1000}$, заболеваемость выросла на 70,4 % (в 2021г. – 4928 сл., $207,49^{0}/_{1000}$). Всего среди детей до 14 лет зарегистрировано 6114сл., показатель заболеваемости – $1242,84^{0}/_{1000}$; (в 2021г. – 3524 сл., $711,96^{0}/_{1000}$). Заболеваемость среди детей выросла на 74,5 %, удельный вес детей среди заболевших составил 73,3% (71,5 % в 2021г).

Наибольшие показатели заболеваемости ОКИ неустановленной этиологии отмечены в г. Усолье-Сибирское ($606,97^{0}/_{1000}$), г Усть-Илимске ($508,14^{0}/_{1000}$), Иркутском районе ($474,89^{0}/_{1000}$), Ангарском МР ($464,88^{0}/_{1000}$), в Шелеховском районе ($457,24^{0}/_{1000}$)

Заболеваемость не регистрировалась или регистрировались единичные случаи заболеваемости – Жигаловский, Мамско-Чуйский, Усть-Удинский, Катангский районы.

Дизентерия

В сумме кишечных инфекций удельный вес дизентерии в 2022г. составил 0,04 %, зарегистрировано 7 случаев, пок. $0,29^{0}/_{1000}$, по сравнению с 2021г. (14 сл., пок. 0,59) показатель заболеваемости снизился на 50,8 %

Анализируя динамику заболеваемости дизентерией, можно отметить, что с 2012г. регистрировалось снижение заболеваемости с показателя 21,4^{0/1000} до 0,29^{0/1000} в 2022г.

Таблица 152
Многолетняя динамика заболеваемости дизентерией на территории Иркутской области за 2012-2022гг. (в абс. числах, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения)

годы	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Абс. число	520	523	403	268	407	193	126	160	16	14	7
Показатель %на 100 тыс.	21,4	21,58	16,65	11,09	16,86	8,01	5,24	6,66	0,67	0,59	0,29

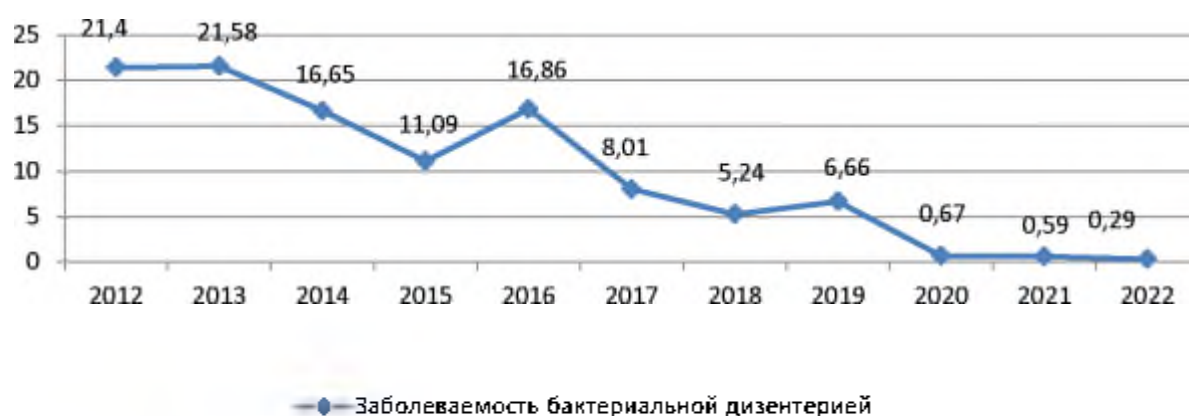


Рис. 86. Многолетняя динамика заболеваемости дизентерией за 2012-2022 гг.

Наибольшие показатели заболеваемости зарегистрированы в Боханском районе (3,99^{0/1000}).

Удельный вес заболеваемости дизентерией среди детей до 14 лет составил 85,7%, что соответствует уровню 2021 года (85,7 % в 2021г). Зарегистрировано 6 сл. пок. 1,2^{0/1000} (в 2021г. 12 сл. пок. 2,42^{0/1000}). Взрослое население в структуре заболеваемости дизентерией составляет – 14,3 %.

Наиболее часто в 2022г. болели неорганизованные дети – 4 сл., школьники – 1 сл. среди организованных – 1 сл.

Заболеваемость дизентерией среди взрослых зарегистрирована среди работников пром. пред. – 1 сл.

Доля бактериологически подтвержденных случаев дизентерии составила 100,0% (в 2021г. - 85,7%).

Таблица 153

Динамика бактериологического подтверждения дизентерии за 2012-2022гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Бакт. подтв. дизентерия, %	89,2	89,5	89,8	79,8	83,7	74,1	84,9	94,4	81,25	85,7	100,0
<i>Shigella flexneri</i> , %	15,3	17,2	22,9	44,8	30,5	15	7,9	7,5	37,5	33,3	42,8
<i>Shigella sonnei</i> , %	82,1	72,1	77,1	55,1	69,5	59,1	76,9	84,4	43,75	58,3	57,2

В 2022 году в этиологической структуре отмечено преобладание *Shigella sonnei* (57,2%). При анализе структуры микробного пейзажа возбудителей дизентерии, в течение 11 лет, отмечается, что с 2012 по 2022 гг. на территории Иркутской области доминирует возбудитель *Shigella sonnei*.

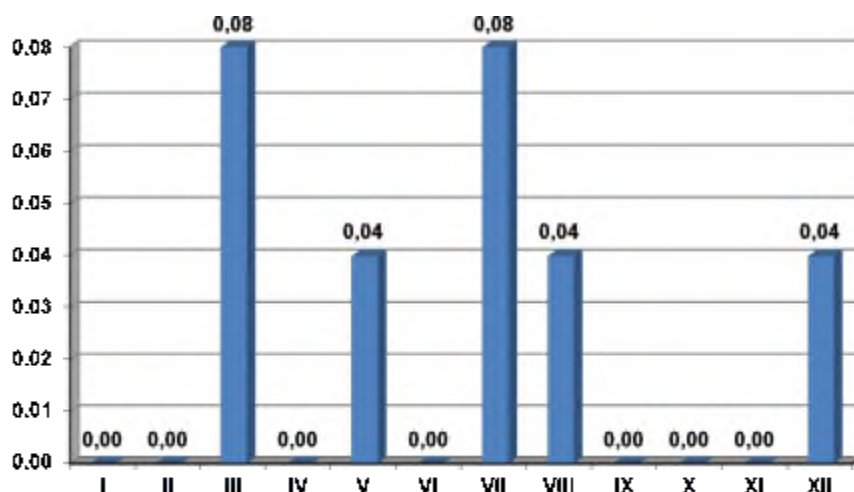


Рис. 87. Внутригодовая динамика заболеваемости дизентерией на территории Иркутской области в 2022г. (показатель на 100 тыс. населения)

Анализируя внутригодовую динамику заболеваемости дизентерией, отмечен подъем заболеваемости в марте и июле 2022 г.

Сальмонеллез

В области отмечен рост заболеваемости сальмонеллёзом на 14,3 %, зарегистрировано 592 случая, показатель составил $25,12^{1/1000}$. Удельный вес детей до 14 лет в общей заболеваемости сальмонеллезом – 52,7 % (312 сл. - пок. $63,42^{1/1000}$), что также выше показателя прошлого года на 1,9 % (308сл. - $62,23^{1/1000}$). Летальных случаев не зарегистрировано. Групповая заболеваемость на территории области за отчетный период не зарегистрирована.

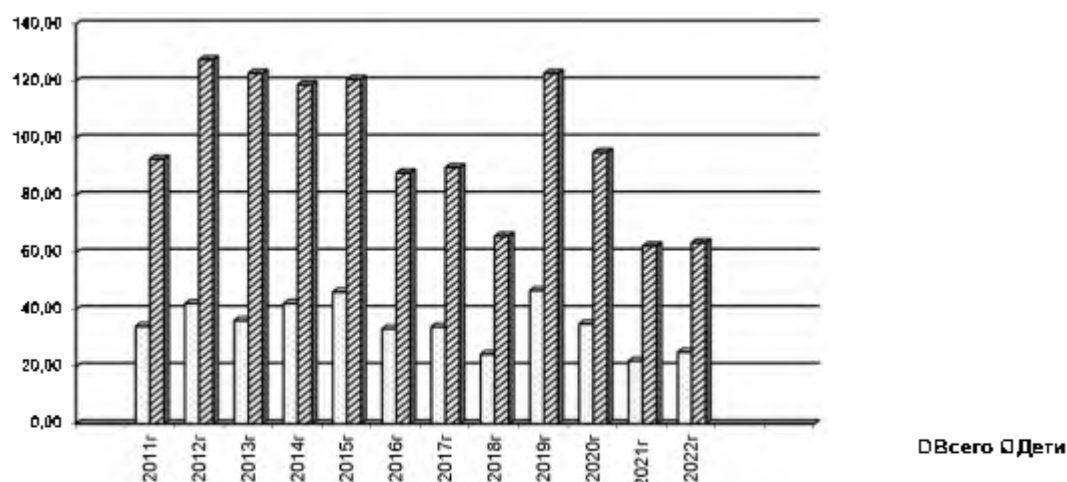


Рис. 88. Состояние заболеваемости сальмонеллезом в области за 2011-2022 гг.

Заболевания регистрировались на всех территориях области, кроме Балаганского, Жигаловского, Ольхонском, Усть-Удинского, Баяндаевского, Киренского, Катангского, Куйтунского и Аларского районов. Показатели заболеваемости выше среднерегиональные отмечены на 9 административных территориях области.

На территории области в 9 муниципальных образованиях показатель заболеваемости сальмонеллезом превышал среднерегиональный (25,12): г. Братск - на 53,88 %, пок. 38,65 (86сл.); Усолье-Сибирское - в 2,4 раза, пок. 60,97 (45 сл.); районы: Иркутский - на 23,6 %, пок. 31,05 (44 сл.); Шелеховский - на 41,3 %, пок 35,51 (24 сл.); Усть-Кутский - на 96,8 %, пок. 49,45 (23 сл.); Казаченско-Ленский - на 74,1%, пок. 43,74 (7 сл.); Качугский - на 66,8 %, пок. 41,90 (7 сл.); Усольский - на 31,9 %, пок. 33,14 (16 сл.); Бодайбинский - на 61,3 %, пок. 40,51 (7 сл.).

Самые высокие показатели заболеваемости в 2022 году были зарегистрированы на 8 территориях:

- Бодайбинский район - 40,51⁹/10000, среди детей - 29,37⁹/10000,
- г. Усолье - Сибирское - 60,97⁹/10000, среди детей - 115,46⁹/10000,
- Шелеховский район - 35,51⁹/10000, среди детей - 138,32⁹/10000,
- г. Братск - 38,65⁹/10000, среди детей - 152,56⁹/10000,
- Иркутский район - 31,05⁶/10000, среди детей - 70,03⁶/10000,
- Усть-Кутский - 49,45⁹/10000, среди детей - 92,30⁹/10000,
- Казаченско-Ленский - 43,74⁹/10000, среди детей - 84,55⁹/10000,
- Качугский - 41,90⁹/10000, среди детей - 93,20⁹/10000,
- Усольский - 33,14⁹/10000, среди детей - 92,64⁹/10000

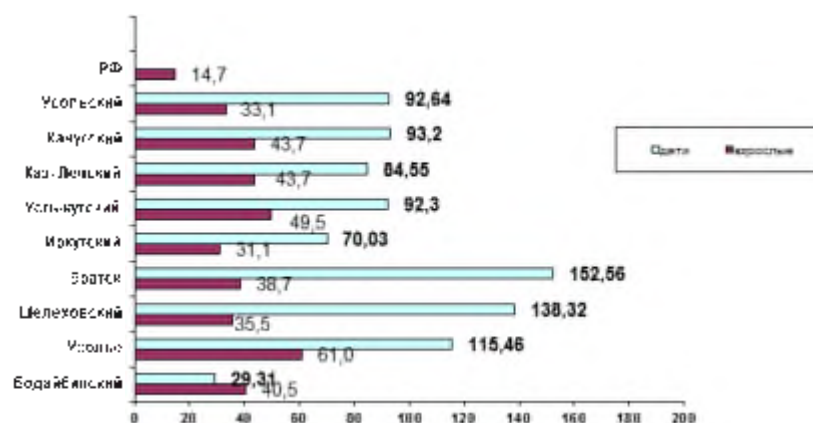


Рис. 89. Показатели заболеваемости сальмонеллезом на ряде территорий Иркутской области.

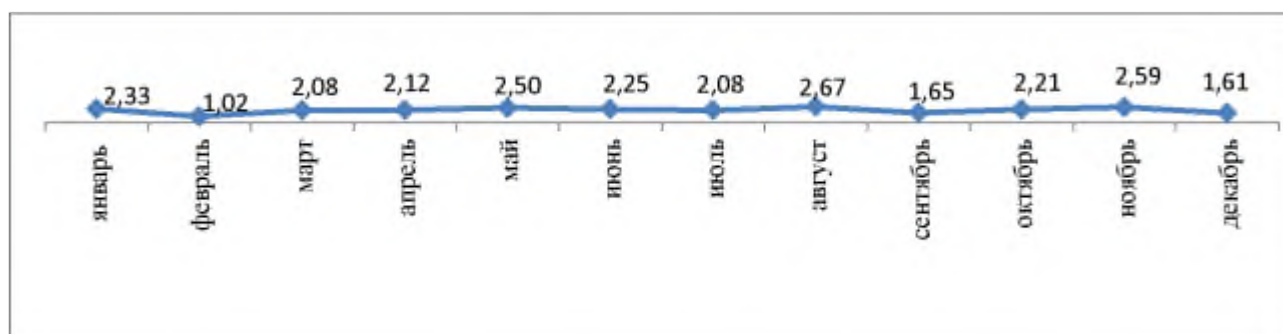


Рис. 90. Понемесная заболеваемость сальмонеллезом (на 100 тыс. населения)

Анализ внутригодовой заболеваемости сальмонеллезом свидетельствует о незначительных подъемах заболеваемости в мае, августе и ноябре отчетного года, которые обусловлены спорадической заболеваемостью

Таблица 154

Серологические варианты сальмонелл, выделенные на территории Иркутской области

Серологические группы и серологические варианты	Кол-во лиц, от которых выделены сальмонеллы	в том числе от:	
		больных	носителей
Группа «D»	447	441	6
S. Enteritidis	447	441	6
Группа «B»	79	74	5
S Typhimurium	45	40	5
S Schwarzengrund	1	1	0
S. Brandenburg	1	1	0
S. Abony	2	2	0
S. Agona	7	7	0

Продолжение таблицы 154

S. Altendorf	1	1	0
S. Reading	6	6	0
S. Bredeney	12	12	0
S. Stanley	1	1	0
Неопределённая группа	3	3	
Группа «С»	63	63	0
S. Infantis	14	14	0
S. Bovismorbificans	13	13	0
S. Hadar	1	1	0
S. Isangi	5	5	0
S. Virchow	2	2	0
S. Rissen	1	1	0
S. Richmond	1	1	0
S. Singapore	1	1	0
S. Breda	1	1	0
S. Litchfield	1	1	0
S. Goldcoast	1	1	0
S. Kentucky	2	2	0
S. Muenchen	12	12	0
S. Kottbus	1	1	0
S. Lockleaze	1	1	
S. Montevideo	6	6	0
Группа «Е»	3	3	0
S. Give	1	1	0
S. Liverpool	1	1	0
S. London	1	1	0
ИТОГО	592	581	11

2022г

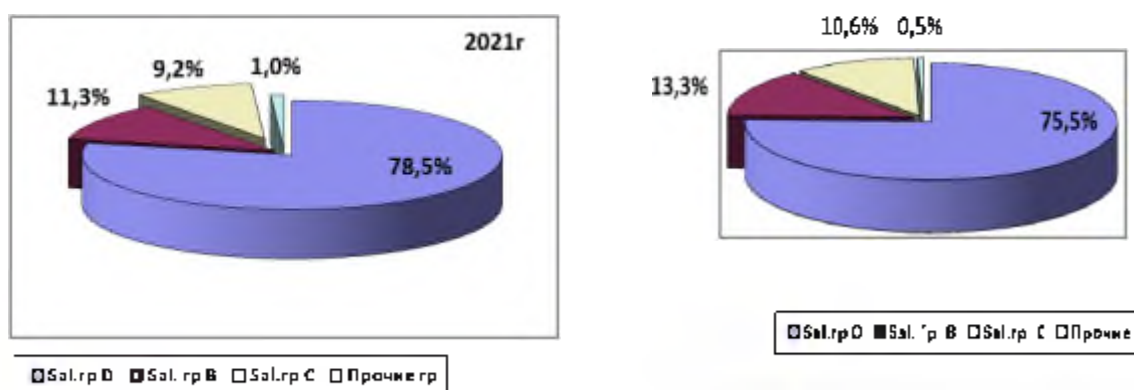


Рис. 91. Этиологическая структура сальмонелл в 2021 - 2022 гг.

Сальмонеллез подтвержден бактериологически в 100 % случаев. Ведущим серологическим типом, как и в предыдущие годы, явилась сальмонелла группы «D» и составила 75,5 % (447 сл.) от всех выделенных культур (592 сл.); группы

«В» - 13,3 % (79 сл.), группы «С» - 10,6 % (63сл.) и группа «Е» - 0,5% (3 сл.). Основной удельный вес в этиологической структуре сальмонеллеза приходится на *S. Enteritidis* - 75,5 % (447 сл.), *S. Typhimurium* - 7,6 % (45 сл.), *S. Muenchen* - 2,0 % (12 сл.), *S. Bredeney* - 0,2 % (12 сл.), *S. Infantis* - 2,4 % (14 сл.), *S. Bovismorbificans* - 2,2 % (13 сл.), *S. Agona* - 1,2 % (7 сл.), *S. Reading* - 1,0 % (6 сл.), *S. Montevideo* - 1,0 % (6 сл.). Зарегистрированы редкие виды сальмонелл - *Padar. Isangi*, *Kentucky*, *Rissen*, *Goldcoast*, *Kottbus*, *London* и др.

Отмечен рост заболеваемости сальмонеллезом среди детей до 17 лет - на 3,6 %, пок. 58,14 (2021г. - 56,09), за счет возрастных групп: до 1 года - в 2 раза, пок. 118,92 (2021г. - 59,68); от 1г. до 2-х лет - 37,6 %, пок. 131,89 (2021г. - 95,84); от 15 до 17 лет - на 38,0 %, пок. 26,64 (2021г. - 19,30) и снижение в группах: от 3-х до 6-и лет - на 16,0%, пок. 77,39 (2021г. - 77,39) и от 7 до 14лет - на 4,4 %, пок. 38,10 (2021г. - 39,88). Среди взрослого населения отмечался рост заболеваемости - на 31,4 %, пок. 14,47 (2021г. - 11,01). Рост заболеваемости сальмонеллезом отмечался среди детей, не посещающих детские дошкольные учреждения, - на 28,9 %, пок. 123,98 (2021г. - 96,20); школьников - на 4 сл., пок. 35,48 (2021г. - 35,08), и снижение - среди организованных детей - на 6,2 %, пок. 79,65 (2021г. - 84,94). Из декретированных групп взрослого населения зарегистрировано: 2 сл. - среди работников общественного питания - 2 сл., пок. 3,40 и медицинских работников - 4 сл., пок. 8,61. Из других групп населения рост заболеваемости сальмонеллезом отмечался среди рабочих и служащих - на 86,0 % пок. 12,53 (2021г. - пок. 6,73) и прочих групп населения - на 20,1 % пок. 17,75 (2021г. - пок. 14,78).

Основной путь передачи сальмонеллеза - пищевой путь передачи - 88,8 %. из них 48,6 % заболевших связывали свое заболевание с употреблением продуктов, приготовленных из мяса кур и яиц в домашних условиях; 14,8 % - с мясными и рыбными продуктами, 10,5 % - с фруктами, овощами и ягодами. Условия, способствующие заражению по месту жительства в очагах сальмонеллеза, были не соблюдения правил обработки сырья, условия хранения и транспортировки продуктов. Возможными причинами, способствующими возникновению заболеваний, явилось несоблюдения правил личной гигиены.

Состояние внутрибольничной заболеваемости сальмонеллезом.

В текущем году в области не зарегистрировано случаев внутрибольничного сальмонеллеза.

Проведено исследований материала от людей на сальмонеллез:

- бактериологическим методом - 79845чел. Из них: - больных и с подозрением на заболевание 43205 чел., выделено сальмонелл - 592(1,4 %); - по эпидпоказаниям - 4785 чел. и с профилактической целью - 31855 чел. Из числа обследованных по эпидемиологическим показаниям и с профилактической целью выделено сальмонелл - 43 (0,12 %).

В текущем году в области не зарегистрировано случаев внутрибольничного сальмонеллеза

Проведено исследований материала от людей на сальмонеллез:

- бактериологическим методом - 79845 чел. Из них: - больных и с подозрением на

заболевание 43205 чел., выделено сальмонелл – 592(1,4 %); - по эпидпоказаниям – 4785 чел и с профилактической целью – 31855 чел. Из числа обследованных по эпидемиологическим показаниям и с профилактической целью выделено сальмонелл – 43 (0,12 %).

Микробиологической лабораторией бактериологического отделения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» было проведено 20439 исследований на сальмонеллез пищевых продуктов, воды, смывов с объектов внешней среды и почвы. Обнаружено 32 сальмонеллы: - из воды выделено - 15, пищевых продуктов - 14, смывов - 2 и почвы - 1.

Таблица 155

Результаты исследования внешней среды на сальмонеллы по Иркутской области

Исследуемый материал	всего	Обнаружено сальмонелл	в том числе серотипов сальмонелл:
I. Исследование воды:	2631	13	
в том числе:			
Вода питьевая централизованного водоснабжения	573	-	
Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения	412	-	
Вода поверхностных водных объектов	672	11	S. Enteritidis-5 S. Infantis-3 S. Bredeney-2 S. Agona-1
Сточные воды	574	4	S. Infantis-2 S. Bredeney-1 S. Bovismorbificans - 1
Вода «Прочая»	400	-	-
II. Продовольственное сырьё и пищевые продукты	14076	14	S. Infantis - 9 S. Typhimurium - 1 S. Enteritidis-3 S. Muenchen - 1
в том числе готовая продукция:			
молокоперерабатывающие предприятия	1376	-	
ДМК	36	-	
предприятия общественного питания	2179		
птицеперерабатывающих предприятий	320	-	
III. Смывы	1199	2	S. Enteritidis-1 S. Infantis-1
IV. Почва	2533	1	S. Infantis - 1
III. ИТОГО	20439	32	

В 2022 г. из воды выделено 15 сальмонелл (против 5 в 2021 г.):

- 1 -S. Infantis - вода река Ангара (г. Ангарск);

- 1 - *S. Infantis* - вода открытого канала ТЭЦ-10, насосная станция II подъема (г. Ангарск);
- 1-*S. Infantis* - ООО «Байкальская энергетическая компания» Пром площадка ТЭЦ-9 (г. Ангарск);
- 1 -*S. Enteritidis*- первый промышленный массив сброс в водный объект I категории выше створа (г. Ангарск);
- 1 -*S. Enteritidis*- МУП АГО «Ангарский водоканал» выпуск № 6 (г. Ангарск);
- 3-*S. Enteritidis* были выделены из воды р. Ангара (г. Ангарск);
- 1- *S. Bredeney* - КОС правого берега р. Ангара пром площадка ТЭЦ-9 (г. Ангарск);
- 1- *S. Bredeney* - КОС правого берега р. Ангара (г. Ангарск);
- 1- *S. Agona*- река Ангара (г. Ангарск);
- 1- *S. Infantis* – КОС п. Магистральный (г. Усть-Кут);
- 1-*S. Bovismorbificans* стоки очищенные (г. Усть-Кут);
- 1-*S. Bredeney* - ООО «Байкальская энергетическая компания» Пром площадка ТЭЦ-9 (г. Ангарск);
- 1- *S. Agona* – I – первый промышленный массив сброс в водный объект I категории ниже створа (г. Ангарск).

В 2022 г. из пищевых продуктов выделено 14 сероваров сальмонелл:

- 1 -*S. Typhimurium* – из мясного фарша (г. Усолье-Сибирское);
- 1 - *S. Muenchen* - полуфабрикат замороженный: тефтели с рисом (г. Усолье-Сибирское);
- 3 – *S. Enteritidis* – 2 - окорачка и грудки цыплят бройлеров (г. Усть-Кут);
-1 - яйцо перепелиное (г. Усолье-Сибирское);
- 9 - *S. Infantis*, из них:
 - 3 - грудка, крыла и тушки цыплят бройлеров (г. Усть-Кут);
 - 1 - тушка цыпленка бройлера (г. Ангарск);
 - 2 - полуфабрикатов мясного фарша и тефтели с рисом (г. Усолье-Сибирское);
 - 1-пельмени «Домашние» (п. Усть-Орда);
 - 1- грудка цыпленка (г. Нижнеудинск);
 - 1 - грудка цыпленка бройлера охлажденная (г. Иркутск)

Смывы с объектов внешней среды:

- 1 *S. Enteritidis* -с разделочной доски «курица сырая» (г. Усть-Кут);
- 1 *S. Infantis* – шницблок г. Ангарск

Почва: 1 *S. Infantis* (п. Мелег, МБДОУ детский сад № 43).

В ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» в Референс-центр по мониторингу за сальмонеллезами г. Москва отправлено 100 культур сальмонелл различных сероваров.

Брюшной тиф и паратифы.

В 2022 году в Иркутской области отмечен рост заболеваемости на 1 случай брюшным тифом – пок 0,04 и паратифом «В» - пок 0,04.

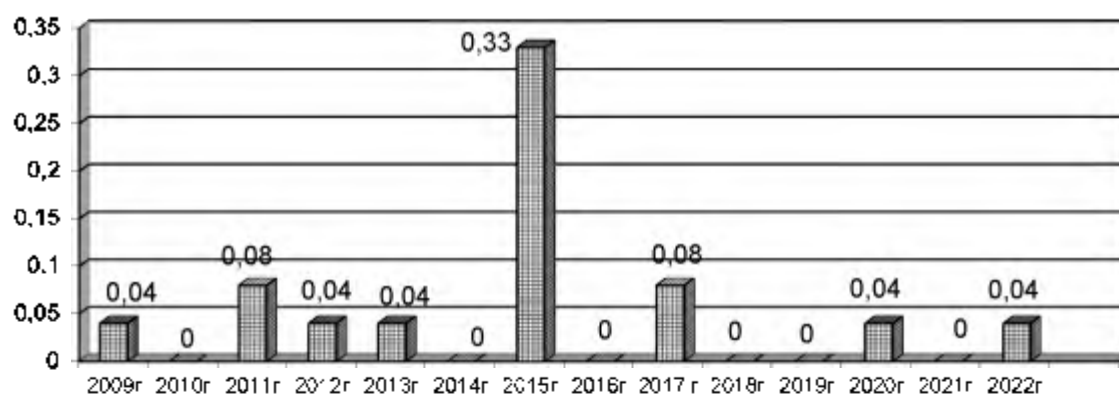


Рис. 92. Многолетняя динамика заболеваемости брюшным тифом

Таблица 156

Динамика заболеваемости брюшным тифом

	2011г	2012г	2013г	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г	2019г	2020г	2021г	2022г	% роста/снижения
Абсолютное число заболевших	0	2	1	1	0	8	0	2	0	0	0	1	-1сл
В т.ч. выявлено активно	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1сл
Заболеваемость на 100 тыс.	0	0,08	0,04	0,04	0	0,33	0	0,08	0	0	0	0,04	0
Выявлено носителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Летальность	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Смертность	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

По результатам многолетнего наблюдения установлено, что за последние 10 лет наибольший показатель заболеваемости брюшным тифом в области зарегистрирован в 2016 году (0,33 $\frac{1}{10000}$). Тогда заболеваемость регистрировалась в городах:

- Иркутске у 6 – ти лиц без определённого места жительства, проживающих в канализационном локе,
- Ангарске - 2 завозных случая, в т. ч. 1 – из Индии; 1 – из Таджикистана

В отчетном году в Иркутской области привито против брюшного тифа - 108 человек. Вакцинации подлежали работники обслуживающие канализационные сети, сооружения и оборудование, а также организации по санитарной очистке населенных мест, сбору, транспортировке и утилизации бытовых отходов; лиц, выезжающие в страны, эндемичные по брюшному тифу; медработники бактериологических лабораторий.

1.4.9. Природно-очаговые и зооантропозные инфекции

Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости природно-очаговыми и зооантропоными инфекциями на территории Иркутской области остается благополучной. В области не регистрируются случаи заболевания туляремией, чумой, сибирской язвой, бешенством, геморрагическими лихорадками (за исключением завозных случаев лихорадки Денге).

Последние 3 года в области отсутствуют случаи заболевания бруцеллезом. При серологическом обследовании лиц, состоящих на диспансерном учете, положительно реагирующие не отмечены. Неблагополучные по бруцеллезу хозяйства и положительно реагирующие на бруцеллез животные, по данным Службы ветеринарии Иркутской области, на территории области также не выявлены.

С 2016г. в области не регистрировались случаи заболевания лептоспирозом, а в 2019 году зарегистрирован 1 случай у пенсионера - жителя г.Зимы. При лабораторном исследовании биологического материала от мелких млекопитающих из Иркутского района, проведенном в рамках мониторинга за циркулирующей возбудителя, получены отрицательные результаты.

Территория Иркутской области в настоящее время является благополучной по сибирской язве. Вместе с тем, в области официально зарегистрировано 286 стационарно-неблагополучных пунктов (СНП), в том числе 71 СНП в Усть-Ордынском Бурятском округе, в 8-ми территориях области размещены 15 сибирязвенных скотомогильников.

Эпидемиологическая обстановка по туляремии в Иркутской области остаётся спокойной. Случаев заболеваний среди населения не выявлено

Зарегистрирован 1 случай листериоза в 2019 году у иммунокомпрометированного больного. При исследовании биологического материала от мелких мышевидных грызунов, отобранного в 11 районах области, циркулирующая возбудителя листериоза не выявлена.

Заболеваемость псевдотуберкулезом в Иркутской области носит спорадический характер: в 2021 г. - 1 случай (пок. 0,04); в 2022 году - 11 сл. на 5 территориях.

Управлением, совместно с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» организован мониторинг за циркулирующей возбудителей переносчиков, в том числе на объектах питания, торговли, в образовательных учреждениях

В Иркутской области не регистрируются случаи бешенства среди людей и животных. В 2022г. зарегистрировано 3921 случаев укусов животных, показатель составил 166,35 на 100 тыс. населения, что на 10,5 % ниже, чем в 2021г. - пок. 185,85 (4414 сл.). Среди пострадавших от укусов животных 25,1 % пришлось на долю детей до 14 лет. Укусы опасной локализации в 2022г. составили 15,9 % случаев обращения, тяжелой степени - 18,2 % (в 2021г. - 18,2 % и 15,4 %, соответственно). Охват постэкспозиционной профилактикой составило 215,63 % от числа подлежащих (в 2021г. - 78,28 %, в 2020г. - 54,8 %).

Организовано взаимодействие с референс-центрами по ЛЗН, ГЛПС, клещевым боррелиозам, гелиминтиозам, бешенству, со Службой ветеринарии Иркутской области по мониторингу за возбудителем бешенства в природе, с ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора - по актуализации кадастра СНП и сибирязвенных скотомогильников, по вирусному клещевому

энцефалиту.

Практически на всей территории области сохраняется эпидемиологическое неблагополучие по инфекциям, переносимым клещами: в 2022г зарегистрировано 13583 случаев присасывания клещей, показатель обращаемости составил 576,25 на 100 тыс.нас., что на 27 % больше, чем в 2021г. (448,75).

Более 23 % пострадавших составили дети до 17 лет (3131 случай), показатель обращаемости в этой группе (544,99) выше уровня предыдущего года (462,08) на 18 %.

По сравнению с 2021 г заболеваемость в 2022г. по Иркутской области: вирусным клещевым энцефалитом выросла в 3,7 раза (104 сл., показатель заболеваемости 4,41 на 100 тыс. нас. против 1,18 в 2021г. и 1,59 в 2020г. и 2,95 в 2019г.), заболеваемость боррелиозом выросла в 4 раза (160 сл., показатель 6,79 на 100 тыс.нас. против 1,68 в 2021г. и против 1,71 в 2020г. и 3,79 в 2019г.), заболеваемость клещевым сибирским тифом выросла в 2,7 раза (60 сл., показатель 2,55 на 100 тыс.нас. против 0,93 в 2021г. и против 1,88 в 2020г. и 1,83 в 2019г.).

В Иркутской области организован и проводится мониторинг за переносчиками – иксодовыми клещами, изучается их фауна, сезонная активность, инфицированность возбудителями.

С целью мониторинга за иксодовыми клещами в 2022г. было обследовано 170 природных биотопов, в том числе 68 зон отдыха, проведено 36 учетов, в результате отловлено 4035экз. клещей 3-х видов *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor nitidus*, *Dermacentor silvarum*

Погодно-климатические условия зимы 2021-2022гг. были благоприятны для зимовки иксодовых клещей, весной наблюдался дефицит осадков, но температура воздуха была выше нормы.

Активизация таежных клещей, по данным учетов клещей на стационарном участке, началась с первой декады апреля, на неделю позже сроков 2021г. А первый случай присасывания клеща к человеку зарегистрирован значительно позже сроков прошлого года – 24,03

Средняя численность таежных клещей за элидсезон составила 85,8 экз./ф/км, что значительно выше среднегодового показателя численности (52,9 экз.) и выше показателей 2021г. – 55,5 экз./ф/км

Пик активности таежных клещей на юге области наблюдался в конце мая - начале июня и составил 216экз. ф/час (2021г. – в конце 2 декады мая, 184 экз. ф/час). Максимум нападения иксодовых клещей на человека отмечен во 2-ю неделю июня. Последние таежные клещи на стационаре отловлены в первой декаде июля.

Из-за теплой осени активность иксодовых клещей была более продолжительной и последний укус таежного клеща зарегистрирован позже, чем в прошлом году 27 сентября (2021г – 23 сентября). Но, в целом, срок активности таежных клещей был на неделю короче, чем в 2021г. и длился 175 дней (2021г. – 184 дня).

Активизация клещей рода *Dermacentor* началась с 4 апреля, что почти на 1,5 недели позже сроков прошлого года - с 24.03. Численность степных клещей *Dermacentor nitidus* в середине мая составляла 66,5 экз. ф/час (2021г. – 48 экз. ф/час).

Последний укус степного клеща зарегистрирован 24 октября (2021г. – 3 ноября). Таким образом, их активность продолжалась 204 дня и была почти на 3 недели короче, чем в прошлом году – 225 дней.

С целью изучения зараженности клещей возбудителями инфекционных заболеваний в вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» методом ПЦР исследовано 708 экз. иксодовых клещей, собранных в природных биотопах, возбудители клещевого энцефалита выявлены в 4,3% проб (2021г. - 0,3 %; 2020г. - 1,2 %), в 38,9 % проб выявлена РНК боррелий (2021г. - 4,3 %; 2020г. - 13,4 %), возбудители гранулоцитарного анаплазмоза человека (2021г. - 1,4 %; 2020г. - 2,9 %) и возбудители моноцитарного эрлихиоза (2021г. - 0,4 %; 2020г. - 2,4 %) в 2022г. не выявлены.

1.4.10 Паразитарные заболевания

Малярия

В последние годы в Иркутской области сохраняется благоприятная маляриологическая ситуация. С 2001г. не регистрируются случаи малярии с местной передачей, с 2010 г. прекратился завоз малярии из стран СНГ. Однако, практически, ежегодно продолжают выявляться случаи малярии, завозные из стран «дальнего зарубежья». За период с 2015 г. на территории области зарегистрировано 5 случаев малярии, из них 4 - из Африки, 1 - из Южной Америки, 4 случая - тропической, 1-трехдневной малярии, в 3-х случаях малярия завезена жителями стран Африки, в 2-х случаях заболели жители области, выезжавшие в эндемичные страны в служебные командировки.

В 2020 - 2021гг. случаи малярии не зарегистрированы. В 2022г. зарегистрированы 2 случая малярии, завезенные из Африки жителями области, которые выезжали в служебные командировки.

На территории области реализуется постановление главного государственного санитарного врача по Иркутской области от 27.03.2017 г. №48 «О предупреждении распространения паразитарных болезней в Иркутской области».

Вопросы профилактики малярии включены в утвержденный губернатором комплексный план по санитарной охране территории.

В г. Иркутске мероприятия по предупреждению распространения малярии включены в социальную муниципальную программу «Эко-город», в соответствии с которой ежегодно выделяются средства на проведение ларвицидных обработок. В текущем году в г. Иркутске из средств муниципальной целевой программы «Экогород» было выделено 160 тыс. руб. на проведение ларвицидных обработок. Всего по показаниям было обработано 37 анофелогенных водоемов, общей площадью 80 га. Энтомологами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» осуществлен контроль качества ларвицидных обработок.

В области организован и проводится мониторинг за переносчиками малярии, изучается фауна малярийных комаров и их фенология. Ежегодно проводится расчет сроков малярийного сезона. В 2022г. продолжительность сезона эффективной заражаемости комаров на юге области составила 50 день (в 2021г. - 61 день), сезона возможной передачи малярии – 77 дней (в 2021г. - 79 дней).

С целью мониторинга за малярийными комарами на территории области было обследовано 147 водоемов, из них 26 (17,7 %)- анофелогенные.

С целью профилактики арбовирусных инфекций проводится мониторинг за кровососущими комарами. В сезон 2022г. в 11-ти районах проведено 245 учетов комаров, отловлено 2566экз., выявлено 20 разных видов, относящихся к 4-м родам. Исследовано 500 экз. на наличие возбудителей лихорадки Западного Нила, результат исследования - отрицательный.

Эпидемиологическая ситуация по паразитарным заболеваниям

Эпидемиологическая ситуация по паразитарным заболеваниям в 2022г. характеризуется ростом общей паразитарной заболеваемости на 8 % (показатель на 100 т.н. – 178,0 против 164,3 в 2021г., против 103,3 в 2020г. и 206,7 в 2019г.).

Всего выявлено 3561 случай заболевания паразитами, более 82 % пришлось на долю энтеробиоза.

Заболеваемость энтеробиозом отмечена во всех возрастных группах, однако, основную роль в формировании показателей заболеваемости играют дети до 14 лет, которые составили свыше 96 % выявленных инвазированных лиц.

Показатель заболеваемости энтеробиозом среди детей в 2022г. вырос на 4% (570,19 на 100т.н. против 543,06 в 2021г., против 320,2 в 2020г.), меньше на 11% по сравнению с 2019г. (637,7), меньше в 1,7 раза по сравнению с 2018г. (972,6), меньше в 2 раза по сравнению с 2017 г. (1159,2).

Самый высокий показатель заболеваемости, как и в предыдущие годы, сохраняется среди детей от 3 до 6 лет (1007,63 на 100 т.н.), что на 12% выше показателя 2021г (893,27 на 100 т.н.), что в 1,7 раза выше показателя в 2020г. (567,0).

По результатам санитарно-паразитологических исследований с объектов окружающей среды, включая контроль качества дезинфекции в детских учреждениях, на коммунальных объектах в 2022г. исследовано 13628 проб смывов, возбудители паразитарных заболеваний обнаружены в 0,02 %, в 2021г. - не обнаружены, в 2020г обнаружены в 0,01 %, в 2019г. - не обнаружены, в 2018г возбудители паразитозов обнаружены в 0,02 %, в 2017г. - в 0,09 %, в 2016. в 0,06 % исследованных смывов.

Рост заболеваемости отмечен в группе биогельминтозов, всего выявлено 144 случая (в 1,5 раза больше, чем в 2021г. (92 сл.), в том числе 137 – передающихся через рыбу, 2 – через мясо. В 5 случаях установлен эхинококкоз.

Дифиллоботриоз зарегистрирован на 18 административных территориях области, всего выявлено 79 случаев, показатель заболеваемости составил 3,35 на 100 т.н. против 2,74 в 2021г., против 3,32 в 2020г.

По данным эпидемиологических исследований, случаи заражения дифиллоботриозом в 98 % случаев связаны с употреблением окунь, щуки, налима, хариуса отловленных в местных водоемах (оз. Байкал, Братское водохранилище, реки Ангара, Лена, Киренга) и употребленных в пищу в свежем (57 %) виде и свежем (32 %) виде. Около 5 % заболевших указали на употребление щучьей и омулевой икры слабого посола. Употреблялась рыба, как собственного улова (55,6 %) и приобретенная «с рук» (35,4 %), так и приобретенная на рынках и в магазинах (8,8 %).

Онихофороз зарегистрирован на 10 территориях области. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в Тайшете и Тайшетском районе, расположенных

в зоне влияния природного очага описторхоза - 36 случаев, показатель 51,56, что в 3 раза выше 2021г. (16,92 на 100 т.н.).

На остальных территориях зарегистрированы единичные случаи заболевания. Среди заболевших описторхозом по области преобладали лица, занимающиеся рыбной ловлей и приобретающие рыбу у знакомых рыбаков (89,6 % от общего числа). По характеру технологической обработки чаще всего фактором заражения являлась слабосоленая рыба и икра (74 %).

Геогельминтозы на территории Иркутской области представлены аскаридозом, токсокарозом. Аскаридоза выявлено 82 случая, показатель заболеваемости составил 3,48 на 100 т.н., что на 38 % меньше 2021г. (4,72), на 14 % меньше чем в 2020г. (3,9), в 2 раза меньше 2019г. (7,3). Заболеваемость токсокарозом: зарегистрировано 2 случая, показатель 0,08 на 100 т.н. (в 2021г. - 0,04, 2020г. - 0,16, в 2019г. - 0,54; в 2018г. - 0,78, в 2017г. - 0,33, в 2016г. - 0,46) Среди детей заболеваемость аскаридозом снизилась в 2 раза (8,53 против 17,5).

По данным представленных эпид карт, 26 % заболевших аскаридозом проживает в неблагоустроенном жилье. 67 % заболевших имеют дачные и приусадебные хозяйства. 78 % заболевших указывают на употребление ранних овощей (моркови, редиса), столовой зелени, клубники, приобретенных на рынке, с рук или выращенных на своих участках. По данным эпид. исследований, 12 % заболевших применяют в качестве удобрения необеззараженный свиной навоз.

При исследовании 3239 проб почвы и песка с объектов окружающей среды, возбудители паразитарных заболеваний обнаружены в 0,03 % (в 2021г. - 0,9 %, в 2020г. - 0,4%, в 2019г. не обнаружены, в 2018г. положительные находки составили 0,3 %, в 2017г. положительные находки составили 0,5 %, в 2016г. - 0,4 %).

Из 403 исследованных проб продовольственного сырья возбудители паразитарных болезней не обнаружены (в 2021г. - 0,4 %, в 2020г. - не обнаружены, в 2019г. обнаружены в 3 пробах (0,2 %), (в 2018г. яйца гельминтов обнаружены в 0,1 %, в 2017г. - 0,7 %, в 2016г. - 0,4 % исследованных проб)

Из протозоозов на территории области преобладает лямблиоз, в 2022г. зарегистрировано 412 сл (17,48 против 11,12 в 2021г и 14,8 в 2020г.). Зарегистрировано 4 случая амебиаза (0,17), в 2021г. - 0 сл. и 5 случаев бластоцистоза (0,81 на 100 т.н. против 0,16(1 сл.) в 2021г.

1.4.11. Социально-обусловленные инфекции

ВИЧ-инфекция

В Иркутской области продолжается распространение вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) среди населения.

В 2022г. зарегистрировано снижение заболеваемости на 20,7 % по сравнению с 2021г. (выявлено в 2022г. - 1765 случаев, показатель 74,9 на 100 тыс. нас.; выявлено в 2021г. - 2245 случаев, показатель 94,5 на 100 тыс.нас.).

Однако, показатель заболеваемости в Иркутской области в 2022г. всё ещё в 1,9 раза превышает уровень, средний по Российской Федерации (37,5 на 100 т.н.), но стал ниже показателя по Сибирскому Федеральному округу (79,5 на 100 т.н.) на 5,7 %.

На 01.01.2023 г. в области число фактически живущих ВИЧ-инфицированных

граждан составило 30259 человек, показатель 1283,7 на 100 тыс. населения, из них 1024 – дети до 14 лет (рис. 93).

