

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия человека
по Свердловской области
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской
области»**

**Государственный доклад
«О состоянии санитарно-
эпидемиологического благополучия
населения в Свердловской области
в 2021 году»**

**Екатеринбург
2022**

Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2021 году подготовлен Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области»

Редакционный совет: Д.Н. Козловских (главный редактор), С.В. Романов (зам. главного редактора), О.В. Диконская (зам. главного редактора), И.А. Власов (зам. главного редактора), Е.П. Кадникова, А.С. Корнилков, Н.И. Кочнева, Д.Ю. Русаков.

© Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, 2022 г.

620078, г. Екатеринбург, пер. Отдельный, 3
тел./факс (343) 362-86-86, 362-86-15
E-mail: mail@66.rospotrebnadzor.ru
Internet: www.66.rospotrebnadzor.ru

При использовании материалов ссылка на Доклад обязательна.

Содержание

| | |
|---|------------|
| Содержание..... | 3 |
| 1. Введение | 5 |
| КНИГА 1. ВЛИЯНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ..... | 6 |
| 1.1. Состояние факторов среды обитания (характеристика факторов риска)..... | 6 |
| 1.2. Комплексная химическая нагрузка..... | 10 |
| 1.2.1. Химическая нагрузка, связанная с загрязнением атмосферного воздуха..... | 15 |
| 1.2.2 Химическая нагрузка, связанная с загрязнением.. почв..... | 43 |
| 1.2.3. Химическая нагрузка, связанная с качеством питьевой воды..... | 48 |
| 1.2.4. Химическая нагрузка, связанная с качеством продуктов питания..... | 60 |
| 1.3. Комплексная биологическая нагрузка..... | 66 |
| 1.3.1. Биологическая нагрузка, связанная с качеством питьевой воды..... | 66 |
| 1.3.2. Биологическая нагрузка, связанная с загрязнением почв..... | 68 |
| 1.3.3. Биологическая нагрузка, связанная с качеством продуктов питания..... | 69 |
| 1.4. Радиационная дозовая нагрузка на население..... | 72 |
| 1.5. Шумовая нагрузка и другие физические факторы риска..... | 81 |
| 1.6. Факторы риска, связанные с условиями труда, обучения, воспитания и проживания людей (коллективные риски) | 87 |
| 1.6.1. Факторы риска, связанные с условиями труда..... | 87 |
| 1.6.2. Факторы риска, связанные с условиями обучения и воспитания детей..... | 93 |
| 1.7. Социально-экономические факторы риска для здоровья населения..... | 99 |
| 1.7.1. Фактическое питание населения Свердловской области..... | 106 |
| КНИГА 2. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЯЗИ С ВЛИЯНИЕМ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ..... | 115 |
| 2.1. Медико-демографическая ситуация..... | 115 |
| 2.2. Заболеваемость населения Свердловской области..... | 120 |
| 2.2.1. Заболеваемость всего населения..... | 120 |
| 2.2.2. Заболеваемость матери, новорожденных и детей первого года жизни и факторы риска (представлены результаты специальных эпидемиологических исследований)..... | 122 |
| 2.2.3. Заболеваемость детей и факторы риска..... | 127 |
| 2.2.4. Заболеваемость детей и подростков в организованных коллективах и факторы риска..... | 129 |
| 2.2.5. Заболеваемость подростков (15-17 лет)..... | 131 |
| 2.2.6. Заболеваемость взрослых (18 лет и старше)..... | 133 |
| 2.2.7. Заболеваемость трудоспособного населения и факторы риска..... | 135 |
| 2.3. Инвалидность..... | 143 |
| 2.4. Травмы и отравления. Факторы риска..... | 144 |
| 2.5. Злокачественные новообразования и факторы онкологического риска..... | 151 |
| 2.6. Врожденные пороки и факторы риска..... | 154 |
| 2.7. Инфекционная и паразитарная заболеваемость и факторы риска..... | 155 |
| КНИГА 3. УПРАВЛЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ И РИСКАМИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 201 |
| 3.1. Мероприятия по управлению рисками для здоровья населения в Свердловской области..... | 201 |
| 3.1.1. Результаты выполнения предложений по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области..... | 201 |

| | |
|--|------------|
| 3.1.2. Надзор в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия человека и эффективность принятия мер административного принуждения..... | 219 |
| 3.2. Взаимодействие с органами исполнительной и законодательной власти и информирование..... | 225 |
| 3.3. Реализация целевых программ и управление санэпидобстановкой органами исполнительной власти местного самоуправления..... | 226 |
| 3.4. Информирование населения, гигиеническое обучение и формирование здорового образа жизни..... | 233 |
| 3.5. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области..... | 237 |
| 3.6. Проблемные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения..... | 242 |
| 3.7. Меры, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки и обеспечение безопасных условий жизнедеятельности человека Свердловской области..... | 246 |

Введение

В докладе использованы данные социально-гигиенического мониторинга в Свердловской области, информационного фонда и аналитические материалы, полученные от следующих организаций:

- Министерства здравоохранения Свердловской области;
- Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области;
- ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Свердловской области»;
- Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области;
- ФГБУ «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;
- ГАУЗ СО «Свердловский областной онкологический диспансер»;
- ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий» Роспотребнадзора.

Оценка состояния здоровья, расчет нагрузочных показателей состояния среды обитания выполнены на основе данных по численности населения Свердловской области по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области на 01.01.2021 г.

В ходе реализации социально-гигиенического мониторинга формируется система наблюдения и анализа санитарно-эпидемиологической обстановки, определены приоритетные проблемы по здоровью населения и качеству среды обитания, факторы риска, влияющие на состояние здоровья различных групп населения.

Ежегодно по результатам оценки санитарно-эпидемиологической обстановки на областном уровне разрабатываются приоритетные направления и меры по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и снижению риска для здоровья населения в муниципальных образованиях Свердловской области.

Реализуется система управления санитарно-эпидемиологической обстановкой и рисками для здоровья населения, основанная на утвержденных нормативных и методических документах. Ежегодно проводится оценка эффективности реализации мероприятий в Свердловской области, включающая гигиеническую, социальную и экономическую эффективность.

Работы по научно-методическому обеспечению системы социально-гигиенического мониторинга, оценке и управления рисками для здоровья населения осуществляются ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора.

Выражаем благодарность и признательность всем, кто принял участие в подготовке настоящего доклада.

Руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Свердловской области, к.м.н.

Д.Н. Козловских

Главный врач Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области»

С.В. Романов

КНИГА 1. ВЛИЯНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

1.1. Состояние факторов среды обитания (характеристика факторов риска)

По в ходе социально-гигиенического мониторинга проведен факторно-типологический анализ по установлению влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения на основе комплекса интегральных показателей.

Проведена оценка влияния показателей, характеризующих качество среды обитания, на состояние популяционного здоровья населения области, с целью выявления силы воздействия отдельных факторов на здоровье, расчета общего количества населения под неблагоприятным воздействием факторов, а так же выбора территорий области, где это влияние наиболее значимо.

Названия интегральных показателей являются условными и отражают смысловое содержание группировок исходных показателей. Комплекс факторов (Таблица № 1.1.1), отражающих состояние среды обитания и определяющих влияние на здоровье населения, представлен в порядке снижения приоритетности.

Таблица № 1.1.1

Ранжирование основных групп факторов риска для здоровья населения Свердловской области

| Ранг | Основные группы факторов | Максимальный вклад (весовой коэффициент) влияния на состояние здоровья населения | Факторы, входящие в состав групп | Численность подверженного населения |
|------|---------------------------------|--|---|--|
| 1-2 | Санитарно-гигиенические факторы | 0,7395 | Факторы риска среды обитания Санитарно-гигиенические факторы риска условий труда, обучения, воспитания | 3 млн. 380,7 тыс. чел. (78,8%) 34 территории области |
| 1-2 | Социально-экономические факторы | 0,7395 | Экономическое развитие территории Промышленное развитие территории Социальная напряженность территории Уровень социального благополучия территории | 2 млн. 251,2 тыс. чел. (52,5%) 52 территории области |

В области по степени влияния на состояние здоровья населения вклад санитарно-гигиенических факторов и социально-экономических факторов одинаков.

Влиянию санитарно-гигиенических факторов подвержено 78,8% населения, проживающего на 34 территориях области (в 2020 году – 75,9%) или 3 млн. 380,7 тыс. человек (в субъектах Российской Федерации 63,6%), социально-экономических факторов – 52,5% населения, проживающего на 52 территориях области (в 2020 году – 52,7%) или 2 млн. 251,2 тыс. человек (в субъектах Российской Федерации 67,4%).

Отмечается неустойчивая тенденция к росту численности населения под воздействием социально-экономических факторов, при этом санитарно-гигиенические факторы стабильно удерживают первенство по количеству подверженного населения (рисунок №1.1.1).

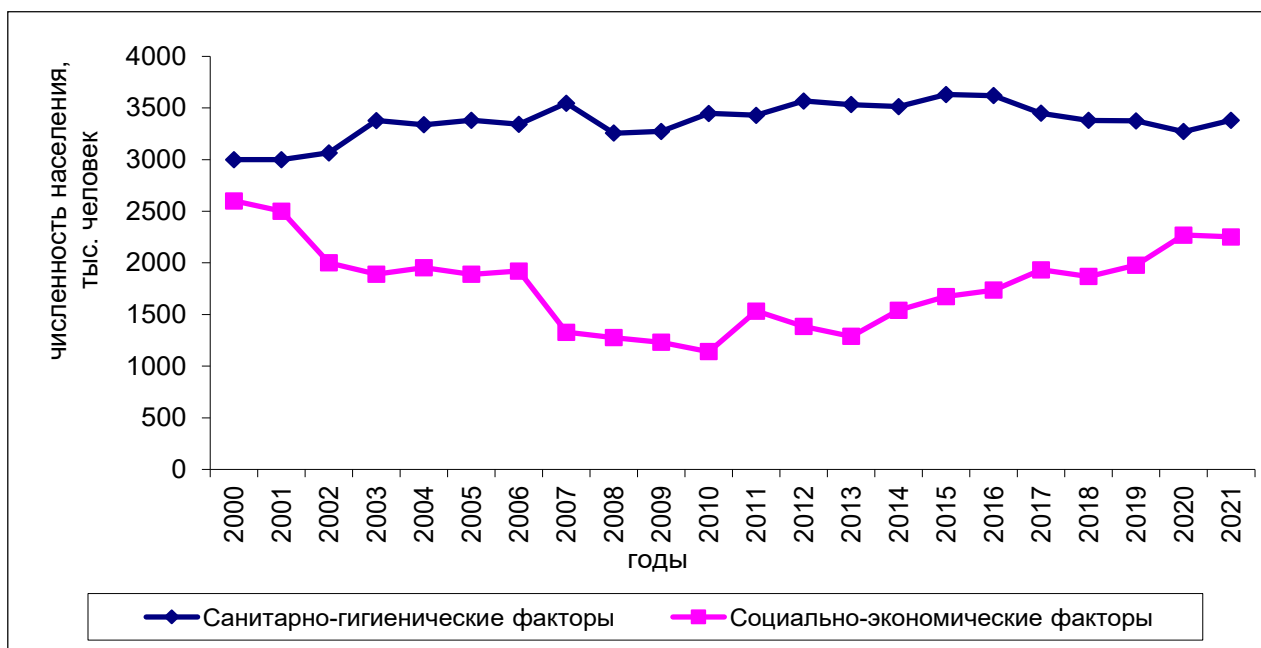


Рис. №1.1.1. Динамика численности населения Свердловской области, подверженного воздействию социально-экономических и санитарно-гигиенических факторов риска

Ранжирование муниципальных образований Свердловской области по состоянию санитарно-эпидемиологического обстановки представлено на картограмме 1.1.1.

По степени влияния на уровень популяционного здоровья и численности населения, подверженного неблагоприятному воздействию, санитарно-гигиенические факторы риска ранжируются в следующем порядке приоритетности (Таблица № 1.1.2).

Таблица № 1.1.2

Ранжирование основных групп факторов риска среды обитания, влияющих на здоровье населения Свердловской области

| Ранг | Основные группы факторов | Основные показатели, на которые влияют санитарно-гигиенические факторы | Численность подверженного населения |
|------|---|--|-------------------------------------|
| 1 | Комплексная химическая нагрузка (формируемая почвой, атмосферным воздухом, водой, продуктами питания) | Заболееваемость всего населения, детского населения, подростков, взрослых, заболееваемость детей организованных коллективов. Распространенность болезней органов дыхания, болезней костно-мышечной системы, болезней мочеполовой системы, болезней крови и кроветворной ткани в том числе у детей, болезни органов пищеварения, травм и отравлений. Заболееваемость злокачественными новообразованиями. Заболееваемость новорожденных. Заболееваемость с временной утратой трудоспособности. Смертность всего населения, рождаемость, естественная убыль, смертность от злокачественных новообразований, смертность населения в трудоспособном возрасте. | 3 млн. 243,3 тыс. чел. (75,6%) |

| Ранг | Основные группы факторов | Основные показатели, на которые влияют санитарно-гигиенические факторы | Численность подверженного населения |
|------|---|--|-------------------------------------|
| 2 | Биологическая нагрузка (формируемая питьевой водой, почвой, продуктами питания) | Заболеваемость детского населения, заболеваемость детей организованных коллективов, заболеваемость новорожденных, заболеваемость болезнями мочеполовой системы, органов пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, острыми кишечными инфекциями, вирусными гепатитами, туберкулезом. Младенческая смертность, рождаемость. | 2 млн. 620,4 тыс. чел. (61,0%) |
| 3 | Радиационная дозовая нагрузка (за счет всех дозообразующих факторов) | Заболеваемость всего населения, взрослых, детского населения, заболеваемость новорожденных, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, распространенность болезней крови и кроветворных тканей у детей. Младенческая смертность. | 3 млн. 005,2 тыс. чел. (70,1%) |
| 4 | Шумовая нагрузка в селитебных зонах | Смертность общая, естественная убыль населения. Заболеваемость всего населения, детского населения. Распространенность болезней органов дыхания, травм и отравлений. | 3 млн. 047,2 тыс. чел. (71,0%) |

Проведенное ранжирование базируется на оценке вклада составляющих санитарно-эпидемиологической обстановки с учетом весовых коэффициентов корреляции.

Санитарно-гигиенические факторы наряду с влиянием социально-экономических показателей обуславливают устойчивые негативные тенденции в состоянии здоровья населения. Наиболее уязвимыми группами среди населения являются дети, беременные женщины и женщины репродуктивного возраста, работающие, в первую очередь во вредных и опасных условиях труда.