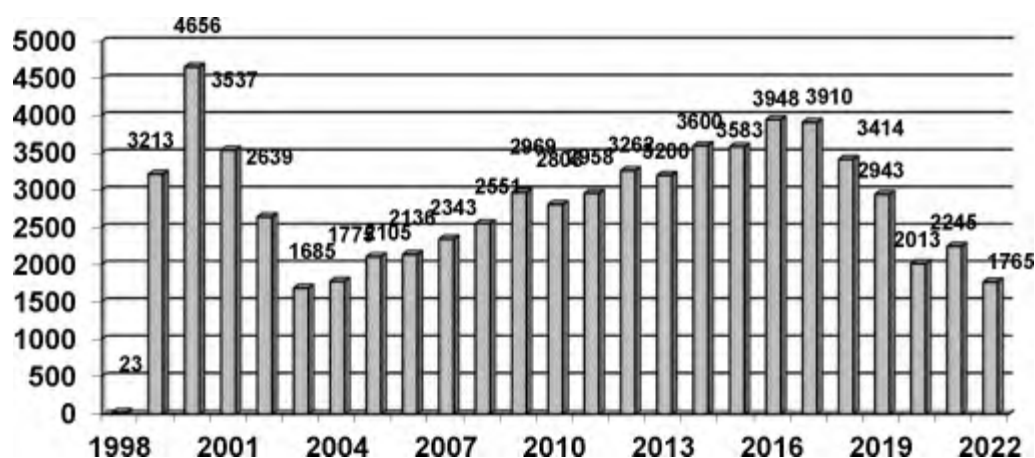


Рис. 93. Количество выявленных случаев ВИЧ/СПИД в Иркутской области с 1998 г. по 2022 г. (в абсолютных числах).

В общей структуре ВИЧ – инфицированных преобладает возрастная группа 30-49 лет - 49 %, при этом удельный вес мужчин составил 55 %.

Основными причинами заражения ВИЧ-инфекцией в 2022г. явились: половой (гетеросексуальный) путь передачи, который составил 89,8 % (в 2021г. - 89,5 %; в 2020г. - 82,7 %), парентеральный путь передачи ВИЧ при внутривенном употреблении наркотиков нестерильным инструментарием составил 9,0 % (в 2021г. - 9,4 %; в 2020г. - 16,5 %). Вертикальный путь заражения, как и в 2021г. не превышает - 1,2%. (рис. 94)

Родилось от ВИЧ – инфицированных матерей в текущем году - 623 ребенка. Перинатальная профилактика проведена на 99,8 %, полная трехэтапная на 96,1 % (в 2021г. - 95 %; в 2020г. - 91 %; в 2019г. - 92,6 %).

За весь период наблюдения эпидемии ВИЧ умерло по разным причинам 23322 человека. Количество пациентов, умерших от ВИЧ-инфекции в 2022г. уменьшилось на 8,4 % – 465 случаев в 2022г. против 511 в 2021г. Диагноз СПИД в 2022г. выставлен 329 ВИЧ-инфицированным (в 2021г. - 366).

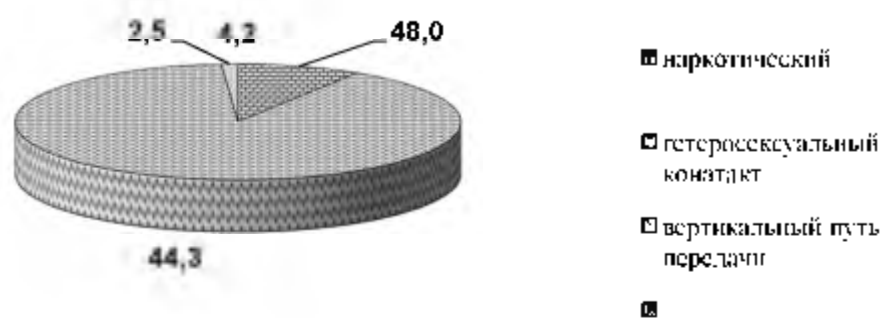


Рис. 94. Распределение ВИЧ - инфицированных жителей Иркутской области по основным путям заражения

Лечение антиретровирусными препаратами в 2022г. получали 26132 ВИЧ - инфицированных, т.е. 96 % нуждавшихся. Отмечено увеличение охвата ВИЧ-инфицированных диспансеризацией - с 86 % в 2021г до 89 % в 2022г. Среди ВИЧ - инфицированных, прошедших диспансеризацию, на вирусную нагрузку и иммунный статус обследовано 99,1 % (2021г. - 99,3 %; 2020г. - 99 %)

Охват населения обследованиям на ВИЧ-инфекцию составил 32 % (2020г - 29 %, 2021г. - 33 %). Поставки в Иркутскую область антиретровирусных препаратов для профилактики и лечения ВИЧ-инфицированных лиц выполнены на 100 %

В области отсутствуют случаи заражения ВИЧ-инфекцией через переливание донорской крови и профессиональные заражения ВИЧ медицинских работников.

Туберкулез

Проблема заболеваемости туберкулезом остается одной из актуальных в Иркутской области

В 2022 году зарегистрировано 1273 впервые выявленных случаев туберкулеза, что выше показателя прошлого года на 7,4 %. показатель составил 54,01 на 100 тысяч населения (2021 г. - 50,27), среди детей до 14 лет рост заболеваемости произошёл на 2,5 %, показатель 7,14 (2021г. - 6,93).

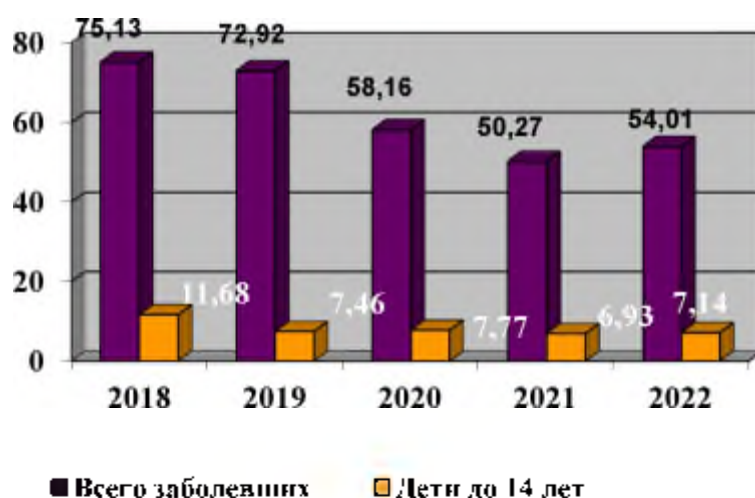


Рис. 95. Заболеваемость туберкулезом населения Иркутской области за 2018-2022 гг. (показатель на 100 тыс. населения)

Показатель заболеваемости бациллярной формой туберкулеза повысился на 11,7% (30,76 против 27,33).

В 2022 году в Иркутской области прививки против туберкулеза получили 501964 человека, новорожденных – 21745 (охват 95,2%).

Охват заключительной дезинфекцией в очагах туберкулеза в 2022г. снизился на 29 % и составил 64,8 % (2020 г. – 93,8 %), с применением камерного метода составил 42,8 %.

Кожно-венерические заболевания

В 2022 году в Иркутской области отмечен рост заболеваемости сифилисом на 4,0% (287 случаев, показатель на 100 тыс. населения - 12,18 против 11,71 в 2021 году).

Заболеваемость гонореей осталась на уровне прошлого года (301 случай, показатель на 100 тыс. населения составил 12,77, против 12,84 в 2021 году).

Микроспория – заболеваемость увеличилась на 7,1 % (1309 случаев, показатель на 100 тыс. населения составил 55,53 против 51,87 в 2021 году). Удельный вес детей до 14 лет в общей структуре заболеваемости микроспорией составил 74,5 %, также отмечается рост показателя заболеваемости среди детей на 7,1 (167,71 против 158,41 в 2021 году).

Заболеваемости чесоткой осталась на уровне прошлого года (248 случаев, показатель на 100 тыс. населения - 10,52 против 10,61 в 2021 году). Заболеваемость трихофитией по сравнению с 2021 годом снизилась на 48,8 %, всего зарегистрировано 30 случаев (показатель - 1,27 на 100 тыс. населения в 2022г против 59 случаев, показатель - 2,48 в 2021г).

Холера

В рамках мероприятий по эпидемиологическому надзору за холерой в эпидемический сезон 2022 года проведён отбор проб на холеру воды открытых водоёмов на наличие холерного вибриона и других микроорганизмов рода *Vibrio*, как индикаторных показателей антропогенного воздействия на водные экосистемы. Всего отобрано и исследовано 1302 пробы воды из поверхностных водоёмов из 143 контрольных точек. Исследования проводились в ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области».

За период мониторинговых исследований в 2022 году выделен нетоксигенный штамм O1 Илаба (р.Куда, п.Хомутово Иркутский район).

Изолировано 105 (в 2020 году – 84) штамма *Vibrio cholerae* O1/O139 (ПАГ - вибрионы) из проб воды и ила в 32 стационарной точке.

При анализе выделения холерных вибрионов установлено, что наибольшее количество штаммов выделено из поверхностных водоёмов в местах неорганизованного рекреационного водопользования.

Специалистами Управления совместно с представителями администрации г. Иркутска и сотрудниками ФКУЗ Иркутский противочумный научно-исследовательский институт Роспотребнадзора были организованы и проведены необходимые противоэпидемические мероприятия.

В 2022 году в диагностических целях обследовано на холеру 25 человек на базе ОГБУЗ ИОИКБ, в том числе граждан РФ, заболевших ОКИ после прибытия из неблагополучных стран 18, иностранные граждане 7. Больных холерой и вибрионосителей не выявлено.

Санитарная охрана территории

В 2022 году напряжённость эпидемиологической ситуации по заболеваемости болезнями, требующими проведения мероприятий по санитарной охране территории, обусловлена пандемией новой коронавирусной инфекцией. По остальным нозологическим формам ситуация на территории Иркутской области оставалась спокойной.

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области проводится система мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического надзора за лицами, транспортными средствами и подконтрольными товарами, прибывающими в воздушные пункты пропуска через государственную границу Иркутска.

В целях снижения риска завоза новой коронавирусной инфекции на территорию региона, Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области принят ряд мер, в том числе усилен санитарно-карантинный контроль с проведением бесконтактной термометрии на борту воздушного судна и в зале прилёта.

В 2022 году досмотрено воздушных судов, прибывших из неблагополучных по опасным инфекционным болезням стран 770, досмотрено из неблагополучных по опасным инфекционным болезням стран 108566 пассажиров и членов экипажей.

Документарному санитарно-карантинному контролю в воздушном пункте пропуска Иркутск подвергнуто 89 партий грузов, из них 30 партий грузов, подлежащих СКК (папайя) общим весом 17,914 тонн.

В ходе проведения санитарно-карантинного контроля в аэропорту г. Иркутска выявлено 23 пассажира с подозрением на инфекционное заболевание, в том числе диагноз опасной болезни был подтвержден у 12-и человек. Проведен полный комплекс противоэпидемических мероприятий.

Управлением Роспотребнадзора осуществляется системное взаимодействие со всеми заинтересованными ведомствами и службами в целях предупреждения завоза опасных инфекционных заболеваний и формирования эпидемических очагов на территории региона. В рамках локализации и недопущения распространения новой коронавирусной инфекции организовано и проведено командно - штабное занятие в аэропорту г. Иркутска с участием государственных контрольных органов пункта пропуска, служб аэропорта, представителей авиакомпаний

В рамках исполнения Постановления главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2022 № 14 «О дополнительных мерах по профилактике холеры в Российской Федерации», Постановления главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.06.2022 № 17 «О дополнительных мерах по профилактике чумы в Российской Федерации» и с целью оперативного реагирования при выявлении больного с подозрением на опасную инфекционную болезнь проведена теоретическая и практическая подготовка:

- в рамках теоретической подготовки медицинских работников, эпидемиологов, сотрудников лабораторий, внештатных специалистов области 2272 человек – специалистов различных служб и ведомств Иркутской области, в т.ч. Управления Роспотребнадзора (территориальных отделов), Центров гигиены и эпидемиологии (филиалов ФБУЗ), Иркутского научно-исследовательского противочумного института, медицинских организаций (в т.ч. патолого-анатомическое бюро, судебная медицина, скорая помощь). ВСТО Управления Роспотребнадзора по ж/д транспорту, АО «Международный Аэропорт Иркутск», МСЧ МВД, приняли участие в семинарах по холере, по чуме, по осне обезьян в формате ВКС. Материалы семинаров направлены в министерство здравоохранения Иркутской области для дальнейшей рассылки в медицинские организации, а также в территориальные отделы Управления и филиалы ФБУЗ Центров гигиены и эпидемиологии. На базе медицинских организаций Иркутской области проведены семинары по эпидемиологии, профилактике, диагностике и первичным противоэпидемическим мероприятиям при выявлении больного/подозрительного на опасное инфекционное заболевание. В частности, проведено обучение специалистов госпитальной базы по эпидемиологии, клинике, диагностике и лечению опасных инфекционных болезней с оценкой знаний в виде тестирования в ОГБУЗ ИОИКБ (охват 100 % от подлежащих);

- специалистами санитарно-карантинного пункта Управления и специалистами территориального отдела Управления в г. Братске, Братском и Нижнеилимском районах проведены инструктажи с членами экипажей воздушных судов, государственных контрольных органов в воздушных пунктах пропуска через государственную границу Иркутск и Братск по вопросам профилактики опасных инфекционных болезней, требующих проведение мероприятий по санитарной охране

территории, в том числе по холере (охвачено 399 человек).

- трижды Управлением проведены семинары в режиме видеоконференции для специалистов территориальных отделов по вопросам выполнения мероприятий по санитарной охране территории.

- В рамках практической подготовки в воздушных пунктах пропуска через государственную границу Иркутск и Братск проведены тренировочные учения и командно-штабные занятия по отработке первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления опасных инфекционных болезней с участием представителей государственных контрольных органов пунктов пропуска, служб аэропортов, представителей авиакомпаний.

- Управлением совместно с Министерством здравоохранения Иркутской области организовано и проведено тренировочное учение в медицинских организациях области с вводом условного больного холерой.

- В медицинских организациях области проведены тренировочные учения по отработке первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного с подозрением на холеру; по результатам проведения учений проведена оценка готовности медицинских организаций, в том числе оценка готовности развертывания госпитальной и лабораторной базы, откорректированы оперативные планы первичных противоэпидемических мероприятий на случай выявления опасных инфекционных больных и схемы оповещения должностных лиц.

Реализация мероприятий по санитарной охране территории в 2022 году позволила не допустить возникновения чрезвычайной ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Иркутской области.

Раздел II. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области».

В 2022 году основным направлением надзорной деятельности Управления являлось осуществление федерального государственного надзора в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей в рамках Федеральных законов от 31.07.2020 № 248-ФЗ, от 26.12.2008 № 294-ФЗ, Указов, поручений Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации, приказов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и в соответствии с новым законодательством по реализации мероприятий по снижению административных барьеров.

Были реализованы мероприятия, направленные на профилактику инфекционных и неинфекционных заболеваний, обеспечение безопасной среды обитания населения - атмосферного воздуха, водных объектов, почвы, радиационной обстановки, повышение качества и безопасности пищевых продуктов, снижение масштабов алкоголизации населения и табакокурения.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Иркутской области находится деятельность 10409 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подлежащих государственному надзору.

Таблица 157

Количество объектов, находящихся на контроле

Категория риска	1	2	3	4	5	6	Всего
Объекты	4477	5515	3959	6694	5793	2243	28681
Доля объектов, стоящих на надзоре, от общего числа, %	15,61	19,23	13,8	23,34	20,2	7,82	100

Планирование плановых контрольных (надзорных) мероприятий Управлением на 2022 год осуществлялось с учетом постановления Правительства Российской Федерации от 08.09.2021 № 1520 «Об особенностях проведения в 2022 году плановых контрольных (надзорных) мероприятий, плановых проверок в отношении субъектов малого предпринимательства и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Всего в план проведения плановых контрольных (надзорных) мероприятий на 2022 год Управлением было запланировано 2317 КНМ, в том числе в отношении МСП – 206 (8,9%), на 2021г. – 989, в т.ч. МСП – 236 (23,9%).

Согласно постановлению РФ от 08.09.2021 № 1520 в план КНМ на 2022 год не включались плановые контрольные (надзорные) мероприятия в отношении субъектов малого предпринимательства. Исключение составили - плановые контрольные (надзорные) мероприятия в отношении объектов чрезвычайно высокого и высокого рисков.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от

10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» Управлением отменено проведение 139 плановых контрольных (надзорных) мероприятий за исключением плановых контрольных (надзорных) мероприятий, проведение которых допускается в рамках федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), в отношении следующих объектов контроля, отнесенных к категории чрезвычайно высокого риска:

- дошкольное и начальное общее образование;
- основное общее и среднее (полное) общее образование;
- деятельность по организации отдыха детей и их оздоровления;
- деятельность детских лагерей на время каникул;
- деятельность по организации общественного питания детей;
- родильные дома, перинатальные центры;
- социальные услуги с обеспечением проживания;
- деятельность по водоподготовке и водоснабжению.

В соответствии с п. 2 постановления Правительства Российской Федерации от 10.03.2022 № 336 – 134 плановых КНМ были заменены на профвизиты.

За 2022 год Управлением проведено 2762 контрольных (надзорных) мероприятий при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в т.ч. в отношении субъектов МСП – 342 (12,2 %), 2021г. – 828 (35,2 %). В 2022 г. проведено – 2000 плановых КНМ, 2021 г. – 973, в т.ч. в отношении субъектов МСП – 101 (5,1 %), 2021г. – 230 (23,6 %).

Количество проведенных контрольных (надзорных) мероприятий увеличилось по сравнению с 2020 годом в 2,8 раза (971 проверка).

Число объектов, на которых проводились контрольные (надзорные) мероприятия, составило – 2794(2021г. - 3488, 2020г. – 2316), в т.ч. по коммунальным – 258, детским – 2168, пищевым – 325, промышленным – 29, транспортным – 14.

В 2022 году в рамках Федерального закона № 248-ФЗ проведено 2792 контрольных (надзорных) мероприятия (2021г. – 2355), в т.ч. в отношении субъектов МСП – 342 (12,2 %), 2021г. – 828 (35,2 %). В 2022 г. проведено – 2000 плановых КНМ, 2021 г. – 973, в т.ч. в отношении субъектов МСП – 101 (5,1 %), 2021г. – 230 (23,6 %).

Ранжирование числа объектов, проверенных в рамках плановых и внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий за отчетный год выявило, что наибольшее число мероприятий осуществлялось в отношении детских и подростковых учреждений – 77,59 %; объектов, осуществляющих деятельность в области здравоохранения, предоставления коммунальных, социальных и персональных услуг – 9,2 %, по производству пищевых продуктов, общественного питания и торговли пищевыми продуктами – 11,6 %; объектов, осуществляющих деятельность промышленных предприятий – 1,0 %; транспортные – 0,5 %.

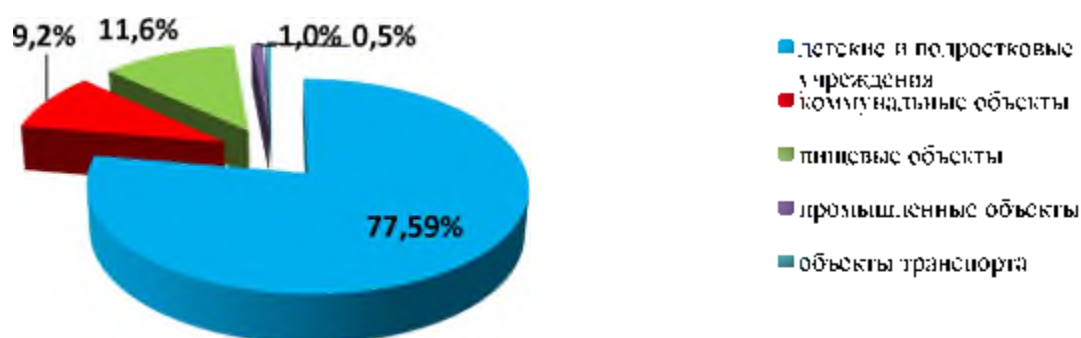


Рис. 96. Ранжирование плановых и внеплановых обследований по объектам надзора в 2022 г.

Лабораторные и инструментальные методы исследования в отношении объектов контроля применялись в ходе плановых и внеплановых КНМ – 71,7 %, в т.ч. по коммунальным – 90,5 %, детским – 69,5 %, пищевым – 76,9 %, промышленным – 55,6 %, транспортным – 100 %.

При этом в ходе плановых проверок за соблюдением требований санитарного законодательства лабораторные и инструментальные методы применялись при 67,1 % проверок (2021г. – 92,0 %, 2020г. – 70,4 %). В качестве экспертной организации к проведению мероприятий по контролю привлекался ФБУЗ.

Общее число выявленных нарушений обязательных требований при проведении КНМ – 7414 нарушений санитарно-эпидемиологических требований (2021г. – 9327, 2020г. – 4562). В среднем нарушения выявлены в 69,9 % КНМ (2021г. – 83,4 %, 2020г. – 61,5 %).

Наибольшее количество нарушений санитарного законодательства выявлены в ходе контрольных (надзорных) мероприятий в отношении деятельности детских и подростковых организаций – 67,98 %, деятельности по производству пищевых продуктов, общественного питания и торговли – 75,3 %. Выявляемость нарушений в деятельности промышленных предприятий составила – 72,2 %, в деятельности в области здравоохранения, предоставления коммунальных, персональных услуг – 84,9 %, в деятельности транспорта – 14,3 %.

В среднем на 1 объекте, на котором проводились КНМ, выявлялось – 2,7 нарушения (2020г. – 1,8), в т.ч. на детских объектах – 2,5; коммунальных – 6,3; пищевых – 2,7; промышленных – 4,6; транспортных – 0,14.

Наибольший удельный вес нарушений требований Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» приходится на статьи: ст. 28 (32,0 %), ст. 17 (7,0 %), ст. 24 (2,0 %), ст. 15 (1,4 %), ст. 25 (0,4 %), ст. 18 (0,3 %).

За 2022 год составлено 2755 протоколов об административном правонарушении (2021г. – 2877), из них по результатам административных расследований – 30 (1,1 %).

В целом за 2022 год при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора по выявленным нарушениям санитарного законодательства вынесено 2544 постановлений о назначении административного наказания. Из них административное наказание в виде предупреждения назначено в 20,3% и 79,7 % в виде административного штрафа.

Наибольшее число административных наказаний приходится на детские и подростковые объекты – 76,7 %, пищевые – 10,3 %, коммунальные – 11,2 %, промышленные – 1,7 %, транспортные – 0,08%.

Из 2544 постановлений о назначении административного наказания в виде штрафа наложено на должностных лиц – 79,4 % (2021г. – 68,6 %, 2020г. – 54,6 %), на юридические лица – 12,8 % (2021г. – 19,0 %, 2020г. – 22,6 %), на индивидуальных предпринимателей – 3,8 % (2021г. – 8,7 %, 2020г. – 15,7 %), на граждан – 2,5 % (2021г. – 3,6 %, 2020г. – 7,1 %).

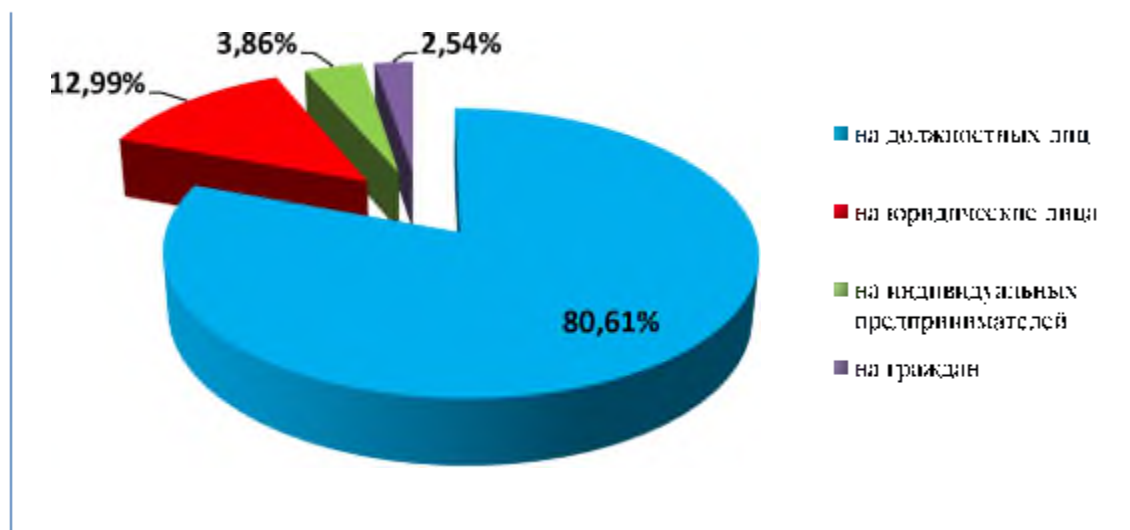


Рис. 97. Структура наложенных административных штрафов по субъектам ответственности в 2022г. (%)

Всего было наложено административных штрафов на общую сумму 12422,6 тыс.руб. (2021г. – 18234 тыс. руб., 2020г. – 9744 тыс. руб.), из них было взыскано (оплачено) 12028,6 тыс руб (96,8%; 2021г. – 13879 тыс. руб. (76,1%); 2020г. – 7920,5 тыс руб (81,3%)).

На детские объекты было наложено штрафов на сумму – 8582,9 тыс. руб.; объекты питания – 1128,9 тыс. руб.; на коммунальные объекты – 2459,8 тыс. руб.; на промышленные объекты – 240,5 тыс. руб.; на транспортные объекты – 10 тыс. руб.

Направлено на рассмотрение в суды 302 (2021г. – 367, 2020г. – 244) дел о привлечении к административной ответственности, из них по 280 делам принято решение о назначении административного наказания, в том числе.

- административное приостановление деятельности – 2 (2021г. – 6, 2020г. – 13); административный штраф – 194 (2021г. – 199, 2020г. – 159);
- административный штраф и конфискация – 1 (2021г. – 15, 2020г. – 12), административное приостановление деятельности и конфискация – 0 (2021г. – 0, 2020г. – 0).

Подано 2 иска в суд о нарушениях требований санитарного законодательства (2021г. – 143, 2020г. – 90), в том числе 1 – по пищевым, 1 – по коммунальным. Удовлетворены – 2 иска

По результатам контрольно-надзорных мероприятий за 2022 год вынесено 59 постановлений главного государственного санитарного врача по Иркутской области, по городам и районам (2021г. – 60, 2020г. – 35198) о проведении изоляции граждан, находящихся в контакте с инфекционными больными. Число лиц, временно отстраненных от работы по постановлению, составило 102 человека.

В целях предупреждения совершения новых административных правонарушений в области санитарного законодательства Управлением вынесено 1157 (2021г. – 906) представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

Число плановых проверок, проведенных с использованием проверочных листов, составило 701 (2021г. – 12, 2020г. – 121).

В целях предупреждения нарушений юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями обязательных требований, устранения причин, факторов и условий, способствующих нарушениям обязательных требований, в 2022 году по плану мероприятий Программы по профилактике рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям Управлением и ФБУЗ проведено 2748 профилактических мероприятий при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), в т.ч.

- профилактический визит - 1955;
- объявлено предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований – 500,
- консультирование - 256;
- информирование – 37.

За 2022 год обучающие мероприятия проведены для 1650 субъектов предпринимательского сообщества, из них 858 субъектов охвачено дистанционной формой обучения, в отношении 302 субъектов проведены семинары, 66 лекций, а также иные формы обучающих мероприятий – 424

Так, совместно с Союзом "Торгово-промышленная палата Восточной Сибири", а также с Центром поддержки предпринимательства "Мой Бизнес" с 2020 года проведено более 30 вебинаров для хозяйствующих субъектов, осуществляющих различные виды предпринимательской деятельности - это предприятия торговли, общественного питания, дошкольные учреждения, салоны красоты, предприятия фитнес индустрии.

Информирование юридических лиц и индивидуальных предпринимателей также осуществляет ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в рамках проведения профессиональной гигиенической подготовки работников и должностных лиц декретированных профессиональных групп.

Так, за прошедший 2022 год проведено 3300 лекций с количеством слушателей 83565 человек.

В целях устранения и снижения негативного воздействия факторов среды обитания населения Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области (далее Управление) по результатам социально-гигиенического мониторинга в 2022 году направлено 137 информационных материалов, содержащих предложения для принятия

управленческих решений. В рамках принятых управленческих решений, финансирование и реализация которых осуществлялась в 2022 году (61), выполнены мероприятия по предупреждению и снижению негативного воздействия загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения, обеспечению качества почвы, обеспечению населения доброкачественной питьевой водой, мероприятия по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни населения и снижению смертности.

2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания

Защита здоровья и благополучия населения, достижение высокого качества жизни, создание условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека, прорывное научно-технологическое и социально-экономическое развитие являются главными целями развития страны. В соответствии с национальными целями, определенными Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», разработан и утвержден Национальный проект «Экология».

На достижение конечного результата реализации Национального проекта «Экология», в т.ч. сохранение здоровья, снижение уровня смертности, увеличение продолжительности и качества жизни, напрямую зависящих от воздействия факторов среды обитания, направлена деятельность Управления Роспотребнадзора по Иркутской области.

2.1.1. Основные меры по улучшению состояния атмосферного воздуха

На уровень загрязнения атмосферного воздуха в основном оказывают влияние крупнейшие в мире промышленные предприятия, расположенные на территории Иркутской области. В крупных городах основным источником загрязнения атмосферного воздуха также является автотранспорт.

Качество атмосферного воздуха в местах постоянного проживания населения Иркутской области в сравнении с 2021 г. улучшилось. Удельный вес проб превышающих ПДК составил 0,17 % в 2022 г. (2021г. - 0,48 %, 2020г. - 2,1 %, 2019 г. - 2,6 %, 2018 г. - 3,7 %)

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городских поселениях области составил – 0,16 %. Снизилась доля проб превышающих ПДК в сельских поселениях с 0,8 % в 2020г. до 0,32 % в 2022 г.

Превышения гигиенических нормативов показателей атмосферного воздуха на территориях городов, определяемые в зонах влияния промышленных предприятий (маршрутные исследования), фиксируются чаще, чем на автомагистралях в зоне жилой застройки.

В 2022 г. уровень загрязнения атмосферного воздуха вблизи автомагистралей городских поселений, который формировался выбросами автотранспорта, сократился и составил 0,05% (2021-0,21%, 2020г. -3,7%, 2019г. - 2,2% проб с превышением ПДК)

Отмечается уменьшение доли проб с превышением ПДК в городских поселениях с 2,2% (2020 г.) до 0,16% (2022 г.). При исследовании проб атмосферного воздуха отобранных на маршрутных и подфакельных точках в зонах влияния промышленных предприятий, удельный вес проб превышающих ПДК снизился и составил 0,17% (1,6% - в 2020 г.).

Отмечено снижение количества проб атмосферного воздуха с превышением ПДК на автомагистралях в зоне жилой застройки с 3,7 % в 2020г. до 0,05% в 2022г.

На уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах Иркутской области оказывают влияние промышленные предприятия.

- алюминиевой отрасли (алюминиевые заводы городов Шелехова, Братска производительностью более 400 тыс. и 1 млн. тонн/год алюминия ОАО «РУСАЛ»), ЗАО «Кремний» (г. Шелехов) и завод ферросплавов (г. Братск) ОАО «МЕЧЕЛ»;
- химической отрасли (ОАО «Ангарская нефтехимическая компания», г. Ангарск, ОАО «Саянскхимпласт» г. Саянск);
- лесоперерабатывающие предприятия (Братский и Усть-Илимский лесопромышленные комплексы ОАО «Группа «Илим»);
- предприятия теплоэнергетики (ГЭС, котельные).

На территории Иркутской области количество объектов, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека составляет 1075 из них: 1 класс – 35, 2 класс – 60, 3 класс – 245, 4 класс – 303, 5 класс – 354, не классифицированные объекты – 78) для которых необходимо установление санитарно – защитной зоны

В рамках работы по установлению СЗЗ с момента вступления в силу постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» на кадастровый учет государственной службой кадастра и картографии Иркутской области поставлено 141 СЗЗ предприятий. Также Роспотребнадзором направлены в росреестр сведения по 9 предприятиям 1 и 2 классов, внесены в ЕИРН данные о границах СЗЗ – 9 объектов (1 и 2 классов).

Отказано в выдаче решений по установлению СЗЗ – 108 юридическим лицам имеющим объекты 3,4,5 классов.

На кадастровый учёт поставлено – 240 объектов, принадлежащих – 80 юридическим лицам, из них объектов.

- 1 класс – 16 объектов (12 уведомлений) для 12 юридических лиц;
- 2 класс – 21 объекта (20 уведомлений) для 18 юридических лиц;
- 3 класс - 69 объектов (69 уведомлений) для 25 юридических лиц;
- 4 класс – 101 объект (101 уведомление) для 12 юридических лиц;
- 5 класс – 5 объектов (5 уведомлений) для 5 юридических лиц.

Не включенных в санитарную классификацию – 28 объектов (28 уведомлений) для 8 юридических лиц.

58 юридическим лицам, в отношении 91 объекта, для которых установление СЗЗ не предусмотрено подготовлены письма на основании представленных экспертных заключений обосновывающих химические и физические воздействия не превышающие ПДК и ПДУ на границе промплощадки.

На загрязнение атмосферного воздуха в городах также влияют транспортные средства, использующие низкокачественное моторное топливо, а также небольшие, но многочисленные промышленные и другие объекты, эксплуатирующие наземные и низкие источники выбросов, а так же сжигание отходов лесопиления предприятиями по распилке леса. Как результат высокой концентрации промышленности и транспорта, формируются неблагоприятные условия проживания населения.

Вместе с тем города Иркутской области существенно отличаются по уровню загрязнения атмосферного воздуха. Наиболее напряжённая ситуация складывается в г.Шелехове, Ангарске, Братске, где на уровень загрязнения атмосферного воздуха существенное влияние оказывают природно - климатические факторы, препятствующие рассеиванию техногенных выбросов.

Анализ динамики удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, свидетельствует, что в 2022 году по сравнению с 2021 г. улучшилось состояние атмосферного воздуха в г. Шелехове, Иркутске. Ухудшение состояния атмосферного воздуха отмечено в г. Братске, г. Усолье-Сибирское.

Управление и ФБУЗ в установленном порядке принимали участие в реализации федерального проекта «Чистый воздух» Национального проекта «Экология», в ходе которого Управлением и ФБУЗ выполнены поставленные на 2022 год задачи.

В 2022 году мониторинг атмосферного воздуха проводился на 5 стационарных постах ФБУ «Иркутское УИМС» и на 2 постах постоянного контроля ФБУЗ (ул. Баркова, 43а, ул. Енисейская, 195). Исследование качества атмосферного воздуха проводится по расширенной программе наблюдений на содержание 30 приоритетных химических веществ (количество исследуемых проб составило в 2022 г. 9944 (в 2021 году -10192, в 2020 году - 11154). Проведено по 300 исследований на содержание каждого из 30 приоритетных химических веществ на каждом маршрутном посту.

Использование новых методов исследования воздуха позволило проводить анализ воздуха на более широкий спектр серосодержащих соединений (сероуглерод, меркаптаны, диметилсульфид, диметилдисульфид), бенз(а)пирена и других летучих органических соединений, которые являются приоритетными загрязнителями для г. Братска, а также проводить в короткие сроки скрининговые исследования воздуха на содержание летучих органических веществ.

Исследования проводились по полной максимально-разовой программе с отбором 4-х разовых проб в сутки на двух маршрутных постах, определение среднесуточных проб определялось как среднеарифметическое из 4-х разовых проб. Исследования содержания свинца осуществлялось с определением 4-х разовых проб до 16 марта 2022г., далее с определением одной суточной пробы.

Из 30 исследуемых веществ в 2022 году превышения максимально-разовой концентрации регистрировались по 5 показателям: 1-Бутантиол Бензол гидроксибензол (фенол), формальдегид, этилбензол. Превышения ПДКсс отмечалось при расчете среднесуточных концентраций бенз(а)пирена, бензола, гидроксибензола, формальдегида, фтористых газообразных веществ, отмечается положительная динамика снижения среднегодовых концентраций большинства приоритетных веществ (в т.ч. оксида углерода, бенз(а)пирена, свинца, сероводорода, пропан-1-нола, 1-бутантиола, метантиола и др.). Увеличение среднегодовых концентраций зарегистрировано по 7 химическим веществам: гидроксибензол, гидрохлорид,

диметилбензол, метилбензол, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), этилбензол, скипидар.

В результате проведенного мониторинга в г. Братске установлено присутствие в атмосферном воздухе незаявленных в выбросах предприятий химических веществ в концентрациях, превышающих ПДК (сероуглерод, 1-бутантиол, пропан-1-тиол), что не позволяет учесть указанные вещества в целях квотирования, а также запланировать мероприятия промышленными предприятиями в целях последующего снижения выбросов.

Вместе с тем, в соответствии с «РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы» источниками выбросов меркаптанов и сероуглерода являются, в том числе, предприятия целлюлозно-бумажной промышленности (в г. Братске функционирует одно такое предприятие - филиал АО «Группа «Илим»). Таким образом, предположительным источником выбросов в атмосферный воздух г. Братска сероуглерода и веществ, относящихся к группе меркаптанов (пропан-1-тиол, 1-бутантиол), является филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске. В рамках социально-гигиенического мониторинга в 2023г. запланированы исследования выше указанных веществ на границе санитарно-защитной зоны филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

На основе сопоставительного анализа перечней приоритетных веществ, выявленных в ходе исследований и предусмотренных к регулированию планами воздухоохраных мероприятий хозяйствующих субъектов, установлены существенные расхождения, свидетельствующие о недооценке реального воздействия компонентов выбросов на здоровье населения.

В связи с вышесказанным, для получения достоверной информации и ее использования в целях реализации Федерального проекта «Чистый воздух», в т.ч. при квотировании выбросов, необходимо установить источники выбросов пропан-1-тиола, 1-бутантиола, сероуглерода и учесть полученные сведения при актуализации и корректировке комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Братске.

Указанная информация направлена региональному куратору федерального проекта, Управление Росприроднадзора по Иркутской области.

В 2022 году актуализированный «Комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Братске» утвержден от 11.04.2022 № 3612п-П11.

Комплексный план направлен на кардинальное снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и обеспечение благоприятных условий проживания жителей г. Братска. К 2024 году будет снижен совокупный объем выбросов в атмосферный воздух на 29,34 тыс. тонн (22,77% от уровня 2017 года). Снижение совокупного объема выбросов опасных загрязняющих веществ к 2024 году составит 5,3 тыс. тонн (10,84% от уровня 2017 года). Требуемый объем финансирования 26,55 млрд. рублей, в том числе средства федерального бюджета в размере 5,57 млрд. рублей. 1.04.2022 № 3612п-П11

В 2022 году из запланированных средств на приобретение автобусов и транспорта дорожно-коммунальных служб, использующих природный газ в качестве моторного топлива размере 69 568,3 тыс. рублей освоено 43 000,0 тыс. рублей. Для

газификации домовладений, к которым обеспечена подача природного сетевого газа, запланировано 4 000,0 тыс. рублей, освоено 3 990,4 тыс. рублей. На строительство внутри поселкового газопровода жилого района Гидростроитель Правобережного района (2-я очередь, 2 –й пусковой комплекс) из запланированных 49 900,0 тыс. рублей освоено 24 900,8 тыс. рублей.

Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 26.05.2022 № 1314-р на приобретение троллейбусов запланировано 445 254,2 тыс. рублей, освоено 111 256,3 тыс. рублей.

В целях проведения анализа и корректировки программы наблюдений Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области был направлен запрос в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории о предоставлении информации:

1. О динамике выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух г. Братска промышленными предприятиями, участниками федерального проекта «Чистый воздух», за период 2017 - 2021 гг., а также в целом по городу.

2. О расширении области аккредитации центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону на методику выполнения измерений органических веществ, в том числе и пропан-1-тиола в промышленных выбросах, атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны, запланированном на 3 квартал 2020 года (в соответствии с письмом Межрегионального управления Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории от 30.10.2022 № ОК/06-9989).

Получен ответ Управления Росприроднадзора по Иркутской области (от 28.12.2022 № ЕЦ/12-14656) о том, что испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону аккредитован на измерение массовой концентрации пропилмеркаптана (пропан-1-тиола) в атмосферном воздухе в соответствии с ФР.1.31.2017.26277 «Методика измерений массовой концентрации серосодержащих соединений в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом газовой хроматографии». Расширение области аккредитации на измерение массовых концентраций пропилмеркаптана (пропан-1-тиола), бутилмеркаптана (1-бутантиола), этилмеркаптана (этантиола) в промышленных выбросах, атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны, воздухе непроизводственных помещений с использованием портативного газового хроматографа в соответствии с ФР.1.31.2019.33185 планируется предположительно во 2 квартале 2023 года (вх. № 18073 от 09.12.2022).

Также в адрес ФГБУ «Иркутское УГМС» было направлено письмо с предложением рассмотреть вопрос о включении в программу мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Братске исследований на содержание специфических веществ – пропан-1-тиола и 1-бутантиола, метантиола на посту, расположенном вблизи к границе санитарно-защитной зоны филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

Согласно полученному ответу в соответствии с руководящим документом РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды» специфические загрязняющие вещества пропан-1-тиол и 1-бутантиол, метантиол не входят в вышеназванный перечень. Учитывая важность поставленного Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области вопроса и в целях обеспечения конституционного права граждан на достоверную информацию о состоянии

окружающей среды, письмо Управления направлено в ФГБУ «ГГО» (Главная геофизическая обсерватория) и Росгидромет.

2.1.2. Основные меры по улучшению состояния хозяйственно-питьевого водоснабжения

Повышение качества питьевой воды остается приоритетной задачей, определенной Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

В 2022 году Управлением и ФБУЗ продолжалась реализация мероприятий, запланированных федеральным проектом «Чистая вода», национального проекта «Жилье и городская среда».

Доля населения Иркутской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения составила в 2022г. - 81,2% (плановый показатель – 81%)

Доля городского населения Иркутской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения составила в 2022г. – 94,97% (плановый показатель – 95,2%)

В целях обеспечения реализации мероприятий федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Экология» приобретенное в 2021 году оборудование введено в эксплуатацию в полном объеме. Сотрудники имеют специальную подготовку для работы на приобретенном оборудовании.

В целях повышения эффективности государственного контроля (надзора) за питьевым водоснабжением населения, внедрения контроля за реализацией целевых показателей федерального проекта «Чистая вода» и информирования населения о качестве питьевой воды создана информационная автоматизированная система Роспотребнадзора «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации» (ИС ИКК). Управлением и ФБУЗ обеспечено внесение показателей в указанную систему.

Также Управлением подготовлена сеть и программа лабораторного контроля факторов среды обитания населения при проведении социально-гигиенического мониторинга в Иркутской области на 2021/2022 гг.» с учетом МР 2.1.4.0176-20 «Организация мониторинга обеспечения населения качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения», подготовленных и направленных Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

В соответствии с основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года в Иркутской области реализуется подпрограмма «Чистая вода» на 2019-2024 годы (далее – подпрограмма) государственной программы Иркутской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергоэффективности Иркутской области» на 2019-2024 годы.

Целью подпрограммы является обеспечение населения питьевой водой, соответствующей установленным требованиям безопасности и безвредности.

Подпрограмма включает реализацию мероприятий по развитию и модернизации объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод и организации

нецентрализованного холодного водоснабжения на территории муниципальных образований Иркутской области.

Подпрограммой предусматриваются субсидии из областного бюджета на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, в том числе разработку проектной документации.

В 2022 году в рамках подпрограммы «Чистая вода» осуществлялась реализация следующих мероприятий:

- реконструкция канализационных очистных сооружений правого берега города Иркутска (7,8,9, 10 этапы);
- реконструкция сетей водоотведения г. Нижнеудинска;
- канализационные очистные сооружения в селе Савватеевка Ангарского городского округа;
- строительство сетей водопровода и электроснабжения индивидуальной жилой застройки мкр б/н МО «г. Саянск»;
- канализационный напорный коллектор и КОС хозяйственно-бытовых стоков производительностью 400 м³/сут в п. Новонукутский Нукутского района;
- строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод, производительностью 300 м³/сут. в пос. Невон Усть-Илимского района;
- строительство канализационного коллектора от насосной станции по ул. Кирова, 224А до канализационного колодца КК-168/1 по ул. Горького, г. Тайшет Иркутской области;
- строительство водозаборных сооружений и водоводов в п. Рудногорск Нижнеилимского района;
- строительство канализационных очистных сооружений (КОС) производительностью 2200 м³/сут. в муниципальном образовании «Усть-Ордынское» Эхирит-Булагатского района Иркутской области;
- разработка проектной документации на строительство подземного водозабора на Китойском месторождении подземных вод для водоснабжения населения Ангарского городского округа;
- разработка проектной документации на объект «Строительство водопроводных сетей в Шелеховском районе (с. Введенщина – с. Баклаши);
- разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения МО «Покровка» (с. Покровка) Баяндаевского района Иркутской области» (Разработка проектной документации по объекту «Строительство локального водопровода в МО «Покровка» (с. Покровка) Баяндаевского района);
- разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения п. Жигалово Жигаловского района;
- разработка проектной документации по объекту «Реконструкция водозаборного сооружения с. Алгатуй»;
- разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 100 м³/сут в пос. Эдучанка Усть-Илимского района»;

- разработка проектной документации по объекту «Строительство сети водоснабжения в городе Алзатай Нижнеудинского района;
 - разработка проектной документации по объекту «Реконструкция канализационных очистных сооружений г. Байкальска»;
 - разработка проектной документации по объекту «Реконструкция канализационных очистных сооружений в пос. жд. ст. Ангасолка Култукского МО;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений в п. Култук Култукского МО;
 - разработка проектной документации по объекту «Реконструкция комплекса канализационных очистных сооружений п. Листвянка, 61 км. Байкальского тракта;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений в Слюдянском муниципальном образовании»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения п. Тыреть 1-я Заларинского района;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения с. Бабагай Заларинского района;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения с. Холмогой Заларинского района;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство централизованной системы водоснабжения с. Бажир Заларинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство водозабора в с. Алыгджер Нижнеудинского района»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство сетей водоснабжения на территории г. Усолье-Сибирское»;
 - разработка проектной документации по объекту «Строительство канализационных очистных сооружений на территории города Усолье-Сибирское»;
- Так же, в 2022 году в рамках подпрограммы «Повышение качества водоснабжения Иркутской области» на 2019-2024 годы реализованы мероприятия:
- строительство локальных сетей водопровода мкр. Центральный п. Заларин;
 - строительство водопроводных сетей д. Олга;
 - строительство водопроводных сетей в Шелеховском районе (с. Введенщина с. Баклаши);
 - строительство системы наружного водоснабжения в п. Заблудий Аларского района;
 - строительство централизованной системы водоснабжения в с. Покровка Баяндаевского района;
 - строительство централизованной системы водоснабжения п. Бохан Боханского района;
 - строительство городского водозаборного сооружения г. Нижнеудинск;
 - строительство магистрального водовода по улицам Ленина, Урожайная, Новая, Таёжная в д. Сосновый Бор Иркутского района;
 - строительство водозаборных сооружений для питьевого водоснабжения из приусловых скважин р. Зермокан для обеспечения водоснабжения п. Чунский.

В 2022г. продолжена работа по осуществлению комплекса мероприятий, направленных на улучшение качества и безопасности питьевой воды, подаваемой

населению области, а именно подготовлены и направлены информационные письма:

- в адрес Губернатора Иркутской области по вопросам качества питьевой воды в Иркутской области с предложениями по строительству источников водоснабжения, альтернативных источников водоснабжения, систем по очистке воды, станций по очистке воды из нецентрализованных источников водоснабжения, станций по обеззараживанию воды, водопроводов питьевого назначения, ливневой канализации и систем водоотведения на территориях муниципальных образований Иркутской области;

- в адрес Губернатора Иркутской области «О питьевом водоснабжении населения Бельского МО Черемховского района Иркутской области» с предложениями:

а) по проработке вопроса о необходимости строительства или капитального ремонта водоочистных сооружений из поверхностного источника водоснабжения р. Большая Белая в с. Бельск Черемховского района с применением новейших технологий очистки, доочистки воды р. Большая Белая с применением современных реагентов на водопроводных очистных сооружениях;

б) по разработке и целевом финансировании программы мероприятий, направленных на обеспечение населения Бельского муниципального образования Черемховского района Иркутской области доброкачественной питьевой водой, а также обеспечению в целом сельских поселений Черемховского района автомашинами для подвоза воды населению, так как данная проблема существует на протяжении нескольких лет, особенно в период паводков и снеготаяния.

- в адрес Губернатора Иркутской области и министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области с анализом исполнения показателей федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жилье и городская среда» в 2021 г.;

- в адрес первого заместителя Губернатора Иркутской области – Председателя Правительства Иркутской области «Об организации контроля качества питьевой воды у конечного потребителя»;

- в адрес главного федерального инспектора аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском Федеральном округе по Иркутской области «О качестве питьевой воды у потребителей Иркутской области»;

- на совещании в министерстве строительства Иркутской области руководителем Управления разъяснены нормы санитарного законодательства РФ в части водоснабжения объектов социального назначения.

Подготовлена и размещена на сайте Управления Роспотребнадзора по Иркутской области информация «О контроле качества питьевой воды.».

Рассмотрено, разработанные организациями, осуществляющими водоснабжение населения, 10 планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, из них 6 согласовано.

Рассмотрено 75 рабочих программ производственного качества питьевой, горячей воды, из них согласовано 60.

Рассмотрена и согласована 1 схема водоснабжения. Рассмотренно 4 материала об использовании водного объекта в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения выдано санитарно-эпидемиологических заключений, по которым выдано 4 санитарно-эпидемиологических заключений.

Специалистами Управления и территориальных отделов проводится ежемесячная корректировка реестра водных объектов, используемых населением Иркутской области в целях питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях с информацией о наличии/отсутствии зон санитарной охраны источников водоснабжения, а так же о наличии/отсутствии санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию и на использование водного объекта в питьевых и хозяйственно-бытовых целях.

В целях обеспечения населения доброкачественной питьевой водой Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области продолжена деятельность по информированию хозяйствующих субъектов к разработке и утверждению проектов зон санитарной охраны, в том числе посредством направления в суды исковых заявлений по качеству питьевой воды по данным социально-гигиенического мониторинга в защиту прав неопределенного круга лиц о понуждении исполнения санитарного законодательства.

За период с 2014 г. по 2022 г. в судебные органы направлено 101 исковое заявление о понуждении исполнения санитарного законодательства и признании незаконным бездействия должностных лиц администраций муниципальных образований, организаций, осуществляющих водоснабжение незаконным. По 50 исполнительным производствам требования Управления Роспотребнадзора по Иркутской области исполнены:

в 14 муниципальных образованиях организован подвоз питьевой воды спецтехникой:

- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, МО «Тыретское»;
- Заларинский район, МО «Бажирское»;
- Нукутский район, МО «Ново-Ленино»;
- Нукутский район, МО «Новонукутское»;
- Осинский район, МО «Удэйское»;
- Осинский район, МО «Ново-Ленино»;
- Качугский район, МО «Манзурское»;
- Иркутский район, МО «Ревякинское»;
- Иркутский район, МО «Оёкское»;
- Иркутский район, МО «Шряевское»;
- Иркутский район, МО «Гороховское»;
- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, СП «Харбаговское»;

в 7 муниципальных образованиях подготовлены проекты ЗСО источников водоснабжения:

- Усольский район, МО «Тайтурское»;
- Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство»;
- Братский район, МО «Прибрежный»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Кулункунское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Одойское»;

➤ Осинский район, МО «Усть-Алтан»,
в 5 муниципальных образованиях проведен ремонт водопроводных сетей и источников водоснабжения:

- Заларинский район, МО «Ханжнново»;
- Заларинский район, МО «Нукуны»;
- Заларинский район, МО «Харёты»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Новожилкинское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Новониколаевское»

в 24 муниципальных образованиях в источниках водоснабжения установлены системы химводоочистки:

- Усольский район, МО «Сосновское»;
- Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Усольчанка»;
- Боханский район, МО «Буреть»;
- Боханский район, МО «Каменка»;
- Боханский район, МО «Бохан»;
- Боханский район, МО «Серёдкино»;
- Братский район, МО «Покоснинское»;
- Осинский район, МО «Приморский»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Захальское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Капсальское»
- Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;
- Эхирит-Булагатский район, МО «Усть-Ордынский»;
- Тулунский район, Евдокимовское МО, ООО «Бадар»;
- Братский район, Вихоревское ГП;
- Братский район, МУП «Тарминское»;
- Усольский район, МО «Железнодорожное», ООО «Железнодорожное управление»;
- Аларский район, МО «Бахтай»;
- Аларский район, МО «Кутулик»;
- Боханский район, МО «Тараса»;
- Боханский район, МО «Казачье»;
- Качугский район, МО «Качугское»;
- Качугский район, МО «Манзурское»;
- Качугский район, МО «Харбатовское»;
- Бодайбинский район, МУП «Тепловодоканал»;

По 45 муниципальным образованиям - на исполнении (сроки исполнения судебного решения перенесены), по 6 – на рассмотрении в судебных органах.

В 2022 году органами государственной власти, местного самоуправления, организациями, осуществляющими водоснабжение организовано выполнение мероприятий, направленных на обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, в т.ч. утверждены целевые и инвестиционные программы по развитию систем коммунального водоснабжения и водоотведения, Планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие требованиям законодательства. В рамках реализации принятых управленческих решений выполнены мероприятия по улучшению водоснабжения населения (в т.ч. строительство новых водопроводных

сетей, совершенствование систем водоподготовки, разработка проектов и организация зон санитарной охраны и т.д.) в 68 населённых пунктах (2021 г. - 47) Иркутской области.

В результате проведенной работы в 2022 году доля населения Иркутской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, составила 81,2 % от численности населения, обеспеченного централизованным водоснабжением. Таким образом, целевой показатель на 2022г. (81,0 %) был достигнут.

В 2022г. проведены контрольные (надзорные) мероприятия в отношении 28 контролируемых лиц, осуществляющих деятельность по водоподготовке и водоснабжению, на 155 производственных объектах, (2021-57 субъектов, 408 объектов). Плановых КНМ-26, внеплановых КНМ-3.

В отношении должностных лиц, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц составлено 34 протокола об административном правонарушении (2021г. – 79). Вынесено 31 постановление о наложении административного наказания (2021г. – 69) по ч.1 ст.6.3, ст.6.4, ст.6.5 КоАП РФ (2021г. - ч.1 ст.6.3, ст.6.4, ст.6.5, ч. 2 ст. 6.25, ч.1 ст. 6.35, ч. 4 ст.8.42 –КоАП РФ), общая сумма наложенных штрафов составила 146,5 тыс руб (2021г. –1099,5 тыс руб.), взыскано 224,0 тыс руб., (2021г. – 387,5 тыс. руб.). На рассмотрение в суды направлено 2 административных дела (2021г. – 9), судами приняты решения по 1 административному делу (2021г. – 8), административное приостановление деятельности не применялось (2021г. не применялось), судом наложен 1 штраф (2021г. 6). Выдано 28 предостережений (2021г. – 10). Число контролируемых лиц, в отношении которых проведены профилактические мероприятия - 82.

2.1.3. Основные меры по улучшению состояния водных объектов

Управлением продолжается работа с органами местного самоуправления по организации и утверждению мест массового отдыха населения на воде. Ежегодно, в преддверии купального сезона, в адрес органов местного самоуправления направляются письма о необходимости организации таких мест. По имеющейся в Управлении Роспотребнадзора по Иркутской области информации на начало 2021 г. на территории Иркутской области утверждены постановлениями глав администраций городских и сельских поселений 2 места массового отдыха населения на водных объектах в г. Иркутске (Постановление Мэра г. Иркутска от 30.10.2008 г. № 031-06-2539/8 «Об организации мест массового отдыха горожан на водных объектах, расположенных на территории города Иркутска»), в г. Ангарск (Постановление Администрации г. Ангарска от 06.05.2013г. № 619-г «Об утверждении мест массового отдыха населения у водоема – Еловский пруд»).

В случае несоответствия проб воды водоемов в местах рекреации санитарным требованиям, Управлением немедленно направляется информация в органы местного самоуправления об установке аншлагов о запрете купания и о проведении расследования с целью установления причин ухудшения качества воды, для информирования населения об угрозе здоровью - через СМИ.

2.1.4. Основные меры по улучшению состояния почвы

Управлением за 2022 год проведены мероприятия по надзору в отношении 4 хозяйствующих субъектов, 4 объектов (2021г. – 19 субъектов, 104 объекта) осуществляющих сбор, обработку и утилизацию неопасных отходов.

В 2022 году в связи с риск-ориентированным подходом к проведению КИМ и с введением постановлением Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 моратория на отдельные виды проверок, многие проверки в связи с указанными ограничениями были отменены или заменены на профилактические визиты, являющиеся одним из видов профилактических мероприятий. Данные меры способствовали снижению количества плановых и внеплановых проверок.

Профилактические мероприятия проведены в отношении 33 контролируемых лиц, в том числе в виде профилактических визитов – 5, в виде объявления предостережения – 32.

В отношении должностных лиц, ИП и юридических лиц составлено 4 протокола об административном правонарушении (2021 г. – 27). Вынесено 5 постановлений о наложении административного наказания (2021 г. – 26) по ч.1 ст.6.3; ст. 6.4, ч.1 ст.6.35 КоАП РФ (2020 г. – ч. 1 ст.6.3, ст.6.4, ч.1, ч.7 ст.6.35 КоАП РФ). Общая сумма наложенных штрафов составила 41,6 тыс. руб. (2021 г. – 749,0 тыс. руб.), взыскано 291,3 тыс.руб. (2021 г. – 389,0 тыс. руб.) Средняя сумма штрафов составила 8320 руб. (2021 г. – 28800,0 руб.).

2.1.5. Основные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения

Продолжена работа по координации взаимодействия с органами исполнительной власти региона, органами местного самоуправления, общественными организациями.

Вопросы защиты потребительского рынка области от некачественных и опасных пищевых продуктов; обеспечения качества предоставляемых услуг торговли, общественного питания и защиты прав потребителей в течение года рассматривались на заседаниях:

- Комиссии по противодействию незаконному обороту промышленной продукции при Губернаторе Иркутской области;
- Службы потребительского рынка и лицензирования Иркутской области;
- МВК по рассмотрению вопросов, возникающих при осуществлении государственного контроля в сфере производства и оборота алкогольной и спиртосодержащей продукции;
- Прокуратуры Иркутской области;
- Совещаниях с общественными организациями и др.

Продолжено сотрудничество с Управлением Россельхознадзора, Службой ветеринарии Иркутской области; Федеральной Таможенной Службой; некоммерческим партнерством предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности области, некоммерческим партнерством предприятий малого бизнеса; товаропроизводителей и предпринимателей с подготовкой и направлением информации по качеству и

безопасности продукции и качеству предоставления услуг.

На территории Иркутской области всего объектов, на которых осуществляется производство и оборот пищевых продуктов – 8893, из них предприятий по производству пищевых продуктов – 496, торговли пищевыми продуктами - 4264, общественного питания - 1288.

В 2022 году число контролируемых лиц, осуществляющих деятельность в сфере производства и оборота пищевых продуктов, в отношении которых проведены контрольные (надзорные) мероприятия составило 140, при этом КИМ проведены на 325 производственных объектах. Всего в отношении объектов контроля проведено 34 плановых и 234 внеплановых контрольных (надзорных) мероприятия.

С применением лабораторно - инструментальных методов исследований проведено 206 контрольных (надзорных) мероприятия, что составляет 78,9 %, в том числе 31 в рамках плановых контрольных (надзорных) мероприятий (15,0 %).

По результатам контрольных (надзорных) мероприятий в 75,4 % выявлены нарушения, составлено 294 протокола об административных правонарушениях, вынесено 175 постановлений о назначении административного наказания на общую сумму 1128,9 тысяч рублей. Выдано 96 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

В суды направлен 33 протокол об административном правонарушении и иные материалы дела, из них на конец 2022 года по 20 материалам приняты решения о назначении административного наказания, в том числе в виде административного штрафа с конфискацией и (или) уничтожением продукции 1 решений, и 17 решения о назначении административного наказания.

В течение 2022 года на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза и иных документов гигиенического нормирования исследовано 15654 пробы пищевых продуктов по микробиологическим показателям, из них 605 не соответствовали установленным требованиям. Показатель микробиологического загрязнения составил 3,8%, что значительно ниже аналогичного показателя за предыдущий год (2021 – 5,2%).

На патогенную микрофлору исследовано 13337 проб, из них не соответствовали установленным требованиям 0,12%, в том числе выделены возбудители сальмонеллеза в 12 пробах. (2021 в 5 пробах).

По санитарно-химическим показателям исследовано 3522 пробы, из них 0,1 % не соответствовал установленным требованиям. По-прежнему, превышение содержания установленных нормативов зарегистрировано по виду химических загрязнителей - нитратам в плодоовощной продукции.

По физико-химическим показателям, включая показатели идентификации исследовано 2827 проб, из них 80 не соответствовали установленным требованиям, что составило 2,8 %, в том числе по показателям идентификации 0,5 %. (2021 году – 1,7 %, в том числе по показателям идентификации - 0,3 %).

На наличие ГМО исследовано 116 проб, на антибиотики 213 проб (в том числе в 25 пробах выявлена контаминация), на радиоактивные вещества 262 проб, 1 проба воды минеральной не отвечала требованиям.

По паразитологическим показателям исследовано 349 проб, из них 1 неудовлетворительная (0,2 %).

В течение 2022 года Управлением при проведении контрольных (надзорных) мероприятий изъято из оборота 63 партии пищевых продуктов и продовольственного сырья в объеме 1090,1 кг, из них импортируемой – 2 партии объемом 14,3 кг.

Наибольшее количество забракованной продукции в течение года приходится на следующие группы пищевой продукции:

- молоко, молочные продукты - 12 партий объемом 224,94 кг.;
- птица, яйца и продукты их переработки – 5 партий объемом 53,186 кг.;
- Фруктовоовощная продукция - 16 партий объемом 592,0 кг.;
- мясо и мясные продукты – 10 партий объемом 47,0 кг.,
- рыба и вырабатываемые из них продукты - 3 партии объемом – 6,5 кг.;
- мукомольно-крупяные -7 партий объемом 89,0 кг.

2.1.6. Основные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической обстановки на объектах воспитания и обучения детей и подростков

Деятельность Управления Роспотребнадзора при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия в организациях для детей и подростков Иркутской области в 2022г. была направлена:

на снижение негативного воздействия факторов условий обучения, воспитания на здоровье детей и подростков;

– на обеспечение качественным и полноценным питанием детей в организованных коллективах

В динамике отмечается положительная динамика в улучшении материально-технического состояния организаций для детей и подростков. За период 2015-2022г.г. удельный вес общеобразовательных организаций, не имеющих канализованного водоснабжения, снизился на 18,9 %; централизованного водоснабжения - на 11,6 %, нецентрализованного водоснабжения работающих на привозной воде (в том числе с сетями от накопительных емкостей) – на 10,7 %; не имеющих централизованного отопления - на 11,4 %. Удельный вес общеобразовательных организаций, работающих на печном отоплении, снизился на 5,2 %.

В течение 5 лет отмечается положительная динамика в изменении физических факторов «внутришкольной среды» по уровням освещенности (снижение на 1,3 %). Удельный вес организаций, в которых мебель не отвечала росту - возрастным показателям детей, снизился на 5,1 %.

Охват горячим питанием обучающихся общеобразовательных организаций остается стабильным и составил 90,5 %.

В течение периода 2015 - 2021г.г. отмечается положительная динамика в увеличении удельного веса детей, получивших выраженный оздоровительный эффект. По итогам летней оздоровительной кампании 2022г. выраженный оздоровительный эффект зарегистрирован у 91,5 % детей, что на 1,9 % выше, чем в 2015г.

В 2022 г. проведены контрольные (надзорные) мероприятия в отношении 2168 детских организаций (в 2021г. - 1301 детской организации), что составило 65,7 % от всех объектов, находящихся на контроле. Проведено 2358 контрольных (надзорных) мероприятия, из них 79,2 % (1868) контрольных (надзорных) мероприятия плановых и 20,7 % (490) контрольных (надзорных) мероприятий внеплановых.

По итогам контрольных (надзорных) мероприятий в 67,9 % случаях (1603 КИМ) выявлялись нарушения санитарного законодательства. В среднем выявлялось 3,7 нарушения на 1 проверку. Наибольшее количество выявленных нарушений (38,7 %) приходится на статью 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям отдыха и оздоровления детей, их воспитания и обучения» Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ.

За нарушения, выявленные в ходе осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за детскими организациями, в 100 % выявленных нарушений возбуждены дела об административных правонарушениях. Всего наложено 1600 штрафов на сумму 8582,9 тыс. руб., вынесено 350 предупреждений, 844 представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. В суды направлено 60 дел о привлечении к административной ответственности. По решению судов была приостановлена деятельность 2 организаций. По 43 (71,7 %) протоколам, переданным в суд, назначен административный штраф, по 5 (8,3 %) назначено предупреждение.

Проведено 1253 профилактических мероприятия.

2.1.7. Основные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности условий труда и здоровья работающих

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области усилено внимание по отдельным приоритетным направлениям деятельности, проводится значительный объем работы, направленный на оздоровление производственной среды и сохранение здоровья работающих, снижение уровня профессиональной заболеваемости, улучшение условий труда.

На территории области разработан и действует «Закон об охране труда в Иркутской области» от 23.07.08 № 58-03.

При участии Управления, в целях создания условий, обеспечивающих сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, снижения уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, реализуется подпрограмма «Улучшение условий и охраны труда в Иркутской области» на 2019-2024г.г. в рамках Государственной программы «Труд и занятость». Аналогичные программы (планы мероприятий) действуют в 30 муниципальных образованиях области. На выполнение мероприятий подпрограммы, реализацию превентивных мер, направленных на улучшение условий труда, снижение уровня профессиональной заболеваемости и производственного травматизма, включая совершенствование лечебно-профилактического обслуживания работающего

населения, информационное обеспечение и др., было израсходовано 42 454,1 тыс. рублей.

Вопросы о состоянии условий труда, медицинского обслуживания работающих и профилактики профессиональной заболеваемости в целом по области, и по отдельным предприятиям различных форм собственности ежеквартально заслушиваются на заседаниях межведомственных комиссий по охране труда, как при Правительстве Иркутской области, так и на уровне муниципальных образований городов и районов.

За период с 2020г. по 2022г. на областной межведомственной комиссии по охране труда и межведомственных комиссиях по охране труда муниципальных образований заслушано более 20 вопросов о состоянии профессиональной заболеваемости, состоянии условий и охраны труда на предприятиях Иркутской области, в том числе:

- «О состоянии профессиональной заболеваемости в организациях Иркутской области за 2019, 2020, 2021 гг. и мерах по ее предупреждению и снижению»;

- «О состоянии условий труда, профессиональной заболеваемости в организациях г. Иркутска за 2020, 2021, 2022г.г. и мерах по ее предупреждению и снижению»;

- «О состоянии условий труда и охраны труда в муниципальном образовании «Шелеховский район» за 2020, 2021, 2022г.г., мерах профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний в организациях района»;

- «Об организации и проведении обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами в организациях г. Иркутска за 2021 год.»;

- «О состоянии условий и охраны труда, мероприятиях по профилактике профессиональной заболеваемости в Филиале ПАО «РУСАЛ Братск» в г. Шелехов»;

- «О состоянии условий и охраны труда, мероприятиях по профилактике профессиональной заболеваемости в ООО «Кремний»;

- «О состоянии условий и охраны труда, мероприятиях по профилактике профессиональной заболеваемости в ИАЗ филиал ПАО НПК «Иркут».

34 вопроса подготовлено и рассмотрено на заседаниях администраций территорий, 12 – на советах директоров, 9 вопросов – на медицинских советах, проведено 97 совещаний, составлено 398 дописаний, информации.

В целях межведомственного взаимодействия действует соглашение Управления с Государственной инспекцией труда в Иркутской области от 06.02.06г. №1.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области принимает участие в подготовке и проведении ежегодного конкурса на лучшую организацию работы по охране труда в Иркутской области, утвержденного Губернатором области; региональной конференции посвященной Всемирному дню охраны труда, заседаниях круглых стол: «Вопросы состояния и охраны труда в Иркутской области», «Охрана труда и будущее сферы труда», «О состоянии профессиональной заболеваемости и мероприятия по их профилактике на территории муниципального образования Шелеховский район»; научно-практической конференции профпатологов «Актуальные вопросы профессиональной патологии. Проблемы и перспективы»; семинаре-

совещании для специалистов по охране труда муниципальных образований Иркутской области с докладом «Соблюдение требований санитарного законодательства по обеспечению безопасных условий труда», семинаре для работодателей и работников служб охраны труда «Гигиенические требования к условиям труда работающих», и др.

В план мероприятий по реализации основных направлений деятельности Управления включены совместные мероприятия с ФБУЗ, осуществляется тесное взаимодействие по экспертизе условий труда.

Продолжается реализация Постановления Главного государственного санитарного врача по Иркутской области «Об усилении государственного надзора за состоянием условий труда, условиями проживания иностранных рабочих, привлеченных для осуществления трудовой деятельности в строительной отрасли на территории Иркутской области» от 04.07.2005г. №18. На территории Иркутской области работает межведомственная комиссия по размещению производительных сил области при Правительстве, в состав которой входят специалисты Управления. Осуществляется тесное взаимодействие Управления Роспотребнадзора с Министерством труда и занятости Иркутской области, Федеральной миграционной службой, Федеральной службой охраны труда, что способствует целенаправленности, повышению эффективности проводимых мероприятий, более действенному применению мер административного воздействия, улучшению санитарно-гигиенических условий проживания и трудового процесса иностранных граждан.

В свете выполнения Решения коллегии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 21.02.2020г. «Условия труда в системе сохранения здоровья работающих как фактора достижения национальных целей развития Российской Федерации», Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области определены мероприятия, сроки исполнения, подготовлены план по реализации данных мероприятий, утвержденный Руководителем Управления 23.03.2020г., приказ «Об утверждении порядка реализации в Управлении Роспотребнадзора по Иркутской области полномочий по направлению представлений о проведении экспертизы качества специальной оценки условий труда» от 08.04.2020г. №148.

Ежегодно вопросы условий труда и здоровья работающих находят отражение в Государственном докладе и информационно-аналитическом докладе, подготовленном Министерством труда и занятости Иркутской области совместно со всеми заинтересованными организациями.

В связи с приостановлением проведения плановых проверок с 10.03.2022г. в соответствии с п.п. 1, 2 Постановления Правительства Российской Федерации «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» от 10.03.2022 года №336. Управлением за 2022 год проведено 53 обследования на 43 промышленных объектах.

Нарушения санитарного законодательства отмечались при 48,9 % обследованиях. В среднем на 1 обследование приходится 1,9 правонарушений. Наибольшее число правонарушений выявлялось на предприятиях обрабатывающей отрасли (56,5 %), в деятельности прочих промышленных предприятий (18,8 %), в деятельности предприятий транспортной инфраструктуры (7,1 %), в деятельности предприятий производства и передачи электрической энергии, пара и горячей воды (5,9 %). Чаще

всего выявлялись нарушения по статьям: 24 (24,7 %), 25 (27,1 %), 27 (4,7 %), 20 (2,4 %), Федерального закона от 30.03.1999г. №52-ФЗ.

За нарушения обязательных требований санитарного законодательства, в части требований к условиям труда, составлено 53 протокола, по которым вынесен 31 административный штраф, 14 предупреждений. На рассмотрение в суды направлено 8 материалов, по которым решением суда вынесено 4 административных штрафа.

Кроме того, в рамках исполнения Федерального Закона от 31 июля 2020г. №248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», с целью постоянного мониторинга (сбора, обработки, анализа и учета) сведений, используемых для оценки и управления рисками причинения вреда (ущерба), установлению индикаторов нарушений обязательных требований, в 2022 году было проведено 85 профилактических визитов на промышленных предприятиях области.

Результатом проводимых мер, направленных на совершенствование государственного санитарно-эпидемиологического надзора явились:

- уменьшение процента проб вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы, в 1,5 раза,
уменьшение процента проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы, в 2,87 раза;
- уменьшение количества объектов, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по электромагнитным полям 1,02 раза,
уменьшение удельного веса рабочих мест, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам по электромагнитным полям в 2,8 раза,
стабилизация удельного веса выявленных случаев хронических профессиональных заболеваний при периодических медицинских осмотрах на уровне 83,5 %;
- увеличение процента охвата работников периодическими медицинскими осмотрами до 96,6 %.

2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний, в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения

2.2.1. Формирование здорового образа жизни

Профилактика заболеваний в Российской Федерации является государственным приоритетом политики в сфере охраны здоровья.

Организация и развитие системы гигиенического воспитания, информирование населения об основных факторах риска для здоровья и мерах по их предупреждению и снижению является одним из приоритетных в деятельности Управления Роспотребнадзора по Иркутской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области». Основными направлениями деятельности и Планом работы Управления Роспотребнадзора по Иркутской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» на 2022 год, и была направлена на решение следующих задач:

1. Организация и проведение профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения

2. Организация и проведение мероприятий, направленных на повышение санитарной культуры граждан, профилактику заболеваний и распространение знаний о здоровом образе жизни.

3. Участие в реализации государственной политики в рамках установленных полномочий, в т.ч. разработка предложений, информирование органов государственной власти, местного самоуправления по вопросам формирования здорового образа жизни.

Работа осуществлялась во взаимодействии с региональными органами исполнительной власти, подведомственными им учреждениями, общественными организациями в рамках заключенных Соглашений о сотрудничестве.

Комплекс мероприятий проводился в т.ч. в рамках Всемирных дней – инициатив ВОЗ. В целях подготовки и проведения мероприятий Всемирного дня здоровья в Иркутской области подготовлены нормативные правовые документы, в т.ч. «Межведомственный план мероприятий по организации и проведению Всемирного дня здоровья на территории Иркутской области».

В связи с угрозой завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV, представляющей опасность для окружающих, и введением на территории Иркутской области режима повышенной готовности в территориальные отделы Управления Роспотребнадзора по Иркутской области подготовлены рекомендации о применении дистанционных способов проведения мероприятий.

Специалисты Управления Роспотребнадзора по Иркутской области приняли участие в работе круглого стола, посвященного дню трезвости в офисе общественно-политической газеты «Областная» (организатор – ОИ БУЗ «Иркутский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики»)

Во все используемые программы профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников организаций включены разделы по формированию здорового образа жизни и отказа от вредных привычек, такие как: «Профилактика алкоголизма», «Профилактика употребления синтетических наркотических веществ», «Профилактика табакокурения», «основы здорового питания для различных возрастных групп». Общее количество лиц, прошедших профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в 2022 году составило 83565 человек (в 2021 году подготовку прошли 85182 человека)

Таблица 158

	Кол-во прошедших подготовку, чел		
	2022 год	2021 год	2020 год
Профессиональная группа	83565	85182	8159
Сфера производства и реализации пищевых продуктов	31506	31204	3275
Производство пищевых продуктов	5236	5085	843
Общественное питание	15873	15887	1607
Продовольственная торговля	10397	10232	825
Сфера воспитания и обучения детей и подростков	43769	45507	4606
Дополнительные организации	17480	17239	1935
Средние общеобразовательные учреждения	18451	20424	1787
Учреждения дополнительного образования	3116	2570	288
Учреждения среднего профессионального образования	2204	2586	506
Учреждения для сирот, коррекционные учреждения	2518	2688	90
Летние оздоровительные учреждения	2080	2337	0
Сфера коммунально-бытового обслуживания населения	4714	4873	160
Непродовольственная торговля	89	159	0
Должностные лица	1407	1102	118

Отдельным блоком освещались вопросы профилактики гриппа, ОРВИ и новой коронавирусной инфекции в организациях, оказывающих услуги в ходе проведения аттестации должностных лиц (охват 1407 человек).

В 2022 году на информационном электронном табло в здании ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» организована трансляция 12 видеороликов, 2 видеорепортажа, 4 инфографики, 26 тематических материалов и 49 памяток по профилактике здорового образа жизни, основам здорового питания для различных возрастных групп населения, отказа от вредных привычек, повышению вовлеченности населения в спорт, профилактике инфекционной заболеваемости и необходимости вакцинации.

В рамках проведения Всемирного Дня здоровья в Иркутской области в целях информирования населения были организованы акции и мероприятия:

- 7 апреля 2022 года при поддержке и участии администрации города Иркутска на сквере им.Кирова проведена массовая профилактическая акция, посвященная Всемирному дню здоровья. В мероприятии приняли участие государственные медицинские организации, департамент здравоохранения и социальной помощи населению комитета по социальной политике и культуре администрации города Иркутска, управление по физической культуре, спорту и молодежной политике комитета по социальной политике и культуре администрации города Иркутска, муниципальное автономное учреждение города Иркутска «Консультативный центр «Дом семьи», МУФП «Иркутская аптека», МКУ «Спортивная школа

«Спартак», общественные и волонтерские движения. Осуществлялась работа передвижных диагностических комплексов для взрослого и детского населения, проведены бесплатные консультации врачей: терапевта, хирурга, педиатра, онколога, гинеколога, психиатра-невролога, физиотерапевта и других специалистов. Посетители мероприятия могли пройти флюорографию, электрокардиографию, ультразвуковое исследование щитовидной железы, дерматоскопию, измерение уровня глюкозы и холестерина, экспресс-тестирование на ВИЧ-инфекцию и вирусные гепатиты В и С, получить консультацию по профилактике социально-значимых заболеваний, здоровому образу жизни, принято участие в мастер-классах по обучению навыкам оказания первой помощи, зарядках, уроках по скандинавской ходьбе и т.д. Департаментом осуществлялась раздача информационно-просветительских материалов по пропаганде и популяризации здорового образа жизни в виде листовок, брошюр, журналов, календарей. В муниципальных образовательных организациях, подведомственных департаменту образования комитета по социальной политике и культуре администрации города Иркутска, в рамках мероприятий, приуроченных к Всемирному дню здоровья, проведены:

- конкурсы тематических плакатов, рисунков с охватом учащихся 8450 человек;
- тематические диктанты и «Уроки здоровья» с участием более 45000 учащихся;
- мероприятия в организованных коллективах по популяризации здорового образа жизни с охватом 34500 учащихся;
- тематическое анкетирование/опросы.

Пропаганда здорового образа жизни ведётся через школьные радио/теле студии, официальные группы в социальных сетях, официальные сайты муниципальных общеобразовательных организаций города Иркутска;

- В рамках Всемирного дня здоровья в подразделениях ОГБУЗ «Иркутская районная больница» проведены круглые столы «День здоровья» для пациентов. В эти дни пациент мог обратиться на приём к специалисту без предварительной записи на приём (раздавались информационные буклеты и листовки). В образовательных организациях на территории Иркутского района проведена акция «Мы за здоровый образ жизни». Организационным комитетом разработан комплексный план мероприятий, который охватывал всех участников образовательных отношений: учителей, обучающихся и их родителей. Учебный день начался с единого классного часа «В здоровом теле – здоровый дух!» с использованием мультимедийного оборудования. Заранее был подготовлен видеоролик с поздравлением учителей физической культуры со Всемирным днём здоровья и утренней гимнастикой. В школах оформлены стенды «Здоровым быть здорово», в школьных библиотеках работали выставки «Мы выбираем здоровье». Обучающиеся 1-4 классов приняли участие в спортивных играх «Спорт-путь к здоровью», обучающиеся 5 классов участвовали в спортивных соревнованиях «Мы любим спорт», обучающиеся 9-11 классов провели флэшмоб «Молодёжь выбирает активный отдых!». Во время перемен проводились музыкальные динамические паузы;
- С 5 по 9 апреля 2022 года в муниципальном образовании «Усть-Илимский район» в рамках Всемирного дня здоровья, в рамках уроков физической

культуры, внеурочных занятий, занятий спортивных секций, клубов по месту жительства проводились спортивные мероприятия, турниры, эстафеты, конкурсы. Всего было проведено 68 мероприятий, в которых приняло участие 2130 человек. Обучающиеся образовательных организаций участвовали в утренних зарядках, подвижных играх и физкультминутках, проводились спортивные и интеллектуальные соревнования. В рамках Всемирного Дня здоровья, сотрудниками МКУ «Сельский Дом культуры» Невонского муниципального образования был организован семейный спортивный праздник «Папа, мама, я – спортивная семья». Программа соревнований оказалась довольно насыщенной и интересной. Участникам соревнований организаторы предложили занимательные, иногда очень непростые конкурсы, где команды могли проявить не только свои спортивные навыки, но и продемонстрировать дружбу, сплоченность и взаимовыручку:

- Отделом по развитию физической культуры, спорту и туризму управления по социально – культурным вопросам администрации Усольского муниципального района Иркутской области, а также инструкторам по спорту, работающими по месту жительства граждан проведено мероприятие среди лиц старшего возраста «Нам года не беда». Фестиваль спорта и здоровья среди людей серебряного возраста, прошел 7 апреля в ФОК «Лидер» рп.Белореченский. Он был приурочен ко Всемирному дню здоровья. Пять муниципальных образований приняли участие в фестивале. Пятьдесят пять участников из п.Тельма, п.Белореченский, д.Буреть, с.Новожилкино и с.Большая Елань боролись за право стать лучшими из лучших. И многие с этой задачей справились. В п.Железнодорожный для лиц старшего возраста организованы соревнования по пионерболу и дартсу, для студентов – соревнования по кросфиту. Школьники с.Мальга и п.Железнодорожный приняли участие в соревнованиях по шашкам, дартсу и настольному теннису. В спортивных мероприятиях различного уровня, посвященных Всемирному Дню здоровья, приняло участие 426 человек.
- Во всех общеобразовательных учреждениях г. Черемхово, г. Свирска и Черемховского района прошли «Уроки здоровья», тематические диктанты. Проведено 90 лекций и бесед в организованных коллективах по тематике Всемирного дня здоровья (охват- 1247 чел.), на муниципальном уровне проведено анкетирование с охватом 216 человек. Проведено других мероприятий – 20 (марафон северной скандинавской ходьбы в МО «Куйта», флэш-моб «ЗОЖигай» и т.д.
- В течение апреля на территории п. Усолье-Сибирское проведены спортивные и информационно-зрелищные мероприятия, посвященные Всемирному дню здоровья с охватом разных возрастных групп населения. На базе стадиона МБУ «СК Химик» и сквера «Вдохновение» проведены спортивные мероприятия (игровая эстафета для детей от 7 до 10 лет, день Здоровья в стиле Квест для взрослых, зарядка для разрядки с участниками «Совета ветеранов»). В клубе «Сокол» организована и проведена игровая эстафета «Веселые старты» (родители и дети в составе 11 команд). В образовательных организациях проведены классные часы «ЖИЗНЬ! ЗДОРОВЬЕ! КРАСОТА!».

- общегимнастические зарядки «Будь здоров». Распространены листочки и памятки «Азбука здоровья» (охвачено 4187 чел.);
- В рамках Всемирного дня здоровья на территории г. Братска проведены физкультурные и спортивные мероприятия, на базе СК «Табакный» - городской финальный конкурс «Папа, мама, я-спортивная семья» в рамках программы «Олимпийские надежды» с участием 200 человек, ГОО «Братская Федерация Айкидо» провел открытый региональный фестиваль айкидо. В образовательных организациях города состоялся турнир по флорболу среди юношей и девушек;
 - Под руководством районного центра народного творчества и досуга Нижнеудинского муниципального образования проведен спортивный праздник (охвачено 53 чел.), на базе образовательных организаций проведены спортивные эстафеты «Спорт наше здоровье», походы на природу «Мы за здоровый образ жизни», малые Олимпийские игры и т.д.;
 - На территории Березняковского сельского поселения Нижнеилымского района проведена спартакиада среди первичных организаций Совета ветеранов. Соревновались 6 команд из разных поселков по настольному теннису и в спортивной эстафете. Команды приняли активное участие в патриотической акции «За Россию» (выстроились в гигантскую букву Z и исполнили гимн России);
 - На территории Ангарского городского округа в период с 23 марта по 13 апреля 2022 года проведено 43 мероприятия для всех слоев населения, направленные на формирование мотивации к здоровому образу жизни у населения (охват составил 5049 чел.), в т.ч. в ЦПКиО им. 10-летия г. Ангарска было проведена Квест-игра «Здоровье в наших руках» с последующим тестированием; на базе ОГАУЗ «Ангарская городская больница № 1» проведен день открытых дверей для всех жителей Ангарского городского округа с возможностью консультативных приемов у специалистов. В общеобразовательных школах, техникумах и ВУЗах Ангарского городского округа проведены «Уроки здоровья» по вопросам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек, классные часы по темам «Береги здоровье с молодости», «Личная гигиена». В лечебно-профилактических организациях (МСЧ № 36, здравпунктах АО «АНХК») организовано экспресс – тестирование населения по содержанию глюкозы, холестерина в крови, измерение артериального давления.
 - В Балаганском районе на центральной площади п. Балаганск проведен танцевально-спортивный флэш-моб «Здорово! Спортивно! Креативно!» (охват 150 чел.);

По инициативе Управления Роспотребнадзора по Иркутской области разработан межведомственный План мероприятий по организации и проведению Всемирного дня без табака на территории Иркутской области в 2022 году

Главам всех муниципальных образований Иркутской области направлены информационные письма с обращением руководителя Управления Роспотребнадзора по Иркутской области о поддержке инициатив ВОЗ и содействии в проведении мероприятий Всемирного дня без табака 2022г. Разработаны и направлены санитарно-просветительские материалы для проведения информационной кампании

Вопросы негативного влияния табака на здоровье населения доложены и обсуждены на круглых столах в т.ч.

- Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области в г. Зиме, Зиминском районе, г. Саянске в образовательных организациях проведены круглые столы по темам «Ваше здоровье в ваших руках», «Курильщик сам себе могильщик» и «Здоровый образ жизни в народных традициях и обрядах» Проведены групповые дискуссии (врач-нарколог) по теме «Курение- коварная ловушка»(охват 4275 чел.);
- На территории г. Иркутска проведена областная выставка «Мир семьи. Мир детства»;

На территории Зиминского района проведена акция «Мы скажем НЕТ табачному дыму!» в МКУК КДЦ с Самара, с. Перевоз и п.Центральный Хазац, приняло участие 70 несовершеннолетних. Кроме того, проведены другие мероприятия в рамках Всемирного дня без табака: Районный Марафон для грудных подростков, количество детей-50чел.; Районная акция «Мы скажем НЕТ табачному дыму!», приняло участие 70 несовершеннолетних; Акция «Поменяй сигаретку на конфетку», 21 несовершеннолетний; Челлендж «Я за здоровый образ жизни! А ты?»- 135 детей; Театрализованное представление «Тайны едкого дыма»- 89 детей; Флешмоб «Мы выбираем здоровый образ жизни»- приняло участие 878 детей; Эссе на тему «Почему курить вредно», приняло участие 172 несовершеннолетних;

31 мая 2022 года в скв. Кирова г.Иркутска состоялась городская массовая профилактическая акция в рамках Всемирного дня без табака. Любой желающий мог получить консультацию о последствиях потребления табака, пройти обследование лёгких (флюорография, спирометрия и т.д.)Муниципальным автономным учреждением города Иркутска «Консультативный центр «Дом семьи» с 18 по 31 мая проведены беседы с посетителями центра о разрушительных последствиях табакокурения, влиянии пассивного курения на здоровье взрослого населения и особенно детей. Состоялись индивидуальные беседы об особенностях преодоления табачной зависимости, просмотр с детьми мультфильма по сказке М.С. Михалкова «Как медведь трубку нашёл». С 2019 года по разным маршрутам города Иркутска курсирует трамвай «здоровья» с яркой информацией на бортах, направленной на отрицательное отношение Иркутчан к курению, наркотикам, алкоголю и формированию приверженности к здоровому образу жизни. Трамвай специально выделен для этой акции МУП «Горэлектротранс» комитета городского обустройства, оснащён медицинским оборудованием и местами для консультирования всех желающих

На территории Иркутского районного муниципального образования при содействии совета молодёжи «Новое поколение» проведена массовая акция «Мы за здоровый образ жизни» (массовая зарядка и конкурс плакатов на тему Всемирного дня без табака). В 23 образовательных организациях района информация о вреде табакокурения и потребления никотиновой продукции размещена на сайтах образовательных организаций. В 19 образовательных организациях Иркутского района проведены книжные выставки "Курить здоровью вредить», распространены информационные материалы «Бросай курить самостоятельно».

В общеобразовательных организациях гг.Черемхово, Свирск, Черемховского и Свирского районов проведены мероприятия, посвящённые Всемирному дню без табака

проведено 60 мероприятий, посвященных Всемирному Дню без табака, в которых приняло участие 1021 человек. Было проведено: 3 тематических «Круглых стола» (23 участника), 22 лекции о вреде курения (их прослушали 291 человек), 3 конкурса рисунков (18 участников), 3 урока здоровья (36 участников), 6 тематических книжных выставок, 4 спортивно-зрелищных мероприятия (эстафеты, велопробег), 1 анкетирование населения (15 участников, МО «Манцловск»). Активно применялось размещение тематических видеороликов в мессенджерах сети Интернет: фильм «Здоровым быть модно» (МБУК МКЦЦ) – 112 просмотров, фильм «О вреде электронной сигареты» (Мольтинский СК) – 73 просмотра. В арсенале ИКЦ также имеются информационно-просветительские программы: «Кто курит табак – тот сам себе враг» (МО «Табарсук») и квиз «Думайте сами, решайте сами» (МО «Александровск»).

На территории Манско-Чуйского района в рамках Всемирного дня без табака в образовательных организациях района проведены тематические беседы «Молодёжь без табака», акция «Сигарету на конфету».