Таблица № 1.1.3

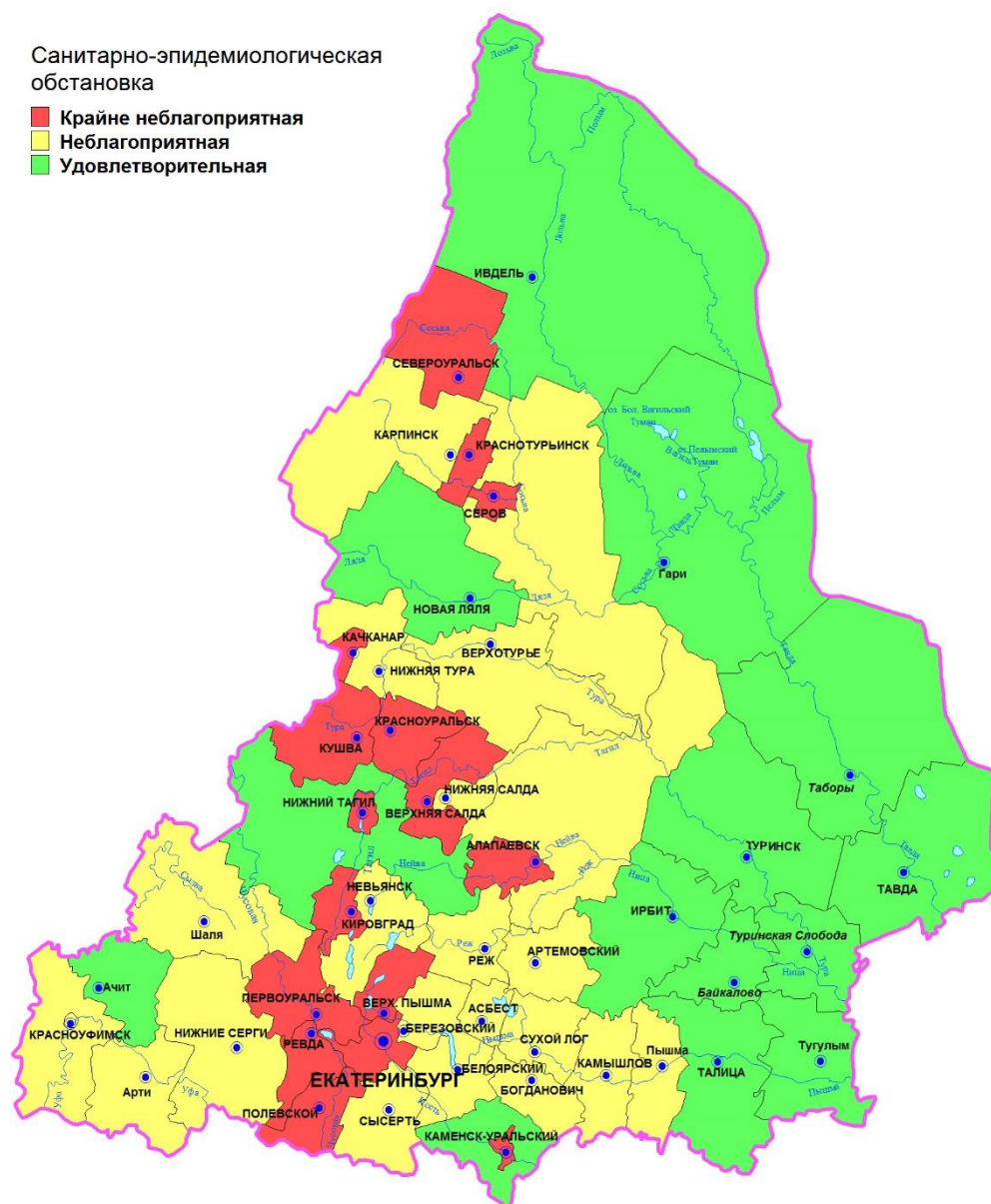
Динамика численности населения, подверженного влиянию санитарно-гигиенических факторов (интегральная оценка)

| Санитарно-гигиенический фактор риска | Численность населения, подверженного влиянию факторов тыс. чел/процент | | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Комплексная химическая нагрузка, формируемая почвой, атмосферным воздухом, питьевой водой, продуктами питания | 3337,1/ 77,1 | 3312,7/ 76,6 | 3318,7/ 76,7 | 3224,3/ 74,7 | 3243,3/ 75,6 |
| Биологическая нагрузка, формируемая питьевой водой, почвой и продуктами питания | 2808,3/ 64,9 | 2790,5/ 64,5 | 2792,9/ 64,6 | 2631,5/ 61,0 | 2620,4/ 61,0 |
| Радиационная дозовая нагрузка | 2938,8/ 67,9 | 2912,7/ 67,3 | 2980,1/ 68,9 | 2983,1/ 69,2 | 3005,2/ 70,1 |
| Шумовая нагрузка | 3008,8/ 69,5 | 3063,8/ 70,8 | 3057,6/ 70,7 | 3059,0/ 70,9 | 3047,2/ 71,0 |

На протяжении многих лет в Свердловской области численность населения, находящегося под воздействием санитарно-гигиенических факторов риска, в основном определяется комплексной химической нагрузкой, которой подвержено 75,6% жителей области (74,7% в 2020 году); воздействию биологической нагрузки подвержено 61,0%

населения (61,0% в 2020 году), радиационной дозовой нагрузки – 70,1% (69,2% в 2020 году), шумовой нагрузки – 71,0% (70,9% в 2020 году).

Исходя из влияния факторов среды обитания в 13 муниципальных образованиях, проведен расчет суммарного экономического ущерба от повышенной заболеваемости населения, который составил в 2021 году 60 382 237,4 тыс. рублей, в том числе для взрослого населения – 44 296 670,9 тыс. рублей, для детей – 16 085 566,5 тыс. рублей.



Картограмма № 1.1.1. Ранжирование территорий Свердловской области по интегральному показателю состояние санитарно-эпидемиологической обстановки в муниципальных образованиях.

1.2. Комплексная химическая нагрузка

Население Свердловской области проживает в условиях интенсивной химической нагрузки, обусловленной загрязнением всех объектов среды обитания. По степени влияния на уровень популяционного здоровья комплексная химическая нагрузка, формируемая за счет поступления загрязнителей в организм из атмосферного воздуха, питьевой воды и почвенного покрова, продуктов питания, находится на первом месте, результаты ранжирования представлены в Таблице № 1.2.1.

Таблица № 1.2.1

Результаты ранжирования факторов риска химической нагрузки, влияющей на здоровье населения

| Ранг | Составляющие уровня «химической нагрузки» |
|------|--|
| 1-2 | Химическая нагрузка с атмосферным воздухом |
| 1-2 | Химическая нагрузка с загрязнением почвы |
| 3 | Химическая нагрузка с питьевой водой |
| 4 | Химическая нагрузка с продуктами питания |

В условиях комплексной химической нагрузки проживает 75,6% населения области или более 3243,3 тыс. человек (74,7% в 2020 году), при ранжировании факторов риска комплексной химической нагрузки лидируют химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением атмосферного воздуха и почвы, третье место занимает нагрузка, связанная с загрязнением питьевой воды, четвертое место по итогам 2021 года занимает химическая нагрузка, связанная с загрязнением продуктов питания.

Динамика численности населения, подверженного комплексной химической нагрузке, по данным факторно-типологического анализа представлена в Таблице 1.2.2 и рисунке № 1.2.1. За период 2017 – 2021 гг. численность населения, подверженного химическому загрязнению атмосферного воздуха, почвы и питьевой воды существенно не меняется.

Таблица № 1.2.2

Динамика численности населения, подверженного комплексной химической нагрузке (по данным факторно-типологического анализа)

| Фактор риска | Численность населения под влиянием (тыс. человек) | | | | |
|--|---|---------|---------|---------|---------|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Химическая нагрузка, формируемая загрязнением почв | 2964,8 | 2981,4 | 2998,4 | 2883,5 | 2818,0 |
| Химическая нагрузка, формируемая загрязнением атмосферного воздуха | 2782,6 | 2790,3 | 2713,5 | 2722,7 | 2736,7 |
| Химическая нагрузка, формируемая загрязнением питьевой воды | 2272,2 | 2310,4 | 2316,5 | 2399,9 | 2395,9 |
| Химическая нагрузка, формируемая качеством продуктов питания | 1640,2 | 1647,9 | 1629,1 | 1694,9 | 1676,7 |

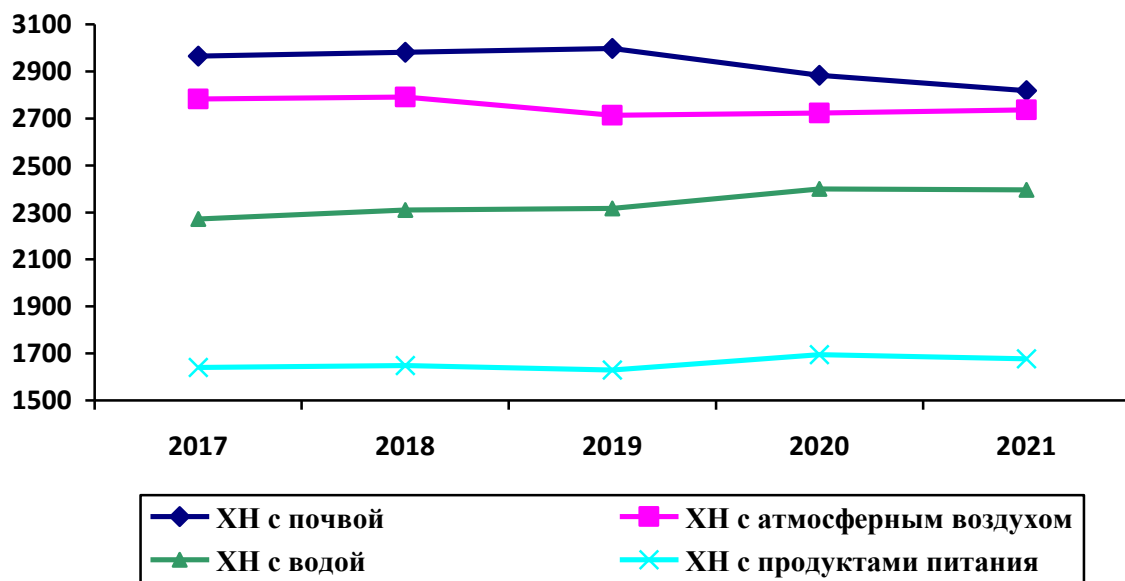


Рис. № 1.2.1. Динамика численности населения (тысяч человек), подверженного комплексной химической нагрузке (по данным факторно-типологического анализа)

Превышающие установленные требования более чем в одном компоненте среды обитания высокие комплексные показатели загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы регистрируются в муниципальных образованиях: город Екатеринбург, городской округ Верхняя Пышма, город Каменск-Уральский, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, город Нижний Тагил, городской округ Первоуральск (Таблица № 1.2.3).

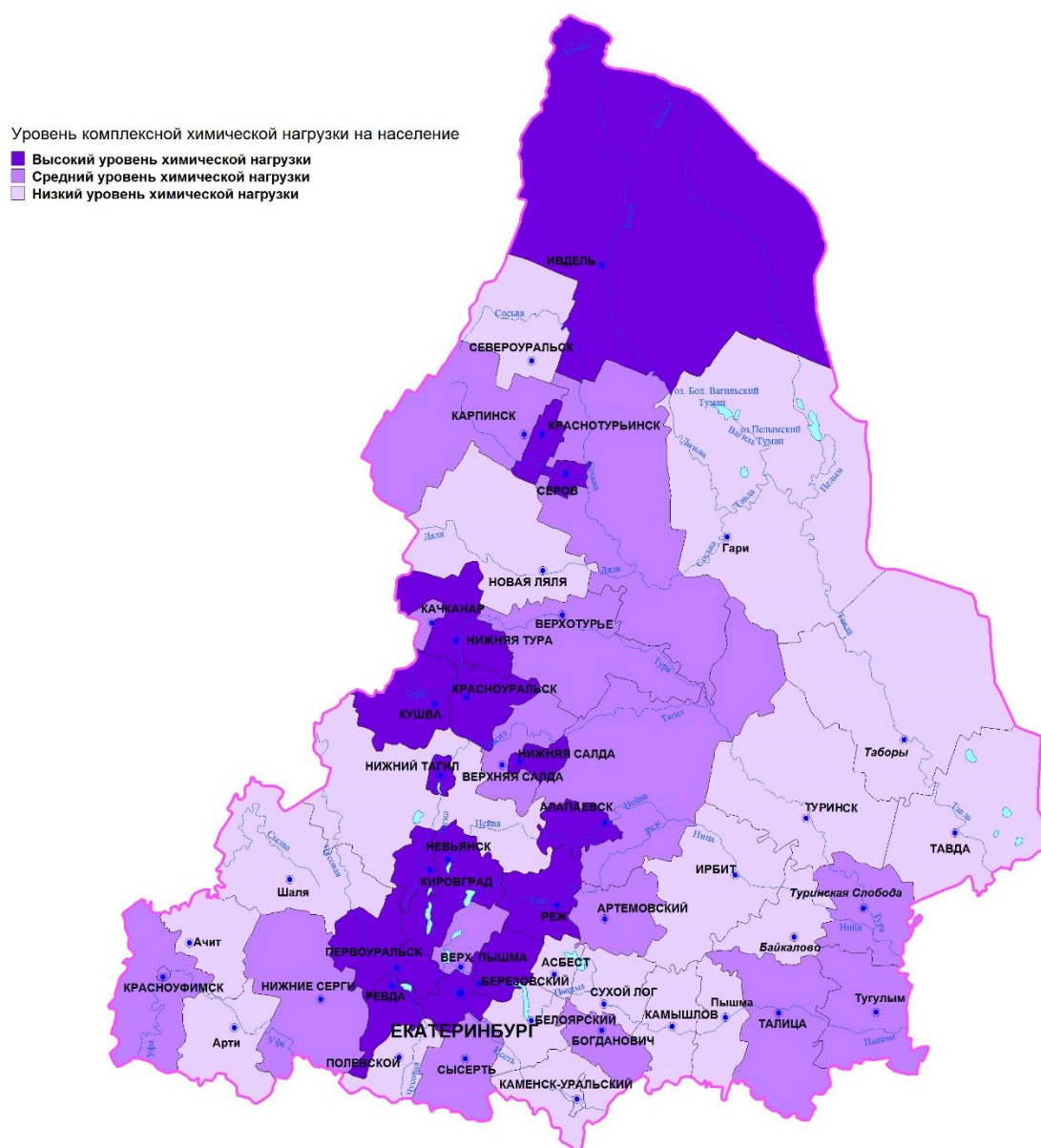
Таблица № 1.2.3

Комплексные показатели качества атмосферного воздуха, почвы и питьевой воды на территориях Свердловской области в 2021 году

| Наименование муниципального образования (городской округ/муниципальный район) | Среднегодовая численность, человек | Атмосферный воздух (суммарный показатель качества воздуха) | Почва в жилой зоне (суммарный показатель загрязнения) | Питьевая вода (суммарный показатель загрязнения) |
|---|------------------------------------|--|---|--|
| Екатеринбург | 1 527 525 | 2,79 | 19,23 | 2,67 |
| Верхняя Пышма | 88 159 | 1,92 | 24,40 | 1,5 |
| К-Уральский | 165 729 | 3,94 | 22,96 | 1,0 |
| Краснотурьинск | 60 685 | 2,41 | 30,53 | 1,0 |
| Красноуральск | 22 744 | 2,40 | 34,30 | 1,0 |
| Нижний Тагил | 347 167 | 7,26 | 19,32 | 1,0 |
| Первоуральск | 141 368 | 2,07 | 34,19 | 1,0 |

Ранжирование территорий области по уровню комплексной химической нагрузки представлено на картограмме № 1.2.1. К территориям риска по комплексному химическому загрязнению относятся муниципальные образования: муниципальное образование «город Екатеринбург», город Нижний Тагил, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, Серовский городской округ, Невьянский городской округ, Режевской городской округ, Кушвинский городской округ, Муниципальное образование город Алапаевск, Арамилский городской округ, Березовский городской округ, городской округ

Верхний Тагил, Ивдельский городской округ, городской округ Нижняя Салда, Нижнетуринский городской округ и другие.