На территории г. Саянска, Зима и Зиминского района с целью привлечения внимания обучающихся образовательных организаций к проблеме, связанной с употреблением табака, формирования навыков безопасного и ответственного поведения к своему здоровью проведён ряд профилактических мероприятий, посвящённых Всемирному дню без табака:

- ✓ На сайтах образовательных организаций размещены видео мультфильма «Курение: мифы и реальность», видео «Мы за ЗОЖ!».
- ✓ Традиционно проходят мероприятия, посвящённые Всемирному дню без табака. Проведено 55 лекций по теме профилактики табакокурения с количеством слушателей 2672чел., проведено 8 тематических конкурсов с количеством участников 423чел., на уроках здоровья проведено 79 лекций/охват 2075чел., 5 книжных выставок/265чел., проведено 9 спортивных мероприятий/347чел.; проведено анкетирование 680чел., организован флеш моб с участием 143чел.;
- ✓ В структурных подразделениях ОГБУЗ «Саянская городская больница» организована демонстрация видеороликов о вреде курения в холлах детской, взрослой поликлиник, разработаны 2 листовки о вреде курения- размещены в интернет- сети больницы. Опубликована статья в газете «Новые горизонты» о факторах риска развития неинфекционных заболеваний. В подразделениях больницы размещены плакаты о вреде курения.

На территории Чунского района в общеобразовательных организациях проведены профилактические мероприятия, посвящённые Всемирному дню без табака: на сайте размещена информация «И снова о главном»; в школьных библиотеках организованы тематические выставки «Дыши свободно» (охват 70 человек).

На территории г. Усолье-Сибирское проведено общегородская профилактическая акция в МБУДО «ДДТ» в рамках Всемирного дня без табака с привлечением специалистов администраций, обучающихся образовательных организаций, медиков, общественных организаций. В поликлиниках, участковых больницах, в ФАП проведены «Дни открытых дверей», приуроченные к Всемирному дню без табака 31 мая (проведены индивидуальных бесед с курящими гражданами о

необходимости отказа от курения, прохождения ежегодных профилактических медицинских осмотров, поддержание ЗО), распространены памятки, буклеты о вреде курения, по ЗОЖ, диспансеризации и приглашение на флюорографическое обследование, анкетирование - 250 шт. Оформлены стенды и уголки здоровья в ЛПУ – 8. Охват – 862 человека.

В рамках Национального проекта «Демография», способствующей созданию у населения привычки к осознанному отношению к своему здоровью, развитию культуры здорового питания. Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области (далее – Управление) и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» продолжена информационная кампания по вопросам здорового питания.

В 2022 году Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области продолжена организационная и информационная работа:

1. Подготовлены информационные письма о проводимых мероприятиях в рамках Национального проекта «Демография» в региональные органы власти и организации (Министерство образования Иркутской области, Министерство здравоохранения Иркутской области, Министерство спорта Иркутской области, Министерство по молодежной политике Иркутской области, ОКУ «Центр профилактики наркомании», ГКУ «Центр профилактики, реабилитации и коррекции», Уполномоченному по правам ребенка Иркутской области);

2. Управлением и ФБУЗ доведено до сведения заинтересованных органов и организаций Иркутской области о возможности использования образовательного ресурса для детей школьного и дошкольного возраста по освоению санитарно-просветительской программы «Основы здорового питания», разработанного ФБУИ «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» Роспотребнадзора (www.niig.su) и образовательного ресурса для освоения «Обучающей (просветительской) программы по вопросам здорового питания для групп населения, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды (дефицит микро- и макроэлементов, климатические условия)», разработанного ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора.

Целевой показатель охвата населения образовательными программами по Иркутской области в 2022 году достигнут и составил 439240 человек или 209,2% (2021 г. - 309647) при запланированном «не менее 210 000 человек», из них детей и подростков- 190505 или 422,4 % (2021г. - 58432), (запланировано 45 100 человек).

С помощью «Программы мероприятий родительского контроля» (регистрация доступна по ссылке <https://edu.demography.site/site/signup>), разработанной ФБУН «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» Роспотребнадзора, родители (общественники) принимали участие в контроле за организацией питания детей в образовательных организациях Иркутской области (всего охвачено 2953 человека)

По обучающей (просветительской) программе для групп населения, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды обученные обучены и получили сертификаты 17572 человека. По этому показателю Иркутская область занимает 2 ранговое место среди всех субъектов Российской Федерации (1 место – Свердловская область)

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области проведён анализ поведенческих факторов риска для здоровья населения по результатам диспансеризации определённых групп взрослого населения в Иркутской области. Установлено, что удельный вес лиц, имеющих факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний, в т.ч. нерациональное питание составил в 2021 г. – 24,9 % (2020 г. – 28,8 %), недостаточная физическая активность – 16,8 % (2020 г. – 19,3 %), распространённость курения табака среди взрослого населения Иркутской области составила 9,7 % (2020 г. – 10,3 %), злоупотребление и пагубное употребление алкоголя – 0,2 % (2020 г. – 0,9 %).

В динамике за период 2012 – 2021 гг. отмечается тенденция снижения показателей первичного хронического алкоголизма среди всех возрастных групп населения, за исключением группы 60 лет и старше, в которой отмечается увеличение показателя в 1,9 раза (следует отметить, что за последние 3 года в данной возрастной группе также зарегистрировано снижение заболеваемости).

В Иркутской области за период 2012 – 2021 гг. показатели первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом в возрастной группе 18-19 лет снизились в 14,1 раза (с 139,3 в 2012 г. до 9,9 в 2021 г.), в группе 20 – 39 лет – в 1,8 раза (с 149,8 в 2012 г. до 81,6 в 2021 г.)

Среди подростков 15-17 лет показатели первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом снизились в 1,5 раза (с 3,7 в 2012 г. до 2,4 в 2021 г.).

В динамике за последние 5 лет отмечается снижение на 12,8 % показателя первичной заболеваемости наркоманией женщин, у мужчин – снижение в 1,6 раза.

2.2.2. Оздоровление детей и подростков в летний период

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия детей в период летней оздоровительной кампании 2022г. было особенно актуальным на фоне сохраняющихся рисков распространения новой коронавирусной инфекции.

В летнюю оздоровительную кампанию 2022г. свою работу осуществляла 771 организация отдыха детей и их оздоровления (находящаяся на контроле Управления Роспотребнадзора по Иркутской области). По сравнению с 2015годом снижение количества организаций отдыха и оздоровления составило 116 детских лагерей (на 13,1 %).

Наибольшее количество сокращений детских лагерей в сравнении с 2015г. произошло по платочным лагерям – на 57,1 % и загородным стационарным лагерям – на 19,5 %. (табл. 159).

Таблица 159

Типы и количество летних организаций отдыха детей и их оздоровления

Организации отдыха и оздоровления детей	Количество организаций отдыха детей и их оздоровления, абс. ед.								Динамика за 8 лет	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста в 2022 к 2015г.	Темп прироста в 2022 к 2015г. в %
ВСЕГО	887	882	871	857	821	0	760	771	116	13,1
Загородные стационарные организации	82	80	79	76	76	13	64	66	-16	-19,5
Детские санатории	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
Лагерь дневного пребывания	765	763	753	724	711	0	669	680	-85	-11,1
Палаточные лагеря	28	28	28	26	25	0	14	12	-16	-57,1
Лагерь труда и отдыха	11	10	10	10	11	0	12	12	-1	-9,1

*период наблюдения с 2015г.

В связи с сокращением количества организаций отдыха и оздоровления детей произошло сокращение количества детей, охваченных летним отдыхом. По сравнению с 2015г. количество детей в детских лагерях уменьшилось на 16462 чел. (16,6 %), в основном, за счет детей, охваченных отдыхом и оздоровлением в стационарных организациях и лагерях дневного пребывания. (табл. 160).

Таблица 160

Количество детей, отдохнувших в летних организациях отдыха детей и их оздоровления

Организации отдыха и оздоровления детей	Количество организаций отдыха детей и их оздоровления, абс. ед.								Динамика за 8 лет	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп прироста в 2022 к 2015г.	Темп прироста в 2022 к 2015г. в %
ВСЕГО	99136	99696	103359	103343	104380	574	78864	82874	-16462	-16,6
Загородные стационарные организации	38103	39045	41304	41546	41219	574	25521	27895	-10208	-26,7
Детские санатории	558	550	584	461	440	0	454	433	-125	-22,4
Лагерь дневного пребывания	54578	54756	55452	55053	56406	0	49812	50870	-3708	-6,7

Продолжение таблицы 160

Палаточные лагеря	5032	4793	5434	5771	5783	0	2742	3178	-1854	-36,8
Лагеря труда и отдыха	805	552	585	512	532	0	335	298	-567	-65,5

* период наблюдения с 2015г

В 2022г., как и в предыдущие годы в структуре организаций отдыха и оздоровления основную долю занимают детские лагеря с дневным пребыванием детей – 88,2 % (в 2015г. – 86,3 %; в 2016г. – 86,5 %; в 2017г. – 86,5 %; в 2018г. – 86,5 %, в 2019г. – 86,2 %; 2021г. – 88,0 %) Стационарные загородные организации отдыха и оздоровления и организации на базе санаторных учреждений в структуре детских лагерей составили 8,6% от их общего количества (в 2015г. – 9,4 %; в 2016г. – 9,2 %; в 2017г. – 9,2 %; в 2018г. – 9,2 %, в 2019г. – 9,4 %, 2021г. – 7,1 %).

Основным показателем эффективности летнего отдыха является полученный детьми оздоровительный эффект, который складывается из физиологических показателей и отсутствия заболеваемости среди детей, отдохнувших в детских лагерях.

В течение периода 2015-2022гг. отмечается положительная динамика в увеличении удельного веса детей, получивших выраженный оздоровительный эффект. По итогам летней оздоровительной кампании 2022г. выраженный оздоровительный эффект зарегистрирован у 91,5 % детей, что на 1,9 % выше, чем в 2015г (табл. 161)

Таблица 161

Эффективность оздоровления детей в организациях отдыха и оздоровления для детей и подростков

	Удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, %	Удельный вес детей, получивших слабо-выраженный оздоровительный эффект, %	Удельный вес детей, не получивших оздоровительного эффекта, %
2015г.	89,6	8,3	2,1
2016г.	90,1	8,1	1,8
2017г.	91,9	6,7	1,4
2018г.	91,3	7,5	1,2
2019г.	92,2	6,0	1,8
2021г.	91,3	6,7	2,0
2022г.	91,5	6,8	1,7
Темп прироста к 2015г. в %	11,9	-1,5	-0,4

* период наблюдения с 2015г.

Наиболее качественным отдыхом является отдых детей в организациях стационарного типа. Удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, в загородных стационарных организациях и стационарных организациях на базе санаторных учреждений. (табл. 162).

Таблица 162

Сравнительная характеристика эффективности оздоровления по разным типам организаций отдыха и оздоровления детей

Типы детских организаций отдыха и оздоровления	Удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, %					Темп прироста количества к 2017г в %	Удельный вес детей, получивших слабо - выраженный оздоровительный эффект, %					Темп прироста количества к 2017г в %
	2017	2018	2019	2021	2022		2017	2018	2019	2021	2022	
Загородные стационарные организации	95,6	96,8	93,2	96,7	92,6	-3,0	3,9	2,6	3,6	2,4	6,4	+2,5
Детские санатории	98,8	98,7	98,3	96,8	96,3	-2,5	1,2	1,1	1,7	0,9	2,7	+1,5
Лагерь дневного пребывания	90,3	85,9	91,3	91,9	92,1	+1,8	7,5	12,6	6,2	6,8	3,8	-1,7

В период 2015-2022 гг. заболеваемость детей (на 1000 чел.), регистрируемая в организациях отдыха детей и их оздоровления, снизилась с 2,9 в 2015г. до 1,2 в 2022г., в том числе инфекционная заболеваемость в 2015г. составила 1,0; в 2022г. - 0,4.

2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Иркутской области

2.3.1. Инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики

Одним из важнейших направлений в деятельности Управления Роспотребнадзора по Иркутской области является обеспечение эпидемиологического надзора за инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики, контроль за состоянием иммунизации населения Иркутской области. В целом по области поддерживается рекомендуемый уровень своевременности охвата профилактическими прививками против вирусного гепатита, дифтерии, коклюша, столбняка, полиомелита, эпидемического паротита, кори.

Таблица 163

Показатели своевременности охвата профилактическими прививками населения
(2016-2022 годы)

Годы	дифтерия		коклюш		полно-местит		корь		эпидемический паротит		краснуха		гепатит В	пневмококковая инфекция	
	12 мес.	24 мес.	12 мес.	24 мес.	12 мес.	24 мес.	12 мес.	6л	24 мес.	6л	24 мес.	6л	12 мес.	12 мес.	24 мес.
2016	97,8	97,1	97,1	97,0	97,8	97,0	98,2	97,7	98,2	97,7	98,2	97,7	97,1	97,1	18,5
2017	97,0	96,7	96,8	96,6	97,1	95,6	97,9	95,9	97,9	96,4	97,8	96,4	97,4	97,9	77,0
2018	97,6	97,2	96,5	97,1	97,7	96,5	98,5	97,0	98,5	97,0	98,4	97,2	97,8	96,9	96,7
2019	97,2	97,2	97,02	97,1	97,6	95,9	98,2	95,9	98,2	96,8	98,2	96,1	97,6	95,2	95,1
2020	97,1	97,0	96,2	95,8	97,3	95,5	98,0	96,0	98,0	96,0	98,0	96,0	98,3	96,4	95,2
2021	97,0	98,5	96,0	98,2	97,0	98,0	96,1	98,2	98,2	95,2	98,2	95,2	96,0	95,4	95,1
2022	96,4	98,5	96,8	96,5	97,5	95,1	96,1	99,8	99,9	95,2	99,8	95,3	97,5	96,1	95,5

На территории Иркутской области Управлением, его территориальными отделами, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» и его филиалами активно проводится систематическая разъяснительная работа с населением о преимуществах вакцинопрофилактики, ее безопасности и эффективности (размещение пресс-релизов на официальных сайтах, публикации в газетах, трансляция видео-аудиоматериалов, интервью, пресс - конференции и др.). Так же в деятельности Управления и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» активно реализуется такое направление, как проведение профессиональной гигиенической подготовки и аттестации декретированных групп населения. Обучение проводится по программам профессиональной гигиенической подготовки, как для работников, так и для должностных лиц. Все программы согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области и включают в себя необходимый перечень вопросов, в том числе и вопросы вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний. Привлекаются к участию в проведении разъяснительной работы студенты ГБОУ ВПО Минздрава России «Иркутский государственный медицинский университет» с чтением лекций и проведению бесед в школах, детских дошкольных образовательных учреждениях с акцентом на учреждения с высоким количеством отказов от прививок.

2.3.2. Грипп и острые респираторные инфекции

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области работа по профилактике гриппа и острых респираторных инфекций проводится совместно с заинтересованными службами и ведомствами, в соответствии с комплексным планом

«Профилактика заболеваемости гриппом, острыми респираторными заболеваниями и внебольничными пневмониями на территории Иркутской области».

Перед началом эпидемического сезона проведена корректировка расчетов запасов лекарственных, диагностических и дезинфекционных средств, средств индивидуальной защиты, медицинского оборудования. Откорректированы планы перепрофилирования коечного фонда и порядка оказания медицинской помощи на период эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ в условиях распространения COVID-19, дополнительно проработаны вопросы маршрутизации пациентов с осложненными формами заболевания, дистанционного консультирования и лабораторного обследования. Особое внимание обращено на оказание медицинской помощи больным с клиникой гриппа и ОРВИ, составляющих группу риска тяжелого (осложненного) течения респираторной инфекции.

По итогам проведения прививочной кампании в осенний период 2022 г., в связи с ограниченным количеством поступивших в область противогриппозных вакцин, привито против гриппа 1 млн. 163 тыс. 412 человек – 49,0% от численности населения, 81,6% от плана, 100% от поступившей в область вакцины, на 33,5% больше, чем в 2021г.

2.3.3. Внебольничные пневмонии

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области продолжен мониторинг за циркуляцией возбудителей внебольничной пневмонии. Определены алгоритмы проведения этиологической расшифровки ВП с учетом возможностей лабораторной базы области.

2.3.4. Вирусные гепатиты

Обеспечено взаимодействие с Референс-центром по мониторингу за вирусными гепатитами (г.Москва). В 2022г. в референс-центр направлено 10 проб биологического материала от пациентов с острыми гепатитами неясной этиологии.

В целях предупреждения возникновения вспышечной заболеваемости вирусным гепатитом А на территории области реализуется Постановление Главного государственного санитарного врача по Иркутской области за № 21 от 22.08.2014г. «О состоянии заболеваемости населения Иркутской области вирусным гепатитом А и мерах по ее снижению»

2.3.5. Кишечные инфекции

В целях стабилизации уровня заболеваемости на территории области в 2022 г организован комплекс мероприятий:

- осуществлялся контроль за выполнением «Комплексного плана по профилактике кишечных инфекций в Иркутской области на 2017 – 2022 г.г.»

- в течение года осуществлялся контроль за медицинскими, образовательными организациями, учреждениями социального развития опеки и попечительства, а так же за другими эпидемиологически значимыми объектами по вопросам организации и

проведения противоэпидемических мероприятий в очагах кишечных инфекций, в том числе сальмонеллёза;

-осуществляется информирование заинтересованных служб и ведомств Иркутской области в случае ухудшения эпидемиологической ситуации по кишечной инфекции на территориях области и проводимых мероприятиях, с конкретными предложениями;

- в рамках санитарно – эпидемиологического расследования причин возникновения случаев сальмонеллёза среди населения Иркутской области, проводились санитарно – эпидемиологические обследования объектов с лабораторным сопровождением, в том числе: объектов торговли, общественного питания, образовательных учреждений, лечебно – профилактическая организация.

-осуществляется систематическое взаимодействие с референс – центром по мониторингу за сальмонеллёзами. За 2022 год в ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора в соответствии с Приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 01.12.2017 г. № 1116 «О совершенствовании системы мониторинга, лабораторной диагностики инфекционных и паразитарных болезней и идентификации ИБА в Российской Федерации» отправлено 57 культур сальмонелл различных сероваров. Кроме того, Управление Роспотребнадзора по Иркутской области участвует в выполнении тематики по глобальному надзору за сальмонеллёзами с ежегодным направлением материалов в Референс – центр.

2.3.6. Социально-обусловленные инфекции. Природно-очаговые и зоонозные инфекции

Управлением Роспотребнадзора, совместно с заинтересованными ведомствами, организована целенаправленная работа по профилактике социально-обусловленных и природно-очаговых инфекций.

Подготовлены и направлены в Правительство Иркутской области, главам администраций муниципальных образований письма об обеспечении готовности к эпидемическому сезону инфекций, передающихся иксодовыми клещами, на 12 территориях области этот вопрос заслушан на заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий.

В целях повышения эффективности межведомственного взаимодействия, на территории области реализовались утвержденные заместителем Председателя Правительства области «Комплексный план мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний, передающихся иксодовыми клещами на территории Иркутской области на 2021-2023 гг.», актуализированный Комплексный план по профилактике заболеваний, общих для человека и животных.

Приоритетным направлением эпидемиологического надзора за вирусным клещевым энцефалитом остается контроль за планированием и организацией иммунизации. На закупку вакцины клещевого энцефалита из регионального бюджета было запланировано выделить 33 млн 41 тыс. рублей, вместе с тем, закупка не выполнена в нужном объеме.

Вместе с тем, на фоне ситуации по продолжающемуся распространению новой коронавирусной инфекции необходимо отметить возросший процент охвата населения

профилактическими прививками против вирусного клещевого энцефалита в 2022 году по сравнению с 2021 годом (всего вакцинировано и ревакцинировано 63779 человек (в 2021 г. - 56629 человек), выполнение плана по вакцинации составило 87,4 % (в 2021 году - 58,6%), по ревакцинации – 81,9%). Среди лиц профессионально уязвимых групп иммунизировано 9798 человек (100%).

Важнейшим разделом неспецифической профилактики инфекций, переносимых клещами, остаются противоклещевые обработки. В 2022г. в местах массового пребывания населения, в летних оздоровительных учреждениях, в детских образовательных учреждениях обработано 2142,25 га территории (с учетом кратности.).

Организовано взаимодействие с референс-центрами по ЛЗН, ГЛПС, клещевым боррелиозам, гелиминтозам, бешенству, со Службой ветеринарии Иркутской области по мониторингу за возбудителем бешенства в природе, с ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора - по актуализации кадастра СНП и сибиреязвенных скотомогильников, по вирусному клещевому энцефалиту.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области приняло активное участие в проведении Всемирного дня борьбы с туберкулезом, в организации и проведении мероприятий для населения к Всемирному Дню борьбы со СПИДом.

Было инициировано обсуждение проблем ВИЧ-инфекции, туберкулеза на заседаниях межведомственной комиссии по предупреждению распространения социально-значимых болезней при администрации г. Иркутска.

Государственная программа «Развитие здравоохранения Иркутской области» на 2019-2024г.г., подпрограмма «Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи», в части профилактических и просветительских мероприятий в отношении ВИЧ-инфекции в 2022 на территории Иркутской области профинансирована на 95,4 %.

Результатом жесткого контроля за организацией мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции в медицинских организациях является отсутствие случаев заражения ВИЧ-инфекцией через переливание донорской крови и профессиональные заражения ВИЧ медицинских работников

В целях недопущения распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, обеспечен контроль за лечебно-профилактическими организациями в части обследования иностранных граждан на туберкулез, ВИЧ-инфекцию, инфекции, передаваемые половым путем, лепру.

В 2021 году обследовано более 54000 иностранных граждан, выявлено 100 больных инфекционными заболеваниями, в том числе ВИЧ - инфицированных – 55, больных туберкулезом – 13, больных ИППП – 32 чел. Подготовлено 53 решения о нежелательности пребывания на территории Российской Федерации иностранных граждан (ВИЧ-44; ТВС-9).

2.1.7. Санитарная охрана территории

В 2022 году напряжённость эпидемиологической ситуации по заболеваемости болезнями, требующими проведения мероприятий по санитарной охране территории, обусловлена продолжением ситуации по новой коронавирусной инфекции. По

остальным нозологическим формам ситуация на территории Иркутской области оставалась спокойной.

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области проводится система мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического надзора за лицами, транспортными средствами и подконтрольными товарами, прибывающими в воздушные пункты пропуска через государственную границу Иркутска

На постоянной основе осуществляется взаимодействие с должностными лицами, осуществляющими пограничный, таможенный, ветеринарный, карантинный фитосанитарный контроль, в части представления информации об опасных инфекционных болезнях за рубежом, а также об эпидемиологической ситуации в Российской Федерации и Иркутской области.

В 2022 году было увеличено авиасообщение с зарубежными странами. В воздушном пункте пропуска Иркутск зарегистрированы международные рейсы из Таиланда, Турции, стран Средней Азии, Египта, КНР. В целях недопущения завоза и распространения болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории на территорию Иркутской области Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области принят ряд мер, в том числе усилен санитарно-карантинный контроль с проведением бесконтактной термометрии на борту воздушного судна и в зале прилёта.

В 2022 году досмотрено воздушных судов, прибывших из неблагополучных по опасным инфекционным болезням стран - 770, досмотрено из неблагополучных по опасным инфекционным болезням стран - 108556 пассажиров и членов экипажей.

Санитарно-карантинному контролю в воздушном пункте пропуска Иркутск подвергнуто 30 партий грузов, общим весом 17,914 тонн (палатки).

В ходе проведения санитарно-карантинного контроля в аэропорту г. Иркутска выявлено 23 пассажира с подозрением на инфекционное заболевание, в том числе диагноз опасной инфекционной болезни был подтверждён у 12-ти человек. Проведен полный комплекс противоэпидемических мероприятий.

В рамках практической подготовки в воздушных пунктах пропуска через государственную границу Иркутск и Братск проведены тренировочные учения и командно-штабные занятия по отработке первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления опасных инфекционных болезней с участием представителей государственных контрольных органов пунктов пропуска, служб аэропортов, представителей авиакомпаний

В соответствии с приказом Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 16.05.2022 № 263 «О проведении оценки готовности субъектов РФ к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на случай выявления больных холерой» представителями ФКУЗ Иркутский противочумный научно-исследовательский институт Роспотребнадзора и Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю проведена оценка готовности госпитальной базы и лабораторной базы медицинских организаций и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» к проведению противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Результаты проведенной комплексной оценки свидетельствуют об удовлетворительной готовности госпитальной и лабораторной базы медицинских организаций Иркутской

области и лабораторной базы ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на случай выявления больных холерой.

Реализация мероприятий по санитарной охране территории в 2022 году позволила не допустить возникновения чрезвычайной ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Иркутской области.

Холера

В рамках эпидемиологического надзора за холерой 2022 году проведён отбор 1302 проб воды из открытых водоёмов области из 143 стационарных точек на наличие холерного вибриона. Исследования проводились в ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области».

В ходе мониторинговых исследований выделен один нетоксигенный штамм *Vibrio cholerae* O1 Inaba (р. Куда, п. Хомутово Иркутский район). Кроме того, изолировано 105 (в 2021 году – 84) штаммов *Vibrio cholerae* non O1/O139 (NA1 – вибрионы) из проб воды и ила в 32 стационарных точках. При анализе выделенных холерных вибрионов установлено, что наибольшее количество штаммов выделено из поверхностных водоемов в местах неорганизованного рекреационного водопользования.

Специалистами Управления совместно с представителями администрации Иркутского района и сотрудниками ФКУЗ Иркутский противочумный научно-исследовательский институт Роспотребнадзора были организованы и проведены необходимые противоэпидемические мероприятия.

В 2022 году в диагностических целях обследовано на холеру 19 человек, в том числе граждан РФ, заболевших ОКИ после прибытия из неблагополучных стран. Больных холерой и вибрионосителей не выявлено.

Раздел III. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению

3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия и намеченные меры по их решению

Итоги деятельности Управления Роспотребнадзора по Иркутской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в 2022 году свидетельствуют о повышении результативности и эффективности федерального государственного контроля (надзора), а также положительной динамики в решении основных задач в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Комплекс проводимых организационных, практических и санитарно-противоэпидемических мероприятий в 2022 году способствовал стабилизации практически всех показателей и некоторому их улучшению.

В целях устранения и снижения негативного воздействия факторов среды обитания населения Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области по результатам социально-гигиенического мониторинга в 2022 году направлено 137 проектов предложений для принятия управленческих решений. В рамках принятых управленческих решений, финансирование и реализация которых осуществлялась в 2022 году (61), выполнены мероприятия по предупреждению и снижению негативного воздействия на здоровье населения загрязненного атмосферного воздуха, обеспечению населения доброкачественной питьевой водой, обеспечению качества почвы, мероприятия по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни населения.

В целях обеспечения населения доброкачественной питьевой водой Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области продолжается деятельность по информированию хозяйствующих субъектов к разработке и утверждению проектов зон санитарной охраны, в том числе посредством направления в суды исковых заявлений о понуждении исполнения санитарного законодательства во исполнение Решения коллегии Роспотребнадзора.

За период с 2014 г. по 2022 г. в судебные органы направлено 101 исковое заявление о понуждении исполнения санитарного законодательства и признании незаконным бездействия должностных лиц администраций муниципальных образований, организаций, осуществляющих водоснабжение незаконным. По 50 исполнительным производствам требования Управления Роспотребнадзора по Иркутской области исполнены:

в 14 муниципальных образованиях организован подвоз питьевой воды спецтехникой:

- Заларинский район, МО «Владимирское»;
- Заларинский район, МО «Тыретское»;

- Заларинский район, МО «Бажирское»;
 - Нукутский район, МО «Ново-Ленно»;
 - Нукутский район, МО «Новонукутское»;
 - Осинский район, МО «Улейское»;
 - Осинский район, МО «Ново-Ленно»;
 - Качугский район, МО «Манзурское»;
 - Иркутский район, МО «Ревакинское»;
 - Иркутский район, МО «Оёкское»;
 - Иркутский район, МО «Ширяевское»;
 - Иркутский район, МО «Гороховское»;
 - Заларинский район, МО «Владимирское»;
 - Заларинский район, СП «Харбатовское»;
- в 7 муниципальных образованиях подготовлены проекты ЗСО источников водоснабжения.
- Усольский район, МО «Тайтурское»;
 - Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство»;
 - Братский район, МО «Прибрежный»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Кулункунское»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Олойское»;
 - Осинский район, МО «Усть-Алтан»;
- в 5 муниципальных образованиях проведён ремонт водопроводных сетей и источников водоснабжения.
- Заларинский район, МО «Ханжиново»;
 - Заларинский район, МО «Нукуны»;
 - Заларинский район, МО «Харёты»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Новожилкинское»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Новониколаевское»
- в 24 муниципальных образованиях в источниках водоснабжения установлены системы химводоочистки.
- Усольский район, МО «Сосновское»;
 - Усольский район, МО «Тельминское», ООО «Усольчанка»;
 - Боханский район, МО «Буреть»;
 - Боханский район, МО «Каменка»;
 - Боханский район, МО «Бохан»;
 - Боханский район, МО «Серёдкино»;
 - Братский район, МО «Покоснинское»;
 - Осинский район, МО «Приморский»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Захальское»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Капсальское»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Харатское»;
 - Эхирит-Булагатский район, МО «Усть-Ордынский»;
 - Тулунский район, Евдокимовское МО, ООО «Бадар»;
 - Братский район, Викторевское ГП.

- Братский район, МУП «Тарминское»;
- Усольский район, МО «Железнодорожное», ООО «Железнодорожное управление»;
- Аларский район, МО «Бахтай»;
- Аларский район, МО «Кутулук»;
- Боханский район, МО «Тараса»;
- Боханский район, МО «Казачье»;
- Качугский район, МО «Качугское»;
- Качугский район, МО «Манзурское»;
- Качугский район, МО «Харбатовское»;
- Бодайбинский район, МУП «Тепловодоканал»;

По 45 муниципальным образованиям - на исполнении (сроки исполнения судебного решения перенесены), по 6 – на рассмотрении в судебных органах.

В 2022 году органами государственной власти, местного самоуправления, организациями, осуществляющими водоснабжение организовано выполнение мероприятий, направленных на обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, в т.ч. утверждены целевые и инвестиционные программы по развитию систем коммунального водоснабжения и водоотведения, Планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие требованиям законодательства. В рамках реализации принятых управленческих решений выполнены мероприятия по улучшению водоснабжения населения (в т.ч. строительство новых водопроводных сетей, совершенствование систем водоподготовки, разработка проектов и организация зон санитарной охраны и т.д.) в 68 населённых пунктах (2021 г. - 47) Иркутской области.

В Иркутской области отмечается улучшение состояния как подземных, так и поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения, а также качества воды в местах водозабора

Для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории Иркутской области используются 386 централизованных и 1494 нецентрализованных источников водоснабжения

За период 2013 – 2022 гг. Иркутской области удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих требованиям санитарного законодательства, снизился - с 82 источников в 2013 г. до 63 источников - в 2022 г., а их доля снизилась с 20,6 % в 2013 г. до 16,3 % в 2022 г.

Улучшение состояния объектов питьевого водоснабжения привело к повышению качества воды в источниках централизованного питьевого водоснабжения.

- снизилась доля проб воды, не соответствующих нормативам по микробиологическим показателям с 6,03 % за 2017г. до 4,03 % 2022 г.

Качество воды в распределительной сети характеризуется положительными тенденциями.

- снизилась доля проб, не соответствующих нормативам по микробиологическим показателям с 4,2 % за 2019 год до 2,6 % за 2022 г.

Доля населения Иркутской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения составила в 2022г. - 81,2 % (плановый показатель – 81 %).

Доля городского населения Иркутской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения составила в 2022г. 94,97 % (плановый показатель – 95,2 %).

Управление и ФБУЗ в установленном порядке принимали участие в реализации федерального проекта «Чистый воздух» Национального проекта «Экология», в ходе которого Управлением и ФБУЗ выполнены поставленные на 2022 год задачи.

В 2022 году мониторинг атмосферного воздуха проводился на 5 стационарных постах ФГБУ «Иркутское УГМС» и на 2 постах постоянного контроля ФБУЗ (ул. Баркова, 43а, ул. Енисейская, 195). Исследование качества атмосферного воздуха проводится по расширенной программе наблюдений на содержание 30 приоритетных химических веществ (количество исследуемых проб составило в 2022 г. 9944 (в 2021 году – 10192, в 2020 году – 11154). Проведено по 300 исследований на содержание каждого из 30 приоритетных химических веществ на каждом маршрутном посту.

Использование новых методов исследования воздуха позволило проводить анализ воздуха на более широкий спектр серосодержащих соединений (сероуглерод, меркаптаны, диметилсульфид, диметилдисульфид), бенз(а)пирена и других летучих органических соединений, которые являются приоритетными загрязнителями для г. Братска, а также проводить в короткие сроки скрининговые исследования воздуха на содержание летучих органических веществ.

Исследования проводились по полной максимальноразовой программе с отбором 4-х разовых проб в сутки на двух маршрутных постах, определение среднесуточных проб определялось как среднеарифметическое из 4-х разовых проб. Исследования содержания свинца осуществлялось с определением 4-х разовых проб до 16 марта 2022г., далее с определением одной суточной пробы.

Из 30 исследуемых веществ в 2022 году превышения максимально-разовой концентрации регистрировались по 5 показателям: 1-Бутантiol Бензол (гидроксибензол (фенол), формальдегид, этилбензол. Превышения ПДКсс отмечалось при расчете среднесуточных концентраций бенз(а)пирена, бензола, гидроксибензола, формальдегида, фтористых газообразных веществ, отмечается положительная динамика снижения среднегодовых концентраций большинства приоритетных веществ (в т.ч. оксида углерода, бенз(а)пирена, свинца, сероводорода, пропан-1-тиола, 1-бутантiola, метантiola и др.). Увеличение среднегодовых концентраций зарегистрировано по 7 химическим веществам: гидроксибензол, гидрокlorид, диметилбензол, метилбензол, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), этилбензол, скинцар.

В результате проведенного мониторинга в г.Братске установлено присутствие в атмосферном воздухе незаявленных в выбросах предприятий химических веществ в концентрациях, превышающих ПДК (сероуглерод, 1-бутантiol, пропан-1-тиол), что не позволяет учесть указанные вещества в целях квотирования, а также запланировать мероприятия промышленными предприятиями в целях последующего снижения выбросов.

Вместе с тем, в соответствии с «РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы» источниками выбросов меркаптанов и сероуглерода являются, в том числе, предприятия целлюлозно-бумажной промышленности (в г. Братске функционирует одно такое предприятие - филиал АО «Группа «Ишим»). Таким

образом, предположительным источником выбросов в атмосферный воздух г. Братска сероуглерода и веществ, относящихся к группе меркаптанов (пропан-1-тиол, 1-бутантиол), является филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске. В рамках социально-гигиенического мониторинга в 2023г. запланированы исследования выше указанных веществ на границе санитарно-защитной зоны филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

На основе сопоставительного анализа перечней приоритетных веществ, выявленных в ходе исследований и предусмотренных к регулированию планами воздухоохраных мероприятий хозяйствующих субъектов, установлены существенные расхождения, свидетельствующие о недооценке реального воздействия компонентов выбросов на здоровье населения.

В связи с вышеизложенным, для получения достоверной информации и ее использования в целях реализации Федерального проекта «Чистый воздух», в т.ч. при квотировании выбросов, необходимо установить источники выбросов пропан-1-тиола, 1-бутантиола, сероуглерода и учесть полученные сведения при актуализации и корректировке комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Братске.

Указанная информация направлена региональному куратору федерального проекта, Управление Росприроднадзора по Иркутской области.

В 2022 году актуализированный «Комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Братске» утвержден от 11.04.2022 № 3612п-П11.

Комплексный план направлен на кардинальное снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и обеспечение благоприятных условий проживания жителей г. Братска. К 2024 году будет снижен совокупный объем выбросов в атмосферный воздух на 29,34 тыс. тонн (22,77 % от уровня 2017 года). Снижение совокупного объема выбросов опасных загрязняющих веществ к 2024 году составит 5,3 тыс. тонн (10,84 % от уровня 2017 года). Требуемый объем финансирования 26,55 млрд. рублей, в том числе средства федерального бюджета в размере 5,57 млрд. рублей. 1.04.2022 № 3612п-П11

В 2022 году из запланированных средств на приобретение автобусов и транспорта дорожно-коммунальных служб, использующих природный газ в качестве моторного топлива размер 69 568,3 тыс. рублей освоено 43 000,0 тыс. рублей. Для газификации домовладений, к которым обеспечена подача природного сетевого газа, запланировано 4 000,0 тыс. рублей, освоено 3 990,4 тыс. рублей. На строительство внутри поселкового газопровода жилого района Гидростроитель Правобережного района (2-я очередь, 2 –й пусковой комплекс) из запланированных 49 900,0 тыс. рублей освоено 24 900,8 тыс. рублей.

Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 26.05.2022 № 1314-р на приобретение троллейбусов запланировано 445 254,2 тыс. рублей, освоено 111 256,3 тыс. рублей.

В целях проведения анализа и корректировки программы наблюдений Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области был направлен запрос в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории о предоставлении информации:

1. О динамике выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух г. Братска промышленными предприятиями, участниками федерального проекта «Чистый воздух», за период 2017 - 2021 гг., а также в целом по городу.

2. О расширении области аккредитации центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону на методику выполнения измерений органических веществ, в том числе и пропан-1-тиола в промышленных выбросах, атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны, запланированном на 3 квартал 2020 года (в соответствии с письмом Межрегионального управления Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории от 30.10.2022 № ОК/06-9989).

Получен ответ Управления Росприроднадзора по Иркутской области (от 28.12.2022 № ЕЦ/12-14656) о том, что испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону аккредитован на измерение массовой концентрации пропилмеркаптана (пропан-1-тиола) в атмосферном воздухе в соответствии ФР.1.31.2017.26277 «Методика измерений массовой концентрации серосодержащих соединений в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом газовой хроматографии». Расширение области аккредитации на измерение массовых концентраций пропилмеркаптана (пропан-1-тиола), бутилмеркаптана (1-бутантиола), этилмеркаптана (этантиола) в промышленных выбросах, атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны, воздухе непромышленных помещений с использованием портативного газового хроматографа в соответствии с ФР 1 31 2019 33185 планируется предположительно во 2 квартале 2023 года (вх. № 18073 от 09.12.2022).

Также в адрес ФГБУ «Иркутское УГМС» было направлено письмо с предложением рассмотреть вопрос о включении в программу мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Братске исследований на содержание специфических веществ – пропан-1-тиола и 1-бутантиола, метантиола на посту, расположенном вблизи к границе санитарно-защитной зоны филиала АО «Группа «Илим» в г. Братске.

Согласно полученному ответу в соответствии с руководящим документом РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды» специфические загрязняющие вещества пропан-1-тиол и 1-бутантиол, метантиол не входят в вышеуказанный перечень. Учитывая важность поставленного Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области вопроса и в целях обеспечения конституционного права граждан на достоверную информацию о состоянии окружающей среды, письмо Управления направлено в ФГБУ «ГГО» (Главное геофизическая обсерватория) и Росгидромет.

В рамках реализации мер, направленных на снижение риска и вреда здоровью детскому и взрослому населению, находящемуся под воздействием факторов хозяйственной деятельности в г. Шелехов (План мероприятий на период 2021-2023 гг. («дорожная карта») заключен договор № БПП/Шх-ЦСП-Д-22-525 от 12.09.2022 г. между администрацией Шелеховского муниципального района, благотворительной организацией Фонд «Центр социальных программ» и ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения». Проведена углубленная диагностика, лечение, профилактика осложнений и инвалидизации у лиц с показанным вредом здоровью населения и с хроническими заболеваниями из зон высокого риска здоровью (на базе стационарного отделения

ФБУИ "ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения" г. Перми), выборочная диагностика и профилактика развития хронических заболеваний у детей и взрослых из зон высокого и умеренного риска здоровью (на базе дошкольных образовательных учреждений г. Шелехов). Выделено 7100,0 тыс. руб., освоено 3200,0 тыс. руб.

Удельный вес проб почвы, не отвечающих санитарно - эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям за последние 5 лет не стабилен. Так в 2022 г. процент проб не отвечающих гигиеническим нормативам, составил – 11,9% (2021 г. – 2,9%, 2020г. – 3,1, 2019 г. – 5,7 %, 2018 г. - 7 %, 2017 г. – 6,0 %). Превышение показателей в 2022 году фиксировались на 18 административных территориях области (Черемховский район – 34,8%, Черемхово – 31,7%, Иркутск - 23,9%, Усолье – 22,6%, Ангарск – 16,1% и другие).

Также отмечается увеличение удельного веса проб почвы, не отвечающих санитарно - эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, в 2022г. – 18,9% (2021 г. – 6,4%, 2020 г. -10,7%, 2019 г. - 13,8 %, 8,7% - 2018 г, 9,4 % - 2017 г., 14,5 % - 2016 г.).

Результаты лабораторных исследований пищевых продуктов свидетельствует о снижении удельного веса продукции не соответствующей требованиям безопасности, что говорит о стабильной ситуации, складывающейся на потребительском рынке области. Так, процент пищевых проб, не соответствующих нормативам составил по санитарно-химическим показателям – 0,17 % (2021г. – 0,1 %, 2020г. – 0,3 %, 2019 – 0,039 %).

Управлением ведется мониторинг интернет-ресурсов, на которых незаконно в свободном доступе размещена информация о возможности приобретения табачной и никотинсодержащей продукции (в том числе жевательного табака – снюса), закиси азота («веселящего газа»), поддельных сертификатов вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Так, в 2022 году Управлением подано:

- 187 исковых заявлений по факту обнаружения в интернете информации о незаконной продаже никотинсодержащей продукции. Удовлетворено 150 исков, 37 назначены судом к рассмотрению
- 25 исковых заявлений по факту выявления интернет - ресурсов, на которых размещена информация о возможности приобретения поддельных сертификатов вакцинации против COVID-19, из них 24 исков удовлетворено, одно назначено судом к рассмотрению
- 3 исковых заявлений по факту обнаружения в интернете информации о незаконной продаже закиси азота, из них 2 иска удовлетворено, одно назначено судом к рассмотрению.

Деятельность Управления Роспотребнадзора при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия в организациях для детей и подростков Иркутской области в 2022г. была направлена:

- на снижение негативного воздействия факторов условий обучения, воспитания на здоровье детей и подростков,
- на обеспечение качественным и полноценным питанием детей в организованных коллективах.

В динамике отмечается положительная динамика в улучшении материально-технического состояния организаций для детей и подростков. За период 2015-2022г.г. удельный вес общеобразовательных организаций, не имеющих канализования, снизился на 18,9 %; централизованного водоснабжения - на 11,6 %, нецентрализованного водоснабжения работающих на привозной воде (в том числе с емкостями от накопительных емкостей) – на 10,7 %; не имеющих централизованного отопления - на 11,4 %. Удельный вес общеобразовательных организаций, работающих на печном отоплении, снизился на 5,2 %.

В течение 5 лет отмечается положительная динамика в изменении физических факторов «внутришкольной среды» по уровням освещенности (снижение на 1,3 %). Удельный вес организаций, в которых мебель не отвечала росту - возрастным показателям детей, снизился на 5,1 %.

Охват горячим питанием обучающихся общеобразовательных организаций остается стабильным и составил 90,5 %.

В течение периода 2015 - 2021г.г. отмечается положительная динамика в увеличении удельного веса детей, получивших выраженный оздоровительный эффект. По итогам летней оздоровительной кампании 2022г. выраженный оздоровительный эффект зарегистрирован у 91,5 % детей, что на 1,9 % выше, чем в 2015г.

В 2022г. проведены контрольные (надзорные) мероприятия в отношении 2168 детских организаций (в 2021г. - 1301 детской организации), что составило 65,7 % от всех объектов, находящихся на контроле. Проведено 2358 контрольных (надзорных) мероприятия, из них 79,2 % (1868) контрольных (надзорных) мероприятия плановых и 20,7 % (490) контрольных (надзорных) мероприятий внеплановых.

По итогам контрольных (надзорных) мероприятий в 67,9 % случаях (1603 КНМ) выявлялись нарушения санитарного законодательства. В среднем выявлялось 3,7 нарушения на 1 проверку. Наибольшее количество выявленных нарушений (38,7 %) приходится на статью 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям отдыха и оздоровления детей, их воспитания и обучения» Федерального закона от 30.03.1999г. № 52-ФЗ.

За нарушения, выявленные в ходе осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за детскими организациями, в 100 % выявленных нарушений возбуждены дела об административных правонарушениях. Всего наложено 1600 штрафов на сумму 8582,9 тыс. руб., вынесено 350 предупреждений, 844 представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. В суды направлено 60 дел о привлечении к административной ответственности. По решению судов была приостановлена деятельность 2 организаций. По 43 (71,7 %) протоколам, переданным в суд, назначен административный штраф, по 5 (8,3 %) назначено предупреждение. Проведено 1253 профилактических мероприятия.

В 2022 году значительное внимание Управления было уделено организации проведения периодических медицинских осмотров рабочих с вредными и опасными условиями труда. Стабилизировался удельный вес выявленных случаев хронических профессиональных заболеваний при периодических медицинских осмотрах на уровне 83,5 %.

На протяжении последних лет показатель профессиональной заболеваемости стабилизировался и составил 2,53 на 10 000 работающих (в 2021г. – 2,37, в 2020г. – 2,25, в 2019г. – 2,38, в 2018г. – 2,23, в 2016г. – 3,34)

Продолжается снижение удельного веса пострадавших с утратой трудоспособности, как тяжести профессионального заболевания. Так удельный вес пострадавших с утратой трудоспособности в 2022 году составил 24,6 %, против 28,4 % в 2016 году.

Результатом проводимых мер, направленных на совершенствование государственного санитарно-эпидемиологического надзора явилось уменьшение процента проб вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы, в 1,5 раза; уменьшение процента проб вредных веществ 1 и 2 класса опасности, превышающих гигиенические нормативы, в 2,87 раза; уменьшение количества объектов, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по электромагнитным полям 1,02 раза; уменьшение удельного веса рабочих мест, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам по электромагнитным полям в 2,8 раза; стабилизация удельного веса выявленных случаев хронических профессиональных заболеваний при периодических медицинских осмотрах на уровне 83,5%; увеличение процента охвата работников периодическими медицинскими осмотрами до 96,6%

В 2022 году, на фоне осложнения эпидемиологической ситуации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции, обеспечены стабилизация и некоторое улучшение основных показателей, характеризующих санитарно-эпидемиологическую обстановку в области. Благодаря комплексу проводимых мероприятий удалось достигнуть по группе инфекционных заболеваний, управляемых средствами специфической профилактики целевых показателей охвата иммунизацией населения против «управляемых» инфекций в рамках национального календаря профилактических прививок в декретированные сроки не менее 95,98 %. Так, уровень охвата профилактическими прививками населения, в том числе детей в декретированные сроки и взрослых составил по большинству нозологических форм 95,5-109,7 %.

В области не зарегистрировано случаев кори, дифтерии, краснухи, полиомиелита, эпидемического паротита, бешенством, сибирской язвой, туляремии, геморрагическими лихорадками, бруцеллезом, лептоспирозом.

В области отсутствуют случаи заражения ВИЧ-инфекцией гепатитами через переливание донорской крови и профессиональные заражения ВИЧ медицинских работников. Заражение детей ВИЧ-инфекцией вертикальным путем не превысило 1,5%

В 2022 году по большинству зарегистрированных на территории области нозологических форм инфекционных и паразитарных болезней отмечено снижение заболеваемости, наиболее значительное – дизентерией в 2 раза, вирусному гепатиту В в 4 раза, внебольничным пневмониям на 28,8 %, острым респираторным инфекциям на 6,8 %.

В период пандемии коронавирусной инфекции реализация мероприятий по санитарной охране территории в 2022 году позволила не допустить:
- возникновения чрезвычайной ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Иркутской области;

- завоза и распространение на территории Иркутской области других опасных инфекционных болезней, в т.ч. зоонозной природы.

По итогам работы Управления и ФБУЗ за 2022 год результативность и эффективность осуществления государственного контроля (надзора) характеризуется следующими показателями в т.ч.:

- Выполнение утвержденного плана проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (без учета проверок изъятых из плана в соответствии с законодательством) составляет 100% (2021 г. - 100 %).
- Удельный вес плановых проверок, по итогам которых выявлены правонарушения от общего числа плановых проверок составил 65,4% (2021 г. – 92,0 %).
- Доля проверок, по итогам которых по фактам выявленных правонарушений возбуждены дела об административных правонарушениях от общего количества проверок - 100%.
- В среднем на каждую проведенную результативную проверку приходилось 1,2 (2021 г. – 1,3) выявленных правонарушений (в т.ч. плановую – 1,2, внеплановую – 1,2 правонарушений).
- По сравнению с 2021 годом снизился удельный вес судебных решений, вынесенных в пользу потребителей по результатам судебных заседаний, в которых Управлением были даны заключения по делу. В целях защиты прав потребителей специалистами дано 50 заключений по судебным делам (2021г. 67). При этом удельный вес заключений, по которым удовлетворены иски потребителей составил - 94,6% (2021 г.- 97,8%).
- Удельный вес удовлетворенных исков (заключений), поданных в защиту прав потребителей от общего числа рассмотренных судами составил –100%, 2021 г. - 100%;
- Удельный вес постановлений (решений) о привлечении к административной ответственности, вынесенных судебными органами, по результатам рассмотрения протоколов об административных правонарушениях и иных материалов, направленных в суд территориальным органом Роспотребнадзора снизился с 91,8% в 2021 г. до 90,7% в 2022 г.
- Не зарегистрировано нарушений требований законодательства в части превышения установленного Федерального закона № 248-ФЗ срока проведения проверок субъектов малого, среднего предпринимательства, крупного бизнеса, государственных и муниципальных организаций
- Отсутствовали проверки, результаты, которых признаны недействительными в связи с наличием грубых нарушений Федерального закона № 248-ФЗ.

3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению.

Основными проблемами по обеспечению питьевой водой населения Иркутской области гарантированного качества продолжают оставаться.

- природные факторы (содержание в повышенных концентрациях железа, солей жесткости, фторидов, марганца);
- отсутствие надлежащим образом устроенных зон санитарной охраны водоемчиков;
- отсутствие на ряде водозаборных сооружений поверхностных источников питьевого водоснабжения установок по водоподготовке и обеззараживанию воды;
- низкое санитарно-техническое состояние существующих водопроводных сетей и сооружений;
- наличие индивидуальной застройки в зонах санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения (оз. Байкал, Иркутское водохранилище, Братское и Усть-Илимское водохранилище).

Остается проблемным вопрос обеспечения сельского населения питьевой водой надлежащего качества из-за неудовлетворительного санитарно-технического состояния источников питьевого водоснабжения.

Для большинства источников водоснабжения не разработаны проекты зон санитарной охраны в составе трех поясов с перечнем мероприятий для каждого пояса. Отсутствуют санитарно-эпидемиологические заключения на проекты зон санитарной охраны водоемчиков в составе трех поясов. В крупных городах Иркутской области: г. Иркутск, г. Братск, г. Усть-Илимск, границы второго и третьего поясов поверхностных источников водоснабжения не определены как зоны с особыми условиями использования территорий, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации. В сложившейся ситуации проводится многочисленная застройка в границах второго и третьего поясов зон санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения многоквартирными и частными жилыми домами.

Негативная ситуация, связанная с отведением сточных вод, отсутствием ливневой канализации в населенных пунктах сказывается на качестве воды поверхностных водоемов, используемых для питьевого водоснабжения и в рекреационных целях.

Источниками интенсивного загрязнения водных объектов продолжают оставаться поверхностные (ливневые и талые) стоки. Продолжает иметь место сброс (организованный и неорганизованный) неочищенных дождевых и талых вод практически во всех населенных пунктах области, в том числе в таких крупных городах, как Иркутск, Ангарск, Шелехов, Братск, Усть-Илимск.

Анализ состояния канализационных и очистных сооружений показывает, что во многих населенных пунктах очистные сооружения работают неудовлетворительно, и в водные объекты продолжают сбрасывать загрязненные сточные воды, создавая угрозу для здоровья населения. Основными причинами неэффективной работы очистных сооружений остаются: морально устаревшие конструкции, перегрузка по гидравлике и концентрации загрязняющих веществ в поступающих на очистку сточных водах, неудовлетворительная эксплуатация сооружений. В большинстве муниципальных районов Иркутской области обеспеченность водопроводными сетями населенных пунктов превышает обеспеченность канализацией, что негативно отражается на санитарном состоянии населенных пунктов.

Приоритетными проблемами, формирующими негативные тенденции в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения Иркутской области, являются загрязнение атмосферного воздуха в городах Братск, Шелехов, Иркутск, Усолье-Сибирское и других и связанные с этим риски для здоровья.

Негативное воздействие на качество среды обитания населения Иркутской области, в т.ч. загрязнение атмосферного воздуха, обусловлено негативным воздействием стационарных источников - в т.ч. предприятий металлургической промышленности (производство алюминия в городах Шелехов, Братск) и химической промышленности (лесопромышленный комплекс в г. Братске), а также природных явлений (возгорание торфяников, лесные пожары)

Формирование подходов по оздоровлению воздушной среды следует проводить с учетом специфики социально-экономических условий жизнедеятельности населения, а также места Иркутской области в экономике Российской Федерации в целом.

Система очистки населенных мест в части сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства и потребления во многих городских и сельских поселениях остается несовершенной.

Существующая на сегодняшний день система сбора не направлена на разделение и накопление отходов по видам, чаще она ограничивается вывозом отходов к местам их захоронения.

В большей части муниципальных образований Иркутской области отсутствуют утвержденные и обязательные для хозяйствующих субъектов и граждан нормативные документы, определяющие требования к сбору, вывозу, утилизации, переработке отходов производства и потребления, которые призваны упорядочить все звенья единой цепочки: образование - накопление (сбор) - транспортировка - утилизация (захоронение, переработка) отходов. В сельских районах и поселениях остается актуальной проблема, связанная со складированием бытовых отходов на несанкционированных свалках.

Проблемными вопросами на территории Иркутской области остаются вопросы сбора и вывоза твердых и жидких бытовых отходов, в населенных пунктах Прибайкальской природной территории (Ольхонский район).

Проблемой остается материально-техническая база детских и подростковых организаций, а именно обеспеченность инженерными сетями (централизованным водоснабжением и канализованием) зданий старой постройки.

Остаются проблемы, связанные с нехваткой мест, переуплотненностью и несоблюдением норм площади на одного обучающегося в общеобразовательных школах.

Управлением Роспотребнадзора направлялись предложения в Правительство Иркутской области:

- по улучшению материально-технического состояния образовательных организаций и организаций отдыха и оздоровления;
- по обеспечению качества и питания детей и подростков в образовательных организациях.

В результате проводимых совместно с органами государственной и муниципальной власти мероприятий, в том числе в рамках подготовки общеобразовательных организаций к новому учебному году, детских лагерей к летнему

оздоровительному сезону, реализации мероприятий «дорожной карты» по обеспечению доступности услуг дошкольного образования достигнута положительная динамика по улучшению материально - технической базы детских организаций практически по всем муниципальным образованиям области.

На фоне неблагоприятной эпидемиологической ситуации по кори, краснухе, паротиту, ОВГА в других субъектах Российской Федерации, актуальной проблемой для Иркутской области остаются вопросы организации своевременного выявления и проведения комплекса противоэпидемических мероприятий при завозах кори, поддержание достаточного охвата иммунизацией.

Необходимо обеспечить поддержание на регламентируемых уровнях охват профилактическими прививками в рамках национального календаря и календаря прививок по эпидпоказаниям детского и взрослого населения.

С целью предотвращения формирования очагов групповой заболеваемости ОКИ, ВГА, ЭВИ, ОРВИ, гриппа и др., необходимо совершенствование системы эпидемиологического надзора за проведением комплекса противоэпидемических мероприятий в образовательных, социальных, медицинских организациях.

Необходимо совершенствование системы эпидемиологического надзора за ИСМП с целью предотвращения (минимизации) рисков инфицирования при получении (оказании) медицинской помощи, внедрение современных методов лабораторных исследований, повышение эффективности взаимодействия с референс-центрами.

На территории Иркутской области сохраняется эпидемиологическое неблагоприятие по заболеваемости туберкулезом, однако материально-техническая база противотуберкулезных учреждений не в полной мере отвечает требованиям санитарных правил по площадям и набору помещений. Сохраняется неполный охват заключительной дезинфекцией в очагах туберкулеза, особенно с применением камерного метода (42,8 %).

На фоне сохраняющегося на территории области эпидемиологического неблагоприятия по инфекциям, переносимым клещами, только в 7 медицинских и научных организациях области организовано комплексное оказание помощи лицам, пострадавшим от укусов клещей (исследований клещей и сыворотки крови пострадавших на зараженность возбудителями инфекционных болезней и проведение экстренной профилактики по результатам этих исследований), что делает такой вид помощи доступным только жителям крупных городов области и близлежащих территорий. По-прежнему низким остается охват населения, особенно детей, профилактическими прививками против вирусного клещевого энцефалита.

В целях решения проблемных вопросов, Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области сформирован план основных организационных мероприятий с учётом приоритетных направлений.

В связи с чем, запланировано рассмотрение вопросов профилактики инфекционных заболеваний, обеспечения иммунизации населения на заседаниях санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Иркутской области, главах муниципальных образований, Законодательном собрании Иркутской области.

3.3. Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов РФ, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Иркутской области

В 2022 году, как и в 2021 году приоритетное внимание было уделено контролю за соблюдением требований в сфере технического регулирования.

Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области за 2022 год проводился надзор хозяйствующих субъектов за исполнением требований 19 Технических регламентов Таможенного союза и 2 Технических регламентов ЕАЭС.

ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»;

ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»;

ТР ТС 023/2011 «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»;

ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию»;

ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания»;

ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»;

ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции»;

ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»;

ТР ТС 035/2014 «Технический регламент на табачную продукцию»;

ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна»;

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»;

ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»;

ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек»;

ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»;

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;

ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности»;

ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»;

ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции»;

ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции»;

ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду».

Всего за 2022 год Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области проверено 1462 субъекта надзора за соблюдением действующих Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, из них проведено плановых КНМ – 933, внеплановых КНМ – 571, административных расследований – 75, контрольных закупок – 0.

Число КНМ с привлечением экспертов, экспертных организаций составило 1160, что составляет 73,5 % от общего количества.

Число КНМ с привлечением лабораторных и инструментальных методов исследования составило – 1160, что составляет 73,5 % от общего количества

Наибольшее количество КИМ, административных расследований проведено за соблюдением требований Технических регламентов.

ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» - 1519;

ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» - 1102;

ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» - 1039;

ТР ТС 034/2011 «О безопасности мяса и мясной продукции» - 682;

ТР ТС 023/2011 «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» - 505;

ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию» - 444;

ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции» - 348;

ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» - 197;

ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» - 124;

ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» - 68;

ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна» - 68;

ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» - 67;

ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» - 54;

ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции» - 34;

ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» - 33;

ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» - 19;

ТР ТС 035/2014 «Технический регламент на табачную продукцию» - 18;

ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» - 15;

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» - 10;

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» - 10;

ТР ТС 026/2012 «О безопасности маломерных судов» - 3.

Число профилактических мероприятий, проведенных в рамках Федерального закона № 248-ФЗ 1088, в т.ч. информирование – 21, объявление предостережения – 131, консультирование – 101, профилактический визит – 835.

По выявленным нарушениям Технических регламентов составлено 323 протокола об административном правонарушении, в том числе:

ст. 14.43 ч. 1 – 93 протокола (28,8 % от общего количества протоколов);

ст. 14.43 ч. 2 – 53 протокола (16,4 % от общего количества протоколов);

ст. 15.12 ч. 2 – 8 протоколов (2,5 % от общего количества протоколов);

ст. 14.44 ч. 1 – 3 протокола (0,9 % от общего количества протоколов);

ст. 14.45 – 4 протокола (1,2 % от общего количества протоколов);

ст. 15.12 ч. 1 – 2 протокола (0,6 % от общего количества протоколов);

ст. 15.12 ч. 4 – 2 протокола (0,6 % от общего количества протоколов);

ст. 19.5 ч. 15 – 1 протокол (0,3 % от общего количества протоколов);

ст. 10.8 – 5 протокола (1,5 % от общего количества протоколов);

ст. 6.7 – 123 протокола (38,1 % от общего количества протоколов);

ст. 6.6 – 6 протоколов (1,9 % от общего количества протоколов);

ст. 6.3. – 14 протоколов (4,3 % от общего количества протоколов).

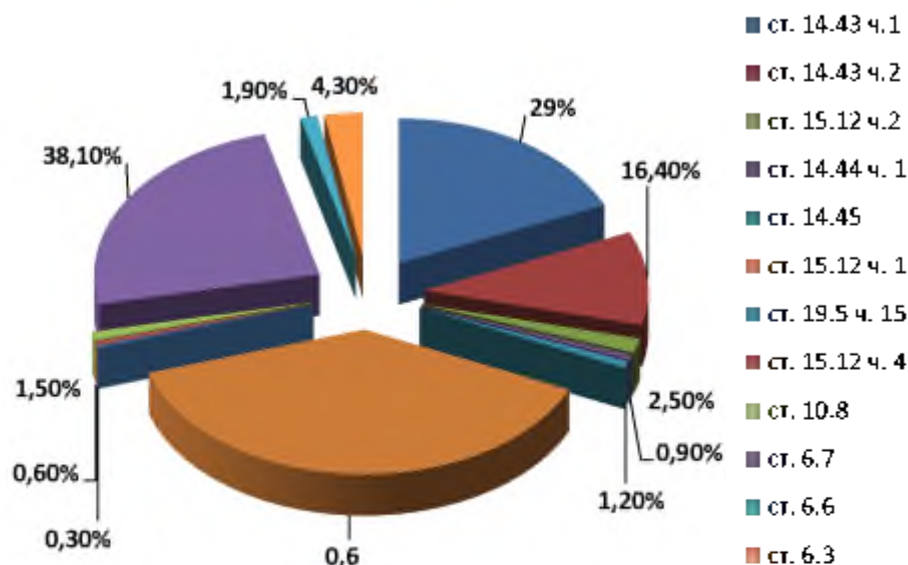


Рис. 106. Удельный вес составленных протоколов по статьям КоАП РФ

Всего вынесено 178 постановлений о наложении административного штрафа на сумму 2172,1 тыс. рублей (без конфискации).

Кроме того, судом наложено 19 административных штрафа с конфискацией продукции на сумму 408,0 тыс. рублей, сумма конфискованной продукции – 383,34 тыс. рублей по ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности», ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и ТР ТС 035/2014 «Технический регламент на табачную продукцию».

По выявленным нарушениям хозяйствующим субъектам выдано 178 предписаний, в т.ч. выдано 148 предписаний об устранении требований технических регламентов.

Количество выполненных предписаний – 162, в т.ч. об устранении нарушений требований ТР ТС – 133.

В целях обеспечения контрольно-надзорных мероприятий Управления за соблюдением требований ТР ТС и ТР ЕАЭС ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» исследовано 6783 пробы пищевой продукции, из них не отвечали требованиям 112 проб или 1,65% (в 2021г. исследовано 7474 пробы, не отвечали требованиям 131 проба или 1,75%), 94 пробы непищевой продукции (2021г. – 139 проб), проб не соответствующих требованиям ТР не выявлено. Общее количество исследований продукции на соответствие требованиям технических регламентов в 2022 году составило 24523, в том числе по Техническим регламентам регламентирующим требования к пищевой продукции 24005 исследований и 518 исследований по показателям регламентированным ТР ТС по непищевой продукции (в 2021 году всего было проведено 27962 исследования).

Наибольший удельный вес исследований, как и в предыдущие годы, приходится на показатели, регламентированные ТР ТС 021/2011 – 77,7 % от общего количества исследований по ТР ТС по пищевой продукции.

В целях информирования об осуществлении контроля за соблюдением требований Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС Управлением за 2022 год в средствах массовой информации опубликовано 15 пресс-релизов, в том числе: на сайте Управления – 17, на сайтах информационных агентств – 2.

Продолжена работа Управления в государственном информационном ресурсе в сфере защиты прав потребителей (ГИР ЗПП).

На портале размещена вся нормативная база по защите прав потребителей, включая международные и региональные правовые акты, находящиеся на обсуждении законопроекты.

В открытом доступе опубликована информация по всем органам и организациям Роспотребнадзора, а также общественным объединениям по защите прав потребителей, оказывающим консультативную и информационную поддержку.

Отдельного внимания заслуживают опубликованные в открытом доступе сведения о случаях нарушения требований технических регламентов с указанием конкретных фактов несоответствия продукции обязательным требованиям.

Каждый потребитель может ознакомиться с многочисленными памятками, обучающими видеороликами, образцами претензионных и исковых заявлений. Также размещена вся информация о судебной практике Роспотребнадзора в сфере защиты прав потребителей.

3.4. Основные результаты научных исследований в области гигиены, эпидемиологии и профилактики медицины

3.4.1. Результаты научных исследований Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований» (ФГБНУ ВСИМЭИ)

Применение метода нормированных интенсивных показателей для прогнозирования профессиональной заболеваемости в ведущих отраслях промышленности

Динамика профессиональной заболеваемости в основных отраслях промышленности Иркутской области, которые являются основными «поставщиками» случаев профессиональной патологии, за период 2006-2021 гг. характеризуется волнообразными колебаниями. Так, уровни ПЗ при добыче угля варьировали в разные годы в пределах 10,1-69,5 случаев на 10 000 работающих, в производстве летательных аппаратов – 10,5-20,6 случаев на 10000 работающих, в металлургическом производстве – 6,9-49,0 случаев на 10000 работающих, в производстве электроэнергии – 0,4-6,9 случаев на 10000 работающих, в деятельности воздушного транспорта – 2,7-40,8

случаев на 10000 работающих, в то время как в целом по Иркутской области они составляли 1,91–4,91 случаев на 10000 работающих. Рассчитанная величина риска в целом для основных отраслей промышленности составляет 3,801, что указывает на значимость такого фактора, как отрасль промышленности при прогнозе развития профессионального заболевания (ПЗ).

При расчетах по методу нормированных интенсивных показателей (НИИП) в комплекс факторов, влияющих на развитие профессионального заболевания, кроме отраслей промышленности, были включены стаж работы в контакте с вредным фактором, возраст, в котором выявлено ПЗ, причина возникновения ПЗ, наличие 1 вредного фактора, сочетание 2 или более вредных факторов, работа в определенной профессии. Анализ исходных данных с учетом рассчитанных прогностических коэффициентов и НИИП показали, что наибольший риск развития профессиональной патологии определяют принадлежность к определенной профессии ($R=61,8$), наличие одного вредного фактора, воздействующего на работающего ($R=27,8$), сочетание 2 или более вредных производственных факторов, воздействующих на работающего ($R=24,0$). Следует отметить, что такие факторы, как стаж работы в контакте с вредным фактором, возраст пострадавшего, также значимы (величины риска для них отличаются от единицы), но степень их влияния на возникновение ПЗ значительно ниже.

Выполненные расчеты прогностических коэффициентов показали, что в производстве летательных аппаратов наиболее высокий риск возникновения ПЗ установлен для профессий сборщика-клепальщика (прогностический коэффициент 4,819 у.е.) и слесаря механосборочных работ (прогностический коэффициент 3,306 у.е.); в металлургическом производстве - электролизника расплавленных солей (прогностический коэффициент 7,140 у.е.), литейщика (прогностический коэффициент 2,011 у.е.), анодника (прогностический коэффициент 1,794 у.е.), плавильщика (прогностический коэффициент 1,724 у.е.), машиниста крана (прогностический коэффициент 1,266 у.е.), оператора по обрубке цветных металлов (прогностический коэффициент 1,090 у.е.); в производстве, передаче и распределении электроэнергии - слесаря-ремонтника (прогностический коэффициент 2,357 у.е.); в добыче угля - машиниста экскаватора (прогностический коэффициент 10,868 у.е.), машиниста бульдозера (прогностический коэффициент 3,060 у.е.), машиниста буровой установки (прогностический коэффициент 1,970 у.е.); в деятельности воздушного транспорта - летный состав (прогностический коэффициент 6,648 у.е.).

При воздействии 2 или более вредных факторов наибольший риск представляет сочетанное воздействие физических факторов (шум, вибрация) (прогностический коэффициент 4,836 у.е.). Среди обстоятельств, способствующих формированию ПЗ, наибольшие прогностические коэффициенты имеют несовершенство технологического процесса (22,7 у.е.) и конструктивные недостатки машин и оборудования (19,3 у.е.).

По выделенным факторам-предикторам был рассчитан риск возникновения ПЗ, а также определены возможный диапазон риска ПЗ (0,019–0,412 у.е.) и три его поддиапазона, обусловленные влиянием комплекса факторов, т.е. размах пороговых значений комплексных прогностических коэффициентов. На основании расчетов были определены группы риска для прогностического заключения: благоприятный прогноз (0,019–0,149 у.е.), неопределенный прогноз (группа внимания) (0,150–0,280 у.е.), неблагоприятный прогноз (0,281–0,412 у.е.).

В качестве примера оценки риска ПЗ для работников с использованием НИП нами взяты ведущие отрасли промышленности Иркутской области: «Производство летательных аппаратов» и «Добыча полезных ископаемых», которые являются в настоящее время основными «поставщиками» ПЗ. В комплексе влияющих на формирование ПЗ факторов были включены возраст работников, стаж работы в условиях воздействия вредных факторов, сочетание факторов физической природы, профессиональная принадлежность, причина возникновения ПЗ, т.к. эти факторы являются наиболее значимыми (величины риска для них значительно отличаются от единицы).

На основании расчетных прогностических матриц установлено, что в группы неопределенного и неблагоприятного прогнозов попадают работники всех основных профессий угледобывающей и авиастроительной отраслей, у которых были выявлены профессиональные заболевания, даже при минимальном стаже и наиболее трудоспособном возрасте (до 40 лет). Так, например, для профессии аппаратчик углеобогащения НИП составляет 0,003, прогностический коэффициент 0,211 у.е., а для штамповщика 0,004 и 0,246 у.е. соответственно. При этом риск ПЗ для лиц, занятых в этих профессиях был минимальный и составлял 0,200 и 0,183 соответственно.

Наибольший риск ПЗ характерен для профессий сборщика-клепальщика и машиниста экскаватора. Результаты прогностических расчетов для указанных профессий свидетельствуют, что неблагоприятные условия труда уже в относительно короткие сроки (1-4 года) могут способствовать формированию ПЗ у работающих в контакте с сочетанным воздействием физических факторов в наиболее трудоспособном возрасте (20-39 лет). Так, риск ПЗ у лиц со стажем работы 1-4 года в возрасте до 40 лет, подвергавшихся сочетанному воздействию физических факторов, работающих в профессии машиниста экскаватора, составляет 0,268 (неопределенный прогноз), в профессии сборщика-клепальщика - 0,226 (неопределенный прогноз). Величины риска развития ПЗ у работников этих профессий увеличиваются на 24,5% и 29,1% с ростом стажа и возраста, достигая максимума 0,334 и 0,292 (неблагоприятный прогноз) у лиц со стажем 30 и более лет в возрасте 50-59 лет, соответственно. Следует отметить, что при улучшении условий труда, если на работника будет воздействовать только один неблагоприятный фактор физической природы, например, на машиниста экскаватора только общая вибрация, на сборщика-клепальщика – только локальная вибрация, то модель НИП даст прогноз снижения риска при тех же возрастно-стажевых характеристиках работников. Указанное изменение условий труда приведет к снижению риска ПЗ для возрастной группы 20-39 лет со стажем работы 1-4 года, работающих машинистами экскаватора, на 11,9% (риск составит 0,237 – неопределенный прогноз), сборщиками-клепальщиками – на 12,9% (риск составит 0,197 – неопределенный прогноз). Для машиниста экскаватора и сборщика-клепальщика в возрасте 50-59 лет со стажем работы 30 и более лет изменение условий труда позволит снизить риск ПЗ на 10% (риск составит 0,301 – неблагоприятный прогноз) и 10,6% (риск составит 0,261, неопределенный прогноз) соответственно.

Таким образом, используемая методика прогнозирования позволяет выделить лиц с различной степенью риска возникновения ПЗ. На прогностический показатель развития ПЗ определяющее влияние оказывает какой-либо один или несколько весовых коэффициентов. На итоговый прогностический показатель определяющее влияние

могут оказывать несколько весовых коэффициентов. Исходя из этого, основу индивидуальной профилактики ПЗ составляет устранение или уменьшение влияния факторов с наиболее весомыми коэффициентами. В соответствии со степенью риска специалисты-практики в области гигиены труда, охраны труда и промышленной безопасности, могут организовывать и контролировать мероприятия различного характера по устранению или снижению влияния указанных факторов. Дальнейшие исследования должны быть направлены на расширение возможностей использования инструмента НИИ-моделирования с учетом дополнительных факторов-предикторов.

Авторы: заведующий лабораторией эколого-гигиенических исследований ФГБНУ ВСИМЭИ, д.м.н. В.А. Пашков, с.н.с. лаборатории эколого-гигиенических исследований ФГБНУ ВСИМЭИ, к.б.н. М.В. Кулешова, в.н.с. лаборатории эколого-гигиенических исследований ФГБНУ ВСИМЭИ, д.б.н. Дьякович М.П.

2. Оценка риска для здоровья населения, обусловленного химическим загрязнением объектов окружающей среды

1. Общетоксический риск для здоровья детского населения, связанный с химическим загрязнением атмосферного воздуха и воздушной среды помещений

1.1. Идентификация загрязнения воздушной среды спортивных сооружений

Оценка содержания химических веществ в атмосферном воздухе Ангарска показала, что загрязненность атмосферного воздуха обусловлена, прежде всего, высоким содержанием бенз(а)пирена, концентрации которого в среднем превышают ПДК в 4 раза (максимальные среднемесячные зарегистрированы в зимние месяцы кратность составила 17,7 ПДК). Высокая кратность превышения среднегодового норматива отмечена также для формальдегида (среднее 3 ПДКсг, максимальное среднемесячное - 2,5 ПДКсс), взвешенных веществ (1,6 ПДКсг, максимальное среднемесячное - 1,6 ПДКсс), диоксида азота (1,3 ПДКсг, максимальное среднемесячное - 1,1 ПДКсс).

В воздухе открытых спортивных сооружений, расположенных в черте города, по средним из разовых концентраций превышений не выявлено, по среднемесячным уровням бенз(а)пирена кратность 0,8 ПДК составила 4,8 (табл. 164). Вместе с тем в разовых пробах зарегистрировано содержание, не соответствующее гигиеническим критериям, диоксида и оксида азота, серы, взвешенных веществ, формальдегида.

Таблица 164

Характеристика содержания химических загрязнителей в воздухе городских открытых спортивных сооружений

Наименование веществ	0,8ПДК, мг/м ³ , мр	Городские площадки					
		концентрации (С), мг/м ³				С _{ср} /0,8ПДК	С _{max} /0,8ПДК
		С _{ср}	σ	С _{min}	С _{max}		
Взвешенные вещества	0,4	0,128	0,061	0,043	0,800	0,3	2,0
Серы диоксид		0,024	0,012	0,017	1,100		
Углерода оксид	4	0,509	0,151	0,353	5,500	0,1	1,4
Азота диоксид	0,16	0,058	0,024	0,028	0,739	0,4	4,6
Азота оксид	0,32	0,052	0,017	0,016	1,063	0,2	3,3
Фенол	0,008	0,001	0,000	0,001	0,014		1,8
Фторид водорода	0,016	0,002	0,001	0,001	0,018	0,1	1,1
Аммиак	0,16	0,012	0,010	0,007	0,220		1,4
Формальдегид	0,04	0,009	0,006	0,004	0,074	0,2	1,9
Взвешенные вещества (с.с.) РМ10	0,24	0,039	0,013	0,030	0,167		0,7
Бенз(а)пирен, мкг/м ³	0,8	3,862	2,254	1,041	8,900	4,8	11,1

Примечание: здесь и далее концентрации С_{ср} – средняя, С_{min} – минимальная, С_{max} – максимальная; σ – стандартное отклонение средней величины

Воздух спортивных площадок, находящихся на территории загородного спортивного лагеря, в основном соответствовал гигиеническим нормативам. Только концентрации диоксида азота превышали 0,8 ПДК_{мр} в среднем в 1,4 раза, а максимальная - в 2,3 раза (табл. 165).

Таблица 165

Характеристика содержания химических загрязнителей в воздухе загородного спортивного лагеря

Наименование веществ	0,8ПДК, мг/м ³ , мр	Загородный спортивный лагерь					
		концентрации (С), мг/м ³				С _{ср} /0,8ПДК	С _{max} /0,8ПДК
		С _{ср}	σ	С _{min}	С _{max}		
Взвешенные вещества	0,4	0,042	0,008	0,099	0,028	0,1	0,2
Серы диоксид	0,4	0,01	0,001	0,013	0,006	0,0	0,3
Азота диоксид	0,16	0,25	0,021	0,370	0,113	1,6	2,3
Азота оксид	0,32	0,069	0,013	0,380	0,103	0,2	1,2
Формальдегид	0,04	0,0007	0,0001	0,001	0,0006	0,0	0,0
РМ10	0,24	0,039	0,006	0,089	0,025	0,2	0,4

Данные по содержанию химических веществ в воздухе закрытых спортивных сооружений представлены в табл. 3. Качество воздуха ледовой арены отличается от залов единоборств по концентрации предельных углеводородов в 1,4 раза и оксида углерода — в 6 раз. Кратность превышения 0,8 ПДК_{мр} для рекреационных зон в воздухе крытых спортивных сооружений с учетом суммации диоксида серы азота превышает нормативные показатели в 1,7 и 1,8 раза для спортивного зала единоборств и крытой ледовой арены соответственно. Выявлено превышение 0,8 ПДК_{мр} по формальдегиду в крытой ледовой арене.

В ходе исследований было обнаружено превышение показателей диоксида углерода в залах для единоборств (1500,5±444,9 ppm). Допустимым содержанием CO₂ для помещений, относящихся к 4-му классу помещений (в частности, предназначенных для занятий спортом), является 1400 ppm. Установлено, что в начале занятий концентрация CO₂ находилась в границах допустимых значений, но к концу занятий концентрация CO₂ превышала рекомендованный уровень в 1,5–3 раза.

Таблица 166

**Характеристика содержания химических загрязнителей
в воздухе закрытых спортивных помещений**

Наименование веществ	0,8ПДК _{мр} , мг/м ³	Залы спортивных единоборств					Ледовая арена				
		C _{ср}	C _{max}	σ	C _{ср} /0,8ПДК	C _{max} / 0,8ПДК	C _{ср}	C _{max}	σ	C _{ср} / 0,8ПДК	C _{max} / 0,8ПДК
Бензол	0,24	0,01	0,068	0,024	0,0	0,3	0,018	0,075	0,037	0,1	0,3
Метилбензол (толуол)	0,48	0,029	0,162	0,058	0,1		0,022	0,21	0,061		0,4
Углеводороды предельные C ₁ -C ₆	160	1,015	1,17	0,152	0,0		1,506	2,47	0,459	0,0	0,0
Углерода оксид	4	0,582	0,83	0,13	0,1	0,2	3,233	4,17	2,799	0,8	1,0
Формальдегид	0,04	0,041	0,049	0,005	1,0	1,2	0,059	0,1	0,021	1,5	2,5
Серы диоксид	0,1	0,119	0,19	0,053			0,115	0,56	0,080	1,1	1,4
Азота диоксид	0,16	0,11	0,15	0,03	0,7	0,9	0,118	0,13	0,03	0,7	0,8
Взвешенные вещества	0,4	0,082	0,18	0,053	0,2	0,5	0,0				

**1.2. Оценка риска для здоровья детей, связанного с загрязнением воздушной
среды спортивных помещений**

По величине коэффициента опасности превышение референтной концентрации для краткосрочного воздействия отмечено только по формальдегиду для ледовой арены (ИОас 1,2) (табл. 167). Однако в воздухе закрытых спортивных помещений присутствуют ингредиенты, тропные к дыхательной системе: формальдегид, диоксид азота, взвешенные вещества, диоксид серы, метилбензол. С учетом их одномоментного присутствия возможно развитие рефлекторных реакций органов дыхания: на ледовой арене ИОас=2,1; в зале единоборств ИОас=1,9; в спортивном зале школы ИОас=1,9. На

слизистую оболочку глаз возможно раздражающее воздействие формальдегида, метилбензола, при этом $NI_{ac} > 1$ только на ледовой арене.

Таблица 167

Коэффициенты и индексы опасности, связанные с краткосрочным воздействием химических веществ в воздушной среде спортивных помещений

Химическое вещество	ARF мг/м ³ (mg/m ³)	Воздушная среда спортивных помещений		
		крытая ледовая арена	Зал единоборств	спортивный зал
Формальдегид	0,048	1,21	0,83	0,63
Диоксид азота	0,47	0,26	0,23	0,32
Оксид углерода	23	0,14	0,03	0,01
Взвешенные вещества	0,3	0,00	0,23	0,90
Диоксид серы	0,66	0,61	0,61	0,06
Метилбензол	3,8	0,01	0,01	н/д
Диметилбензол	4,3	0,00	0,00	
Бензол	0,15	0,11	0,07	
NI органов дыхания		2,07	1,91	1,90
NI глаза		1,21	0,84	0,63
NI иммунной системы		0,11	0,07	0,00

С учетом суточного маршрута детей, проживающих в Ангарске и не занимающихся в спортивных секциях, индекс опасности, обусловленный длительным ингаляционным воздействием, значительно превышает допустимый уровень ($NI_{ch}=4,4$). У детей, занимающихся спортом в залах детско-юношеской спортивной школы, величина $NI_{ch}=4,9$, у занимающихся на ледовых аренах – $NI_{ch}=5,7$. С учетом одностороннего длительного действия веществ у детей, занимающихся спортом, возможно развитие негативных эффектов, в том числе заболеваний органов дыхания $NI_{ch}=4,4$, нарушений иммунитета $NI_{ch}=4,2$. Уровни индекса опасности по другим органам и системам не превышают 1.

Долевой вклад отдельных элементов маршрута воздействия для детей, не имеющих дополнительных спортивных занятий: воздух учебных классов – 51,8-55,5%, воздух жилых помещений – 25,2-27,1%, атмосферный воздух – 14,5-15,7%, воздух школьного спортзала – 2,7%. У юных спортсменов ранговый ряд долевого вклада статистически значимо отличается: воздух учебных классов – 42,3-48,8%, воздух жилых помещений – 20,2-22,5%, воздух спортивных помещений детско-юношеской спортивной школы – 18,0-19,6%, атмосферный воздух – 10,7-12,4%, воздух школьного спортзала – 1,2% ($\chi^2=13,2$, $df=3$, $p=0,003$).

1.3. Прогноз ингаляционного риска с использованием виртуальной модели здоровья детей

Учитывая антропометрические особенности, возраст, пол, сценарии ингаляционной экспозиции для детей, обучающихся в организациях основного среднего образования в 1-ю смену по типовым программам и не занимающихся в организациях дополнительного образования, рассчитаны величины ингаляционного риска для подростков в возрасте 15 лет (табл. 168-169).

Таблица 168

Оценка риска для здоровья юношей 15 лет, обусловленного ингаляционным воздействием

Химические вещества	1-й кластер		2-й кластер		3-й кластер		4-й кластер	
	суммарная доза, мг/сутки	HQ	суммарная доза, мг/сутки	HQ	суммарная доза, мг/сутки	HQ	суммарная доза, мг/сутки	HQ
Взвешенные вещества	1,2	0,73	1,1	0,83	0,9	0,80	0,9	0,76
Диоксид серы	0,2	0,20	0,2	0,23	0,2	0,22	0,2	0,21
Оксид углерода	5,8	0,09	5,4	0,11	4,8	0,10	4,3	0,10
Диоксид азота	0,3	0,41	0,3	0,47	0,3	0,46	0,3	0,43
Оксид азота	0,2	0,16	0,2	0,18	0,2	0,18	0,2	0,17
Фенол	0,0	0,16	0,0	0,18	0,0	0,17	0,0	0,16
HF	0,2	0,27	0,2	0,31	0,1	0,29	0,1	0,28
Формальдегид	0,1	1,48	0,1	1,67	0,1	1,63	0,1	1,55
Бенз(а)пирен*	18,6	0,88	17,0	1,00	15,1	0,97	13,7	0,92
HI		4,39		4,98		4,82		4,59

Примечание: суммарная доза поступления бенз(а)пирена представлена в мг/сутки

Установлено, что дозы поступления химических веществ из всех видов воздушной среды у юношей больше, чем у девушек. Это связано, во-первых, с различием жизненной емкости легких и, следовательно, скорости ингаляции. Во-вторых, величины суммарных доз зависят от времени экспозиции у юношей и девушек в условиях воздуха жилых помещений (наименее загрязненных) и на открытом воздухе, где содержание таких примесей как формальдегид, бенз(а)пирен, диоксид азота, взвешенные вещества превышает концентрации в воздухе жилых помещений.

При оценке ингаляционного риска для здоровья юношей 15 лет установлено, что суммарные дозы формальдегида и бенз(а)пирена, поступающих в организм, превышают RfD при хроническом ингаляционном воздействии. Сравнительная оценка HQ показала, что у юношей всех кластеров HQ большинства веществ не превышает допустимый уровень ингаляционного риска (0,11-1,0). Тогда как HI соответствует высокому уровню риска (>3) у всех обследованных юношей, достигая максимального значения во 2-ом кластере (HI= 4,98). Отмечено, что наибольший вклад в величину HI у юношей всех 4-х кластеров вносят формальдегид (33,5-33,8 %), бенз(а)пирен (20-20,1%) и взвешенные вещества (16,5-16,7 %).

Оценка ингаляционного риска для здоровья девушек 15 лет показала, что суммарная доза формальдегида, поступающая в организм из воздуха вне и внутри помещений, превышает RfD при хроническом ингаляционном воздействии. Сопоставление HQ у девушек 1-4 кластеров показало, что HQ по остальным веществам соответствует допустимому уровню ингаляционного риска. При этом HI у девушек также, как и у юношей, оценивается как высокий. Максимальное значение HI выявлено у девушек 2 кластера (HI – 4,26). Установлено, что существенный вклад в величину HI у девушек всех 4-х кластеров также, как и у юношей, вносят формальдегид (33,9-34,3 %), бенз(а)пирен (19,5-19,6 %) и взвешенные вещества (15,9-16,8 %).

Таблица 170

Оценка риска для здоровья девушек 15 лет, обусловленного ингаляционным воздействием

Химические вещества	1-й кластер		2-й кластер		3-й кластер		4-й кластер	
	суммарная доза, мг/сутки	HQ	суммарная доза, мг/сутки	HQ	суммарная доза, г/сутки	HQ	суммарная доза, мг/сутки	HQ
Взвешенные вещества	0,77	0,62	0,77	0,71	0,77	0,65	0,73	0,68
Диоксид серы	0,14	0,17	0,14	0,20	0,14	0,18	0,14	0,19
Оксид углерода	3,89	0,08	3,89	0,09	3,89	0,08	3,72	0,09
Диоксид азота	0,23	0,34	0,23	0,40	0,23	0,36	0,22	0,38
Оксид азота	0,13	0,13	0,13	0,15	0,13	0,14	0,12	0,15
Фенол	0,01	0,13	0,01	0,15	0,01	0,14	0,01	0,15
HF	0,11	0,23	0,11	0,27	0,11	0,24	0,11	0,26
Формальдегид	0,06	1,25	0,06	1,45	0,06	1,33	0,06	1,39
Бенз(а)пирен*	11,86	0,72	11,86	0,83	11,87	0,76	11,36	0,80
HI		3,68		4,26		3,88		4,07

Примечание – суммарная доза поступления бенз(а)пирена представлена в нг/сутки

Долевой вклад маршрута воздействия в HI у юношей представлен следующим образом: атмосферный воздух – 14,3 %; воздух учебных классов – 55,3 %, кабинета информатики – 2,6 %; спортзала – 2,7 %; жилых помещений – 25,1 %. Распределение вклада у девушек не имело статистически значимых различий ($p > 0,05$): атмосферный воздух – 15,5 %; воздух учебных классов – 51,6 %; кабинета информатики – 2,6 %; спортзала – 3,2 %; жилых помещений – 27,1 %.

2. Оценка безопасности питания по рискам, связанным с химическим фактором загрязнения

Оценка риска здоровью населения при воздействии химического фактора, обусловленного потреблением отечественной и импортной пищевой продукцией, обращаемой на потребительском рынке Иркутской области, приведена в таблицах 7-9.

Наиболее значимой в части химической безопасности являлась пищевая

продукция отечественного производства, к приоритетным загрязнителям отнесены - нитраты и мышьяк, которые обнаруживались в плодоовощной продукции. Концентрация нитратов на уровне средней центильной тенденции (Me) в них составила 210,4 мг/кг, Q75 – 349,75 мг/кг, Q95 – 1112,23 мг/кг., мышьяка на уровне Me - 0,0055 мг/кг, Q75 - 0,0066 мг/кг, Q95 – 0,007 мг/кг.