Картограмма № 1.2.1. Ранжирование территорий Свердловской области по уровню комплексной химической нагрузки.

В Свердловской области для установления факторов риска, влияющих на состояние здоровья населения, с целью выбора и обоснования приоритетных мер по управлению и снижению рисков, обусловленных воздействием загрязнения среды обитания, используются гигиеническая диагностика экологически обусловленных заболеваний, методология оценки риска и эпидемиологические исследования.

С 2004 по 2017 год проводилась оценка многосредового химического риска для здоровья населения, проживающего в 14 муниципальных образованиях Свердловской области (более 2,3 млн. человек): Асбестовский городской округ, МО «город Екатеринбург», МО город Каменск-Уральский, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, город Нижний Тагил, Серовский городской округ, городской округ Верхняя Пышма, Полевской городской округ, Режевской городской округ, городской округ Сухой Лог, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда.

В соответствии с методикой оценки риска в каждом городе с учетом качества объектов среды обитания выделены приоритетные загрязнители. Если загрязнитель присутствует как приоритетный в двух городах и более, то это свидетельствует о региональном характере его приоритетности. В соответствии с вышеизложенным к региональным приоритетным загрязнителям среды обитания Свердловской области с учетом многосредового воздействия относятся: взвешенные частицы РМ₁₀ и РМ_{2,5}, бенз(а)пирен, мышьяк, кадмий, асбестосодержащая пыль, марганец, медь, никель, свинец, фтор, шестивалентный хром, цинк, бензол, формальдегид, диоксид серы, диоксид азота, хлороформ.

В результате ранжирования прогнозируемых многосредовых рисков, обусловленных воздействием загрязнителей объектов среды обитания по их уровню и медицинской значимости, приоритетными являются: (1) риск задержки психического развития (ЗПР) детского населения и преждевременной смертности среди взрослых в связи с многосредовым свинцовым загрязнением (Таблица № 1.2.4); (2) суммарный канцерогенный риск (Таблица № 1.2.5); (3) риск начального токсического поражения почечных канальцев (проявляющегося как β2-микроглобулинурия) за всю жизнь населения в связи с многосредовым воздействием кадмия (Таблица № 1.2.6).

Таблица № 1.2.4

Прогнозируемые неблагоприятные эффекты для здоровья в связи с многосредовым воздействием свинца в муниципальных образованиях Свердловской области

| Муниципальное образование | Содержание свинца в крови, мкг/100 мл | Случаи задержки психического развития | | Случаи смерти за два года | |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | | количество | на 1000 населения | количество | на 1000 населения |
| Асбестовский городской округ | 3,3 | 94 | 19,9 | 54 | 1,9 |
| городской округ Верхняя Пышма | 2,3 | 3 | 0,8 | 17 | 1,2 |
| город Екатеринбург | 3,1 | 256 | 6,4 | 638 | 1,6 |
| город Каменск-Уральский | 3,0 | 59 | 5,5 | 116 | 1,8 |
| Кировградский городской округ | 5,0 | 117 | 89,2 | 18 | 2,5 |
| городской округ Красноуральск | 2,7 | 19 | 3,9 | 41 | 1,8 |
| городской округ Красноуральск | 3,4 | 21 | 12,8 | 22 | 1,8 |
| город Нижний Тагил | 2,1 | 17 | 0,9 | 156 | 1,1 |
| городской округ Первоуральск | 2,0 | 12 | 1,2 | 37 | 0,8 |
| Полевской городской округ | 2,5 | 10 | 1,8 | 29 | 1,4 |
| городской округ Ревда | 2,6 | 39 | 7,2 | 47 | 1,1 |
| Режевской городской округ | 2,5 | 9 | 1,5 | 17 | 1,2 |
| Серовский городской округ | 1,8 | 1 | 0,2 | 35 | 0,9 |
| городской округ Сухой Лог | 2,2 | 2 | 0,4 | 12 | 1,0 |
| Всего | 2,7 | 659 | 5,3 | 1 239 | 1,4 |

В изученных городах прогнозируется 659 случаев задержки психического развития у детей дошкольного возраста. Общее количество прогнозируемых случаев преждевременной смерти среди взрослого населения каждые два года составляет 1 239. Наибольшие показатели риска для здоровья (абсолютные и/или интенсивные) в связи с многосредовым свинцовым загрязнением в следующих муниципальных образованиях: город Каменск-Уральский, городской округ Ревда, город Нижний Тагил, город

Екатеринбург, Кировградский городской округ, Асбестовский городской округ, городской округ Красноуральск и городской округ Краснотурьинск.

Таблица № 1.2.5

Показатели суммарного канцерогенного риска в муниципальных образованиях Свердловской области

| Муниципальное образование | Канцерогены, дающие основной вклад в риск для здоровья | Индивидуальный риск | Диапазон | Популяционный риск |
|--------------------------------|--|--|----------|--------------------|
| Асбестовский городской округ | мышьяк | $7,8 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 507 |
| городской округ Верхняя Пышма | мышьяк | $3,8 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 17 |
| город Екатеринбург | мышьяк | $2,4 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 2247 |
| город Каменск-Уральский | мышьяк | $2,3 \times 10^{-2}$ | 4-ый | 3373 |
| Кировградский городской округ | мышьяк | $1,1 \times 10^{-2}$ | 4-ый | 198 |
| городской округ Краснотурьинск | мышьяк | $2,8 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 145 |
| городской округ Красноуральск | мышьяк | $3,0 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 89 |
| город Нижний Тагил | пентоксид ванадия | $1,1 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 531 |
| городской округ Первоуральск | мышьяк | $1,9 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 302 |
| Полевской городской округ | мышьяк | $2,6 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 132 |
| городской округ Ревда | мышьяк | $8,1 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 57 |
| Режевской городской округ | мышьяк | $6,8 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 26 |
| Серовский городской округ | свинец | $4,0 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 3 |
| городской округ Сухой Лог | асбест, мышьяк | $8,6 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 30 |
| Всего | | $4,2 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 7 657 |

В результате суммарного воздействия приоритетных химических веществ-канцерогенов в 14-ти муниципальных образованиях Свердловской области прогнозируется возникновение 7 657 онкологических заболеваний в течение всей жизни населения. Суммарный индивидуальный канцерогенный риск в связи с многосредовым воздействием веществ, обладающих данным эффектом, в рассматриваемых городах в соответствии с Руководством по оценке риска для здоровья населения Р 2.1.10.1920-04 относится к четвертому диапазону (за исключением городского округа Верхняя Пышма, городского округа Ревда, Режевского городского округа, городского округа Сухой Лог и Серовского городского округа). Четвертый диапазон (индивидуальный пожизненный риск, равный или более 1×10^{-3}) «неприемлем для населения в целом. Появление такого риска требует разработки и проведения экстренных оздоровительных мероприятий». Наиболее высокий индивидуальный канцерогенный риск в муниципальном образовании город Каменск-Уральский, Асбестовском городском округе и Кировградском городской округе, популяционный риск – в муниципальных образованиях город Каменск-Уральский и город Екатеринбург. От многосредового воздействия кадмия прогнозируется 139 547 случаев β 2-микроглобулинурии в течение всей жизни населения 14-ти муниципальных образований области. Наиболее высокие показатели риска для здоровья в связи с воздействием кадмия (абсолютные и/или интенсивные) характерны для муниципальных образований: город Каменск-Уральский, город Екатеринбург, город Нижний Тагил, Кировградский городской округ, Режевской городской округ, Асбестовский городской округ, городской округ Краснотурьинск.

Прогнозное количество случаев β 2-микроглобулинурии у населения Свердловской области в связи с многосредовым воздействием кадмия

| Муниципальное образование | Количество нефропатий | |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------|
| | количество | на 1000 населения |
| Асбестовский городской округ | 8479 | 126,2 |
| городской округ Верхняя Пышма | 1404 | 39,4 |
| город Екатеринбург | 58 293 | 61,7 |
| город Каменск-Уральский | 18691 | 124,9 |
| Кировградский городской округ | 6005 | 349,0 |
| городской округ Краснотурьинск | 4367 | 85,2 |
| городской округ Красноуральск | 1795 | 60,8 |
| город Нижний Тагил | 25861 | 76,3 |
| городской округ Первоуральск | 3676 | 26,4 |
| Полевской городской округ | 2345 | 45,7 |
| городской округ Ревда | 1775 | 26,6 |
| Режевской городской округ | 6155 | 209,1 |
| городской округ Сухой Лог | 701 | 20,3 |
| Всего | 139 547 | 67,9 |

Результаты многосредовой оценки химического риска позволяют реализовывать комплекс адресных мероприятий по реабилитации населения с высоким риском развития экологически обусловленных нарушений здоровья, обоснованно выбирать территории и группы риска среди населения для последующей реабилитации.

Для улучшения состояния здоровья и снижения риска развития заболеваний, обусловленных химическим загрязнением среды обитания, в Свердловской области с 2005 года реализуется система медико-профилактических мероприятий по управлению риском для здоровья населения. В группу риска для проведения медико-профилактических мероприятий по управлению риском для здоровья населения в 2021 году вошло 6185 человек (включая детей дошкольного возраста и беременных женщин). По результатам выполнения комплекса мероприятий у 75-80% детей, прошедших курсы биологической профилактики, и у 85-95% детей по результатам клиничко-лабораторной диагностики и восстановительного лечения заболеваний, обусловленных химическим загрязнением среды обитания, улучшены показатели состояния здоровья и снижена токсическая нагрузка. Проведенная оценка экономических эффектов реабилитационных мероприятий показала, что ежегодный предотвращенный экономический ущерб для здоровья населения за период 2013 – 2021 гг. составил более 2013,7 млн. рублей, экономическая эффективность в 2021 году достигла 4,4 рубля на каждый рубль затрат.

1.2.1. Химическая нагрузка, связанная с загрязнением атмосферного воздуха

Качество атмосферного воздуха на территории Свердловской области определяется выбросами загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников (автотранспорта). В 2021 г. по сравнению с 2020 г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников уменьшились с 897,6 тыс. тонн до 783,9 тыс. тонн. В 2021 г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта по Свердловской области в целом составили 140,33 тыс. тонн. К уровню 2020 г. выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта увеличились на 4,69 тыс. тонн. Основную долю в суммарных выбросах загрязняющих веществ от автотранспорта составляют оксид углерода (69,07%), диоксид азота (19,97%) и летучие органические соединения (7,95%).

Наиболее неблагоприятными территориями области по состоянию воздушного бассейна, на протяжении многих лет, являются территории, в которых размещены предприятия, характеризующие основной промышленный потенциал (Таблица № 1.2.1.1).

Таблица № 1.2.1.1

**Основные источники загрязнения атмосферы в промышленных территориях
Свердловской области**

| Муниципальное образование | Основные источники загрязнения атмосферы | Количество населения под воздействием, чел |
|--------------------------------|---|--|
| Городской округ Краснотурьинск | Филиал АО «РУСАЛ Урал» в Краснотурьинске «Объединенная компания «РУСАЛ Богословский Алюминиевый завод» («РУСАЛ Краснотурьинск»), Богословская ТЭЦ, автотранспорт, предприятия стройиндустрии. | 60 685 |
| Город Екатеринбург | Автотранспорт, предприятия машиностроительного комплекса, ТЭЦ ОАО «МРСК Урала», объекты ПАО «Т Плюс», МУП «Екатеринбургэнерго» производственные и отопительные котельные. | 1 527 525 |
| Городской округ Первоуральск | АО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Первоуральский динасовый завод», АО «Русский хром 1915», Первоуральская ТЭЦ Филиал «Свердловский» ПАО «Т Плюс» Обособленное подразделение, автотранспорт. | 141 368 |
| Город Каменск-Уральский | АО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов», АО «Синарский трубный завод», АО «Каменск-Уральский литейный завод», ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод», АО «Синарская ТЭЦ», Красногорская ТЭЦ, предприятия машиностроительного комплекса, промышленные и бытовые котельные, автотранспорт. | 165 729 |
| Городской округ Красноуральск | ООО «Святогор», автотранспорт, котельные. | 22 744 |
| Город Нижний Тагил | Производственные объекты предприятий АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», АО НПК «Уралвагонзавод», ТЭЦ, Высокогорский ГОК НПРО «Урал», АО «Нижнетагильский медико-инструментальный завод», котельные МУП «Тагилэнерго», Нижнетагильское МУП «Нижнетагильские тепловые сети», автотранспорт. | 347 167 |
| Городской округ Ревда | АО «НЛМК-Урал», ПАО «Ревдинский завод по обработке цветных металлов», АО «Ревдинский кирпичный завод», котельные, автотранспорт. | 62 331 |
| Серовский городской округ | ПАО «Надеждинский металлургический завод», АО «Серовский завод ферросплавов», АО «Серовский механический завод», Серовская ГРЭС ПАО ОГК-2, котельные, автотранспорт. | 103 019 |
| Полевской городской округ | АО «Северский трубный завод», предприятия стройиндустрии, котельные, автотранспорт. | 67 473 |
| Городской округ Верхняя Пышма | АО «Уралэлектромедь», АО «Уральский завод химических реактивов», Среднеуральская ГРЭС, ООО «Птицефабрика «Среднеуральская», ООО «Уральские локомотивы», АО «Уралредмет», автотранспорт, котельные, предприятия стройиндустрии. | 88 159 |
| Кировградский городской округ | АО «Кировградский завод твердых сплавов», Производство полиметаллов АО «Уралэлектромедь», ОАО «ОТСК» Кировградский РТС, Верхнетагильская ГРЭС, автотранспорт, котельные, предприятия стройиндустрии. | 24 591 |
| Режевской городской округ | Котельные, автотранспорт. | 46 682 |
| Асбестовский городской округ | ПАО «Ураласбест», ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбасэнерго», котельные, автотранспорт, предприятия стройиндустрии. | 64 481 |

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в области проводится ФГБУ «Свердловский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» (ФГБУ «Свердловский ЦГМС-Р»), филиалами ФБУЗ «Центр гиги-

ены и эпидемиологии в Свердловской области» и ведомственными лабораториями предприятий.