Смоделированная в 1 сценарии ситуация, связанная с максимальным потреблением пищевой продукции, приводит к вероятности возникновения вредных эффектов (табл. 7). Коэффициенты опасности и общие индексы опасности по нитратам и мышьяку превышали ($HQ, HI > 1$) на уровне Me при потреблении плодоовощной продукции во 2 группе - пациентов без метаболического синдрома, а также общий индекс опасности в 1 группе - пациентов с метаболическим синдромом ($HI > 1$). При этом для 1 группы пациентов с метаболическим синдромом при содержании контаминантов на уровне Me и Q75 в большей степени подвергается воздействию сердечно-сосудистая система ($HI_{Me} = 1,62, HI_{Q75} = 2,34$) и кроветворные органы ($HI_{Me} = 1,08, HI_{Q75} = 1,79$), на уровне Q95 – сердечно-сосудистая система ($HI = 5,77$), кроветворные органы ($HI = 5,31$), гормональная ($HI = 1,37$) и центральная нервная системы ($HI = 1,14$). Для 2 группы пациентов без метаболического синдрома при максимальном потреблении пищевой продукции с содержанием химических контаминантов на уровне Me и Q75- Q95 в большей степени подвергается воздействию сердечно-сосудистая система ($HI = 2,62-9,79$), кроветворные органы ($HI = 1,81-9,04$), гормональная система ($HI = 1,12-2,11$), центральная нервная система ($HI = 1,01-1,76$), иммунная система ($HI = 1,01-1,49$) и желудочно-кишечный тракт ($HI = 1,01-1,29$).

Согласно 3-му сценарию (табл. 9) при фактическом уровне потребления отечественной пищевой продукции с содержанием химических веществ на уровне Me неканцерогенный риск отсутствует ($HQ < 1$). Вероятность развития у мужчин с метаболическим синдромом и без метаболического синдрома вредных эффектов при ежедневном пероральном поступлении химических веществ с ПИ в течение жизни незначительна, воздействие характеризуется как допустимое ($PI_{инт, ПИ} = 0,81-0,82$; $PI_{инт, ПИ} = 0,24$). Вместе с тем, при увеличении концентрации на уровне Q75-Q95 вероятность возникновения вредных эффектов у человека возрастает, так как $HI > 1$, при этом в большей степени подвергается воздействию сердечно-сосудистая система ($HI = 1,12-2,94$) и кроветворные органы ($HI = 2,71-2,74$).

2 сценарий (табл. 8), характеризующийся оптимальным потреблением пищевой продукции, имеет сходность с 3 сценарием с фактическим потреблением, т.е. воздействие химических веществ на уровне Me оценивается как допустимое ($HQ < 1$). Вместе с тем, в отличие от 3 сценария, коэффициенты опасности превышали ($HQ > 1$) по нитратам, не только на уровне Q95, но и на уровне Q75. Кроме этого, общий индекс опасности на уровне Me превышал $HI > 1$, как в 1 группе пациентов с метаболическим синдромом, так и во 2 группе пациентов без метаболического синдрома. При этом наибольший риск воздействия сердечно-сосудистую систему в двух группах респондентов вносят нитраты и мышьяк в концентрациях на уровне Me, Q75 и Q95, поступающие при оптимальном потреблении ПИ ($HI = 1,35-5,61$), а также на кроветворные органы - на уровне Q75 и Q95 ($HI = 1,61-5,24$).

Таблица 170

Коэффициенты опасности, обусловленные пероральным поступлением химических веществ с пищевой продукцией отечественного и импортного производства для смоделированного 1 сценария

Вещество	RfD, мг/кг	HQ, обусловленные пероральным поступлением химических веществ с пищевой продукцией											
		отечественной						импортной					
		Me		Q75		Q95		Me		Q75		Q95	
		1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
Свинец	0,0035	0,00	0,00	0,06	0,09	0,20	0,26	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02
Мышьяк	0,0003	0,69	1,01	0,80	1,18	0,88	1,29	0,18	0,31	0,31	0,54	0,33	0,58
Кадмий	0,0005	0,04	0,11	0,09	0,17	0,23	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ртуть	0,0003	0,00	0,00	0,02	0,06	0,06	0,20	0,01	0,05	0,01	0,05	0,01	0,05
Никель	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Цитрат натрия	0,1	0,16	0,21	0,19	0,25	0,21	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нитраты	1,6	0,93	1,61	1,54	2,67	4,89	8,49	0,27	0,47	0,47	0,81	2,30	4,00
ИИ общий		1,81	2,94	2,70	4,41	6,48	10,89	0,47	0,84	0,80	1,42	2,66	4,65
ИИ кроветворная система		1,08	1,81	1,79	3,01	5,31	9,04	0,27	0,49	0,48	0,84	2,31	4,02
ИИ центральная нервная система		0,69	1,01	0,88	1,32	1,14	1,76	0,20	0,38	0,33	0,61	0,36	0,65
ИИ сердечно-сосудистая система		1,62	2,62	2,34	3,85	5,77	9,79	0,44	0,77	0,78	1,35	2,64	4,58
ИИ гормональная система		0,73	1,12	0,97	1,49	1,37	2,11	0,20	0,38	0,33	0,61	0,36	0,65
ИИ иммунная система		0,69	1,01	0,82	1,24	0,94	1,49	0,19	0,35	0,32	0,59	0,35	0,63
ИИ репродуктивная система		0,00	0,00	0,08	0,15	0,26	0,47	0,02	0,07	0,02	0,07	0,02	0,07
ИИ желудочно-кишечный тракт		0,69	1,01	0,81	1,18	0,88	1,29	0,18	0,31	0,31	0,54	0,33	0,58
ИИ почки		0,04	0,11	0,11	0,23	0,29	0,01	0,01	0,05	0,01	0,05	0,01	0,05
ИИ масса тела		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Импортируемая пищевая продукция по сравнению с отечественной имеет менее значимую роль, во всех 3-х сценариях рассчитанные HQ и HI при содержании загрязнителей в ПП на уровне Me и Q75 не превышали единицу, за исключением 1-го сценария при максимальном потреблении пищевой продукции во 2 группе пациентов без метаболического синдрома, где HI=1,42. На уровне Q95 коэффициенты опасности превышали единицу у обследованных групп во всех 3-х сценариях, что обуславливает все же вероятность возникновения вредных эффектов у респондентов. Наибольший вклад в формирование неканцерогенного риска вносят нитраты и мышьяк, содержащиеся в импортной ПП на уровне Q95.

При этом больший риск воздействия моделируется на сердечно-сосудистую систему у пациентов с метаболическим синдромом и без метаболического синдрома во всех 3-х сценариях, а также в 1-ом сценарии (максимальное потребление) на уровне Q75 (HI=1,35-4,58). Кроме этого, указанные химические вещества на уровне Q95 вносят значимую роль в формирование риска воздействия на кровь и кроветворные органы (HI=1,21-4,02).

Смоделированные сценарии совпадают с реализованной алиментарно-зависимой заболеваемостью. Так, по данным Росстата в Иркутской области средний показатель заболеваемости по болезням крови, кроветворных органов и отдельным нарушениям, вовлекающим иммунный механизм (D50-D89) за период 2011-2015гг. составил $5,37 \pm 0,33$, в 2016-2020гг. – $5,67 \pm 0,59$, темп прироста составил 5,59 %, что в 1,9 раза выше среднероссийского уровня. Необходимо отметить, что в Российской Федерации за анализируемые периоды отмечается убыль на 16,31 %.

В целом проведенное исследование доказывает необходимость усиления контроля содержания нитратов в плодоовощной продукции, имеющих наибольший вклад в развитие неканцерогенных рисков при пероральном поступлении в 3 и 2 сценарии при фактическом и оптимальном потреблении пищевой продукции.

Авторы: Ефимова Н.В. д.м.н. профессор, Мыльникова И.В. д.м.н., доцент, Богданова О.Г., к.м.н., Кудасев А.Н., аспирант, Жданова-Залдесвицко И.Г. к.м.н. (Управление Роспотребнадзора по Иркутской области), Кузьмина М.В. (ФБОУ ЦГиЭ в Иркутской области).

Таблица 172

Коэффициенты опасности, обусловленные пероральным поступлением химических веществ с пищевой продукцией отечественного и импортного производства для смоделированного 2 сценария

Вещество	RfD, мг/кг	HQ, обусловленные пероральным поступлением химических веществ с пищевой продукцией											
		отечественной						импортной					
		Ме		Q75		Q95		Ме		Q75		Q95	
		1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
Свинец	0,0035	0,00	0,00	0,04	0,04	0,14	0,14	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Мышьяк	0,0003	0,42	0,41	0,49	0,48	0,52	0,51	0,18	0,18	0,32	0,32	0,35	0,34
Кадмий	0,0005	0,01	0,01	0,03	0,03	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ртуть	0,0003	0,00	0,00	0,02	0,02	0,07	0,07	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Никель	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нитрит натрия	0,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нитраты	1,6	0,96	0,95	1,60	1,57	5,09	5,00	0,28	0,27	0,49	0,48	2,40	2,35
HI общий		1,39	1,37	2,18	2,14	5,92	5,82	0,49	0,48	0,83	0,82	2,77	2,72
HI кровотворная система		0,96	0,95	1,64	1,61	5,24	5,14	0,29	0,28	0,50	0,49	2,40	2,36
HI центральная нервная система		0,42	0,41	0,54	0,53	0,73	0,72	0,21	0,20	0,35	0,34	0,37	0,36
HI сердечно-сосудистая система		1,38	1,35	2,09	2,05	5,61	5,51	0,46	0,45	0,81	0,80	2,74	2,69
HI гормональная система		0,43	0,42	0,58	0,56	0,83	0,82	0,21	0,20	0,35	0,34	0,37	0,36
HI иммунная система		0,42	0,41	0,51	0,50	0,59	0,58	0,20	0,20	0,34	0,33	0,36	0,36
HI репродуктивная система		0,00	0,00	0,06	0,06	0,21	0,21	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
HI желудочно-кишечный тракт		0,42	0,41	0,49	0,48	0,52	0,51	0,18	0,18	0,32	0,32	0,35	0,34
HI почки		0,01	0,01	0,05	0,05	0,17	0,16	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
HI масса тела		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 173

Коэффициенты опасности, обусловленные пероральным поступлением химических веществ с пищевой продукцией отечественного и импортного производства для смоделированного 3 сценария

Вещество	RfD, мг/кг	HQ, обусловленные пероральным поступлением химических веществ с пищевой продукцией											
		отечественной						импортной					
		Me		Q75		Q95		Me		Q75		Q95	
		1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
Свинец	0,0035	0,00	0,00	0,03	0,03	0,09	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Мышьяк	0,0003	0,26	0,26	0,31	0,31	0,34	0,34	0,09	0,09	0,16	0,16	0,18	0,18
Кадмий	0,0005	0,02	0,03	0,04	0,05	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ртуть	0,0003	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
Никель	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нитрит натрия	0,1	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нитраты	1,6	0,49	0,49	0,81	0,82	2,57	2,60	0,14	0,14	0,25	0,25	1,21	1,22
HI общий		0,81	0,82	1,25	1,26	3,17	3,20	0,24	0,24	0,42	0,42	1,39	1,41
HI кроветворная система		0,53	0,54	0,89	0,90	2,71	2,74	0,14	0,15	0,25	0,25	1,21	1,23
HI центральная нервная система		0,26	0,26	0,35	0,34	0,44	0,44	0,10	0,10	0,17	0,17	0,18	0,19
HI сердечно-сосудистая система		0,75	0,75	1,12	1,12	2,90	2,91	0,23	0,24	0,41	0,41	1,38	1,40
HI гормональная система		0,28	0,29	0,39	0,39	0,54	0,54	0,10	0,10	0,17	0,17	0,18	0,19
HI иммунная система		0,26	0,26	0,31	0,31	0,36	0,36	0,10	0,10	0,17	0,17	0,18	0,18
HI репродуктивная система		0,81	0,82	1,25	1,26	3,17	3,20	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
HI желудочно-кишечный тракт		0,26	0,26	0,31	0,31	0,34	0,34	0,09	0,09	0,16	0,16	0,18	0,18
HI почки		0,02	0,03	0,05	0,05	0,12	0,12	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
HI масса тела		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

3. О результатах проведения предварительного, периодического, предсменного, послесменного медицинского осмотра ликвидаторов загрязнения окружающей среды на территории городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 29.10.2020г. № 2819-р утверждён план мероприятий («дорожная карта») по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды на территории городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области в результате экономической деятельности, связанной с производством химической продукции. Согласно пункту 6 данного плана, ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований» отвечает за проведение медицинских осмотров (предварительных, периодических, предсменных, послесменных), а также анализ содержания ртути у персонала, занятого на работах по изоляции и (или) приведению в безопасное состояние объектов, расположенных на территории промышленной площадки.

Состояние здоровья работников во многом определяется характером трудовой деятельности и условиями ее выполнения. Деятельность сотрудников МЧС требует решения сложных задач и быстрого принятия ответственных решений, а также работу в условиях дефицита времени и информации с повышенной ответственностью за конечный результат, что относит профессиональную деятельность состава МЧС России ко II степени напряженного труда - «вредному труду». Перечень диагностических исследований, необходимых для проведения углубленного медицинского осмотра работников, контактирующих с вредными (опасными) производственными факторами составлен согласно Приказа Минздрава РФ № 29н от 28.01.2021 года (ред. от 01.02.2022г.) «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

При подготовке программы обследования учитывались основные вредные факторы при работе сотрудников (личного) состава МЧС России, Минобороны России, Росгвардии и Федерального экологического оператора, осуществляющих работы по устранению загрязнения окружающей среды на территории городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области, учитывая их профессиональную деятельность. Такие, как: п.1.20 Приложение 1 – Ртуть (Р) и ее соединения: ртуть (Р); металлоорганические соединения (ртуть неорганические соединения и прочие); органические соединения ртути и п.5.1 Тяжесть трудового процесса: Подъем, перемещение, удержание груза вручную, стереотипные рабочие движения и Хлороорганические (А) (в том числе метокси-хлор, гепта-хлор, хлоридан, дихлор, гексахлорбензол, гексахлорциклопексан (линдан), дикофол, 1,1-(2,2,2-трихлорэтил)иден) бис (4хлорбензол) (Р) (ДДТ). А также виды работ п. 17. работы, выполняемые непосредственно с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания, изолирующих и средств индивидуальной защиты органов дыхания, фильтрующих с полной лицевой частью и п.14 Работы, выполняемые аварийно-спасательной службой, аварийно-спасательными формированиями, спасателями, а также работы, выполняемые пожарной охраной при тушении пожаров.

Известно, что при хроническом воздействии паров ртути, в первую очередь,

наблюдаются изменения со стороны нервной системы. Данный факт подтверждают как результаты самооценки здоровья рабочих, контактирующих с ртутью, так и данные их клинического обследования, которые показали, что в структуре заболеваний у этих лиц преобладают болезни нервно-психической сферы. Учитывая данные многолетних исследований сотрудников ФГБНУ ВСИМЭИ о клинических особенностях интоксикации ртутью, сделан вывод о преобладании у лиц, контактирующих с токсикантом, ранних психопатологических изменений над неврологической симптоматикой. В связи с этим важным является раннее исследование расстройств деятельности нейромедиаторных систем (серотонина, дофамина, норадреналина, мелатонина). Ранее проведенными исследованиями установлено, что воздействие ртути сопровождается нарушением функции коры надпочечников и развитием функциональной неполноценности всей симпатoadrenalовой системы. Существует мнение, что даже не резко выраженные нарушения ее функции следует расценивать как противопоказание к работам, связанным с возможностью воздействия свободных металлов на организм. Определенное значение в патогенезе неврологических нарушений при воздействии ртути отводится изменениям в системе факторов роста. В частности, BDNF рассматривается в качестве маркера риска возникновения заболеваний, провоцируемых условиями среды, что хорошо подтверждается результатами наших исследований. Все вышесказанное приводит к обоснованию необходимости проведения пула исследований, направленных на раннее выявление изменений со стороны нервно-психической сферы у ликвидаторов.

Ранее сотрудниками ФГБНУ ВСИМЭИ доказано, что экспозиция ртути может увеличивать риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в частности, атеросклероза и артериальной гипертензии. Разработаны подходы, позволяющие прогнозировать изменение ряда факторов риска развития ССЗ у работников, контактирующих с ртутью. В частности, установлено, что максимальная выраженность изменений показателей липидного обмена в динамике обследования при хроническом воздействии ртути отмечается в начальный ее период. На сегодняшний день определены целевые уровни около 10 основных факторов риска развития ССЗ, в число которых входят показатели липидного обмена. При контакте с ртутью отмечалось увеличение индекса атерогенности более чем на 40% от нормативных значений, а степень изменения обмена холестерина проатерогенной направленности была максимально выражена в начальном периоде контакта с токсикантом. Все вышесказанное обуславливает необходимость проведения дополнительных исследований, направленных на оценку состояния сердечно-сосудистой системы и оценки риска развития ССЗ.

Известно, что нарушения в сердечно-сосудистой системе и обмене веществ, особенно в условиях контакта с токсическими веществами сопровождаются развитием оксидативного стресса, обусловленным избыточным образованием свободных радикалов и активных форм кислорода. Их токсическое действие прелотворяется функционированием различных антиоксидантных систем, активность которых в организме снижается под влиянием ртути. Установлено, что формирование устойчивости организма к действию ртути определяется синхронизированным функционированием основных звеньев системы естественной детоксикации и антиоксидантной защиты, включающих в себя, в том числе, глюкорониды, глутатион, сульфаты. По мере исчерпания этих ресурсов в условиях действия токсиканта создаются предпосылки для формирования токсических эффектов. В связи с этим при оценке состояния органов и систем у лиц, подвергающихся воздействию ртути, важным

является исследование состояния баланса системы перекисное окисление липидов – антиоксидантной защиты.

Во время периодических медицинских осмотров осмотрены сотрудники-ликвидаторы, непосредственно принимающие участие в изоляции и (или) приведению в безопасное состояние объектов на территории промплощадки, находящейся в городском округе г.Усолье-Сибирское Иркутской области. В результате анализа медицинских заключений по результатам проведенного периодического медицинского осмотра структурный состав нозологических форм заболеваний был представлен следующим образом: сердечно-сосудистые заболевания - 10%, 8% заболевания лор-органов, 5,5% - офтальмологические заболевания, эндокринологические заболевания – 2,5%.

При этом сердечно-сосудистые заболевания были представлены в виде артериальной гипертензии, стенокардии напряжения, офтальмологические заболевания в виде гиперметропии, миопии; эндокринологические заболевания в виде избыточной массы тела, нарушения толерантности к углеводам, сахарным диабетом. При этом заболевания лор-органов были представлены в виде острого гнойного мезотимпанита, переднего сухого ринита, атрофического ринита, атрофические изменения имелись у слизистой носа, вазомоторные расстройства носовой функции, диагностировались случаи начальных проявлений нейросенсорной тугоухости. При этом следует отметить, что контингент обследуемых условно разделен на ликвидаторов, осуществляющих работы по устранению загрязнения окружающей среды, вследствие эксплуатации объектов, расположенных на территории промышленной площадки, и личного состава войск национальной гвардии Российской Федерации, привлекаемого к охране территории промплощадки. У первой группы выявляемость заболеваний и потребность в медицинской помощи гораздо выше чем у второй.

Паряду с этим, специалистами клиники института продолжается работа по проведению предсменных и послесменных осмотров сотрудников на территории объекта указанных структур и подразделений, за 2021-2022гг. проведено 12472 осмотров. Также при проведении предсменного и послесменного медицинского осмотра, дополнительно проводится забор крови у работников филиала «Сибирский территориальный округ» ФГУП «Федеральный экологический оператор» до поступления на рабочую смену и после, для определения показателей обмена железа, белкового обмена, маркеров острого воспаления, липидного профиля, работы ферментов печени, поджелудочной железы. Изменения данных показателей могут косвенно указать на формирование токсического воздействия вредных химических факторов. По результатам исследования, референтных отклонений от нормы у обследуемых лиц не наблюдалось до и после начала рабочей смены.

Показатели лабораторной диагностики являются наиболее удобными и достоверными для оценки как уже имеющихся нарушений, не проявляющихся клинически, так и в качестве маркеров развивающихся патологических изменений.

При анализе гематологических показателей, повышенный уровень эритроцитов зафиксирован у 3,7 %, гемоглобина – у 5 %, лейкоцитов – у 3 %, у 88,3 % обследованных - изменений в показателях крови не выявлено. Изменение относительного количества фракций лейкоцитов зафиксировано в следующем соотношении: повышение уровня лейкоцитов встречалось у 8 %, лимфоцитов – у 5 %, эозинофилов – у 3 %; снижение сегментоядерных нейтрофилов отмечено у 2 %.

У обследованных лиц отмечалось наличие нарушений практически по всем видам обменов. Максимальное количество отклонений от референтных значений

установлено в отношении показателей липидного обмена: уровень общего холестерина был повышен более, чем в 50 % случаев, триглицеридов – у 35 %, холестерина липопротеидов низкой плотности – у 25 %, аполипопротеида В – в 20% случаев, индекса атерогенности – в 12 % случаев. Выявленные изменения свидетельствуют о высоком риске развития проатерогенных нарушений и, как следствие – заболеваний сердечно-сосудистой системы. Для более тщательной оценки данного риска необходимо дополнительно провести исследования, касающиеся наличия генетической предрасположенности к данным заболеваниям.

Также обращает на себя внимание факт высокой частоты повышения ферментов печени: АСТ – у 42 %, АЛТ и ГГТ – почти у 30 % обследуемых, что свидетельствует о повышенной нагрузке на гепатоциты. О повышенной нагрузке ксенобиотиками у данной группы лиц свидетельствует и компенсаторное увеличение уровня альбумина в 15% случаев. При этом около 25 % лиц имеют сниженный уровень железа, что дополнительно создает угрозу развития нарушений в процессах детоксикации и, как следствие, формирование клиники хронической интоксикации.

На этом фоне важно отметить наличие маркеров воспалительного процесса в виде повышения уровня мочевой кислоты и ферритина почти у 30 % обследуемых. Около 15 % лиц имеют нарушения углеводного обмена в виде повышения концентрации глюкозы, а в 10 % случаев и лактата, что свидетельствует о развитии метаболического ацидоза. Отмеченные нарушения сопровождаются в 20% случаев повышением уровня креатинина и почти в 10 % - мочевины, что свидетельствует о повышенном риске развития нарушения в ренальной системе у лиц данной группы.

Среди нарушений, имеющих немаловажное значение для функционирования сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной и других систем, являются изменения содержания макро и микроэлементов, являющихся ко-факторами ферментов. Для обследуемых лиц является характерным гипермагниемия и гиперфосфатемия, встречающиеся в 33 и 16 % случаев соответственно. Снижение концентрации магния, фосфора и кальция встречается у 5-10 % обследуемых.

Среди эффектов воздействия ксенобиотиков необходимо отметить повышенную аллергонастроенность организма у данной когорты лиц. Установлено, что повышенные уровни общего иммуноглобулина Е встречаются почти в 45% случаев. При этом практически отсутствуют маркеры специфических иммуноглобулинов на ингаляционные и пищевые аллергены.

Таким образом, у лиц, участвующих в ликвидации, присутствуют признаки и риски развития нарушений в сердечно-сосудистой, иммунной системе, изменение состояния всех фаз детоксикации и выведения, корректного функционирования ферментативных систем разных органов.

За истекший период проанализировано 1870 проб определения ртути в крови, моче, волосах. Во всех пробах крови уровень ртути был ниже предела обнаружения или минимальных допустимых значений (10 мкг/л), в пробах волос содержание ртути не превышало 2 мкг/г., уровни ртути в моче не превышали допустимого уровня (10 мкг/л).

Таким образом, по итогам работы врачебных комиссий, участвующих в периодическом медицинском осмотре, за 2022 год превалировал процент лиц годных к работе, но число лиц, нуждающихся в дополнительном обследовании, увеличилось на 21%, с учетом выявленной патологии, даны рекомендации по обследованию и лечению. Лица с временными медицинскими противопоказаниями выявлены в 2 случаях. Экстремальные условия труда в данной группе лиц способствуют развитию у них утомления, перенапряжения функциональных резервов организма, несмотря на это при

психологическом тестировании, обследовании работающих у медицинского психолога, невролога, психиатра, нарколога выявление отклонений в психоэмоциональной сфере не установлено

Авторы: Лахман О.Г. директор ФГБНУ ВСИМЭИ профессор РАН, д.м.н., профессор, Катаманова Е.В. главный врач клиники ФГБНУ ВСИМЭИ доцент, д.м.н., Кудяева Н.В. заместитель директора по научной работе ФГБНУ ВСИМЭИ доцент, д.м.н., Кодинец П.Н. зав. профпатологическим центром ФГБНУ ВСИМЭИ к.м.н., Журба О.М. зав. ЛАЭБ ФГБНУ ВСИМЭИ д.б.н.

4. Условия труда и состояние здоровья педагогов по данным медицинского осмотра

1. Гигиеническая оценка условий труда педагогов

Гигиеническая оценка условий в учебных помещениях показала, что показатели микроклимата в значительной части замеров соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 174).

Таблица 175

Характеристика микроклимата и освещенности учебных помещений общеобразовательных учреждений

Параметры	Показатели	
Температура воздуха, n = 256	Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, % (P + p)	8,2 ± 1,7
	Среднее значение температуры воздуха в нестандартных пробах, (t°С) (M ± m)	17,1 ± 0,1
Относительная влажность воздуха, n = 274	Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, % (P + p)	70,4 ± 2,7
	Среднее значение относительной влажности воздуха в пробах с превышением норматива, % (M + m)	71,9 ± 0,9
	Среднее значение относительной влажности воздуха в пробах ниже норматива, % (M ± m)	23,3 ± 0,3
Скорость движения воздуха, n = 295	Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, % (P + p)	0,003 ± 0,03
Естественная и искусственная освещенность, n = 854	КЕО, % - у доски - на рабочем столе	1,6 ± 0,5 1,9 ± 0,3
	Искусственное освещение, Лк - у доски - на рабочем столе	227,1 ± 17,5 274,3 ± 13,7

Температура учебных помещений в холодное время не соответствовала гигиеническим нормативам в 12,7% случаев (температура ниже нормативной на 1-2 градуса), а в теплое – в 18,0 % (выше на 5-7 градусов). Уровень относительной влажности воздуха в образовательных учреждениях (ОУ) снижен в 49,3±3,0 % учебных помещений и повышен в 20,8–2,4 % учебных помещений. Оценка освещенности учебных помещений обследованных ОУ показала, что средние значения КЕО при естественном боковом освещении в городских ОУ соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Недостаточное освещение выявлено в 25,1±2,3 %

измерений (кабинеты физики, химии, русского языка, информатики, английского языка и начальных классов). Искусственная освещенность в учебных кабинетах ОУ была ниже норматива (на рабочих столах – в 1,9 раза, у доски – в 2,2 раза)

Анализ характера учебного процесса показал, что учебная аудиторная нагрузка педагогов в среднем составляет 25,0 (21,0-32,0) часов в неделю. Помимо нормативной учебной нагрузки, часть времени у педагогов занимает работа, связанная с учебным процессом – подготовка к урокам (3-4 часа), проверка тетрадей и домашних заданий выполненных посредством интернет-связи (2-3 часа), что увеличивает рабочее время на 5-7 часов в день. Помимо этой работы, добавляется время, отведенное у некоторых учителей на классное руководство, проведение культурно-массовых мероприятий, работу с родителями, контроль за дисциплиной учащихся, ремонтные работы в учебных аудиториях, в результате чего, затраты времени педагогов на образовательный процесс превышают допустимые нормативы

2. Прогнозирование риска нарушений здоровья у педагогов

В таблице 2 представлены средние величины продолжительности сенсорных нагрузок у педагогов в первом и четвертом квартилях, рассениваемые как минимальные и максимальные. Нагрузки, оказываемые на голосовой аппарат педагогов во время аудиторных занятий наиболее высоки в 5-10 классах по литературе, географии и истории и составляют 28-37 мин в течение академического часа. Различия в продолжительности указанных видов нагрузки статистически значимы по большинству учебных дисциплин в верхнем квартиле, причем нагрузка на голосовой аппарат выше, чем на органы слуха (за исключением иностранного языка). Проведение хронометража рабочего времени педагогов позволило установить, что учителя в среднем 70,9% рабочего времени находятся в позе «стоя». В целом, по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса класс условий труда согласно Р 2.2.2006-05 в 75 % оценивался как 3.1 по п.15 физические нагрузки, вынужденная рабочая поза и только 25 % соответствовали 2 – допустимому классу.

Таблица 176

Характеристика сенсорных нагрузок педагогов по результатам хронометражных исследований (M ± m)

Учебная дисциплина	Вид нагрузки	средняя продолжительность нагрузки, мин. за академический час	
		нижний квартиль	верхний квартиль
Русский язык	голосовой аппарат	10,5 ± 1,3	29,7 ± 2,3
	слуховой аппарат	10 ± 2,5	18 ± 2,3
	значимость различия, p =	0,861	0,002
Математика	голосовой аппарат	18,7 ± 3,2	28,7 ± 3,9
	слуховой аппарат	13,7 ± 1,7	15 ± 1,9
	значимость различия, p =	0,183	0,004
Иностранный язык	голосовой аппарат	16,7 ± 6,6	28 ± 2,2
	слуховой аппарат	10 ± 5,1	21,2 ± 4,6
	значимость различия, p =	0,432	0,198
История	голосовой аппарат	25,5 ± 2,5	32,0 ± 6,0
	слуховой аппарат	12,0 ± 3,0	19,5 ± 3,5
	значимость различия, p =	0,021	0,087

Продолжение таблицы 176

География	голосовой аппарат	24 ± 4,0	32,7 ± 3,2
	слуховой аппарат	16,5 ± 4,5	21,7 ± 2
	значимость различия, р –	0,228	0,009
Литература	голосовой аппарат	30,5 ± 2,5	37,5 ± 2,5
	слуховой аппарат	13,5 ± 4,5	23,1 ± 2,3
	значимость различия, р –	0,004	0,000

Примечание: р – статистическая значимость различий между временем нагрузки на голосовой и слуховой аппарат

При общесоматическом обследовании было установлено, что лишь 22,2% обследованных педагогов являлись практически здоровыми, у остальных учителей выявлялось одно или более заболеваний различных органов и систем. Лидирующее место занимали заболевания эндокринной системы – 65,9 случаев на 100 обследованных (патология щитовидной железы – 34%), на втором – болезни костно-мышечной системы – 64% (наиболее частый диагноз – вертеброневрологическая патология и остеохондроз позвоночника 63,8 %), патология ЛОР-органов составила 53,2 %, болезни системы кровообращения – 57,4 % (артериальная гипертония – 39,6 %). Остальные заболевания регистрировались со следующей частотой: заболевания органов зрения – 36,2%, органов желудочно-кишечного тракта – 8,5%, нервной системы – 17,0%.

Результаты сравнения частоты распространенности заболеваний в зависимости от стажа представлены в таблице 3. Отметим, что только количество терапевтических и неврологических заболеваний не зависело от стажа в профессии, по остальным группам заболеваний отмечен рост распространенности. Однако статистически значимое увеличение показателя отмечено только по частоте диагнозов класса болезней «психические расстройства» и болезней глаз в группе педагогов со стажем «более 25 лет». Кроме того выявлено статистически значимое различие между стажевыми группами «до 15 лет» и «более 25 лет» ($p = 0,001$), а также «15-24,9лет» и «более 25 лет» ($p = 0,017$).

Таблица 177

Частота нарушений здоровья на 100 обследованных в зависимости от педагогического стажа (результаты обследования педагогов специалистами)

Специальности	Стажевые группы			Статистически значимые различия р
	I до 15 лет (n = 13)	II – 15-24,9 лет (n = 27)	III – 25 и более (n = 79)	
Оториноларинголог	53,8 ± 13,8	70,4 ± 8,8	73,4 ± 5,0	
Невролог	92,3 ± 7,4	92,6 ± 5,0	92,4 ± 3,0	
Эндокринолог	46,2 ± 13,8	70,4 ± 8,8	60,8 ± 5,5	
Терапевт	84,6 ± 10,0	81,5 ± 7,5	94,9 ± 2,5	
Аллерголог	7,7 ± 7,4	29,6 ± 8,8	17,7 ± 4,3	
Психиатр	0,5 ± 0,5*	0,5 ± 0,5*	10,1 ± 3,4	$p_{I,II} = 0,006$, $p_{I,III} = 0,006$
Кардиолог	23,1 ± 11,7	40,7 ± 9,5	67,1 ± 5,3	$p_{I,II} = 0,001$, $p_{I,III} = 0,017$
Офтальмолог	0,5 ± 0,5*	33,3 ± 9,1	35,4 ± 5,4	$p_{I,II} = 0,005$, $p_{I,III} = 0,005$

Примечание: * – расчетная величина

При сравнении частоты встречаемости артериальной гипертонии в группах в зависимости от педагогического стажа, установлено, что в подгруппе, со стажем до 15 лет статистически значимо реже регистрировалась артериальная гипертония – в 5,9 раз по сравнению с группой «15-24,9 лет» ($p = 0,02$) стажа и в 10,7 раза – с группой «стаж более 25 лет» ($p = 0,0001$). Между группами «15-24,9 лет» и «более 25» различия также статистически значимы ($p = 0,016$), рост показателя составил 1,8 раза (таблица 178). Первая степень артериальной гипертонии в подгруппе со стажем более 15 лет была установлена в 55 %, вторая в 15 % и третья – в 30 % случаев; в группе «стаж более 25 лет»: 35 %, вторая – у 35 %, третья – у 30 % обследованных. Анализ частоты встречаемости артериальной гипертонии в зависимости от недельной часовой нагрузки не установил достоверных различий в подгруппах, 35,4 [95 % CI (25,5,0-40,5)] % и 41,6 [95% CI (32,0-45,5)] % соответственно с нагрузкой до 25 и более 25 часов в неделю ($p = 0,8$)

Следует также отметить увеличение частоты распространенности в наиболее стажированной группе дисциркуляторной энцефалопатии ($p = 0,00$) и сахарного диабета ($p = 0,001$). Отношение шансов подтверждает риск развития артериальной гипертонии после 25 лет стажа в профессии педагога (OR – 6,8, S_r = 0,7, $\chi^2 = 9,1$, $p = 0,003$). В связи с тем, что ряд заболеваний связаны с возрастными изменениями в организме, провели сравнение их частоты по возрасту (табл. .

Таблица 178

Частота приоритетных нарушений здоровья среди педагогов в зависимости от педагогического стажа (на 100 обследованных)

Патология	Стажевые группы			Статистически значимые различия p
	I – до 15 лет (n – 13)	II – 15-24,9 лет (n – 27)	III – 25 и более (n – 79)	
Хр. ларингит	12,5 ± 9,2	15,0 ± 6,8	23,9 ± 4,8	
Артериальная гипертония	5,2 ± 6,1	30,0 ± 8,8	55,5 ± 5,6	$p_{I-II} = 0,000$, $p_{II-III} = 0,016$
Вертеброгенная патология	53,8 ± 13,8	70,3 ± 8,8	60,7 ± 5,6	
Дисциркуляторная энцефалопатия	0,5 ± 0,5	0,5 ± 0,5	17,9 ± 4,3	$p_{I-II} = 0,000$, $p_{II-III} = 0,000$
Патология щитовидной железы	37,5 ± 13,4	45,0 ± 9,6	38,8 ± 5,5	
Сахарный диабет	0,5 ± 0,5	7,4 ± 5,0	13,9 ± 3,9	$p_{I-II} = 0,000$, $p_{II-III} = 0,016$

Примечание * – расчетная величина

Таблица 179

Частота приоритетных нарушений здоровья среди педагогов в зависимости от возраста (на 100 обследованных)

Патология	Возрастные группы			Статистически значимые различия p
	I – 30-49 лет (n – 51)	II – 50-59 лет (n – 50)	III – 60 лет и старше (n – 35)	
Хр. ларингит	18,6 ± 5,4	37,5 ± 6,8	16,0 ± 5,1	$p_{I-II} = 0,032$, $p_{I-III} = 0,013$

Продолжение таблицы 179

Артериальная гипертензия	19,6 ± 5,6	44,0 ± 7,0	60,0 ± 8,3	$p_{I-II} = 0,008$, $p_{I-III} = 0,000$
Вертеброгенная патология	84,4 ± 5,1	75 ± 6,1	72 ± 6,3	
Дисциркуляторная энцефалопатия	1,9 ± 1,8	15,6 ± 5,1	28 ± 6,3	$p_{I-II} = 0,017$, $p_{I-III} = 0,000$
Патологии щитовидной железы	34,4 ± 6,6	21,9 ± 5,8	32 ± 6,5	
Сахарный диабет	0,5 ± 0,5*	18,7 ± 5,4	40 ± 6,9	$p_{I-II} = 0,000$, $p_{I-III} = 0,000$, $p_{II-III} = 0,018$

Примечание * - расчетная величина

Установлено, что частота увеличивается с возрастом от I изучаемой группы (30-49 лет) ко II (50-59 лет) и III (старше 60 лет): артериальной гипертензии в 2,3 ($p=0,008$) и 3 раза ($p=0,000$); дисциркуляторной энцефалопатии в 8,2 ($p=0,017$) и 14,6 (0,000) раза. Так как сахарного диабета в I группе не выявлено, то сравнили распространенность во II и III группах, показатель статистически значимо увеличился в 2,1 раза ($p = 0,018$)

Представлял интерес анализ риска развития хронического ларингита и артериальной гипертензии у педагогов в зависимости от преподаваемых дисциплин: выделили группы педагогов, на занятиях которых активность голосового аппарата больше, чем слухового. Величина отношения шансов превышала 1, как при оценке OR по стажевым группам, так и у лиц со стажем более 15 лет (рис. 98). Отметим, что статистически значимым можно считать риск только в группе со стажем 15-24 года по хроническому ларингиту (OR = 4,8, $S = 0,8$, $\chi^2 = 4,6$, $p = 0,044$).

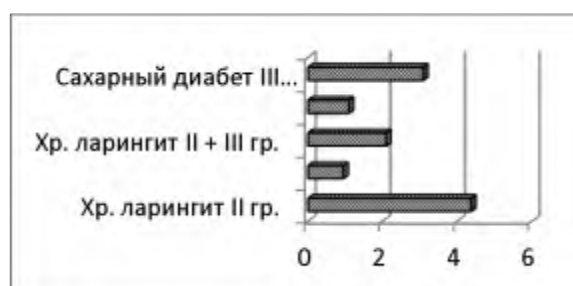


Рис. 98. Отношение шансов заболеваний у педагогов со стажем 15-24,9 года (II гр.) более 25 лет (III гр.)

Примечания

- 1 Хр. ларингит II OR = 4,8, $S = 0,8$, $\chi^2 = 4,6$, $p = 0,044$
- 2 Хр. ларингит III OR = 0,95, $S = 0,5$, $\chi^2 = 1,6$, $p = 0,870$
- 3 Хр. ларингит II + III OR = 2,1, $S = 0,4$, $\chi^2 = 2,3$, $p = 0,132$
- 4 Артериальная гипертензия II + III OR = 1,1, $S = 0,5$, $\chi^2 = 0,89$, $p = 0,365$
- 5 Сахарный диабет III OR = 3,1, $S = 0,6$, $\chi^2 = 3,7$, $p = 0,054$

При психологическом тестировании выявлено, что среднее значение уровней эмоционального выгорания составило 57,5(30,5-90,0) баллов, стрессоустойчивости - 168,0(86,0-320,0) баллов. При сравнении частоты встречаемости жалоб характерных для синдрома выгорания было установлено, что педагоги со стажем более 20 лет статистически значимо чаще жалуются на частые нервные «срывы», повышенную раздражительность, общую негативную установку на перспективы и чувство

бесполезности ($p \leq 0,05$), таблица 6

Таблица 180

Частота встречаемости симптомов выгорания в зависимости от педагогического стажа, % [95% ДИ]

Жалобы	Профессиональный стаж	
	менее 20 лет. (n = 18)	более 20 лет. (n = 35)
Частые нервные «срывы»	16,6(11,0 – 20,0)	42,8(28,0 – 52,0)*
Повышенная раздражительность	22,2(19,0 – 27,0)	34,2(25,0 – 36,0)*
Симптом хронической усталости	33,3(29,0 – 45,0)	40,0(30,5 – 46,0)
Пассивность и угнетенное состояние	27,7(25,5 – 41,5)	34,2(25,0 – 36,0)
Пессимизм	11,1(5,5 – 17,0)	28,5(19,0 – 32,0)*
Чувство бесполезности	11,1(5,5 – 17,0)	28,5(19,0 – 32,0)*
Чувство беспокойства и тревожности	22,2(19,0 – 27,0)	28,5(19,0 – 32,0)
Чувство гиперответственности и страха	27,7(25,5 – 41,5)	25,7(24,0 – 40,0)
«Застревание» на мелких деталях	22,2(19,0 – 27,0)	22,8(17,0 – 28,0)

Примечание. * – различия статистически значимы при $p \leq 0,05$ по критерию Манна-Уилни

При сравнении данных показателей в зависимости от педагогического стажа установлено статистически значимое превышение уровня эмоционального выгорания в группе со стажем более 20 лет, суммарная оценка составила 64,0(55-82) баллов, а со стажем менее 20 лет - 52,0(30,5-65,0) баллов ($p=0,03$). Весомый вклад в формирование синдрома выгорания внесли такие симптомы, как «неудовлетворенность собой» и редукция профессиональных обязанностей. В группе педагогов со стажем более 20 лет сформировался симптом «неудовлетворенности» собой (показатель составил 10,0 (5,0-15,0) баллов) и был статистически значимо выше, чем в группе с меньшим стажем (6,5(1-7,0) баллов), ($p=0,04$). Симптом редукции профессиональных обязанностей выявлен чаще в группе со стажем до 20 лет –11,5(7,0-19,0) против 7,0(5,0-13,0), в более стажированной группе, ($p = 0,04$).

Уровень стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге в обеих стажевых подгруппах был высоким: в подгруппе I -150,0(96,0-249,0) баллов, в подгруппе II - 167,0(143-194) баллов ($p = 0,8$).

Разбивка на подгруппы в зависимости от часовой педагогической нагрузки показала меньший уровень стрессоустойчивости в подгруппе с нагрузкой менее 25 часов по сравнению с подгруппой, где часовая недельная нагрузка была более 25 часов в неделю: 178,0(86,0 – 363,0) баллов, против 126,0(73,0 – 271,0)баллов; $p = 0,02$.

Корреляционный анализ зависимости между показателями педагогического стажа и уровня эмоционального выгорания в подгруппе со стажем более 20 лет по методике Холмса установил прямую корреляционную связь между ними ($r_s = 0,5$; $p=0,001$), а также между артериальной гипертензией и уровнем эмоционального выгорания ($r_s = 0,42$, $p = 0,03$). Между возрастом и показателем эмоционального выгорания статистически значимой корреляции установлено не было ($r_s = 0,2$), $p = 0,09$.

Полученные результаты, при исследовании педагогов общеобразовательных школ в течение 2020-2022гг показали, что у обследованных отмечается наличие отрицательных эмоциональных реакций, которые возникают в ответ на действие фрустрирующих обстоятельств, и характеризуются длительным психоэмоциональным напряжением, что может свидетельствовать о дезадаптации личности, вызывая, тем самым, большую интенсивность фрустрации. Фрустрация, как невозможность

реализации мотивированного поведения возникает в связи с препятствием достижения удовлетворения потребности и формирует интрапсихический конфликт, который является противоречием представления личности о себе во фрустрирующих ситуациях. В связи с этим, определен итоговый индекс социальной фрустрированности, имеющий значение 2,3 баллов, что соответствует зоне неопределенной оценки.

Одна из значимых форм адаптивных процессов и реагирования индивидов на стрессовые ситуации является копинг-поведение как стратегия действий личности, направленная на устранение ситуации психологической угрозы. Исследование копинг-поведения показало, что у обследованных в 69,2% случаев встречались конструктивные эмоциональные стратегии преодоления и в 60,3% случаев относительно конструктивные, чаще всего преподавателями общеобразовательных школ использовались неконструктивные формы поведенческих (26,9%) и когнитивных стратегий (25,6%). Из адаптивных форм чаще всего отмечается «оптимизм» (66,7%), при котором эмоциональное состояние характеризуется уверенностью в наличии выхода в любой, даже самой сложной, ситуации. В тоже время у части обследованных (15,4%) встречались неконструктивные формы эмоциональных стратегий - «подавление эмоций», что указывает на наличие такого поведения, которое характеризуется подавленным эмоциональным состоянием, наличием злости, а также чувством вины на себя и других, что может указывать и влиять на СЗКЖ (связанное со здоровьем качество жизни).

Оценка СЗКЖ у педагогов общеобразовательных школ свидетельствует о средних значениях по всем шкалам физического ($64,6 \pm 2,9$ баллов) и психического ($65,7 \pm 2,7$ баллов) суммарной компоненты. При этом, детальный анализ показателей шкал позволил установить наличие неблагоприятных выраженных проблем, связанных с физическим здоровьем, что может отразиться в дальнейшем в ограничении повседневной деятельности и снижать СЗКЖ. Правомерно утверждать, что выявленные отрицательные эмоциональные особенности в известной мере могут способствовать высоким уровням социальной фрустрированности, тревожности, депрессии и неадаптивности в виде усугубления интрапсихических конфликтов, тем самым, со временем снижая СЗКЖ.

Авторы: д.м.н., профессор Ефимова И.В., к.м.н. Тихонова И.В., к.м.н. Ковтунец И.Н., к.б.н. Кизикова П.В.

3.4.2. Результаты научных исследований федерального казенного учреждения здравоохранения «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока»

ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора является многопрофильным научно-исследовательским и противозидемическим учреждением, обеспечивающим совместно с территориальными управлениями, центрами гигиены и эпидемиологии, противочумными станциями Роспотребнадзора эпидемиологическое благополучие по особо опасным бактериальным и вирусным инфекциям в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах.

В соответствии с Приказом Роспотребнадзора от 01.12.2017 № 1116 на базе

института с 1 января 2018 г. функционируют: Референс-центр по мониторингу за клещевым энцефалитом; Центр индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противэпидемиологической готовности для Тюменской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов (Уральский ФО), Республики Хакасия, Красноярского края, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской, Омской, Томской областей (Сибирский ФО), Республики Саха (Якутия) (Дальневосточный ФО); Научно-методический центр по мониторингу за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней II-IV групп патогенности для Республики Хакасия, Красноярского края, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской, Омской, Томской областей (Сибирский ФО). Лабораторные исследования проб клинического материала и из объектов окружающей среды, выполняемые в рамках деятельности этих центров, проводятся в соответствии с протоколом Исполнительного лабораторного центра (ИЛЦ). Институт аккредитован как экспертная организация по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеет Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517955, выданный 08.08.2013 г.

В 2022 г. в институте выполнялось 15 научно-исследовательских тем по актуальным вопросам эпидемиологии, микробиологии, биомедицинским аспектам опасных, зоонозных и других природно-очаговых инфекционных болезней и биологической безопасности в рамках Отраслевой научно-исследовательской программы на 2021-2025 гг. «Научное обоснование национальной системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, управления рисками здоровью и повышения качества жизни населения России» и Распоряжением Правительства Российской Федерации и одно мероприятие в рамках Государственной программы «Обеспечение химической и биологической безопасности Российской Федерации» (2021-2024 гг.).

В 2022 г. опубликованы 174 научных работ, в т.ч. 49 статей в журналах, рекомендованных ВАК (10 индексируемых в РИНЦ, 39 – Scopus). Изданы три монографии (Эволюция клещевого энцефалита (с момента открытия возбудителя по настоящее время) коллективная монография / Под ред. д.м.н., проф., академика РАН В.В. Погодиной и д.м.н., проф., член-корр. РАН А.А. Ишмухаметова. Тверь: ООО «ТФП», 2021. – 344 с.; Подвиг во имя жизни. 125 лет противочумным учреждениям России и стран СНГ / под. ред. д-ра мед. наук, проф. А.Ю. Поповой, акад. РАН, д-ра мед. наук, проф. В.В. Кутырса. – Калининград: РА Полиграфичъ, 2022. – 532 с.; COVID-19: научно-практические аспекты борьбы с пандемией в Российской Федерации / под. ред. д-ра мед. наук, проф. А.Ю. Поповой. – Саратов: Амрит, 2021. – 608 с.), 2 книги, сборник конференции. Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Сибири и Дальнего Востока: материалы Региональной научно-практической конференции с международным участием, 15 ноября 2022 г., Иркутск / под ред. С. В. Балахолова. - Иркутск: Издательство ИГУ, 2022. – 136 с. ISBN 978-5-9624-2087-5; 10 учебных пособий и 109 тезисов. По материалам Иркутской области опубликовано из них 114 работ.

1. Результаты мониторинга эпидемиологической ситуации по опасным, зоонозным, природно-очаговым болезням вирусной и бактериальной этиологии на территории Иркутской области

1.1. Природно-очаговые инфекции, передающиеся клещами

В период с апреля по июнь 2022 г. проведены учеты численности иксодовых клещей в Иркутском и Эхирит-Булагатского районах Иркутской области. Собрано 3516 особей иксодовых клещей четырех видов: *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor nitidalli*, *Dermacentor sibiricus* и *Hemaphysalis concinna*. На обследованных участках лесных, лесостепных и лесостепных биотопах (в окрестностях Байкальского, Александровского, Голоустненского, Качугского, Мельничного трактов) наблюдается абсолютное преобладание таежного клеща *I. persulcatus* (собрано 3461 экз.) с колебаниями численности от полного отсутствия до 243 особей на флаго-час на 25 км Байкальского тракта. Реже встречались *H. concinna* и *D. sibiricus*, обилие их не превышало 6,0 и 0,6 особей на флаго-час, соответственно. В степных биотопах Эхирит-Булагатского района в первой декаде мая зарегистрирован монодоминантный вид *D. nitidalli* с уровнем обилия 21,0 особей на флаго-час.

Таблица 181

Среднесезонная численность таежного клеща на обследованных участках (в экз. на ф/ч)

Участки	2021 г.	2022 г.
Александровский тр-т, окр. д. Тихонова падь	н/д	31
Байкальский тракт:		
25 км Байкальского тракта	122	194,1
п. Большая Речка	72,1	112,8
п. Никола	18,9	54
п. Листвянка	30,9	95,8
Голоустненский тракт:		
Нижний Кочергат	62	15,3
38 км (р. Солоньянка)	37,7	98,9
Садоводство «Ардания»	93,9	140,3
Качугский тракт	21,4	25,1
Мельничный тр-т	30,2	17,1
Шелеховский р-н (Култукский тракт):		
31 км Култукского тракта	36,8	52,3
Окр. ст. Подкаменная (55 км)	76,7	109,6

Собрано с растительности в общей сложности 2699 экз. *I. persulcatus* (из них 9 нимф), 8 экз. *Dermacentor sibiricus* два *H. concinna*.

Клещевой энцефалит. Методом ИФА на наличие антигена вируса клещевого энцефалита (АГ ВКЭ) индивидуально исследовано 2679 имаго *I. persulcatus*, собранных на флаги с 10 территорий Иркутской области (табл. 182). На Байкальском тракте (окр. пп. Большая Речка, Листвянка), АГ ВКЭ обнаруживался в более двух раз чаще. В

среднем по исследованным территориям Иркутской области зараженность *I. persulcatus* соответствует среднемуголетнему уровню и составляет $1,1 \pm 0,20\%$.

Таблица 182

Исследование голодных имаго иксодовых клещей на наличие антигена вируса клещевого энцефалита

Место сбора	Исследовано в ИФА			ИФА-	Вирусофорность (%)
	позитив	негатив	всего		
Александровский тр-т, окр. д. Тихонова падь	46	44	90	0	0
25 км	51	59	110	0	0
Большая Речка	75	66	141	3	$2,1 \pm 1,22$
62 км	29	34	63	1	$1,6 \pm 1,57$
Никола	31	14	45	1	$2,2 \pm 2,20$
Листвянка	258	245	503	18	$3,6 \pm 0,83$
Итого Байкальский тракт	444	418	862	23	$2,7 \pm 0,55$
Голоуственский тр-т	421	375	796	3	$0,38 \pm 0,22$
Качутский тр-т	31	49	80	0	0
Култукский тракт	254	289	543	1	$0,2 \pm 0,18$
Новогрудининский тр-т	152	156	308	2	$0,65 \pm 0,05$
Итого	1348	1331	2679	29	$1,08 \pm 0,20$

На маркеры патогенов, переносимых клещами (КЭ, ИКБ, ГАЧ, МЭЧ) методом ПЦР в реальном времени исследовано 353 экз иксодовых клещей (нимфогонимфы *I. persulcatus*, имаго *H. concinna*). РНК вируса клещевого энцефалита (ВКЭ) обнаружена в $0,6 \pm 0,40\%$ исследованных проб, ДНК боррелий (Б) группы sensulato в $66,1 \pm 2,42\%$, анаплазм (А) в $18,4 \pm 1,98\%$, эрлихий (Э) в $17,8 \pm 1,96\%$. При исследовании нимф *I. persulcatus* в 4 пробах ($57,1 \pm 53,44\%$) обнаружен генетический материал боррелий. Также исследовано 28 положительных в ИФА на ВКЭ суспензий клещей *I. persulcatus*. Зараженность ВКЭ подтверждена 100% случаев.

Таблица 183

Доля положительных результатов (%) исследования клещевых суспензий из Иркутской области на маркеры патогенов, переносимых клещами (2013-2022 гг.)

	КЭ	Анаплазмы	Боррелии	Эрлихии
2013	3,6	11,1	36	7,96
2014	1,9	8,4	35,2	6,0
2015	3,0	8,3	29,9	4,0
2016	2,2	11,1	31,5	5,4
2017	4,8	14,3	34,8	1,8
2018	0,6	8,8	36,6	3,7
2019	4,9	13,1	50,6	8,3
2020	0,6	9,0	50,4	6,4
2021	3,9	14,5	46,6	12,0
2022	0,6	18,4	66,1	17,8

Из 29 суспензий, показавших положительный результат в ИФА и ОТ-ПЦР на маркеры ВКЭ, получено 20 изолятов на сосульках белых мышей и девяти изолятов РНК. Генотипирование по гену E показало, что все они относятся к ВКЭ сибирского субтипа, группам Васильченко (9) и Заусасв (20). Получены полногеномные последовательности 23 изолятов.

На основе данных крупномасштабной биосъемки численности таежного клеща в окрестностях Байкальского тракта за 6 лет (2012, 2013, 2014, 2018, 2020 и 2021 гг.) составлена электронная карта ArcGISPro пространственной структуры населения таежного клеща (*Ixodes persulcatus* Schulze, 1930) в окрестностях Байкальского тракта. Визуализация пространственной структуры переносчиков клещевого энцефалита и клещевых боррелиозов может служить основой для проведения профилактических работ.

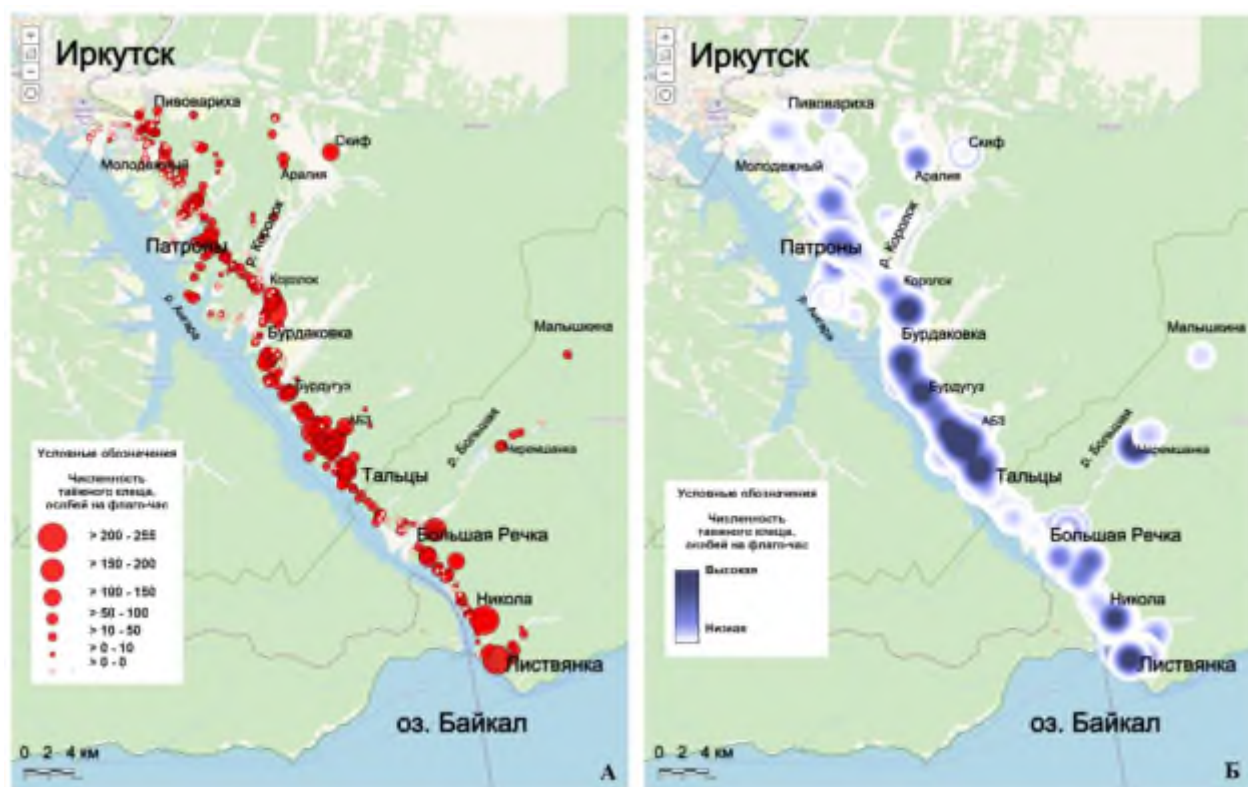


Рис. 99. Карта пространственной структуры населения таежного клеща в окрестностях Байкальского тракта (г. Иркутск – пос. Листвянка) в течение 6 лет (2012, 2013, 2014, 2018, 2020 и 2021 гг.)

1.2 Сибирская язва

Эпизоотолого-эпидемиологическая ситуация по сибирской язве в Иркутской области благополучная. Согласно Кадастру стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов (СНП) РФ (2005 г.) в Иркутской области учтены 269 СНП.

Проведена работа по актуализации Кадастра СНП РФ (2005 г.) и созданию Базы данных (БД) СНП и почвенных очагов сибирской язвы Иркутской области. В фондах ОГКУ «Государственный архив Иркутской области» найдены и проработаны архивные

материалы о регистрации инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, в том числе сибирской язвы, за период 1882-1977 гг.; эпизоотические карты ветеринарных станций отделов сельского хозяйства 32 районов области (1946-1960 гг.); годовые отчеты ветеринарного управления по заразным и незаразным болезням сельскохозяйственных животных и работе межрайонных ветбаклабораторий. По данным архивных материалов в БД внесены неучтенные ранее 63 СНП. Внесены сведения о видах и количестве заболевших животных по 233 СНП и заболевших людях – 12 СНП.

В БД актуализированы сведения по 325 СНП области, устранены ошибки в названиях, учтены административные изменения и определены географические координаты, кроме 38 затопленных пунктов. Собраны сведения и уточнены местоположения 15 сибирезвешных захоронений общей площадью 1118 кв.м. В настоящее время БД СНП и почвенных очагов Иркутской области направлена на сверку в Службу Ветеринарии Иркутской области.

1.3 Бруцеллез

В 2022 г. комплексом серологических реакций (Хеддльсона, Райта, Кумбса, и ИФА) исследовано 147 сывороток крови людей из г. Иркутска и Иркутской области, из них положительный результат получен в 25 случаях. Из них 32 сыворотки от сотрудников ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора – 15 положительных, 15 из медицинских организаций Иркутской области – 4 положительных, 100 сывороток крови при мониторинге зон затопления после паводка 2019 г. (Тулунский район) – 6 положительных.

1.4 Туляремия

Эпидемиологическая обстановка по туляремии в Иркутской области оставалась спокойной. Случаев заболевания среди населения не выявлено. С целью мониторинга за циркуляцией возбудителя туляремии в природных биотопах Иркутской области проведен отбор проб и исследование материала с территорий Иркутского, Нижнеудинского, Тулунского, Заларинского районов. В материале мелких млекопитающих (ММ) в 19,7 % проб обнаружен антиген туляремийного микроба (в РНАт), в 6,0 % – антитела к возбудителю туляремии (в РНГА). В погадках хищных птиц п. Большое Голоустное Иркутского района обнаружен антиген туляремийного микроба, результаты исследования материала биологическим и молекулярно-биологическим методами отрицательные.

Результаты исследований проб объектов окружающей среды и материала ММ, свидетельствуют о наличии эпизоотической активности в природных очагах туляремии в станциях Иркутского, Заларинского, Нижнеудинского районов.

1.5 Лептоспироз

Эпидемиологическая обстановка по лептоспирозам на территории Иркутской области в 2022 г. не осложнялась, случаев заболевания не выявлено. В отдельных районах области наблюдается эпизоотическая активность природных и сельскохозяйственных очагов.

Всего исследовано 178 проб почек мелких млекопитающих, отловленных в Иркутской области в 2022 г., специфическая ДНК/РНК обнаружена в 29 пробах – 16,3 % (в 2021 г. – 8,5 %). Специфические антитела обнаружены в 17 из 122 исследованных проб крови мелких млекопитающих – 13,9 % (в 2021 г. был только один

положительный результат) В г. Иркутске при мониторинге природного очага на болотно-озерном комплексе РНК патогенных лептоспир обнаружена в шести из 18 случаев (33,3 %, в 2021 г. – 4,0 %) у полевок-экономок (3), обыкновенных бурозубок (2) и серой крысы. В материале от мелких млекопитающих, отловленных в Иркутском и Заларинском районах, положительных находок нет.

Проведен оперативный выезд на территории Иркутской области (Тулунский и Нижнеудинский районы), пострадавшие от катастрофического паводка в 2019 г. Исследован материал от 126 отловленных мелких млекопитающих, ДНК патогенных лептоспир обнаружена в 13 из 36 проб из Тулунского района (36,1 %) и в 10 из 90 (11,1 %) – в стационарном природном очаге Нижнеудинского района, специфические антитела обнаружены в 46,2 (12 из 26) и 8,9 (5 из 56) % случаев, соответственно. При обследовании населения у 16,0 % из 50 жителей пос. Шумский в низких титрах обнаружены антитела к патогенным лептоспирам серогрупп *Australis*, *Hebdomadis*, *Icterohaemorrhagiae* и у 4,0 % из 50 жителей Тулунского района серогрупп *Pomona* и *Bataviae*. В 2021 г. 49,0 % из 49 сывороток крови от животных Нижнеудинского района оказались положительно реагирующими в РМА на лептоспироз, в 2022 г. – 82,0 % из 50 при отсутствии специфической профилактики. При обследовании животных (n=50) в Тулунском районе в 2021 г. выявлено 56,0 % положительно реагирующих в РМА, в 2022 г. – 60,0 %.

Обследовано семь человек, контактировавших с больными лептоспирозом домашними животными, из них один – дважды. В пробах мочи ДНК/РНК патогенных лептоспир не обнаружена, в парных сыворотках крови жителя Иркутского района выявлены специфические антитела к лептоспирам серогруппы *Taraxovic* титре 1:20. В одной пробе мочи при микроскопии обнаружены подвижные спирохеты, сходные по морфологии с лептоспирами, при отрицательной ПЦР. Культура лептоспир не выделена. Непривитые домашние животные (собаки, кошки) по-прежнему остаются возможным источником лептоспирозной инфекции.

Данные исследований, проведенных в Иркутской области в 2022 г., свидетельствуют о росте эпизоотической активности в природных очагах лептоспирозов г. Иркутска, Тулунского и Нижнеудинского районов, а также выявлении сельскохозяйственного (или смешанного) очага в пгт. Шумский Нижнеудинского района и возможном риске заболевания людей.

1.6 Иерсиниозы

Эпидемиологическая обстановка по иерсиниозам в Иркутской области благополучная. Заболеваемость псевдотуберкулезом носит спорадический характер: в 2017г зарегистрировано - 10 случаев, в 2018 г.- три случая, в 2019 г. - 12 случаев, в 2020-2021 гг. -нет, 2022 гг. –11 случаев.

Проведён отлов 144 экземпляров ММ в Иркутском (26), Тулунском (36), Нижнеудинском (72) и Заларинском (10) районах. При исследовании материала Нижнеудинского района выделены культуры *Y. enterocolitica* (одна проба) и *Y. pseudotuberculosis*, Тулунского *Y. pseudotuberculosis*. Обнаружена ДНК на *Y. pseudotuberculosis* (28 проб), *Y. enterocolitica* (21 проб) в материалах ММ из Нижнеудинского (27) и Тулунского (22) районов.

При исследовании пяти проб клинического материала больных г. Иркутска культуры возбудителей псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза не выделены и их ДНК не обнаружена.

Проведено исследование 100 сывороток крови от людей методом ИФА на персипнозы (Тулуи – 50 проб, Нижнеудинск – 50 проб). В 6 % проб обнаружены антитела к *Y. enterocolitica* O:3 (Тулуи – 1 проба, Нижнеудинск – 6 проб)

Результаты мониторинга за циркуляцией возбудителей персипнозов в природных очагах свидетельствуют о наличии эпизоотической активности в природных очагах псевдотуберкулеза и кишечного персипноза в Иркутской области

1.7 Холера

В рамках эпидемиологического надзора за холерой ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора проводит микробиологический мониторинг поверхностных водоемов г. Иркутска на вибриофлору в десяти стационарных точках на рр Ангара (точки – б Постышева, спорт-парк «Поляна», о. Юность, Шипиловская протока, открытый канал выпуска правобережных КОС), Иркут (в точках – у автомобильного моста и в п. Горького), Ушаковка, Сарафановка.

В 2022 г. ходе мониторинга исследовано 182 пробы: 91 проба воды и 91 – пла. *V. cholerae* O1 серогруппы не обнаружен, выделено 27 штаммов *V. cholerae* не O1/O139 серогрупп. При молекулярно-генетическом скрининге 89 объединенных проб на этапе бактериологического исследования видоспецифический ген *hlyA* обнаружен в 51 пробе, бактериологические результаты подтверждены выделением 27 штаммов *V. cholerae* не O1/O139

Идентифицирован штамм *V. cholerae* O1 серогруппы, выделенный специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Иркутской области» в 2022 г. из пробы воды р. Куды в пос. Хомутово Иркутского района. Штамм типичен по культурально-морфологическим, биохимическим свойствам, принадлежит к O1 серогруппе сероварианту Инаба, эпидемически неопасен.

1.6 Мониторинг эпидемиологической ситуации и основные результаты научных исследований по изучению новой коронавирусной инфекции COVID-19

Всего на территории Иркутской области на 01.01.2023 г. с момента начала пандемии с нарастающим итогом зарегистрировано 357 909 случаев инфицирования новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Общий показатель заболеваемости 14936,1 на 100 тыс. нас. Выздоровело 352 874 человек (98,6 % от общего числа инфицированных), умерло 8850 человек (уровень летальности у заболевших с положительным COVID-19 0,6 %; по завершённым случаям 2,4 %; смертность 370,1 на 100 тыс. нас.). При этом 77 % летальных исходов приходится на взрослых старше 65 лет. Общее число летальных исходов от ВВП – 5553 случая (уровень летальности – 31,0% от общего числа заболевших ВВП с положительным COVID-19).

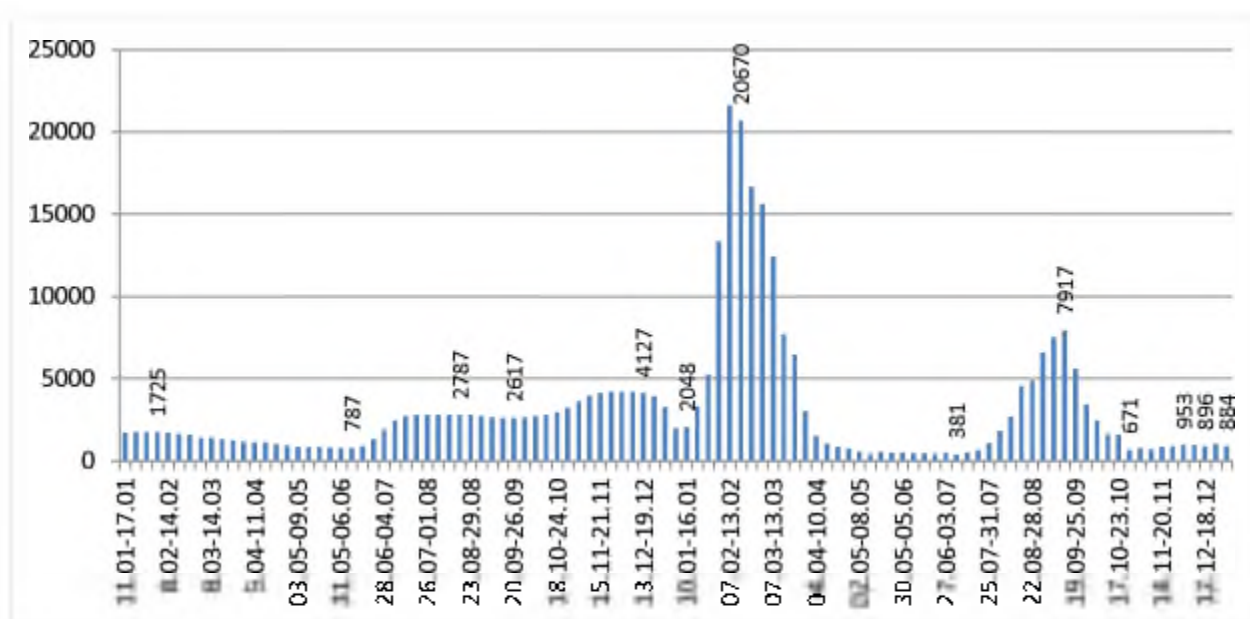


Рис. 100. Ежедневная регистрация случаев COVID-19 в Иркутской области с 04.01.2021 г. по 01.01.2023 г. (абс. числа).

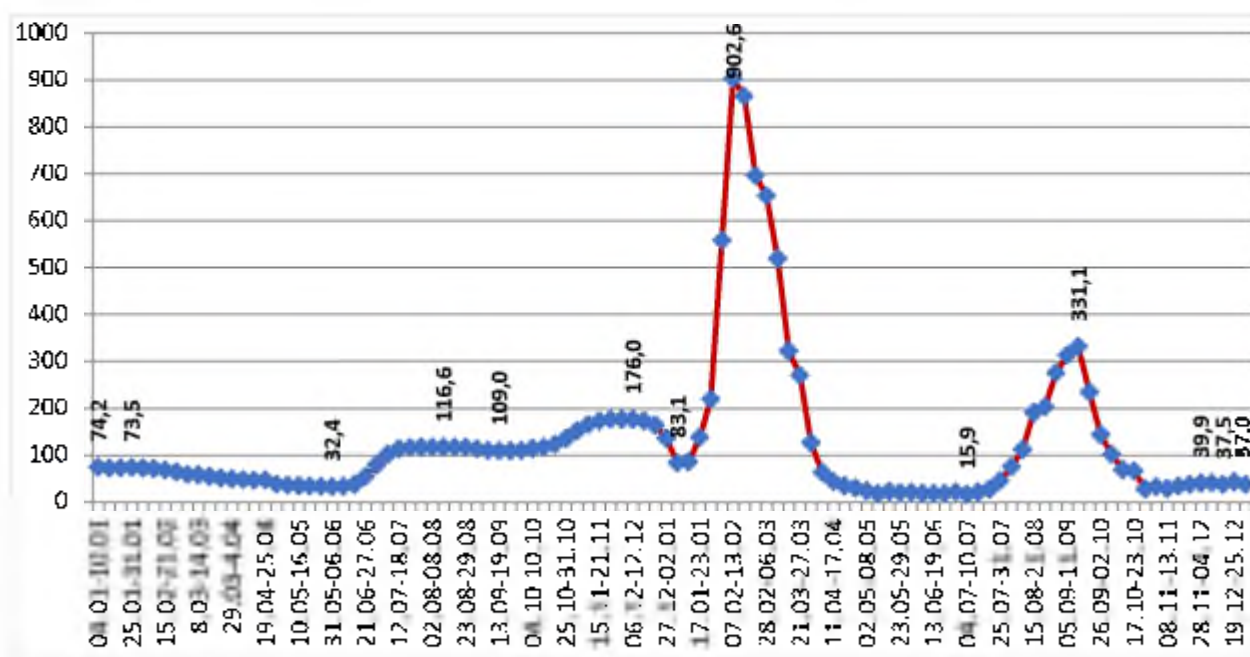


Рис. 101. Ежедневная динамика заболеваемости COVID-19 в Иркутской области с 04.01.2021 г. по 01.01.2023 г. (на 100 тыс. нас.).

На долю детского населения пришлось 15,0 % (53758 случаев среди детей до 17 лет), показатель заболеваемости 92,7 на 100 тыс. детского населения (758,3 на 10 тыс. детей до 14 лет). Наибольший показатель заболеваемости среди детей до 1 года (1419,6 на 10 тыс. дет. населения). Чаще всего заболевали дети в группе 7-14 лет (46,5 %).

Доля взрослого населения составляет 85,0 % (304151 случай), показатель заболеваемости 167,9 на 100 тыс. взрослого населения. Заболеваемость преобладает в возрастной группе 65 лет и старше (1876,9 на 10 тыс.). Чаще всего в эпидемический процесс вовлекаются лица 30-49 лет (41,0%).

Лица женского пола заболело (60,2 %) в 1,5 раза больше чем мужского. Доля случаев среди лиц категории «другое» составило 28,5 %, превышая в 1,3-1,6 раза служащих и пенсионеров.

Всего с положительным COVID-19 с начала пандемии зарегистрировано 18006 случаев внебольничной пневмонии (ВВП). Удельный вес ВВП в структуре общей заболеваемости COVID-19 составил 5,0 %, при этом 40,6 % всех случаев ВВП приходится на лиц старше 65 лет.

Доля ОРВИ составляет 90,7 %, бессимптомные формы течения заболевания выявлены у 4,3 % (15394) лиц от общего числа инфицированных COVID-19. У заболевших COVID-19 преобладает легкая форма течения заболевания (49,0 %).

Основными местами инфицирования стали семейные очаги и близкое окружение (85,0 %). В медицинских организациях за период наблюдения с нарастающим итогом выявлено 6022 случая (1,7 %). Доля завозных случаев инфекции составила 1,1 % (4041 случай).

Для специфической иммунизации населения используются пять вакцин: «ЭпиВакКорона», «КовиВак», «Гам-Ковид-Вак», «Спутник Лайт», «Гам-КОВИД-Вак-М». На 01.01.2023 г. в Иркутскую область с нарастающим итогом поступило 4484 дозы вакцины «ЭпиВакКорона», 7988 доз вакцины «КовиВак» и 5561 доза вакцины «Спутник-Лайт». Всего привито 1482230 человек (62,0 % от общей численности населения), в т.ч. законченную вакцинацию получили 1347216 человек (56,3 % от совокупного населения и 74,4 % лиц старше 18 лет). Среди детского населения (12-17 лет) вакциной «Гам-КОВИД-Вак-М» вакцинирован 4471 человек, в т.ч. законченную вакцинацию получило 3868 человек.

Продолжены исследования популяционного иммунитета к новой коронавирусной инфекции COVID-19 (по состоянию на 31.12.2022 г. проведено 2514 исследований 2514 проб от 475 человек).

На примере добровольцев из числа сотрудников института показано, что у перенесших COVID-19 добровольцев (ПД) IgG к S-белку SARS-CoV-2 вырабатывались статистически значимо быстрее (1,2; 1,5), чем к N-белку.

Установлена превалирующая роль Т-хелперов в динамике постинфекционного иммунного ответа у людей, перенесших COVID-19, что косвенно свидетельствует о формировании гуморального иммунитета. Увеличение клеток, экспрессирующих HLA-DR, указывает на повышение функциональной активности Т-лимфоцитов и формирование адаптивного иммунитета.

Исследование группы ПД и находившихся в длительном близком контакте с ними (КД), но не заболевших после него показало, что серопозитивность у ПД составила 75 % и сохранялась до 3 месяцев, через 6 месяцев снижалась до 50 %. Среди обследованной группы КД выявлено восемь человек, у которых, несмотря на отсутствие клинических проявлений COVID-19 и отрицательного результата в ПЦР, обнаружены антитела к N белку SARS-CoV-2. В группе ПД отмечено снижение содержания CD3⁺CD8⁺-клеток и увеличение В-лимфоцитов на протяжении всего срока наблюдения. В обследованной группе КД установлено статистически достоверное снижение NK-клеток через 1 месяц после контакта, а также выявлены изменения иммуограммы, свидетельствующие о значительной роли этих клеток, нейтрофилов и

моноцитов в предотвращении манифестной инфекции. Характер изменений лимфоцитов (перераспределение субпопуляций Т-лимфоцитов и увеличение В-лимфоцитов) у лиц, переболевших COVID-19, свидетельствует о развитии противовирусного иммунитета.

Коллективный иммунитет среди сотрудников института на момент проведения исследования (01.11.2022 г.) составил 98,2 %, что указывает на рост серопревалентности в 16,4 раза по сравнению с июнем 2021 г. После заболевания COVID-19 специфические IgG вырабатывались в 89,9 % случаев, а после вакцинации – 74,9 %. Определение характера сероконверсии антиген к SARS-CoV-2 в данной профессиональной группе является важной информацией при серологическом мониторинге для прогнозирования эпидемической ситуации в регионе.

2. Оказание практической помощи учреждениям Роспотребнадзора

В рамках научно-методического обеспечения мероприятий по санитарной охране территорий региона Сибири и Дальнего Востока от завоза и распространения опасных инфекционных болезней специалистами ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, проводится оперативный эпидемиологический анализ с прогнозом распространения COVID-19 в Иркутской области и 9 других субъектах СФО и ДФО с представлением еженедельного отчета в Роспотребнадзор. Специалисты института в качестве консультантов приняли участие в командно-штабном учении, организованном Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области, по вопросам снижения рисков завоза и распространения холеры, межведомственном тренировочном учении с вводом условного больного с подозрением на опасную инфекционную болезнь в пункте пропуска через Государственную границу РФ: ВПП «Международный Аэропорт Иркутск». Проведено три профильных семинара для специалистов территориальных органов Роспотребнадзора и учреждений здравоохранения Иркутской области.

В соответствии с приказом от 16.05.2022 № 263 «О проведении оценки готовности субъектов РФ к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на случай выявления больных холерой» проведена оценка готовности госпитальных и лабораторных баз медицинских организаций и ФБУЗ Центра гигиены и эпидемиологии на территории Иркутской области к проведению противоэпидемических и профилактических мероприятий при выявлении больных холерой. По результатам проверки представлены предложения по повышению готовности медицинских организаций Иркутской области к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на случай выявления больных холерой.

3. Оказание консультативно-методической и практической помощи территориальным учреждениям Роспотребнадзора

3.1. Для мониторинга эпизоотолого-эпидемиологической ситуации в природных очагах инфекционных болезней в учреждения Роспотребнадзора курируемой территории выполнено 36 выездов, в т.ч. два по Иркутской области.

3.2. Исследованы 10399 проб материалов, поступивших из Иркутской области, на инфицированность возбудителями инфекционных болезней бактериальной (1683) и вирусной (6306) этиологии в т.ч.: холеру – 182, туляремию – 364, лептоспирозы – 448, клещевой переносчик и псевдотуберкулез – 242, клещевые инфекции – 2759, вирус

Западного Пила – 24 пробы (500экз), РНК SARS-CoV-2– 3364, хантавирусы – 81; на наличие IgG к S-белку SARS-CoV-2 – 2410. При проведении исследований выделены два штамма *Y. pseudotuberculosis* и штамм *Y. enterocolitica*.

3.3 По результатам комплексного эпизоотолого-эпидемиологического обследования и отрицательных результатов лабораторных исследований проб объектов окружающей среды на сибирскую язву земельного участка п. Одинск Ангарского района для проекта «Разработка проектной документации на строительство подземного водозабора на Китойском месторождении подземных вод для водоснабжения населения Ангарского городского округа» (Договор № 46-21 от 09 ноября 2021 г. с АО «Красноярский институт «Водоканалпроект») рекомендована и согласована прокладка трассы трубопровода сырой воды в границах санитарно-защитных зон сибирезвеноного захоронения и биотермической ямы до проектной линии, что не противоречит п. 5 Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222

3.4.3. Результаты научных исследований Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России)

Эпидемиология

ВИЧ-инфекция как причина инвалидизации населения

Пандемия ВИЧ-инфекции продолжается, оказывая влияние на основные показатели, характеризующие состояние здоровья населения. Стратегией развития здравоохранения до 2025 г. ВИЧ-инфекция определена как «угроза национальной безопасности в области охраны здоровья населения». Общие показатели инвалидности вследствие ВИЧ-инфекции в Иркутской области изучены до 2019 г. Однако, учитывая социальную и экономическую значимость ВИЧ-инфекции в современных условиях, возникает необходимость дальнейшего изучения проблемы.

Цель исследования: изучить различные аспекты первичной инвалидности взрослого населения вследствие ВИЧ-инфекции за 2010-2021 гг.

Проведено эпидемиологическое исследование по данным статистических отчетов. Анализ групп инвалидности в зависимости от стадии ВИЧ-инфекции, перечень вторичных заболеваний, гендерное распределение проведены на основании электронной базы об освидетельствованных гражданах за 2021 г.

Проведен анализ многолетней динамики изменений 4 стадии ВИЧ-инфекции в зависимости от вторичных проявлений. Так, число лиц, имеющих 2 и 3 стадии заболевания снизилось ($\chi^2=42,6$ и $7175,2$ соответственно, $p<0,001$); с 4 стадией, напротив, значительно увеличилось и составило $669,9$ на 1000 состоящих под наблюдением ($\chi^2=7274,3$; $p<0,001$) Медиана среднего возраста по группам инвалидности (I, II, III) у мужчин составила: 40; 41 и 39 лет; у женщин – 37; 40,5 и 39,5 лет соответственно. В структуре состояний, связанных с ВИЧ-инфекцией, в соответствии с МКБ-10 у лиц, признанных инвалидами впервые, преобладал удельный вес инфекционных и паразитарных болезней (B20, в т. ч. B20.0-B20.9) – 83,4%. Наблюдаются значительные изменения в структуре инвалидности по группам: удельный вес I группы инвалидности

за период наблюдения увеличился в 1,5 раза (9,8% в 2010 г. против 14,6% в 2021 г.). При сохранении данной тенденции ожидается увеличение удельного веса I группы инвалидности в 2022 г. до 15,5±2,2%.

Таблица 184

Стадии ВИЧ-инфекции у лиц, состоящих под диспансерным наблюдением за 2010-2021 гг. в сравнении по данным ф.61 (на 1 000 больных)

Стадии ВИЧ-инфекции	годы				χ^2 ; p
	2010		2021		
	состояло под наблюдением	на 1000 больных, состоящих на учете	состояло под наблюдением	на 1000 больных, состоящих на учете	
Стадия 2 (первичных проявлений А.Б.В)	64	3,8	29	0,9	42,6; p<0,001
Стадия 3 (субклиническая)	12212	739,5	9801	329,1	7175,2; p<0,001
Стадия 4 (вторичных проявлений А.Б.В)	4237	256,6	19951	669,9	7274,3; p<0,001
Всего	16513	-	29781	-	

Заключение В условиях продолжающегося роста первичной заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции наблюдается увеличение числа больных в стадии вторичных заболеваний с необратимыми нарушениями здоровья. Мероприятия по увеличению приверженности граждан с ВИЧ-инфекцией антиретровирусной терапии, профилактике вторичных и оппортунистических заболеваний позволяют предотвратить раннюю инвалидизацию населения.

Влияние пандемии COVID-19 на структуру и уровень смертности

Пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на смертность населения от многих причин. В течение ряда лет показатели смертности в Иркутской области были выше, чем в целом по России.

Цель исследования проанализировать изменения в структуре смертности в Иркутской области до пандемии новой коронавирусной инфекции и на фоне её распространения. Проведен анализ показателей и структуры смертности населения Иркутской области (по МКБ-10) в сравнении с региональными и общероссийскими. Уровень смертности сравнивали за два периода: 2010–2019 гг. (период до пандемии COVID-19) и 2020 г. (год начала пандемии COVID-19).

В течение 2010-2019 гг. общий показатель смертности населения снизился в Иркутской области на 8,6 %. За анализируемый период было зарегистрировано снижение уровня смертности в области от болезней органов дыхания (-45,1 %), травм и отравлений (-33,6 %) и др. причин. В 2020 г. COVID-19 занял 4 место в структуре смертности. Регистрировался рост смертности от болезней органов дыхания, пищеварения, эндокринной системы, нервной системы и общего показателя (различия статистически значимы).

Таблица 185

Структура смертности всего населения РФ, СФО и Иркутской области по основным причинам смерти в 2010-2020 гг. (%)

Причина смерти	2010			2019			2020		
	%								
	РФ	СФО	Ио	РФ	СФО	Ио	РФ	СФО	Ио
Класс I	1,7	2,6	4,4	1,8	3,9	5,0	1,4	3,0	4,1
Класс II	14,5	14,7	13,5	16,6	17,6	16,8	13,8	15,1	15,0
Класс IV	0,5	0,5	0,4	2,4	1,2	1,5	2,6	1,3	1,7
Класс VI	0,9	0,9	1,0	5,6	4,1	0,9	5,7	3,5	1,0
Класс IX	56,8	50,8	50,4	46,8	46,6	50,5	43,9	46,0	45,0
Класс X	3,7	4,8	5,3	3,3	4,2	3,2	4,5	5,4	3,5
Класс XI	4,5	4,6	5,7	5,5	5,3	4,4	5,0	5,1	5,1
Класс XVIII	5,0	5,0	3,2	6,9	5,4	5,3	6,7	5,2	6,5
Класс XIX	10,7	14,3	14,5	7,7	9,1	10,5	6,5	7,7	9,6
COVID-19	-	-	-	-	-	-	6,8	5,4	6,7

Таблица 186

Структура смертности всего населения РФ, СФО и Иркутской области по основным причинам смерти в 2010-2020 гг. (ранговые места)

Причина смерти	2010			2019			2020		
	ранговые места								
	РФ	СФО	Ио	РФ	СФО	Ио	РФ	СФО	Ио
Класс I	7	7	6	9	8	5	10	9	7
Класс II	2	2	3	2	2	2	2	2	2
Класс IV	10	10	10	8	9	8	9	10	9
Класс VI	8	8	8	5	7	10	6	8	11
Класс IX	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Класс X	6	5	5	7	6	7	8	5	8
Класс XI	5	6	4	6	5	6	7	7	6
Класс XVIII	4	4	7	4	4	4	4	6	5
Класс XIX	3	3	2	3	3	3	5	3	3
COVID-19	-	-	-	-	-	-	3	4	4

На фоне снижения в многолетней динамике, в 2020 г. в области отмечался статистически значимый рост показателей смертности от болезней органов пищеварения ($\chi^2=57,8$; $p<0,001$), болезней органов дыхания ($\chi^2=29,3$; $p<0,001$), болезней нервной системы ($\chi^2=3,9$; $p<0,05$). В 2020 г. в сравнении с 2019 г. также наблюдалось увеличение показателя смертности от болезней системы органов кровообращения, новообразований, но рост был статистически не значимым ($\chi^2=1,1$, $p>0,05$; $\chi^2=0,5$, $p>0,05$ соответственно). Несколько иная ситуация наблюдалась по

смертности от болезней эндокринной системы: показатели по-прежнему имели тенденцию к росту – с 12,3 в 2019 г. до 14,4 на 100 тыс. чел. в 2020 г. ($\chi^2=19,6$, $p<0,001$). Однако, годовой темп прироста в 2020 г. был значительно выше, чем в предшествующий период и составил 31,0 %. Суммарно уровень смертности от инфекционных заболеваний и от COVID-19 в 2020 г. составил 162,9 на 100 тыс. и занимал третье место в структуре смертности после болезней системы кровообращения и новообразований.

Заключение Пролеживается влияние пандемии COVID-19 на уровень смертности от всех причин среди совокупного населения, а также от отдельных причин, прямо или косвенно обусловленных новой коронавирусной инфекцией. В области в 2020 г. была прервана тенденция к росту ожидаемой продолжительности жизни населения.

Динамика заболеваемости и этиологической структуры острых респираторных инфекций накануне и в первый год распространения COVID-19 в Иркутской области

В начале пандемии наблюдалась региональная вариабельность показателей заболеваемости не только COVID-19, но и другими острыми респираторными инфекциями верхних и нижних дыхательных путей (ОРИ). Первые случаи COVID-19 в Иркутской области выявлены на два месяца позже первых случаев в России, и в начале эпидемии заболевание медленно распространялось среди местного населения. Ретроспективный анализ результатов мониторинга ОРИ необходим для совершенствования эпидемиологического надзора.

Цель исследования – выявить годовые и сезонные изменения заболеваемости ОРИ и циркуляции респираторных вирусов в Иркутской области перед началом и в первые месяцы эпидемии новой коронавирусной инфекции.

Проведено ретроспективное описательное исследование по результатам регионального мониторинга за 2017-2020 гг. В анализ включены данные учета острых инфекций верхних (J06) и нижних (J20- J22) дыхательных путей: гриппа (J10, J11), внебольничной пневмонии (J12- J16, J18) и COVID-19 (U07.1, U07.2), а также результаты исследования 5,5 тыс. проб от пациентов с ОРИ. Для детекции респираторных вирусов (n=10) использовали наборы реагентов для полимеразной цепной реакции (ПЦР) «АмплиСенс®Influenza virus A/B-FL», «АмплиСенс®ОРВИ-скрин-FL» (Россия). Распределение показателей заболеваемости и результатов ПЦР анализировали по годам, эпидемическим сезонам, календарным периодам и возрастным группам.