Посты ФГБУ «Свердловский ЦГМС-Р» расположены на пяти территориях области (муниципальное образование «город Екатеринбург» (8 постов), городской округ Первоуральск (2 поста), город Нижний Тагил (4 поста), город Каменск-Уральский (2 поста), городской округ Краснотурьинск (2 поста).

В области также действует система автоматического контроля качества атмосферного воздуха на 15 автоматических станциях «СКАТ» в муниципальных образованиях: муниципальное образование «город Екатеринбург» (2 поста), город Нижний Тагил (3 поста), Асбестовский городской округ, город Каменск-Уральский, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, Полевской городской округ, городской округ Ревда, Режевской городской округ, Серовский городской округ.

На станциях измеряются концентрации диоксида серы, оксида углерода, оксидов азота, суммы серосодержащих органических соединений и сероводорода в пересчете на сероводород, аммиака, взвешенные частицы РМ10, так же в 2021 году на посту СКАТ в Нижнем Тагиле (пр. Уральский, 65а) проведены исследования концентраций бензола, этилбензола, фенола, хлорбензола, диметилбензола, стирола и толуола.

В 2021 году системой «СКАТ» выполнено 446 001 исследование атмосферного воздуха, превышение нормативов зарегистрировано в 0,174% проб (в 2020 году - 48698 исследований и 2,74% соответственно).

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» в 2021 году выполнены исследования 99 581 пробы атмосферного воздуха селитебных территорий, из них 96 482 пробы – в городских поселениях, 3 099 проб – в сельских (в 2020 году проведено 101 784 исследований, в городских 99 025, в сельских – 2 759). Превышение нормативов зарегистрировано в 1 065 пробах или в 1,069% (в 2019 году – 0,80%, в 2020 году - 1,42%).

В Таблице № 1.2.1.2 и рисунке № 1.2.1.1 показаны доли (%) проб атмосферного воздуха, не соответствующие гигиеническим нормативам в Свердловской области за период 2019 – 2021 гг.

Таблица № 1.2.1.2

Характеристика качества атмосферного воздуха на территории Свердловской области

| № п/п | Наименование показателя | Год | | |
|-------|---|-------|------|------|
| | | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1. | Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских поселениях (%) | 0,83 | 1,46 | 1,09 |
| 2. | Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в сельских поселениях (%) | 0,12 | 0,18 | 0,45 |
| 3. | Доля проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК в городских поселениях (%) | 0,09 | 0,32 | 0,24 |
| 4. | Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 1-2 ПДКсс по приоритетным веществам (%) | 0,74 | 1,57 | 0,80 |
| 5. | Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 2,1-5,0 ПДКсс по приоритетным веществам (%) | 0,11 | 0,54 | 0,32 |
| 6. | Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 5,1 ПДКсс по приоритетным веществам (%) | 0,008 | 0,16 | 0,16 |

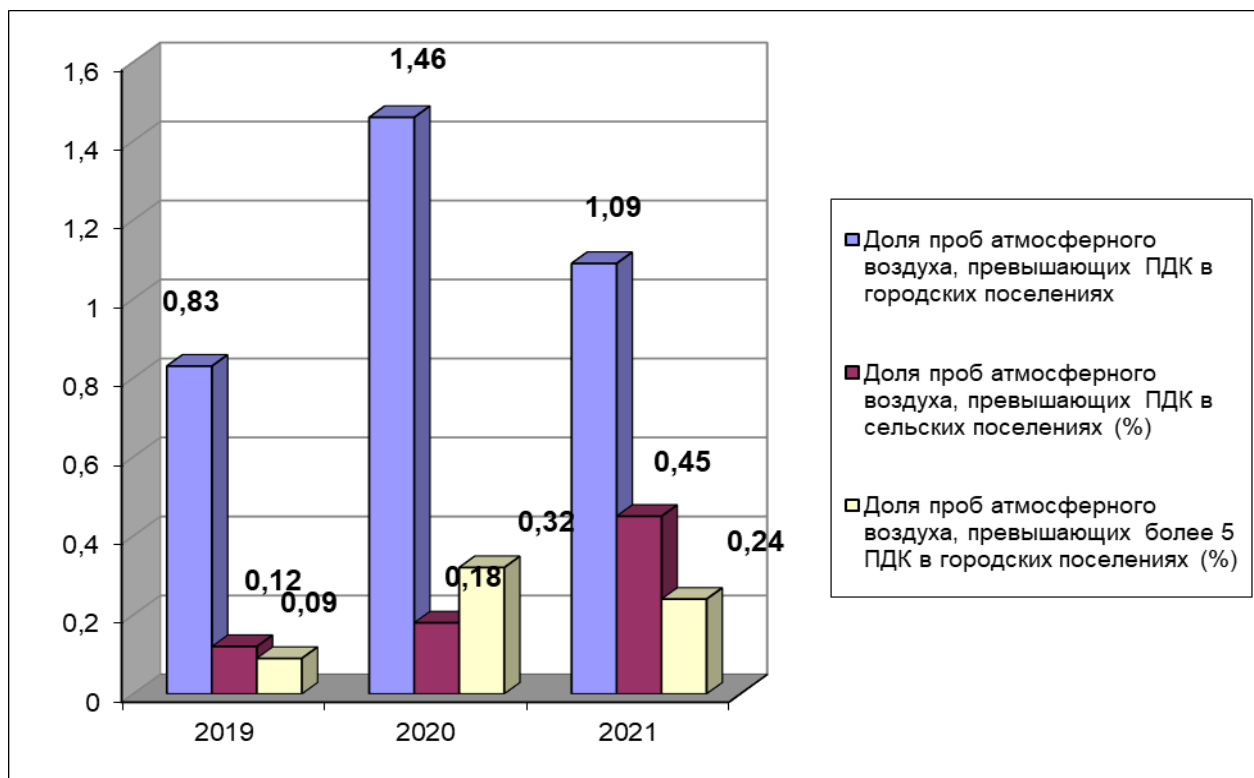


Рис. № 1.2.1.1. Характеристика качества атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях (%)

Анализ показателей качества атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях (Рисунок № 1.2.1.1) свидетельствует о снижении уровня загрязнения атмосферы в 2021 году по сравнению с 2020 годом в городских поселениях и повышении уровня загрязнения атмосферы в сельских поселениях. В городских поселениях превышение нормативов составляет 1,09% проб (в 2020 г. – 1,46%, в 2019 г. – 0,83%), из них доля проб атмосферного воздуха, превышающих 5 ПДК составляет 0,24% (в 2020 г. – 0,32%, в 2019 г. – 0,09%). В сельских поселениях превышение нормативов составляет 0,45% (в 2020 г. – 0,18%, в 2019 г. – 0,12%).

Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха селитебных территорий области являются: взвешенные вещества, различные виды пыли, взвешенные частицы PM_{10} и $PM_{2,5}$, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углерод (сажа), гидроксibenзол (фенол), формальдегид, бенз(а)пирен, фторид водорода, хлорид водорода, твердые фториды, гидрохлорид (соляная кислота), серная кислота, дигидросульфид, аммиак, алюминий, ванадия пятиокись, железо, мышьяк, магний, марганец, медь, кадмий, кобальт, кремний, никель, свинец, селен, титана диоксид, теллур, хром+6, хром+3, хром общий, цинк, бензол, толуол, ксилол, ацетон, акролеин, бутанол, бутилацетат, этилбензол, этинилбензол (стирол), углеводороды, проп-2-ен-1-аль, нафталин, натрий гидроксид, масло минеральное нефтяное, бензин, керосин.

На рисунке № 1.2.1.2 показаны проценты превышения ПДКсс в пробах атмосферного воздуха по приоритетным веществам за 3 года по данным отчетных форм Федерального информационного фонда СГМ.

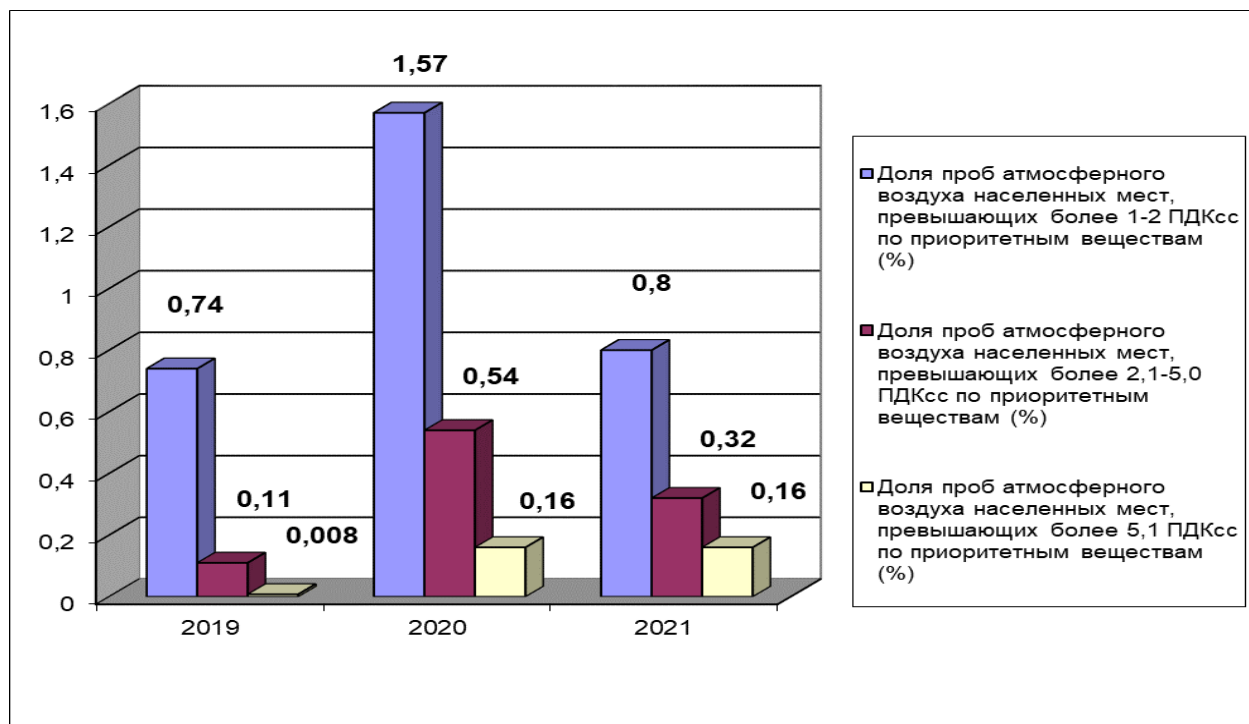


Рис. № 1.2.1.2. Характеристика качества атмосферного воздуха по приоритетным показателям (%)

По результатам социально-гигиенического мониторинга процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 1-2 ПДКсс по сравнению с прошлым годом уменьшился с 1,57% до 0,80%.

Превышения гигиенических нормативов обнаружены по следующим загрязняющим веществам: бенз(а)пирен (I класса опасности), свинец (I класса опасности), ванадий (I класса опасности), алюминий (II класса опасности), марганец (II класса опасности), медь (II класса опасности), бензол (II класса опасности), проп-2-ен-1-аль (II класса опасности), этенилбензол (II класса опасности), формальдегид (II класса опасности), гидроксibenзол (фенол) (II класса опасности), этилбензол (III класса опасности), железо (III класса опасности), азота диоксид (III класса опасности), азот (II) оксид (III класса опасности), сера диоксид (III класса опасности), взвешенные вещества (III класса опасности), взвешенные частицы PM_{2,5}, взвешенные частицы PM₁₀, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.) (III класса опасности), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.) (III класса опасности), углерод оксид (IV класса опасности), аммиак (IV класса опасности), нафталин (IV класса опасности).

Процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих нормативы в диапазоне 2,1-5,0 ПДКсс, по сравнению с прошлым годом так же уменьшился с 0,54% до 0,32%.

Превышения гигиенических нормативов обнаружены по следующим загрязняющим веществам: бенз(а)пирен (I класса опасности), свинец (I класса опасности), ванадий (I класса опасности), алюминий (II класса опасности), марганец (II класса опасности), бензол (II класса опасности), гидроксibenзол (фенол) (II класса опасности), этенилбензол (II класса опасности), этилбензол (III класса опасности), азота диоксид (III класса опасности), азот (II) оксид (III класса опасности), сера диоксид (III класса опасности), взвешенные вещества (III класса опасности), взвешенные частицы PM_{2,5}, взвешенные частицы PM₁₀, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,

кремнезем и др.) (III класса опасности), аммиак (IV класса опасности).

Процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих 5 ПДКсс, по сравнению с прошлым годом не изменился – 0,16%.

Превышения гигиенических нормативов обнаружены по следующим загрязняющим веществам: бенз(а)пирен (I класса опасности), медь (II класса опасности), бензол (II класса опасности), этилбензол (II класса опасности), этилбензол (III класса опасности), взвешенные вещества (III класса опасности), взвешенные частицы PM_{2,5}.

Концентрации веществ в атмосферном воздухе на территориях Свердловской области с химическим загрязнением среды обитания по данным стационарных и маршрутных постов представлены в Таблице № 1.2.1.3.

Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха за 2020 год выполнена в соответствии с ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений".

Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. №2 введен в действие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», данным документом установлены новые санитарно-гигиенические нормативы среднесуточных концентраций, а также установлены среднегодовые концентрации ряда загрязняющих веществ.

Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха в 2021 году выполнена в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» с учетом новых среднесуточных ПДК для веществ: азота диоксид, аммиак, гидрофторид, взвешенные частицы PM₁₀, этилбензол, акрилонитрил.