В 2020 г. инцидентность COVID-19 составила 3180 на 100 тыс. населения или 7% от всех случаев ОРИ верхних и нижних дыхательных путей (Σ ОРИ). В 2020 г. по данным санитарно-эпидемиологической службы число случаев ОРИ сократилось на 25,7%, но число случаев внебольничной пневмонии (ВП) увеличилось на 83,2% ($p<0,001$) в сравнении с 2019 г. Инцидентность ВП достигла 1400 на 100 тыс. Доля детей в структуре заболеваемости ВП сократилась с 39,4% до 12,6% ($p<0,001$), а доля взрослых возросла с 60,6% до 87,3% ($p<0,001$). Эти изменения наиболее выражены на фоне «второй волны» COVID-19 в конце 2020 г. Доля ВП в Σ ОРИ в среднем за 2017-2020 гг. составила 2,62% (ДИ 2,56-2,68). Превышение этого показателя отмечено в конце 2020 г. во время эпидемии COVID-19 – 8,08 (ДИ 8,07-8,09), а также в начале 2019 г. во время эпидемии гриппа – 2,83% (ДИ 2,81-2,85). В 2019-2020 гг. зарегистрировано

увеличение частоты положительных проб на коронавирусы человека (hCovs) до 2,1-2,3%, в сравнении с 0,7-0,9% в 2017-2018 гг. ($p < 0,05$). Риновирусы продолжали активно циркулировать во время эпидемии COVID-19. Значимое соответствие между частотой обнаружения вирусов и долей ВП в Σ ОРИ установлена только для вирусов гриппа ($\chi^2 = 26,2$, $p < 0,01$). Для остальных вирусов связь статически не значима ($p > 0,05$).

Заключение. Старт эпидемии COVID-19 сопровождался значительными изменениями заболеваемости ОРИ, хотя в 2020 г. число зарегистрированных случаев не превышало 10% от Σ ОРИ. Увеличение доли ВП в Σ ОРИ и изменение возрастных групп риска заслуживают особого внимания. Эпидемиологический анализ результатов мониторинга не подтверждает гипотезу о возможном распространении в Иркутской области SARS-CoV-2 ранее 2020 г.

Расчет эпидемических порогов заболеваемости внебольничной пневмонией

Проведено «срезовое» эпидемиологическое исследование по материалам санитарно-эпидемиологической службы Иркутской области за 2013-2020 гг. Для расчета эпидемических порогов использовали сведения за 2013-2018 гг. о впервые выявленных случаях заболевания ВП по календарным неделям. Аналогичные данные за 2019 и 2020 гг. использовали для ретроспективного сопоставления с пороговыми показателями.

Описан оригинальный подход к расчету эпидемических порогов впервые выявленной заболеваемости по данным мониторинга ВП, который после 2011 г. проводится во всех субъектах Российской Федерации. Определение эпидемических порогов инцидентности ВП основано на расчете медианы и квартилей (Q3 и Q1) по календарным неделям и интервалам в 4 недели, дифференцированно для совокупного населения, детей (0-17 лет), взрослых трудоспособного возраста (18-64 года) и пенсионеров (65 лет и более) в показателях на 100 000 населения. При сравнении с верхним эпидемическим порогом (Q3) выявлены изменения в сезонной динамике заболеваемости ВП в 2019 и 2020 гг., ассоциированные с распространением гриппа, COVID-19, и эпидемией точно не установленной этиологии, преимущественно среди детей.

Заключение. Методика расчета эпидемических порогов заболеваемости ВП может быть использована в оперативной работе санитарно-эпидемиологической службы, в том числе при проведении синдромного надзора за эмерджентными инфекциями

Таблица 187

**Эпидемические пороги заболеваемости ВИ в Иркутской области по периодам в 4 недели и за год
(медиана, 1-й и 3-й квартили за 2013-2018 гг.)**

Группы населения	Ме. квартиль	Показатели на 100 тыс. населения по периодам в 4 недели													
		1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	41-44	45-48	49-52 (53)	Всего за год
Совокупное население	Q3	15,4	18,2	16,1	15,4	10,9	9,8	7,9	7,0	7,6	10,7	13,3	12,7	13,2	613,9
	Me	12,2	15,8	14,2	14,5	9,5	8,9	7,1	6,4	6,3	9,2	10,3	10,4	11,2	532,7
	Q1	5,1	12,5	12,5	12,2	8,8	7,8	6,1	5,5	5,7	7,3	9,3	9,4	9,9	481,1
Дети (0-17 лет)	Q3	25,3	34,3	26,9	23,6	18,6	16,6	9,7	8,3	10,1	14,1	19,7	22,2	24,6	939,1
	Me	18,9	28,4	23,4	22,6	15,5	11,6	8,4	6,7	7,4	12,7	16,9	18,4	20,4	867,8
	Q1	5,8	23,7	17,9	20,3	11,6	8,4	6,6	5,6	4,9	9,9	14,7	15,9	17,5	782,0
Взрослые (18-64 лет)	Q3	11,6	12,4	12,4	12,2	8,5	7,9	7,3	6,6	6,3	9,7	11,1	9,4	9,7	462,1
	Me	7,9	10,1	10,1	11,4	6,3	6,6	6,1	6,1	5,5	7,4	8,5	7,4	8,2	393,3
	Q1	2,9	8,9	8,2	8,2	5,4	5,7	5,2	4,8	5,0	5,8	7,1	6,6	7,6	374,8
Взрослые (65 –)	Q3	15,3	18,3	20,4	17,0	12,1	12,1	9,7	9,3	9,5	13,0	12,7	11,1	12,1	666,0
	Me	9,3	16,0	17,0	15,3	10,0	10,1	8,0	8,1	7,9	9,4	9,8	9,6	10,7	577,9
	Q1	5,4	13,0	13,4	14,1	9,0	9,1	6,3	6,3	6,1	7,1	7,9	7,5	9,0	493,0

О формировании городских сточных вод и влиянии на качество воды озера Байкал

Проблемы водопользования населения на отдельных территориях страны связаны с интенсивным загрязнением водных объектов, которые в большинстве случаев одновременно являются источниками водоснабжения, несовершенством современных систем очистки сточных вод. Вопросом хозяйственно-бытового водопользования посвящено большое количество научных исследований, однако, на отдельных территориях эта проблема остается весьма актуальной и сложно решаемой. В этом контексте особого внимания заслуживает гигиеническая оценка антропогенного воздействия на озеро Байкал.

Прибрежные воды озера подвергаются воздействию со стороны населенных пунктов, дачных поселков и туристических баз, расположенных в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории (ЦЭЗ БПТ). Серьезную опасность при этом представляют городские хозяйственно-бытовые сточные воды, которые формируются главным образом в результате хозяйственной деятельности населения и содержащие в своем составе поверхностно-активные вещества (ПАВ), соединения азота и фосфора, взвешенные вещества и многие другие.

Канализационные очистные сооружения (КОС) г. Байкальска были введены в эксплуатацию в 1966 г., в 2008 г. была проведена модернизация КОС и в схему очистки были внедрены озонаторные установки для более эффективного обеззараживания сточных вод. Отведение сточных вод осуществляется в озеро Байкал через глубинный рассевающий выпуск, находящийся на расстоянии 190 м. от берега до места оголовков выпуска и на глубине 44,3 м.

Объем сточных вод, поступающих на КОС, согласно проектным данным составляет 4380 тыс. м³/год. Фактический объем составляет - 1800 тыс. м³/год, что говорит о том, что мощность очистных сооружений позволяет увеличить объем поступающих для очистки сточных вод.

Особую роль в загрязнении водного объекта играют взвешенные вещества, поскольку могут оказывать как прямое, так и косвенное негативное воздействие.

При высоких концентрациях взвешенных веществ в воде изменяются её физико-химические свойства: уменьшается прозрачность, повышается мутность, в результате чего затрудняется проникновение в водоем света, увеличивается температура воды в водоеме. Также нарушаются процессы фотосинтеза, вследствие чего уменьшается концентрация кислорода в воде, что приводит к изменению жизнедеятельности водных организмов, увеличению содержания биогенных элементов.

Приказом министерства природных ресурсов и экологии РФ от 21 февраля 2020 года №83 утверждены нормативы предельно-допустимых воздействий на экологическую систему оз. Байкал и перечня вредных веществ 29 наименований разных классов опасности, которые следует принять к исполнению. Однако, оценка динамики уровней содержания взвешенных веществ в сточных водах КОС г. Байкальска за период с 2016 по 2018 гг. на всех этапах очистки и на сбросе с последующим анализом соответствия нормативному документу Росприроднадзора показала, что реальные концентрации взвешенных веществ на сбросе при нормируемом значении 0,302 мг/л составляли от 0,8 до 31,0 мг/л.

Следующий этап очистки сточных вод на КОС представляет собой биологическую очистку с применением уникальной современной SBR-технологии (sequencingbatchreactor) биологической очистки сточных вод в периодическом режиме. Отличительными особенностями данной технологии являются автоматический режим управления процессом очистки в одном резервуаре (биореакторе) с

возможностью регулирования подачи шла, времени пребывания сточных вод в биореакторе и автономная система аэрации. Благодаря этим особенностям периодический процесс биологической очистки практически независим от существенных колебаний объемов сточных вод, поступающих на очистку, состава и концентраций содержащихся в них загрязняющих веществ. На этапе биологической очистки из сточных вод удаляются органические соединения, находящиеся в растворенном или коллоидном состояниях и которые не могут быть удалены механическим путем.

Далее сточные воды поступают на скорые фильтры с каталитической загрузкой и проходят этап фильтрации, после чего начинается этап обеззараживания (озонирования) с применением озонаторных установок.

Завершающим этапом очистки сточных вод является пруд-аэрактор, представляющий собой водоем объемом 60 тыс. м³ и предназначенный ранее для удаления органических веществ, содержащихся в сточных водах БЦБК. В настоящее время пруд-аэрактор используется как резервуар для дополнительного разбавления сточных вод. Ввиду того, что длительное время в пруд-аэрактор осуществлялся сброс очищенных промышленных сточных вод БЦБК, в придонном слое образовался осадок, содержащий специфические вещества целлюлозно-бумажного производства (органические вещества, лигнин). Их присутствие в придонном слое в сочетании с биогенными элементами, такими как азот и фосфор, может служить причиной эвтрофикации пруда-аэрактора.

После этапа биологической очистки было зарегистрировано значительное снижение концентрации показателя взвешенных веществ в сточных водах: Проведенные расчеты технической эффективности очистки составили в 97,2% в 2018 году.

Заключительным этапом очистки сточных вод на КОС г. Байкальска является пруд-аэрактор, в сточной воде которого значительно увеличивалась концентрация взвешенных веществ, что указывает на нарушение режима эксплуатации данного сооружения, приводящее к сбросу недостаточно очищенных сточных вод в озеро Байкал.

Особенно важным является данный факт по отношению к разработанному нормативам допустимого сброса (НДС) взвешенных веществ в водоем. Согласно разработанному проекту НДС концентрация взвешенных веществ при сбросе сточных вод в озеро Байкал должна быть не более 2,5 мг/дм³. Стоит отметить, что вышеуказанный проект НДС разрабатывался на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии №63. Однако, с февраля 2020 г. данный приказ был отменен и на смену ему был представлен Приказ №83 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал», в котором требования к качественному составу сточных вод стали более жесткими. Согласно данному Приказу допустимое содержание взвешенных веществ, входящих в состав сточных вод, сбрасываемых непосредственно в озеро Байкал, составляет 0,302 мг/дм³. Фактический сброс взвешенных веществ со сточными водами значительно превышает требуемое значение, установленное проектом НДС, а тем более не может обеспечить нормативы, указанные в Приказе №83.

Исходя из полученных результатов, можно сделать предположение о том, что применяемые на очистных сооружениях технологии обеспечивают неполную очистку сточных вод от взвешенных веществ. К тому же, стоит обратить внимание на

значительное повышение концентрации взвешенных веществ при сбросе в озеро Байкал в сравнении с концентрациями после этапов механической и биологической очистки, что свидетельствует о том, что пруд-аэрактор является источником вторичного загрязнения прошедших очистку сточных вод.

Расчет интегральных показателей качества воды водных объектов

Для расчета интегральных показателей качества воды (ИКВ) водных объектов сотрудниками ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России разработана программа для ЭВМ. Целью данной разработки является использование методов расчета интегральной оценки качества природных вод на основе мониторинговых наблюдений за качеством воды с учетом гигиенических критериев качества благоприятности по органолептическим свойствам, безвредности в санитарно-токсикологическом отношении, безопасности по микробиологическим показателям, санитарного режима водного объекта и физиологической полноценности воды.

Методика расчета показателей качества воды позволяет выбрать и обосновать региональные показатели формирования качества воды как природного, так и антропогенного происхождения.

На первом этапе проводится определение индекса качества водонесточников по отдельным компонентам и суммарного критерия.

На основе суммарного индекса качества приводится расчет потенциальных рисков по всем группам показателей в соответствии с Руководством по оценке риска (Р 2.1.101920-04).

Программа выполняет функции расчета ИКВ и оптимально отражает качество воды водного объекта в динамике, на основе чего позволяет выделить группу веществ по критериям вредности, которые вносят наибольший вклад в формирование качества воды с последующим расчетом риска здоровью. Программа может быть использована для расчета интегральной оценки качества воды разных водных объектов, их сравнительной оценки, выбору контроля качества, пространственно-временной оценки.

Программа предназначена для расчета ИКВ водных объектов в сложившихся природных условиях и антропогенного загрязнения и производится на основе Методических рекомендаций «Интегральная оценка питьевой воды централизованных систем водоснабжения по показателям химической безвредности» (МР 2.1.4.0032-11). Программа позволяет ограничить трудоемкость научного обоснования необходимости проведения контрольных мероприятий при планировании надзорной деятельности за состоянием источников водоснабжения специалистами Роспотребнадзора.

Гигиеническая оценка состояния здоровья работников предприятия по производству алюминия по данным заболеваемости с временной утратой трудоспособности

Вредные факторы производственной среды и трудового процесса, интенсивный ручной труд на многих производствах сопровождаются развитием утомления и переутомления, что приводит к увеличению вероятности совершения ошибок, снижению работоспособности, развитию заболеваний. Анализ показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности работников является важной составляющей в оценке профессионального риска, наряду с оценкой здоровья работающих по данным медико-биологических исследований, результатов периодических медицинских осмотров, профессиональной заболеваемости в той или

ной отрасли.

Алюминиевое производство является одним из крупнейших направлений отечественной и мировой металлургии. В основных цехах алюминиевого производства ряд технологических операций выполняется вручную, что определяет высокую степень тяжести труда. Сочетанное действие тяжести труда с неблагоприятными факторами химической и физической природы усугубляет действие последних, приводит к перенапряжению адаптационных сил организма работников и способствует развитию заболеваний.

Проведён ретроспективный анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности за 5 лет (2016–2020 гг.) работников Иркутской области одного из предприятий по производству алюминия. Результаты исследований свидетельствуют, что в структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности по причинам, вызвавшим ее, за пять лет не наблюдалось значительных изменений. Так, наибольшую долю в причинах нетрудоспособности работников производства алюминия составляли болезни органов дыхания, второе ранговое место занимали болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, третье ранговое место – болезни органов пищеварения.

Следует отметить, что производство алюминия в настоящее время осуществляется электролизным способом: разложением глинозёма (Al_2O_3), растворённого в расплавленном криолите (Na_3AlF_6) с добавлением различных солевых добавок на основе фтора. Таким образом, воздух рабочей зоны электролизёра характеризуется высокой концентрацией пыли с содержанием выше указанных химических соединений. Данный фактор является ведущим и обуславливает первое ранговое место болезней органов дыхания.

Уровни заболеваемости с временной утратой трудоспособности по основным классам болезней представлены на рис. 102.

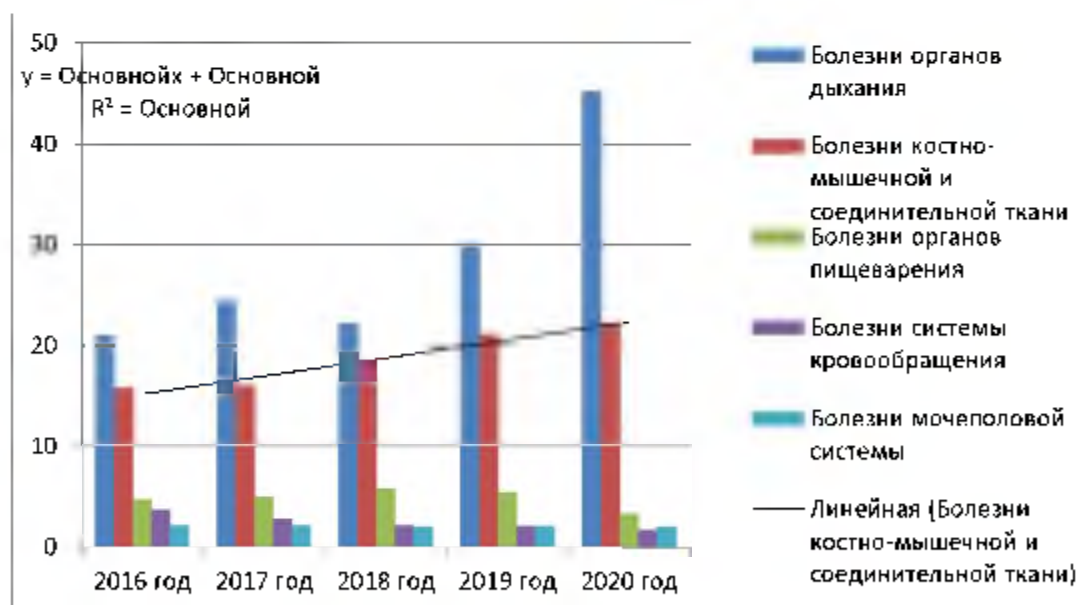


Рис. 102. Уровни заболеваемости с временной утратой трудоспособности работников производства алюминия в динамике за 2016-2020 гг. (на 100 работников)

При сравнительном анализе уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности по основным классам болезней установлено, что одним из ведущих,

имеющим статистически значимую тенденцию к росту ($R^2 = 0,9521$), является класс «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани».

Следует отметить, доля ручного труда при обработке электролизера остаётся высокой, что повышает тяжесть труда и, вероятно, обуславливает высокий уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности костно-мышечной системы и соединительной ткани. В этой связи проведен анализ заболеваемости болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани работников производства алюминия в динамике за 5 лет (Рис. 103)

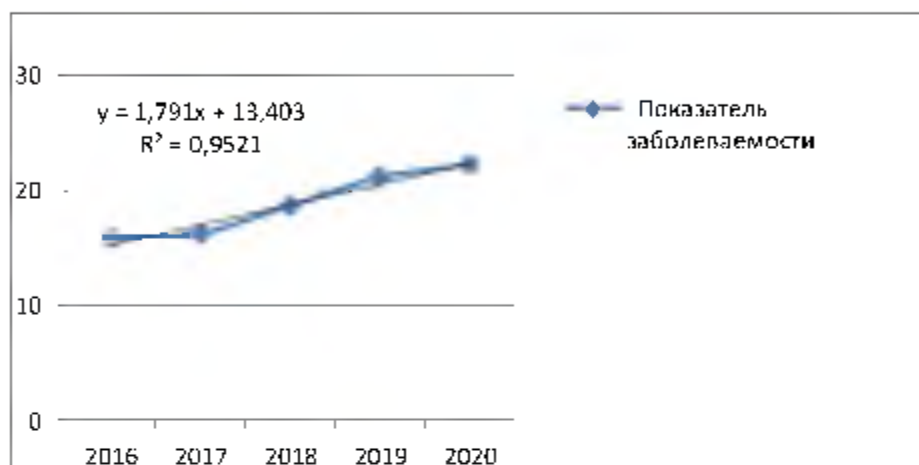


Рис. 103. Динамика заболеваемости с временной утратой трудоспособности по классу болезней костно-мышечной и соединительной ткани работников производства алюминия за 5-летний период (на 100 работников)

Представленные результаты свидетельствуют, что средний уровень заболеваемости по классу болезней костно-мышечной и соединительной ткани работников производства алюминия за 2016–2020 гг. составил 18,77 на 100 работников. Отмечается тенденция к повышению уровня заболеваемости ($R^2 = 0,9079$). Коэффициент прогрессии составил +1,0. Темп роста заболеваемости с 2016 года по 2020 год составил 71,15 % (15,81 и 22,22 на 100 работников соответственно).

Заключение.

Выявлен статистически значимый рост патологии с временной нетрудоспособностью по классу болезней костно-мышечной и соединительной ткани работников, занятых в производстве алюминия ($R^2 = 0,9079$), темп роста за 5-летний период составил 71,15 %.

Анализ показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности свидетельствует о необходимости разработки и усовершенствования комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение тяжести трудового процесса как фактора, усугубляющего развитие патологии костно-мышечной системы.

Прогнозирование профессиональной заболеваемости для оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в регионе

Программа для ЭВМ «Прогнозирование профессиональной заболеваемости для оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в регионе» разработана сотрудниками ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России и предназначена для анализа уровней профессиональной заболеваемости на определенной территории. Программа позволяет выявить статистически значимые различия между средними показателями

профессиональной заболеваемости во временном аспекте (5, 10, 15, 20 лет) с учетом отраслей экономической деятельности, административных территорий региона, факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на развитие профессиональной патологии у работников; определить силу и направление выявленных корреляционных связей между рядами данных; рассчитать прогностическое значение уровней профессиональной заболеваемости на период от 1 до 6 лет; дать рекомендации для оценки санитарно-эпидемиологической обстановки, связанной с формированием профессиональной заболеваемости в регионе

Программа позволяет ограничить трудоемкость научного обоснования необходимости проведения контрольных мероприятий при лицензировании надзорной деятельности за условиями труда и профессиональной заболеваемостью специалистами Роспотребнадзора.

Раздел IV. Заключение

Приоритетные задачи в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Рекомендации органам исполнительной власти Иркутской области, органам местного самоуправления, хозяйствующим субъектам

В целях реализации Указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», задач и приоритетов, установленных Основными направлениями деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года, Национальными и Федеральными проектами, для решения приоритетных проблем в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области необходимо:

1. разработки и реализации мероприятий по обеспечению качества атмосферного воздуха требованиям санитарного законодательства и снижению негативного влияния загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения, в т.ч.:

- ✓ обеспечение реализации мероприятий Федерального проекта «Чистый воздух» Национального проекта «Экология» органами государственной власти, местного самоуправления, промышленными предприятиями (ПАО «РУСАЛ Братск», филиала АО «Группа ИЛИМ» в Братске, ООО «Братский завод ферросплавов», ООО «Байкальская энергетическая компания»);
- ✓ сокращение выбросов от стационарных источников за счет модернизации производственных процессов, внедрения современных технологий;
- ✓ в городах, имеющих мощные ТЭЦ, необходимо проводить работу по ликвидации небольших котельных, отапливающих отдельные жилые дома и предприятия, путём подключения к сетям горячего водоснабжения от ТЭЦ;
- ✓ перевод котельных на альтернативный энергоноситель для снижения загрязнения атмосферного воздуха оксидами азота, взвешенными веществами, другими загрязняющими веществами;
- ✓ соблюдение выполнения мероприятий по снижению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий рассеивания выбросов в атмосфере;
- ✓ руководителям промышленных предприятий обеспечить строгое соблюдение регламентов ведения технологического режима на производствах и нормативов ПДВ; выполнение мероприятий в соответствии с утвержденным Планом мероприятий по достижению нормативов ПДВ по фтористым соединениям, бенз(а)пирену (г.Братск, г.Шелехов), метантиолу, дигидросульфиду (г.Братск), пыли неорганической с содержанием диоксида кремния (г.Шелехов) и др.
- ✓ Организовать проведение сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, в т.ч. в городах с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха (Ангарск, Иркутск), и других в соответствии со ст. 22.1 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», п. 10 Правил проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, включая их актуализацию, утвержденных приказом Минприроды России от 29.11.2019 № 813.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проживающего в зоне одновременного влияния ОАО «РУСАЛ Братск», филиала ОАО «Группа ИЛИМ» в Братске, рекомендуется:

- ✓ Осуществить разработку и внедрение на предприятиях мероприятий, направленных на снижение остаточных рисков, связанных с воздействием химических веществ, представляющих опасность для здоровья, в том числе диоксида алюминия триоксида, марганца и его соединений, хрома и его соединений, никеля оксида, фтористых неорганических газообразных соединений, метилмеркаптана, бенз(а)пирена, бензола, толуола, этилбензола, ксилолов, фенола, что в целом отвечает требованиям ФЗ РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и другим нормативно-правовым актам Российской Федерации.
- ✓ ОАО «РУСАЛ Братск», филиалу ОАО «Группа ИЛИМ» в Братске, оказывающим негативное воздействие на качество атмосферного воздуха ЦТО г. Братск, до момента достижения приемлемых рисков для здоровья населения, достоверно связанных с загрязнением атмосферного воздуха, обеспечить реализацию программы медико-профилактической помощи детям и взрослым, постоянно проживающим под воздействием химических факторов, формирующих остаточные риски здоровью.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проживающего в зоне одновременного влияния филиала ПАО «Русал Братск» в г. Шелехов, АО «Кремний» в Шелехове, а также АО «Иркутсккабель», ООО «Сибэкс», филиала «Ново-Иркутская ТЭЦ» ООО «Байкальская энергетическая компания», рекомендуется:

- ✓ Руководящему составу предприятий филиала ПАО «Русал Братск» в г. Шелехов, АО «Кремний» в Шелехове, а также АО «Иркутсккабель», ООО «Сибэкс», филиала «Ново-Иркутская ТЭЦ» ООО «Байкальская энергетическая компания»:
 - осуществить разработку и внедрение на предприятиях мероприятий, направленных на снижение остаточных рисков, связанных с воздействием химических веществ, представляющих опасность для здоровья, в том числе фтористых неорганических газообразных соединений, бенз(а)пирена, формальдегида, бензола, ксилолов, фенола, марганца, хрома (VI), что в целом отвечает требованиям ФЗ РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и другим нормативно-правовым актам Российской Федерации;
 - до момента достижения приемлемых рисков для здоровья населения г. Шелехов обеспечить разработку и реализацию адресной, социально ориентированной Программы, направленной на снижение риска и вреда здоровью детского и взрослого населения, находящегося под воздействием факторов хозяйственной деятельности филиала ПАО «Русал Братск» в г. Шелехов, АО «Кремний» в Шелехове, АО «Иркутсккабель», ООО «Сибэкс», филиала «Ново-Иркутская ТЭЦ» ООО «Байкальская энергетическая компания», формирующих остаточные риски здоровью.

Для снижения уровня негативного воздействия выбросов автотранспорта на атмосферный воздух и здоровье населения:

- ✓ для снижения загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода, диоксидом азота, углеводородами, бенз(а)пиреном вынести за пределы санитарной территории потоки грузового и транзитного автотранспорта;

- ✓ сократить время простоя автотранспорта и регулирование его движения за счет оптимизации светофорной системы, строительства подземных пешеходных переходов;
 - ✓ обеспечить контроль технического состояния автопарка, качества применяемого автомобильного топлива;
 - ✓ озеленение на крупных автомагистралях, расширение зеленых и лесопарковых зон внутри и вокруг поселений;
 - ✓ развитие сети экологически чистых видов пассажирского транспорта.
- Обеспечить соблюдение регламентов, установленных для санитарно-защитных зон (СЗЗ) промышленно-коммунальных предприятий, инженерно-технических и санитарно-технических объектов, транспортных и инженерных коммуникаций.
- ✓ разработка единого плана природоохранных мероприятий для предприятий ведущих источников загрязнения атмосферного воздуха жилых районов;
 - ✓ разработка проектов организации СЗЗ для ведущих источников воздействия;
 - ✓ вывод объектов социальной инфраструктуры из СЗЗ предприятий

2. Обеспечение реализации органами государственной власти, местного самоуправления, организациями мероприятий Национального проекта «Экология», в т.ч. Федерального проекта «Чистая вода», «Сохранение озера Байкал», в том числе

2.1 правительству Иркутской области рекомендовать решение вопроса проектирования и строительства:

- 2.1.1. систем централизованного водоснабжения и водоотведения населенных пунктов, в составе Байкальской природной территории, в т.ч. Марковского, Листвянского, Большереченского, Ушаковского, Молодёжненского, Голоуспенского муниципальных образований Иркутского района, а также Ольхонского и Слюдянского районов, объектов Байкальского, Голоуспенского, Мельничного, Качутского и Александровского автомобильных трактов и федеральной трассы Р-258 «Байкал»;
- 2.1.2. альтернативных источников водоснабжения, отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям для г. Иркутск, г. Ангарск, г. Шелехов, г. Черемхово, г. Свирск, г. Усолье-Сибирское, п. Железнодорожный, р.п. Тельма;
- 2.1.3. систем водоподготовки (водоочистки) в Братском, Заларинском, Балаганском, Нукутском, Иркутском, Катанском, Мамско-Чуйском, Бодайбинском, Нижнеудинском, Тайшетском, Чунском, Тулунском, Усольском, Эхирит-Булагатском, Боханском, Усть-Удинском, Качутском, Усть-Кутском, Киренском, Шелеховском, Слюдянском, Усть-Илимском районах, в г. Тулун и в с. Бельск Черемховского района;
- 2.1.4. станций водоподготовки (водоочистки) нецентрализованных источников водоснабжения в Заларинском, Балаганском, Нукутском, Иркутском, Шелеховском, Слюдянском, Тайшетском, Чунском, Тулунском, Аларском, Эхирит-Булагатском, Киренском, Усть-Илимском, Боханском районах, в г.г. Братск, Усолье Сибирское;
- 2.1.5. систем по обеззараживанию воды в населенных пунктах Заларинского, Нукутского, Иркутского, Ольхонского, Бодайбинского, Нижнеудинского, Тайшетского, Чунского, Усольского, Усть-Кутского, Казачинско-Ленского, Киренского, Черемховского, Аларского, Эхирит-Булагатского, Боханского, Баяндаевского и Усть-Удинского, Нижнеилимского, Черемховского районов;
- 2.1.6. станций по обеззараживанию воды в Братском, Заларинском, Балаганском, Ольхонском, Катанском, Усольском, Казачинско-Ленском, Киренском,

- Аларском, Эмирн-Булагатском, Боханском, Баяндаевском, Качугском, Жигаловском и Усть-Удинском районах, а также станций дополнительного обеззараживания (дополнительного хлорирования) на протяженных водопроводных сетях (г.Иркутск, г.Черемхово);
- 2.1.7. водопроводов питьевого назначения в Марковском и Хомутовском муниципальных образованиях Иркутского района (мкр. Ново-Иркутский р.п. Маркова, мкр. Березовый-3 р.п. Маркова, мкр. Николай Пасад, д. Куда), Качугского района (п.Качуг); Ольхонского района (с.Еланцы);
- 2.1.8. систем питьевого водоснабжения в населенных пунктах Иркутской области, не имеющих источников питьевого водоснабжения общего пользования, в том числе в северных районах области;
- 2.1.9. водопроводов питьевого назначения из подземных источников водоснабжения, расположенных на территориях, не входящих в состав подтопимых территорий (по многолетнему анализу), в г. Тулуне и г. Нижнеудинске;
- 2.1.10. ливневой канализации и систем водоотведения в пределах границ зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого водоснабжения в г. Иркутске, Иркутском районе, в г. Братске, Братском районе, в г. Усть-Илимске, Усть-Илимском районе;
- 2.1.11. организации резервного источника водоснабжения для г. Усолье-Сибирское из Тельминского месторождения подземных вод.
- 2.2. Органам местного самоуправления Иркутской области рекомендовать:
- 2.2.1. организовать водоснабжение населения из источников водоснабжения, имеющих санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии водных объектов санитарным правилам, с этой целью продолжить:
- 2.2.1.1. разработку схем водоснабжения и водоотведения поселений и утвердить их на уровне администрации муниципальных образований;
- 2.2.1.2. разработку технических заданий организациями, эксплуатирующими централизованные системы водоснабжения и водоотведения, и утвердить их на уровне администрации муниципальных образований;
- 2.2.1.3. проведение инвентаризации подземных источников питьевого водоснабжения, нецентрализованных источников питьевого водоснабжения в сельских населенных местах, в том числе учитывая бездействующие, необустроенные скважины, а также источники с неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием;
- 2.2.1.4. работу по принятию на баланс организациями, осуществляющими водоснабжение/водоотведение, бесхозных источников питьевого водоснабжения и сетей водоснабжения и водоотведения;
- 2.2.1.5. работу по разработке и согласованию проектов зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- 2.2.2. обеспечить проведение мероприятий по санитарной очистке и благоустройству территорий городских и сельских поселений, по совершенствованию очистки сточных вод, решению вопросов обеззараживания стоков.
- 2.3. Рекомендовать организациям, осуществляющим деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения:
- 2.3.1. на основе технических заданий, утвержденных органами местного самоуправления, разработать Проекты инвестиционных программ в сфере водоснабжения;

- 2.3.2. продолжить работу по разработке планов мероприятий по приведению качества питьевой воды и согласовать с Управлением Роспотребнадзора по Иркутской области в соответствии с требованиями ст. 23 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
 - 2.3.3. проводить мониторинг за состоянием распределительных сетей водоснабжения и водоотведения и своевременное проведение профилактических ремонтных мероприятий, направленных на предотвращение аварийных ситуаций;
 - 2.3.4. обеспечить:
 - 2.3.4.1. соответствие качества питьевой воды требованиям санитарного законодательства;
 - 2.3.4.2. своевременное согласование программ и проведения производственного контроля за качеством питьевой воды, подаваемой потребителю;
 - 2.3.4.3. выполнение требований санитарного законодательства по организации зон санитарной охраны источников водоснабжения;
 - 2.3.4.4. проведение модернизации и внедрение современных эффективных технологий доочистки и обеззараживания питьевой воды (ультрафиолетовое облучение, озонирование, электролизные методы и прочие), с целью улучшения качества и безопасности питьевой воды;
 - 2.3.4.5. внедрение эффективных технологий по обеззараживанию сточных вод, в том числе от вирусов.
 - 2.3.5. Продолжить работу по получению санитарно-эпидемиологических заключений для водных объектов о соответствии их санитарным правилам
- 3. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия на водных объектах, в том числе:**
- ✓ защита от загрязнения озера Байкал, в т.ч. обеспечение сбора отходов, водоотведения на объектах туристической, водоотведения с последующей утилизацией жидких отходов с территории острова Ольхон
 - ✓ для создания условий для массового отдыха жителей Иркутской области в зонах рекреации, главам муниципальных, районных и городских администраций необходимо определить места массового отдыха у водоемов, утвердить их Постановлением главы соответствующего муниципального образования, разработать план и провести мероприятия по приведению мест массового отдыха в соответствии с требованиями санитарного законодательства
- 4. Обеспечение охраны жизни населения, в том числе:**
- ✓ организация мероприятий в рамках федерального проекта «Генеральная уборка», направленных на проведение оценки влияния на здоровье человека от объектов накопленного вреда окружающей среде
 - ✓ обеспечение реализации органами государственной власти, местного самоуправления, организациями мероприятий Национального проекта «Экология», в т.ч. федеральных проектов: «Чистая страна», «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», «Инфраструктура для обращения с отходами I - II классов опасности»
 - ✓ Министерству природных ресурсов и экологии Иркутской области, Министерству жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области совместно с главами муниципальных образований обеспечить реализацию мероприятий в области сбора и утилизации отходов производства и потребления, в т.ч. подготовить предложения.

- по созданию полигонов для твердых бытовых отходов, строительства заводов по утилизации отходов;
 - по организации системы современной мусоросортировки и селективного сбора отходов;
 - по решению проблемы организации эффективной круглогодичной системы сбора и вывоза отходов с о. Ольхон;
 - по организации утилизации отходов лесопереработки;
 - по утилизации отходов деревопереработки (лигнина) в Тайшетском районе, г. Байкальске.
- ✓ Обеспечить надлежащее санитарное состояние территорий населённых мест, в т.ч. организацию рациональной системы сбора, временного хранения, обезвреживания и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов и уборки территории в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
5. *Обеспечение в области охраны труда:*
- ✓ Органам государственной власти Иркутской области в целях создания условий, обеспечивающих сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, снижения уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости:
 - Обеспечить реализацию подпрограммы «Улучшение условий и охраны труда в Иркутской области» на 2019-2024г.г., в рамках разработанной Государственной программы «Труд и занятость»;
 - внедрение экономически обусловленных механизмов заинтересованности в сохранении здоровья работающих, вплоть до применения юридической, административной, уголовной ответственности работодателей за не организацию безопасных условий труда;
 - выделение приоритетных проблем, определяющих санэпидблагополучие работающего населения, решение их путем реализации региональных целевых программ;
 - обязательное внедрение новых, отвечающих современным гигиеническим требованиям, технологических процессов, оборудования, механизмов;
 - создание и внедрение мониторинга условий труда и состояния здоровья работающих.
6. *Обеспечение радиационной безопасности населения:*
- ✓ Министерству природных ресурсов Иркутской области:
 - в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» обеспечить разработку программы в области обеспечения радиационной безопасности населения Иркутской области, в т.ч. включить следующие мероприятия.

- организовать проведение мероприятий по радиационному обследованию посредством проведения систематических выборочных обследований жилых и общественных зданий на уровень гамма-фона и содержание радона в воздухе помещений, с привлечением испытательных лабораторий, аккредитованных в установленном порядке на данные виды исследований;
- организовать выявление групп риска населения, дозы облучения которых природными источниками ионизирующего излучения превышают установленные гигиенические нормативы;
- разработать мероприятия по снижению радиационного риска от природных источников ионизирующего излучения.
- ✓ Министерству здравоохранения Иркутской области:
 - Разработать перспективный план мероприятий по замене морально и технически устаревшего рентгенодиагностического, рентгенотерапевтического оборудования, аппаратов лучевой терапии в лечебно-профилактических учреждениях области;
 - Обеспечить измерение доз облучения пациентов при проведении рентгенодиагностических исследований с использованием показаний измерителя произведения дозы на площадь или значения радиационного выхода рентгеновского излучателя согласно МУ 2.6.1.2944-11 «Контроль эффективных доз облучения пациентов при проведении медицинских рентгенологических исследований»;
 - Усилить контроль за назначением рентгенорадиологических диагностических процедур, с целью снижения дозы медицинского облучения населения за счет исключения необоснованного назначения;
 - Обеспечить проведение измерений эквивалентной дозы излучения в коже и хрусталиках глаз в рамках проведения индивидуального дозиметрического контроля персонала, рабочие места которого расположены непосредственно около источников ионизирующего излучения.

7. В области охраны здоровья населения:

- ✓ в целях снижения заболеваемости, связанной с дефицитом йода и других микронутриентов, в т.ч. у детей, необходимо осуществление мероприятий по профилактике заболеваний, обеспечения доступности для населения обогащенных микронутриентами продуктов питания массового потребления (соль, хлеб, молоко)
- ✓ в целях снижения масштабов алкоголизации населения и связанных с этим последствий для здоровья необходима реализация комплекса мероприятий, в т.ч.:
 - направленных на снижение спроса и доступности алкогольной продукции;
 - противодействию незаконному обороту спиртосодержащей продукции;
 - информирование населения о рисках для здоровья, связанных с алкоголем;
 - формирование мотивации и создание условий для ведения здорового образа жизни;
 - достижение на территории Иркутской области показателя национального проекта «Демография» в части снижения розничной продажи алкогольной продукции на душу населения.

8. В области улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в детских и подростковых учреждениях:

- ✓ В целях обеспечения качественным, полноценным и безопасным питанием детей

в образовательных организациях:

- разработка и принятие целевых программ по созданию по организации базовых школьных столовых (комбинатов) по производству полуфабрикатов и готовых блюд для доставки в общеобразовательные организации, имеющие логотовочные пищеблоки или буфеты – раздаточные, а также строительства новых пищеблоков;
 - разработка и принятие целевых программ по организации горячего питания для обучающихся, требующих специализированного лечебного или диетического питания.
- ✓ Принятие мер по своевременной подготовке к летней оздоровительной кампании 2023 года, в том числе:
- по исключению снижения объемов финансирования оздоровительной кампании 2023г.;
 - по проведению мероприятий, направленных на улучшение материально-технической базы государственных и муниципальных детских лагерей;
 - по своевременному размещению заказов на поставку пищевых продуктов в детские лагеря, формирование реестра поставщиков до начала летней оздоровительной кампании.

9. В области надзора за питанием:

- ✓ Продолжить работу по выполнению Указов Президента Российской Федерации, поручений Правительства Российской Федерации, приказов Роспотребнадзора по надзору за качеством и безопасностью пищевых продуктов.
- ✓ Обеспечить недопущение возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, связанных с условиями питания, в том числе при организации и проведении массовых мероприятий.
- ✓ Обеспечить информирование населения по вопросам качества и безопасности пищевой продукции и принципам здорового питания.
- ✓ Продолжить дальнейшее взаимодействие с целью выявления и пресечения оборота пищевой продукции, несоответствующей требованиям безопасности, с бизнес-сообществом, общественными объединениями по вопросам качества и безопасности пищевых продуктов при их производстве и обороте.
- ✓ Обеспечить стабилизацию удельного веса неудовлетворительных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям на уровне 3,9 %.

10. В области профилактики инфекционных и паразитарной заболеваний необходимо:

Обеспечить реализацию мероприятий по профилактике возникновения и распространения инфекционных заболеваний, возникновения чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера, в т.ч.:

- 10.1. Органам исполнительной власти Иркутской области, органам местного самоуправления, хозяйствующим субъектам.
- ✓ обеспечить:
 - проведение противоклещевых (акарицидных) обработок территорий парков, скверов, кладбищ, оздоровительных организаций, мест массового отдыха и пребывания населения и лиц, относящихся к профессиональным группам риска, а также прилегающих к ней территорий,

- дератизационных мероприятий против диких мелких млекопитающих на расширенных территориях осенью и весной (по периметру оздоровительных организаций и баз отдыха);
энтомологическое обследование территорий на заселенность клещами до и после акарицидной обработки, контроль ее эффективности;
- ✓ разработку и проведение мероприятий по модернизации инфекционной службы региона, в том числе принятие мер по улучшению материально-технической базы и оснащенности медицинских организаций области (противотуберкулезная, инфекционная больница, инфекционные отделения районных больниц);
- ✓ создание учреждения дезинфекционного профиля областного подчинения с сетью филиалов на территориях области, для организации противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней, в том числе с камерной дезинфекцией.

10.2. Министерству здравоохранения Иркутской области обеспечить:

- ✓ Совершенствование лабораторной диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, в том числе расширение сети лабораторий по дифференциальной экспресс – диагностике;
- ✓ Контроль за реализацией мероприятий по профилактике ИСМП в медицинских организациях с определением комплекса дополнительных мероприятий, направленных на выполнение требований действующего санитарного законодательства в медицинских организациях области, в том числе по обеспечению полноты выявления, достоверности учета и регистрации случаев ИСМП, включая своевременную этиологическую расшифровку ИСМП, внедрение новых методов лабораторных исследований по выявлению устойчивости возбудителей ИСМП к антимикробным препаратам, дезинфектантам;
- ✓ Недопущение формирования очагов инфекционных заболеваний с распространением, в том числе: в медицинских организациях и учреждениях социального обслуживания населения;
- ✓ Обеспечение безопасности иммунизации, в том числе взаимодействия по вопросам мониторинга побочных проявлений в период после иммунизации, определение приоритетных направлений использования методов иммунопрофилактики для поддержания стабильной эпидемиологической ситуации на территории Иркутской области, повышение качества планирования контингентов подлежащих иммунизации в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям, обеспечение контроля за достигнутым и поддерживаемым регламентируемых уровней охвата профилактическими прививками детей и взрослых;
- ✓ Повышение охвата населения профилактическими обследованиями на туберкулез;
- ✓ Повышение охвата населения области профилактическими прививками против ВКЭ, в т.ч. детей поэтапно до 95 %. Расширение сети лабораторий, осуществляющих экспресс-исследования на наличие антигена вируса клещевого энцефалита;
- ✓ Организация и проведение подымающей иммунизации против кори, полиомелита.

- ✓ Повышение эффективности эпидемиологического надзора за полиомелитом и энтеровирусами неполономислитной этиологии с поддержанием основных качественных показателей на регламентированных уровнях, готовности к проведению мероприятий при завозе дикого полиовируса на территорию Иркутской области;
- ✓ Реализация комплекса мероприятий в рамках государственной Стратегии профилактики ВИЧ-инфекции в Российской Федерации;
- ✓ Своевременное и полное проведение первичных противоэпидемических мероприятий в очагах кишечных инфекций, ВГА в детских образовательных, лечебно-профилактических организациях, в учреждениях социального развития опеки и попечительства, предприятиях торговли и общественного питания и других организованных коллективах при проведении контрольно – надзорных мероприятий и в рамках проведения эпидемиологических исследований при регистрации инфекционных заболеваний;
- ✓ Своевременное информирование (внесение сведений) в единую информационно-аналитическую систему о случаях регистрации инфекционных (подозрительных на заболевание).