Снижение степени загрязнения воздуха связано с изменением нормативов среднесуточных ПДК ряда показателей в СанПиН 1.2.3685-21, а не с реальными изменениями концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Таблица № 1.2.1.3

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха на территориях Свердловской области с химическим загрязнением среды обитания

| Наименование веществ | Всего проб | | Среднегодовая концентрация, мг/м ³ | | | | | Максимальная концентрация, мг/м ³ | | | |
|--|------------|---------|---|--------------|-------------------|--------------|--------------|--|-------------|-------------------|--------------|
| | 2020 г. | 2021 г. | 2020 г. | | 2021 г. | | | 2020 г. | | 2021 г. | |
| | | | мг/м ³ | доли ПДКсс | мг/м ³ | доли ПДКсс | доли ПДКсг | мг/м ³ | доли ПДКмр | мг/м ³ | доли ПДКмр |
| Городской округ Краснотурьинск | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: филиал АО «РУСАЛ Урал» в Краснотурьинске «Объединенная компания «РУСАЛ Богословский Аллюминиевый завод» («РУСАЛ Краснотурьинск»), Богословская ТЭЦ, автотранспорт, предприятия стройиндустрии. | | | | | | | | | | | |
| Данные Росгидромета | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 1554 | 1563 | 0,213 | 1,420 | 0,182 | 1,213 | 2,427 | 1,1 | 2,2 | 1,111 | 2,222 |
| Сера диоксид | 780 | 780 | 0,001 | 0,020 | 0,001 | 0,020 | - | 0,023 | 0,046 | 0,037 | 0,074 |
| Азота диоксид | 1554 | 1563 | 0,021 | 0,525 | 0,027 | 0,270 | 0,675 | 0,087 | 0,435 | 0,236 | 1,180 |
| Углерода оксид | 1302 | 1113 | 0 | 0,000 | 0,1 | 0,033 | 0,033 | 0,2 | 0,04 | 0,3 | 0,060 |
| Азот (II) оксид | 774 | 783 | 0,011 | 0,183 | 0,009 | - | 0,150 | 0,055 | 0,138 | 0,069 | 0,173 |
| Гидрофторид | 1554 | 1563 | 0,005 | 1,000 | 0,004 | 0,286 | 0,800 | 0,027 | 1,35 | 0,023 | 1,150 |
| Твердые фториды | 1554 | 1563 | 0,005 | 0,167 | 0,003 | 1,000 | - | 0,03 | 0,15 | 0,03 | 0,150 |
| Формальдегид | 1554 | 1563 | 0,01 | 1,000 | 0,008 | 0,800 | 2,667 | 0,047 | 0,94 | 0,066 | 1,320 |
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ ×10 ⁻⁶) | 22 | 22 | 0,2 | 0,200 | 0,2 | 0,200 | 0,200 | 1 | - | 1,6 | - |
| Фенол | 1554 | 1563 | 0,001 | 0,167 | 0,002 | 0,333 | 0,667 | 0,012 | 1,2 | 0,016 | 1,600 |
| Кадмий | 11 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | - | 0 | - | 0 | - |
| Железо | 11 | 11 | 0,00053 | 0,013 | 0,00036 | 0,009 | - | 0,00166 | - | 0,005 | - |
| Магний | 11 | 11 | 0,00023 | 0,005 | 0,00022 | 0,004 | - | 0,00051 | 0,0013 | 0,00029 | 0,001 |
| Марганец и его соединения | 11 | 11 | 0,00002 | 0,020 | 0,00001 | 0,010 | 0,200 | 0,00005 | 0,005 | 0,00002 | 0,002 |
| Медь оксид | 11 | 11 | 0,00002 | 0,010 | 0,00003 | 0,015 | 1,500 | 0,00005 | - | 0,00004 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 11 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00002 | 0,02 | 0 | 0 |
| Хром (6+) | 11 | 11 | 0,00001 | 0,007 | 0,00001 | 0,007 | 1,250 | 0,00002 | - | 0,00002 | - |
| Цинк | 11 | 11 | 0,00003 | 0,001 | 0,00003 | 0,001 | 0,001 | 0,00007 | - | 0,00006 | - |
| Никель | 11 | 11 | 0,00002 | 0,020 | 0,00002 | 0,020 | - | 0,00002 | - | 0,00002 | - |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Краснотурьинск ул. Волчанская, в районе д. № 66) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 23187 | 26158 | 0,032 | 0,800 | 0,015 | 0,250 | 0,375 | 0,3 | 1,000 | 0,2 | 0,667 |
| Сера диоксид | 20884 | 8571 | 0,008 | 0,160 | 0 | 0,000 | - | 0,11 | 0,220 | 0,02 | 0,040 |
| Углерода оксид | 23187 | 26156 | 0,2 | 0,067 | 0,2 | 0,067 | 0,067 | 2,8 | 0,560 | 3,1 | 0,620 |
| Азота диоксид | 22159 | 8496 | 0,015 | 0,375 | 0,022 | 0,220 | 0,550 | 0,11 | 0,550 | 0,1 | 0,500 |
| Азот (II) оксид | 22159 | 8496 | 0 | 0,000 | 0 | - | 0,000 | 0,09 | 0,225 | 0,09 | 0,225 |

| Город Екатеринбург | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|---------|--------------|---------|-------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| Основные источники загрязнения атмосферы: автотранспорт, предприятия машиностроительного комплекса, ТЭЦ ОАО «МРСК Урала», объекты ПАО «Т Плюс», МУП «Екатеринбургэнерго» производственные и отопительные котельные | | | | | | | | | | | |
| Данные Росгидромета | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 6139 | 6062 | 0,072 | 0,480 | 0,08 | 0,533 | 1,067 | 1,8 | 3,600 | 1,083 | 2,166 |
| Сера диоксид | 4860 | 4823 | 0,002 | 0,040 | 0,002 | 0,040 | - | 0,057 | 0,114 | 0,046 | 0,09 |
| Азота диоксид | 7782 | 7673 | 0,041 | 1,025 | 0,038 | 0,380 | 0,950 | 0,435 | 2,175 | 0,172 | 0,86 |
| Азот(II)оксид | 967 | 980 | 0,013 | - | 0,011 | - | 0,183 | 0,124 | 0,310 | 0,118 | 0,295 |
| Углерода оксид | 5340 | 5374 | 0,6 | 0,200 | 0,8 | 0,267 | 0,267 | 7,6 | 1,520 | 8,4 | 1,680 |
| Гидроксибензол (фенол) | 3890 | 3833 | 0,001 | 0,167 | 0,002 | 0,333 | 0,667 | 0,011 | 1,100 | 0,02 | 2,000 |
| Сажа | 743 | 721 | 0,012 | 0,240 | 0,015 | 0,300 | 0,600 | 0,102 | 0,680 | 0,052 | 0,347 |
| Аммиак | 2925 | 2889 | 0,035 | 0,875 | 0,025 | 0,250 | 0,625 | 0,17 | 0,850 | 0,3 | 1,500 |
| Формальдегид | 7782 | 7673 | 0,01 | 1,000 | 0,01 | 1,000 | 3,333 | 0,208 | 4,160 | 0,122 | 2,440 |
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ ×10 ⁻⁶) | 88 | 88 | 0,3 | 0,300 | 0,5 | 0,500 | 0,500 | 1,8 | - | 2 | - |
| Бензол | 1766 | 1694 | 0,018 | 0,300 | 0,025 | 0,417 | 5,000 | 0,26 | 0,867 | 0,272 | 0,907 |
| Толуол | 1766 | 1694 | 0 | - | 0 | - | 0,000 | 0,1 | 0,167 | 0,1 | 0,167 |
| Этилбензол | 1766 | 1694 | 0,015 | - | 0,019 | - | 0,475 | 0,14 | 7,000 | 0,19 | 9,500 |
| Ксилол | 1766 | 1694 | 0 | - | 0 | - | 0,000 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 |
| Железо | 823 | 790 | 0,00118 | 0,030 | 0,0012 | 0,030 | - | 0,00357 | - | 0,00385 | - |
| Кадмий | 823 | 790 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | - | 0,00001 | - | 0,00001 | - |
| Магний | 55 | 55 | 0,0017 | 0,034 | 0,00131 | 0,026 | - | 0,00636 | 0,016 | 0,00673 | 0,017 |
| Марганец и его соединения | 823 | 790 | 0,00004 | 0,040 | 0,00004 | 0,040 | 0,800 | 0,00008 | 0,008 | 0,0001 | 0,010 |
| Медь оксид | 823 | 790 | 0,00004 | 0,020 | 0,00004 | 0,020 | 2,000 | 0,00007 | - | 0,00009 | - |
| Никель | 823 | 790 | 0,00003 | 0,030 | 0,00003 | 0,030 | - | 0,00005 | - | 0,0001 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 823 | 790 | 0,00001 | 0,033 | 0,00001 | 0,033 | 0,067 | 0,00005 | 0,050 | 0,00006 | 0,060 |
| Хром (6+) | 823 | 790 | 0,00002 | 0,013 | 0,00001 | 0,007 | 1,250 | 0,00007 | - | 0,00005 | - |
| Цинк | 823 | 790 | 0,00007 | 0,001 | 0,00007 | 0,001 | 0,002 | 0,00015 | - | 0,0002 | - |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Екатеринбург ул. Коммунистическая, в районе д. № 85) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы РМ10 | 10611 | 19697 | 0,013 | 0,325 | 0,036 | 0,600 | 0,900 | 0,32 | 1,067 | 0,61 | 2,033 |
| Сера диоксид | 7085 | 20982 | 0,01 | 0,200 | 0,031 | 0,620 | - | 0,281 | 0,562 | 0,37 | 0,740 |
| Углерода оксид | 22598 | 24786 | 0,03 | 0,010 | 0,4 | 0,133 | 0,133 | 4,2 | 0,840 | 6,38 | 1,276 |
| Азота диоксид | 8405 | 22218 | 0,057 | 1,425 | 0,04 | 0,400 | 1,000 | 0,22 | 1,100 | 0,19 | 0,950 |
| Азот (II) оксид | 84054 | 22219 | 0 | 0,000 | 0,02 | - | 0,333 | 0,34 | 0,850 | 0,41 | 1,025 |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Екатеринбург ул. Татищева, в районе д. № 16) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы РМ10 | 26342 | 21144 | 0,032 | 0,80 | 0,035 | 0,583 | 0,875 | 1,78 | 5,933 | 1,75 | 5,833 |
| Сера диоксид | 24803 | 25188 | 0,008 | 0,16 | 0,005 | 0,100 | - | 0,2 | 0,400 | 0,15 | 0,300 |
| Углерода оксид | 23639 | 25969 | 0,1 | 0,03 | 0,5 | 0,167 | 0,167 | 3,4 | 0,680 | 3 | 0,600 |
| Азота диоксид | 23487 | 24246 | 0,054 | 1,35 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,55 | 2,750 | 0,12 | 0,600 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|----------|-------|-----------|--------|---------------|----------|--------------|-----------|--------------|
| Азот (II) оксид | 3486 | 24246 | 0,03 | 0,50 | 0,01 | - | 0,167 | 0,83 | 2,075 | 0,23 | 0,575 |
| Городской округ Первоуральск | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: АО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Первоуральский динасовый завод», АО «Русский хром 1915», Первоуральская ТЭЦ Филиал «Свердловский» ПАО «Т Плюс» Обособленное подразделение, автотранспорт. | | | | | | | | | | | |
| Данные Росгидромета | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 1533 | 1539 | 0,055 | 0,367 | 0,047 | 0,313 | 0,627 | 0,7 | 1,400 | 0,824 | 1,648 |
| Сера диоксид | 1533 | 1560 | 0,01 | 0,200 | 0,008 | 0,160 | - | 0,064 | 0,128 | 0,07 | 0,140 |
| Азота диоксид | 1529 | 1560 | 0,04 | 1,000 | 0,04 | 0,400 | 1,000 | 0,174 | 0,870 | 0,166 | 0,830 |
| Азот (II) оксид | 761 | 780 | 0,034 | 0,567 | 0,023 | - | 0,383 | 0,163 | 0,408 | 0,11 | 0,275 |
| Углерода оксид | 1031 | - | 1,6 | 0,533 | - | - | - | 9,7 | 1,940 | - | - |
| Дигидросульфид | 1533 | 1560 | 0,0004 | - | 0,0004 | - | 0,200 | 0,007 | 0,875 | 0,005 | 0,625 |
| Хром (6+) | 505 | 499 | 0,0001 | 0,067 | 0,0001 | 0,067 | 12,500 | 0,001 | - | 0,0012 | - |
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ *10 ⁻⁶) | 22 | 22 | 0,6 | 0,600 | 0,8 | 0,800 | 0,800 | 3,3 | - | 2,7 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 22 | 22 | 0,00001 | 0,033 | 0,00002 | 0,067 | 0,133 | 0,00004 | 0,040 | 0,00007 | 0,070 |
| Гидрофторид | 765 | 780 | 0,002 | 0,400 | 0,003 | 0,214 | 0,600 | 0,047 | 2,350 | 0,031 | 1,550 |
| Кадмий | 22 | 22 | 0 | 0,000 | 0,00001 | 0,033 | - | 0,00001 | - | 0,00003 | - |
| Никель | 22 | 22 | 0,00002 | 0,020 | 0,00001 | 0,010 | - | 0,00008 | - | 0,00003 | - |
| Цинк | 22 | 22 | 0,00008 | 0,002 | 0,0001 | 0,002 | 0,003 | 0,0003 | - | 0,00022 | - |
| Медь оксид | 22 | 22 | 0,00005 | 0,025 | 0,00006 | 0,030 | 3,000 | 0,00009 | - | 0,00024 | - |
| Марганец и его соединения | 22 | 22 | 0,00004 | 0,040 | 0,00005 | 0,050 | 1,000 | 0,00008 | 0,008 | 0,00011 | 0,011 |
| Железо | 22 | 22 | 0,0011 | 0,028 | 0,00142 | 0,036 | - | 0,00275 | - | 0,00403 | - |
| Магний | 22 | 22 | 0,00139 | 0,028 | 0,00142 | 0,028 | - | 0,003 | 0,008 | 0,00543 | 0,014 |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Первоуральск ул. Сакко и Ванцетти в р-е д. №1-3 (экофонд)) | | | | | | | | | | | |
| Сера диоксид | 14344 | 13853 | 0,008 | 0,160 | 0,003 | 0,060 | - | 0,218 | 0,436 | 0,069 | 0,138 |
| Углерода оксид | 14234 | 13987 | 0,2 | 0,067 | 0,1 | 0,033 | 0,033 | 1,9 | 0,380 | 3,1 | 0,620 |
| Азота диоксид | 11640 | 2232 | 0,028 | 0,700 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,13 | 0,650 | 0,11 | 0,550 |
| Азота (II) оксид | 11644 | 2232 | 0,05 | 0,833 | 0,11 | - | 1,833 | 0,58 | 1,450 | 1,57 | 3,925 |
| Дигидросульфид | 4612 | 288 | - | - | - | - | - | 0,03 | 3,750 | 0,01 | 1,250 |
| ГО Первоуральск (маршрутный пост ФБУЗМагнитка) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 200 | 200 | 0,09085 | 0,606 | 0,10176 | 0,6784 | 1,357 | 0,449 | 0,898 | 0,673 | 1,346 |
| Сера диоксид | 910 | 924 | 0,00557 | 0,111 | 0,00529 | 0,1058 | - | 0,0968 | 0,194 | 0,0996 | 0,199 |
| Азота (II) оксид | 910 | 912 | 0,01156 | 0,193 | 0,007174 | - | 0,120 | 0,419 | 1,048 | 0,191 | 0,478 |
| Азота диоксид | 910 | 912 | 0,01737 | 0,434 | 0,008066 | 0,0807 | 0,202 | 0,183 | 0,915 | 0,148 | 0,740 |
| Никель | 468 | 476 | 5,06E-05 | 0,051 | 0,0000145 | 0,0145 | - | 0,000199 | - | 0,0000131 | - |
| железо оксид | 200 | 200 | 0,00097 | 0,024 | 0,00113 | 0,0283 | - | 0,00559 | - | 0,00932 | - |
| Углерода оксид | 200 | 200 | 0,28511 | 0,095 | 0,29284 | 0,0976 | 0,098 | 0,722 | 0,144 | 0,84 | 0,168 |
| Хром (6+) | 200 | 200 | 0,00027 | 0,180 | 0,00027 | 0,1800 | 33,750 | 0,000848 | - | 0,00119 | - |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|----------|--------------|
| Свинец и его неорганические соединения | 664 | 676 | 7,48E-05 | 0,249 | 0,0000165 | 0,0550 | 0,110 | 0,000198 | 0,198 | 0,000662 | 0,662 |
| Кадмий оксид | 200 | 200 | 0 | 0,000 | 0 | 0,0000 | - | 0,0000589 | - | 0,000060 | - |
| Цинк оксид | 316 | 476 | 0,0000945 | 0,002 | 0,0000505 | 0,0010 | 0,001 | 0,000381 | - | 0,000374 | - |
| Медь оксид | 664 | 676 | 5,03E-05 | 0,025 | 0,00006 | 0,0300 | 3,000 | 0,00057 | - | 0,014 | - |
| Марганец и его соединения | 200 | 200 | 0,00006 | 0,060 | 0,00006 | 0,0600 | 1,200 | 0,000304 | 0,030 | 0,0023 | 0,230 |
| Серная кислота | 200 | 200 | 0,00289 | 0,029 | 0,00228 | 0,0228 | 2,280 | 0,195 | 0,650 | 0,00701 | 0,023 |
| Формальдегид | 200 | 200 | 0,00469 | 0,469 | 0,00379 | 0,3790 | 1,263 | 0,0169 | 0,338 | 0,025 | 0,500 |
| Данные поста ОАО СУМЗ (г. Первоуральск, п. Магнитка) | | | | | | | | | | | |
| Сера диоксид | 348 | 362 | 0,004 | 0,080 | 0,007 | 0,140 | - | 0,045 | 0,090 | 0,049 | 0,098 |
| Азота (II) оксид | 348 | 350 | 0,01 | 0,167 | 0,005 | - | 0,083 | 0,089 | 0,223 | 0,078 | 0,195 |
| Азота диоксид | 348 | 350 | 0,015 | 0,375 | 0,004 | 0,040 | 0,100 | 0,11 | 0,550 | 0,148 | 0,740 |
| Никель | 232 | 238 | 0,00006 | 0,060 | 0,00002 | 0,020 | - | 0,000199 | - | 0,000131 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 232 | 238 | 0,000017 | 0,057 | 0,000014 | 0,047 | 0,093 | 0,00016 | 0,160 | 0,000092 | 0,092 |
| Цинк оксид | 158 | 238 | 0,000091 | 0,002 | 0,000015 | 0,000 | 0,000 | 0,000295 | - | 0,000131 | - |
| Медь оксид | 232 | 238 | 0,00005 | 0,025 | 0,00003 | 0,015 | 1,500 | 0,000265 | - | 0,000178 | - |
| Данные поста ОАО СУМЗ (г. Первоуральск, перекресток ул. Ватутина-Луначарского) | | | | | | | | | | | |
| Сера диоксид | 362 | 362 | 0,006 | 0,120 | 0,002 | 0,040 | - | 0,034 | 0,068 | 0,049 | 0,098 |
| Азота (II) оксид | 362 | 362 | 0,016 | 0,267 | 0,011 | - | 0,183 | 0,416 | 1,040 | 0,191 | 0,478 |
| Азота диоксид | 362 | 362 | 0,02 | 0,500 | 0,009 | 0,090 | 0,225 | 0,183 | 0,915 | 0,081 | 0,405 |
| Никель | 232 | 238 | 0,000047 | 0,047 | 0,000014 | 0,014 | - | 0,000137 | - | 0,000123 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 232 | 238 | 0,000018 | 0,060 | 0,000016 | 0,053 | 0,107 | 0,000129 | 0,129 | 0,000103 | 0,103 |
| Цинк оксид | 158 | 238 | 0,000098 | 0,002 | 0,000086 | 0,002 | 0,002 | 0,000381 | - | 0,000374 | - |
| Медь оксид | 232 | 238 | 0,000049 | 0,025 | 0,000027 | 0,014 | 1,350 | 0,000192 | - | 0,000199 | - |
| Город Каменск - Уральский | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: АО «Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов», АО «Синарский трубный завод», АО «Каменск-Уральский литейный завод», ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод», АО «Синарская ТЭЦ», Красногорская ТЭЦ, предприятия машиностроительного комплекса, промышленные и бытовые котельные, автотранспорт. | | | | | | | | | | | |
| Данные Росгидромета | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 1539 | 1569 | 0,174 | 1,160 | 0,162 | 1,080 | 2,160 | 0,8 | 1,600 | 0,4 | 0,800 |
| Сера диоксид | 1539 | 1569 | 0,001 | 0,020 | 0,001 | 0,020 | - | 0,049 | 0,098 | 0,005 | 0,010 |
| Азота диоксид | 1539 | 1569 | 0,031 | 0,775 | 0,038 | 0,380 | 0,950 | 0,322 | 1,610 | 0,232 | 1,160 |
| Азота (II) оксид | 765 | 783 | 0,01 | 0,167 | 0,012 | - | 0,200 | 0,13 | 0,325 | 0,032 | 0,080 |
| Углерода оксид | 1325 | 1147 | 0,9 | 0,300 | 0,5 | 0,167 | 0,167 | 5,3 | 1,060 | 7,8 | 1,560 |
| Гидрофторид | 1539 | 1569 | 0,0115 | 2,300 | 0,0091 | 0,650 | 1,820 | 0,043 | 2,150 | 0,048 | 2,400 |
| Фториды | 1539 | 1569 | 0,02 | 0,667 | 0,015 | 0,500 | - | 0,1 | 0,500 | 0,07 | 0,350 |
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ *10 ⁻⁶) | 22 | 22 | 0,3 | 0,300 | 0,4 | 0,400 | 0,400 | 1,2 | - | 1,5 | - |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|---------|--------------|---------|--------------|---------------|---------|-------|---------|--------------|
| Свинец и его неорганические соединения | 21 | 22 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,00003 | 0,030 | 0,00002 | 0,020 |
| Медь оксид | 21 | 22 | 0,00002 | 0,010 | 0,00002 | 0,010 | 1,000 | 0,00004 | - | 0,00004 | - |
| Никель | 21 | 22 | 0,00002 | 0,020 | 0,00002 | 0,020 | - | 0,00004 | - | 0,00004 | - |
| Хром (6+) | - | 22 | - | - | 0 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,00002 | - |
| Железо | 21 | 22 | 0,00078 | 0,020 | 0,00071 | 0,018 | - | 0,00159 | - | 0,00266 | - |
| Цинк | - | 22 | - | - | 0,00004 | 0,001 | 0,001 | - | - | 0,00006 | - |
| Марганец и его соединения | 21 | 22 | 0,00002 | 0,020 | 0,00002 | 0,020 | 0,400 | 0,00004 | 0,004 | 0,00006 | 0,006 |
| Магний | 21 | 22 | 0,00057 | 0,011 | 0,00084 | 0,017 | - | 0,00173 | 0,004 | 0,002 | 0,005 |
| Кадмий | 21 | 22 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | - | 0,00001 | - | 0 | - |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. К-Уральский стац. пост на пересечении ул. Челябинская и ул. Алюминиевая) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 26287 | 23677 | 0 | 0,000 | 0,01 | 0,167 | 0,250 | 0,01 | 0,033 | 0,3 | 1,000 |
| Сера диоксид | 26288 | 23677 | 0,008 | 0,160 | 0,007 | 0,140 | - | 0,043 | 0,086 | 0,065 | 0,130 |
| Углерода оксид | - | 3320 | - | - | 0,17 | 0,057 | 0,057 | - | - | 1,6 | 0,320 |
| Азота диоксид | 24411 | 12068 | 0,02 | 0,500 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,12 | 0,600 | 0,11 | 0,550 |
| Азот (II) оксид | 24411 | 12068 | 0,01 | 0,167 | 0,01 | - | 0,167 | 0,17 | 0,425 | 0,12 | 0,300 |
| Данные поста ОАО КУЗОЦМ (п. Ленинский ул. Лермонтова,44а) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 242 | 242 | 0,03 | 0,200 | 0,03 | 0,200 | 0,400 | 0,09 | 0,180 | 0,08 | 0,160 |
| Азота диоксид | 242 | 242 | 0,02 | 0,500 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,024 | 0,120 | 0,03 | 0,150 |
| Сера диоксид | 242 | 242 | 0,01 | 0,200 | 0,01 | 0,200 | - | 0,03 | 0,060 | 0,04 | 0,080 |
| Углерода оксид | 123 | 123 | 0,5 | 0,167 | 0,5 | 0,167 | 0,167 | 1,8 | 0,360 | 1,8 | 0,360 |
| Данные поста ЦК и НТ "Орбита" ОАО СинТЗ | | | | | | | | | | | |
| Азота диоксид | 687 | 706 | 0,09 | 2,250 | 0,109 | 1,090 | 2,725 | 0,16 | 0,800 | 0,2 | 1,000 |
| Азот (II) оксид | 687 | 706 | 0,068 | 1,133 | 0,08 | - | 1,333 | 0,12 | 0,300 | 0,16 | 0,400 |
| Сера диоксид | 687 | 706 | 0,05 | 1,000 | 0,04 | 0,800 | - | 0,07 | 0,140 | 0,06 | 0,120 |
| Гидрофторид | 687 | 706 | 0,006 | 1,200 | 0,008 | 0,571 | 1,600 | 0,02 | 1,000 | 0,017 | 0,850 |
| Фториды неорганические плохо растворимые | 687 | 706 | 0,009 | 0,300 | 0,007 | 0,233 | - | 0,025 | 0,125 | 0,02 | 0,100 |
| Углерода оксид | 565 | 641 | 3,8 | 1,267 | 4,4 | 1,467 | 1,467 | 4,8 | 0,960 | 5 | 1,000 |
| Серная кислота | 687 | 706 | 0,012 | 0,120 | 0,011 | 0,110 | 11,000 | 0,024 | 0,080 | 0,019 | 0,063 |
| Взвешенные вещества | 687 | 706 | 0,16 | 1,067 | 0,15 | 1,000 | 2,000 | 0,29 | 0,580 | 0,26 | 0,520 |
| Медь оксид | 80 | 80 | 0,00004 | 0,020 | 0,00002 | 0,010 | 1,000 | 0,0001 | - | 0,00004 | - |
| Железо оксид | 80 | 80 | 0,002 | 0,050 | 0,0016 | 0,040 | - | 0,007 | - | 0,006 | - |
| Цинк оксид | 80 | 80 | 0,001 | 0,020 | 0,001 | 0,020 | 0,029 | 0,004 | - | 0,005 | - |
| Данные поста № 3 ОАО КУМЗ (п. Чкалова, ул. Западная,12) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 227 | 183 | 0,1 | 0,667 | 0,1 | 0,667 | 1,333 | 0,47 | 0,940 | 0,9 | 1,800 |
| Азота диоксид | 204 | 155 | 0,014 | 0,350 | 0,009 | 0,090 | 0,225 | 0,04 | 0,200 | 0,043 | 0,215 |
| Сера диоксид | 199 | 155 | 0,003 | 0,060 | 0,002 | 0,040 | - | 0,01 | 0,020 | 0,026 | 0,052 |
| Азот (II) оксид | 204 | 155 | 0,017 | 0,283 | 0,012 | - | 0,200 | 0,03 | 0,075 | 0,03 | 0,075 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|----------|-------|-----------|-------|---------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| Железо | 227 | 119 | 0,002 | 0,050 | 0,0016 | 0,040 | - | 0,007 | - | 0,007 | - |
| Медь оксид | 205 | 78 | 0,0002 | 0,100 | 0,0001 | 0,050 | 5,000 | 0,0017 | - | 0,0004 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 200 | 119 | 0,00005 | 0,167 | 0,00006 | 0,200 | 0,400 | 0,00039 | 0,390 | 0,0003 | 0,300 |
| Цинк | 227 | 41 | 0,00019 | 0,004 | 0,00013 | 0,003 | 0,004 | 0,0014 | - | 0,0005 | - |
| Магний | 227 | 119 | 0,003 | 0,060 | 0,001 | 0,020 | - | 0,008 | 0,020 | 0,005 | 0,013 |
| Алюминий | 184 | 100 | 0,004 | 0,400 | 0,004 | 0,400 | 0,800 | 0,011 | - | 0,006 | - |
| Гидрофторид | 163 | 172 | 0,002 | 0,400 | 0,002 | 0,143 | 0,400 | 0,005 | 0,250 | 0,005 | 0,250 |
| Фториды неорганические плохо растворимые | 163 | 183 | 0,002 | 0,067 | 0,002 | 0,067 | - | 0,004 | 0,020 | 0,01 | 0,050 |
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ ×10 ⁻⁶) | 148 | 67 | 5E-07 | 0,000 | 0,0000005 | 0,000 | 0,000 | 0,0000016 | - | 0,0000049 | - |
| Гидрохлорид | 199 | 183 | 0,04 | 0,400 | 0,04 | 0,400 | 2,000 | 0,11 | 0,550 | 0,16 | 0,800 |
| Данные поста №5 ОАО УАЗ (г. К-Уральский ул. Каменская, 11) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 257 | 70 | 0,12 | 0,800 | 0,13 | 0,867 | 1,733 | 0,24 | 0,480 | 0,19 | 0,380 |
| Сера диоксид | 257 | 70 | 0,005 | 0,100 | 0,005 | 0,100 | - | 0,0137 | 0,027 | 0,01 | 0,020 |
| Азота диоксид | 257 | 70 | 0,017 | 0,425 | 0,016 | 0,160 | 0,400 | 0,03 | 0,150 | 0,026 | 0,130 |
| Азот (II) оксид | 257 | 70 | 0,013 | 0,217 | 0,01 | - | 0,167 | 0,023 | 0,058 | 0,02 | 0,050 |
| Алюминий | 257 | 70 | 0,004 | 0,400 | 0,003 | 0,300 | 0,600 | 0,009 | - | 0,006 | - |
| Городской округ Красноуральск | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: ООО «Святогор», автотранспорт, котельные | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Красноуральск, ул. 7 Ноября, 49 а) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы РМ10 | 14616 | 8890 | 0,01 | 0,250 | 0,03 | 0,500 | 0,750 | 0,15 | 0,500 | 0,29 | 0,967 |
| Сера диоксид | 24132 | 17688 | 0,018 | 0,360 | 0,023 | 0,460 | - | 2,002 | 4,004 | 2,002 | 4,004 |
| Углерода оксид | 19728 | 6086 | 0,03 | 0,010 | 0,1 | 0,033 | 0,033 | 1,4 | 0,280 | 1,8 | 0,360 |
| Азота диоксид | 17606 | 13946 | 0,01 | 0,250 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,09 | 0,450 | 0,11 | 0,550 |
| Оксид азота | 17421 | 13946 | 0 | 0,000 | 0,01 | - | 0,167 | 0,35 | 0,875 | 0,11 | 0,275 |
| Данные поста АО Святогор (г. Красноуральск ул. Кирова, 2) | | | | | | | | | | | |
| Сера диоксид | 1464 | 1552 | 0,0051 | 0,102 | 0,0047 | 0,094 | - | 0,491 | 0,982 | 1,2995 | 2,599 |
| Серная кислота | 1589 | 1552 | 0,005 | 0,050 | 0,0052 | 0,052 | 5,200 | 0,0486 | 0,162 | 0,042 | 0,140 |
| Азота диоксид | 1280 | 1216 | 0,021 | 0,525 | 0,021 | 0,210 | 0,525 | 0,042 | 0,21 | 0,036 | 0,180 |
| Свинец и его неорганические соединения | 366 | 365 | 0,00024 | 0,800 | 0,000241 | 0,803 | 1,607 | 0,00029 | 0,29 | 0,0003 | 0,300 |
| Мышьяк, неорг. соединения | 366 | 365 | 0,00015 | 0,500 | 0,000151 | 0,503 | 10,067 | 0,00027 | - | 0,00029 | - |
| Взвешенные вещества | 1224 | 992 | 0,036 | 0,240 | 0,007 | 0,047 | 0,093 | 0,098 | 0,196 | 0,007 | 0,014 |
| Взвешенные частицы РМ10 | 366 | 365 | 0,006 | 0,150 | 0,048 | 0,800 | 1,200 | 0,006 | 0,02 | 0,144 | 0,480 |
| Кадмий оксид | 52 | 46 | 0,000027 | 0,090 | 0,000032 | 0,107 | - | 0,000038 | - | 0,000037 | - |
| Медь оксид | 52 | 46 | 0,00039 | 0,195 | 0,0004 | 0,200 | 20,000 | 0,000643 | - | 0,000737 | - |
| Цинк оксид | 52 | 46 | 0,000249 | 0,005 | 0,0003 | 0,006 | 0,009 | 0,000611 | - | 0,00056 | - |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|---------|--------------|---------|------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| Углерода оксид | 1280 | 1098 | 0,17 | 0,057 | 0,182 | 0,061 | 0,061 | 1,47 | 0,294 | 2,41 | 0,482 |
| Ртуть | 366 | 365 | 0,00016 | 0,533 | 0,00016 | 0,533 | 5,333 | 0,00016 | - | 0,00016 | - |
| Город Нижний Тагил | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: производственные объекты предприятий АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», АО НПК «Уралвагонзавод», ТЭЦ, Высокогорский ГОК НПО «Урал», АО «Нижнетагильский медико-инструментальный завод», котельные МУП «Тагилэнерго», Нижнетагильское МУП «Нижнетагильские тепловые сети», автотранспорт. | | | | | | | | | | | |
| Данные Росгидромета | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 3146 | 3398 | 0,108 | 0,72 | 0,0876 | 0,584 | 1,168 | 0,4 | 0,800 | 0,432 | 0,864 |
| Сера диоксид | 1618 | 2069 | 0,007 | 0,14 | 0,008 | 0,16 | - | 0,276 | 0,552 | 0,786 | 1,572 |
| Азота диоксид | 2710 | 3182 | 0,036 | 0,9 | 0,039 | 0,39 | 0,975 | 0,424 | 2,120 | 0,15 | 0,75 |
| Азот (II) оксид | 951 | 1082 | 0,055 | 0,917 | 0,014 | - | 0,233 | 0,483 | 1,208 | 0,229 | 0,573 |
| Углерода оксид | 1679 | 1723 | 0,6 | 0,200 | 0,4 | 0,133 | 0,133 | 4,2 | 0,840 | 3,8 | 0,760 |
| Аммиак | 2633 | 3179 | 0,011 | 0,275 | 0,012 | 0,12 | 0,300 | 0,14 | 0,700 | 0,1 | 0,500 |
| Фенол | 2549 | 3233 | 0,001 | 0,167 | 0,002 | 0,333 | 0,667 | 0,012 | 1,200 | 0,015 | 1,500 |
| Формальдегид | 1826 | 2195 | 0,021 | 2,100 | 0,027 | 2,7 | 9,000 | 0,139 | 2,780 | 0,149 | 2,980 |
| Бензол | 239 | 235 | 0,018 | 0,300 | 0,024 | 0,4 | 4,800 | 0,1 | 0,333 | 0,11 | 0,367 |
| Толуол | 239 | 235 | 0 | - | 0 | - | 0,000 | 0,1 | 0,167 | 0 | 0,000 |
| Ксилол | 239 | 235 | 0 | - | 0 | - | 0,000 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 |
| Этилбензол | 239 | 235 | 0,013 | - | 0,016 | - | 0,400 | 0,07 | 3,500 | 0,12 | 6,000 |
| Бенз(а)пирен (мг/м³*10⁻⁶) | 45 | 48 | 1,4 | 1,400 | 3,7 | 3,7 | 3,700 | 9,1 | - | 13,2 | - |
| Гидроцианид | 1730 | 2226 | 0,0007 | 0,070 | 0,0009 | 0,09 | - | 0,017 | - | 0,007 | - |
| Дигидросульфид | 2636 | 3179 | 0,001 | - | 0,0012 | - | 0,600 | 0,017 | 2,125 | 0,0160 | 2,000 |
| Цинк | 576 | 606 | 0,00012 | 0,002 | 0,0001 | 0,002 | 0,003 | 0,00023 | - | 0,00025 | - |
| Никель | 576 | 606 | 0,00003 | 0,030 | 0,00001 | 0,01 | - | 0,00006 | - | 0,00008 | - |
| Медь оксид | 576 | 606 | 0,00006 | 0,030 | 0,00006 | 0,03 | 3,000 | 0,00011 | - | 0,00013 | - |
| Марганец и его соединения | 576 | 606 | 0,00011 | 0,110 | 0,00011 | 0,11 | 2,200 | 0,00026 | 0,026 | 0,00037 | 0,037 |
| Кадмий | 576 | 606 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | - | 0,00001 | - | 0,00001 | - |
| Железо | 576 | 606 | 0,00209 | 0,052 | 0,00226 | 0,0565 | - | 0,00445 | - | 0,00658 | - |
| Магний | 20 | 24 | 0,00072 | 0,014 | 0,00082 | 0,0164 | - | 0,0008 | 0,002 | 0,0023 | 0,006 |
| Свинец и его неорганические соединения | 576 | 606 | 0,00003 | 0,100 | 0,00003 | 0,1 | 0,200 | 0,00017 | 0,170 | 0,00021 | 0,210 |
| Хром 6+ | 576 | - | 0,00001 | 0,007 | - | - | - | 0,00005 | - | - | - |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Н-Тагил ул. Бирюзовая, 4б) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 7833 | 23785 | 0,03 | 0,750 | 0,03 | 0,500 | 0,750 | 0,54 | 1,80 | 0,5 | 1,667 |
| Сера диоксид | 25075 | 23586 | 0,011 | 0,220 | 0,011 | 0,220 | - | 0,417 | 0,83 | 0,367 | 0,734 |
| Углерода оксид | 25092 | 23784 | 0,2 | 0,067 | 0,1 | 0,033 | 0,033 | 3,7 | 0,74 | 6,7 | 1,340 |
| Азота диоксид | 25434 | 23736 | 0,022 | 0,550 | 0,012 | 0,120 | 0,300 | 0,16 | 0,80 | 0,1 | 0,500 |
| Азот (II) оксид | 25434 | 23732 | 0 | 0,000 | 0 | - | 0,000 | 0,1 | 0,25 | 0,09 | 0,225 |
| Аммиак | - | 22325 | - | - | 0 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,01 | 0,050 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|---------|-------|---------|--------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| Дигидросульфид | 25075 | 23587 | - | - | - | - | - | 0,05 | 6,25 | 0,04 | 5,000 |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Н-Тагил ул. Пархоменко,1а) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 26329 | 26279 | 0,002 | 0,050 | 0,01 | 0,167 | 0,250 | 0,07 | 0,233 | 0,28 | 0,933 |
| Сера диоксид | 26351 | 23281 | 0,011 | 0,220 | 0,015 | 0,300 | - | 0,764 | 1,528 | 1,575 | 3,150 |
| Углерода оксид | 26351 | 26279 | 0,28 | 0,093 | 0,23 | 0,077 | 0,077 | 11,6 | 2,320 | 4,9 | 0,980 |
| Азота диоксид | 26351 | 26279 | 0,02 | 0,500 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,13 | 0,650 | 0,32 | 1,600 |
| Азот (II) оксид | 26351 | 26063 | 0,01 | 0,167 | 0,01 | - | 0,167 | 0,29 | 0,725 | 0,45 | 1,125 |
| Дигидросульфид | - | 19047 | - | - | - | - | - | - | - | 0,04 | 5,000 |
| Аммиак | 26308 | 9605 | 0,01 | 0,250 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,08 | 0,400 | 0,07 | 0,350 |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Н-Тагил пр. Уральский, 65 а) | | | | | | | | | | | |
| Сера диоксид | - | 26280 | - | - | 0,012 | 0,240 | - | - | - | 1,229 | 2,458 |
| Углерода оксид | - | 26279 | - | - | 0,222 | 0,074 | 0,074 | - | - | 3,571 | 0,714 |
| Азота диоксид | - | 23797 | - | - | 0,009 | 0,090 | 0,225 | - | - | 0,081 | 0,405 |
| Азот (II) оксид | - | 23797 | - | - | 0,003 | - | 0,050 | - | - | 0,253 | 0,633 |
| Аммиак | - | 23791 | - | - | 0 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,066 | 0,330 |
| Бензол | - | 24072 | - | - | 0,001 | 0,017 | 0,200 | - | - | 0,033 | 0,110 |
| Этилбензол | - | 24072 | - | - | 0 | - | 0,000 | - | - | 0,008 | 0,400 |
| Фенол | - | 24072 | - | - | 0 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,008 | 0,800 |
| Хлорбензол | - | 24072 | - | - | 0 | - | 0,000 | - | - | 0,005 | 0,050 |
| Диметилбензол | - | 24071 | - | - | 0,004 | - | 0,040 | - | - | 0,0083 | 0,042 |
| Этенилбензол (Стирол) | - | 24072 | - | - | 0 | - | 0,000 | - | - | 0,002 | 0,050 |
| Толуол | - | 27072 | - | - | 0,001 | - | 0,003 | - | - | 0,053 | 0,088 |
| Данные маршрутных постов ФБУЗ, "Чистый воздух" | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 1299 | 1500 | 0,122 | 0,813 | 0,1539 | 1,026 | 2,052 | 0,66 | 1,320 | 0,91 | 1,82 |
| Фенол | 1584 | 1500 | 0,00038 | 0,063 | 0,00135 | 0,225 | 0,450 | 0,013 | 1,300 | 0,02 | 2 |
| Формальдегид | 1936 | 1500 | 0,00089 | 0,089 | 0,00225 | 0,225 | 0,750 | 0,026 | 0,520 | 0,032 | 0,64 |
| Азота диоксид | 1584 | 1500 | 0,03896 | 0,974 | 0,0498 | 0,498 | 1,245 | 1 | 5,000 | 0,204 | 1,020 |
| Углерода оксид | 1564 | 1500 | 0,31 | 0,103 | 0,187 | 0,062 | 0,062 | 4,4 | 0,880 | 3,8 | 0,760 |
| Аммиак | 1584 | 1500 | 0,01335 | 0,334 | 0,02298 | 0,230 | 0,575 | 0,084 | 0,420 | 0,43 | 2,150 |
| Свинец и его неорганические соединения | 1584 | 1500 | 0,00002 | 0,067 | 0,00003 | 0,100 | 0,200 | 0,002 | 2,000 | 0,00084 | 0,840 |
| Кадмий | 1584 | 375 | 0,00002 | 0,067 | 0 | 0,000 | - | 0,00091 | - | 0,0002 | - |
| Железо | 1564 | 375 | 0,00355 | 0,089 | 0,00511 | 0,128 | - | 0,115 | - | 0,048 | - |
| Марганец и его соединения | 1564 | 1500 | 0,00019 | 0,190 | 0,00028 | 0,280 | 5,600 | 0,01 | 1,000 | 0,0098 | 0,980 |
| Медь оксид | 1564 | 375 | 0,00002 | 0,010 | 0,00008 | 0,040 | 4,000 | 0,0066 | - | 0,0029 | - |
| Никель | 1564 | 375 | 0,00002 | 0,020 | 0,00005 | 0,050 | - | 0,0013 | - | 0,0008 | - |
| Хром (6+) | 1584 | 375 | 0,00002 | 0,013 | 0,00003 | 0,020 | 3,750 | 0,0016 | - | 0,00082 | - |
| Ванадий | 1584 | 375 | 0,00003 | 0,015 | 0,00012 | 0,060 | 1,714 | 0,0034 | - | 0,0049 | - |
| Алюминий | 1584 | 375 | 0,00109 | 0,109 | 0,00154 | 0,154 | 0,308 | 0,049 | - | 0,022 | - |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|----------|--------------|-----------|--------------|--------------|-------------|---------------|----------|---------------|
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ *10 ⁻⁶) | 1644 | 375 | 8,8E-07 | 0,000 | 0,0000032 | 0,000 | 0,000 | 0,000042 | - | 0,000059 | - |
| Сера диоксид | 1644 | 1500 | 0,015 | 0,300 | 0,0136 | 0,272 | - | 0,33 | 0,660 | 0,7 | 1,400 |
| Бензол | 1584 | 1500 | 0,0318 | 0,318 | 0,0469 | 0,782 | 9,380 | 2,9 | 9,667 | 1,9 | 6,333 |
| Углерод (Сажа) | 1584 | 1500 | 0,00102 | 0,020 | 0,00005 | 0,001 | 0,002 | 0,051 | 0,340 | 0,03 | 0,200 |
| Дигидросульфид | 1584 | 1500 | 0,00068 | - | 0,00028 | - | 0,140 | 0,019 | 2,375 | 0,013 | 1,625 |
| Акролеин | 1564 | 1500 | 0,0017 | 0,17 | 0,00095 | 0,095 | 0,950 | 0,978 | 32,600 | 0,042 | 1,400 |
| Азот (II) оксид | 1564 | 1500 | 0,0155 | 0,258 | 0,021 | - | 0,350 | 1,6 | 4,000 | 0,221 | 0,553 |
| Ксилол | 4920 | 1500 | 0,242 | - | 0,105 | - | 1,050 | 10,3 | 51,500 | 8 | 40,000 |
| Хлороформ (трихлорметан) | 20 | - | 0 | 0,000 | - | - | - | 0 | 0,000 | - | - |
| Этиленбензол (Стирол) | 1640 | 1500 | 0,008 | 4,000 | 0,00267 | - | 1,335 | 0,21 | 5,250 | 0,061 | 1,525 |
| Этилбензол | 1640 | 1500 | 0,045 | - | 0,0189 | - | 0,473 | 0,75 | 37,500 | 1,3 | 65,000 |
| Нафталин | 1584 | 1500 | 0,00028 | - | 0,00011 | - | 0,037 | 0,022 | 3,143 | 0,014 | 2,000 |
| Бензин | 1584 | 1500 | 0,266 | 0,177 | 0,083 | 0,055 | - | 58 | 11,600 | 3 | 0,600 |
| Акрилонитрил (Проп-2-еннитрил) | 20 | 1500 | 0,00045 | 0,015 | 0,00095 | 0,190 | 0,950 | 0,005 | - | 0,042 | - |
| Взвешенные частицы PM10 | 1584 | 1500 | 0,0147 | 0,368 | 0,01144 | 1,907 | 0,286 | 0,2 | 0,667 | 0,25 | 0,833 |
| Взвешенные частицы PM2,5 | 1584 | 1500 | 0,011 | 0,314 | 0,0078 | 0,223 | 0,312 | 0,24 | 1,500 | 0,24 | 1,500 |
| Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 20-70% | 1564 | 1500 | 0,027 | 0,270 | 0,00325 | 0,033 | 0,033 | 9,58 | 31,933 | 0,78 | 2,600 |
| Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния менее 20% | 1924 | 1500 | 0,079 | 0,527 | 0,131 | 0,873 | 0,873 | 9,15 | 18,300 | 0,91 | 1,820 |
| Гидроцианид | 1564 | - | 0 | 0,000 | - | - | - | 0,0022 | - | - | - |
| Городской округ Ревда | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: АО «НЛМК-Урал», ПАО «Ревдинский завод по обработке цветных металлов», АО «Ревдинский кирпичный завод», котельные, автотранспорт. | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Ревда пер. Больничный, в районе д. № 3) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | - | 15702 | - | - | 0,017 | 0,283 | 0,425 | - | - | 0,28 | 0,933 |
| Сера диоксид | 10177 | 20181 | 0,026 | 0,520 | 0,01 | 0,200 | - | 0,18 | 0,360 | 0,16 | 0,320 |
| Углерода оксид | 7473 | 22032 | 0,3 | 0,100 | 0,3 | 0,100 | 0,100 | 1,3 | 0,260 | 3,9 | 0,780 |
| Азота диоксид | 11617 | 15613 | 0,042 | 1,050 | 0,018 | 0,180 | 0,450 | 0,25 | 1,250 | 0,15 | 0,750 |
| Азот (II) оксид | 11617 | 15613 | 0,01 | 0,167 | 0 | - | 0,000 | 0,2 | 0,500 | 0,19 | 0,475 |
| Данные поста СУМЗ | | | | | | | | | | | |
| Азот (II) оксид | - | 362 | - | - | 0,008 | - | 0,133 | - | - | 0,067 | 0,168 |
| Свинец и его неорганические соединения | 281 | 285 | 0,000018 | 0,060 | 0,000016 | 0,053 | 0,107 | 0,000167 | 0,167 | 0,0001 | 0,100 |
| Сера диоксид | 357 | 362 | 0,005 | 0,100 | 0,003 | 0,060 | - | 0,028 | 0,056 | 0,01 | 0,020 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|----------|------------|----------|-------|---------------|----------|--------------|----------|-------------|
| Азота диоксид | 357 | 362 | 0,003 | 0,075 | 0,006 | 0,060 | 0,150 | 0,028 | 0,140 | 0,065 | 0,325 |
| Никель | 281 | 285 | 0,000048 | 0,048 | 0,000016 | 0,016 | - | 0,000135 | - | 0,000123 | - |
| Цинк | 192 | 285 | 0,000095 | 0,002 | 0,000086 | 0,002 | 0,002 | 0,000336 | - | 0,000307 | - |
| Медь оксид | 281 | 285 | 0,000054 | 0,027 | 0,00003 | 0,015 | 1,500 | 0,000246 | - | 0,000197 | - |
| Серовский городской округ | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: ПАО «Надеждинский металлургический завод», АО «Серовский завод ферросплавов», АО «Серовский механический завод», Серовская ГРЭС ПАО ОГК-2, котельные, автотранспорт. | | | | | | | | | | | |
| Данные постов предприятий Серовского ГО | | | | | | | | | | | |
| Азота диоксид | 359 | 743 | 0,034 | 0,850 | 0,021 | 0,210 | 0,525 | 0,035 | 0,088 | 0,08 | 0,200 |
| Сера диоксид | 432 | 500 | 0,03 | 0,600 | 0,03 | 0,600 | - | 0,041 | 0,082 | 0,037 | 0,074 |
| Углерода оксид | 312 | 303 | 1,8 | 0,600 | 0,044 | 0,015 | 0,015 | 2,32 | 0,464 | 2,1 | 0,420 |
| Бенз(а)пирен (мг/м ³ *10 ⁻⁶) | 324 | 300 | 0,5 | 0,500 | 0,5 | 0,500 | 0,500 | 0,5 | - | 0,5 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 324 | 300 | 0,00004 | 0,133 | 0,00004 | 0,133 | 0,267 | 0,00004 | 0,040 | 0,001 | 1,000 |
| Марганец и его соединения | 437 | 381 | 0,0006 | 0,600 | 0,0005 | 0,500 | 10,000 | 0,0007 | 0,070 | 0,0006 | 0,060 |
| Хром 6+ | 127 | 368 | 0,0004 | 0,267 | 0,00023 | 0,153 | 28,750 | 0,0005 | - | 0,00043 | - |
| Железо | 500 | 300 | 0,0013 | 0,033 | 0,00041 | 0,010 | - | 0,009 | - | 0,0007 | - |
| Медь оксид | 310 | 50 | 0,0005 | 0,250 | 0,00001 | 0,005 | 0,500 | 0,0004 | - | 0,0008 | - |
| Формальдегид | 310 | 300 | 0,007 | 0,700 | 0,0018 | 0,180 | 0,600 | 0,0018 | 0,036 | 0,018 | 0,360 |
| Взвешенные вещества | 616 | 124 | 0,089 | 0,593 | 0,078 | 0,520 | 1,040 | - | - | 0,11 | 0,220 |
| Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 20-70% | 250 | 300 | 0,09 | 0,900 | 0,06 | 0,600 | 0,600 | 0,15 | 0,500 | 0,12 | 0,400 |
| Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния менее 20% | 400 | 300 | 0,051 | 0,340 | 0,09 | 0,600 | 0,600 | 0,4 | 0,800 | 0,2 | 0,400 |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Серов ул. Победы, в районе д. № 10) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | - | 19615 | - | - | 0 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,23 | 0,7667 |
| Сера диоксид | 20071 | 25486 | 0,01 | 0,2 | 0,01 | 0,200 | - | 0,902 | 1,804 | 0,88 | 1,76 |
| Углерода оксид | 23195 | 25484 | 0,2 | 0,06666667 | 0,2 | 0,067 | 0,067 | 6,3 | 1,26 | 9,2 | 1,84 |
| Азота диоксид | 26042 | 22870 | 0,04 | 1 | 0,047 | 0,470 | 1,175 | 0,24 | 1,2 | 0,28 | 1,4 |
| Азот (II) оксид | 26042 | 22871 | 0,01 | 0,16666667 | 0,01 | - | 0,167 | 0,28 | 0,7 | 0,22 | 0,55 |
| Полевской городской округ | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: АО «Северский трубный завод», предприятия стройиндустрии, котельные, автотранспорт. | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Полевской ул. Партизанская, в районе д. № 38) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 22869 | 1712 | 0,036 | 0,900 | - | - | - | 0,68 | 2,267 | 0,29 | 0,967 |
| Диоксид серы | 26307 | 8061 | 0,011 | 0,220 | 0 | 0,000 | - | 0,29 | 0,580 | 0,06 | 0,120 |
| Углерода оксид | - | 1712 | - | - | - | - | - | - | - | 1,1 | 0,220 |
| Азота диоксид | 25589 | 23069 | 0,005 | 0,125 | 0,007 | 0,070 | 0,175 | 0,06 | 0,300 | 0,06 | 0,300 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|---------|--------------|----------|--------------|---------------|---------|--------------|---------|-------|
| Азот (II) оксид | 25591 | 23069 | 0 | 0,000 | 0,002 | - | 0,033 | 0,02 | 0,050 | 0,03 | 0,075 |
| Данные поста АО СТЗ (Северная часть г. Полевского ул. Свердлова) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 537 | 211 | 0,04778 | 0,319 | 0,004 | 0,027 | 0,053 | 0,081 | 0,162 | 0,08 | 0,160 |
| Сера диоксид | 716 | 245 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | - | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 |
| Азота диоксид | 716 | 245 | 0,02 | 0,500 | 0,02408 | 0,241 | 0,602 | 0,048 | 0,240 | 0,046 | 0,230 |
| Гидрохлорид | 716 | 245 | 0,03711 | 0,371 | 0,05 | 0,500 | 2,500 | 0,133 | 0,665 | 0,108 | 0,540 |
| Цинк | 178 | 245 | 0 | 0,000 | 0,000023 | 0,000 | 0,001 | 0 | - | 0 | - |
| Свинец и его неорганические соединения | 178 | 245 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,00025 | 0,250 | 0 | 0,000 |
| Марганец и его соединения | 178 | 245 | 0 | 0,000 | 0,000008 | 0,008 | 0,160 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 |
| Углерода оксид | 716 | 245 | 0,266 | 0,089 | 0,16958 | 0,057 | 0,057 | 4,9 | 0,980 | 3,2 | 0,640 |
| Железо | 178 | - | 0 | 0,000 | - | - | - | 0 | - | - | - |
| формальдегид | 716 | 245 | 0 | 0,000 | 0,00025 | 0,025 | 0,083 | 0 | 0,000 | 0,01 | 0,200 |
| Фенол | 716 | 245 | 0 | 0,000 | 0,00008 | 0,013 | 0,027 | 0,009 | 0,900 | 0,004 | 0,400 |
| Городской округ Верхняя Пышма | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: АО «Уралэлектромедь», АО «Уральский завод химических реактивов», Среднеуральская ГРЭС, ООО «Птицефабрика «Среднеуральская», ООО «Уральские локомотивы», АО «Уралредмет», автотранспорт, котельные, предприятия стройиндустрии. | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. В-Пышма ул. Красноармейская, в районе д. № 11). | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 1152 | - | - | - | - | - | - | 0,04 | 0,133 | - | - |
| Сера диоксид | 12255 | - | 0,007 | 0,140 | - | - | - | 0,122 | 0,244 | - | - |
| Углерод оксид | 15325 | - | 0,3 | 0,100 | - | - | - | 3,9 | 0,780 | - | - |
| Азота диоксид | 10934 | - | 0,02 | 0,500 | - | - | - | 0,24 | 1,200 | - | - |
| Азот (II) оксид | 10934 | - | 0 | 0,000 | - | - | - | 0,35 | 0,875 | - | - |
| Данные поста АО Уралэлектромедь (адрес: г. В. Пышма, ул. Кривоусова (стадион)) | | | | | | | | | | | |
| Азота диоксид | 262 | 272 | 0,023 | 0,575 | 0,022 | 0,220 | 0,550 | 0,032 | 0,160 | 0,027 | 0,135 |
| Азот (II) оксид | 262 | 272 | 0,01 | 0,007 | 0,011 | - | 0,183 | 0,021 | 0,053 | 0,02 | 0,050 |
| Серная кислота | 262 | 272 | 0,005 | 0,050 | 0,005 | 0,050 | 5,000 | 0,006 | 0,020 | 0,006 | 0,020 |
| Взвешенные вещества | 262 | 272 | 0,063 | 0,420 | 0,065 | 0,433 | 0,867 | 0,077 | 0,154 | 0,082 | 0,164 |
| Свинец и его неорганические соединения | 262 | 272 | 0,00014 | 0,467 | 0,00013 | 0,433 | 0,867 | 0,00024 | 0,240 | 0,00019 | 0,190 |
| Медь оксид | 262 | 272 | 0,0004 | 0,200 | 0,0005 | 0,250 | 25,000 | 0,001 | - | 0,0014 | - |
| Цинк оксид | 262 | 272 | 0,00025 | 0,005 | 0,00027 | 0,005 | 0,008 | 0,00059 | - | 0,00057 | - |
| Никель оксид | 262 | 272 | 0,0001 | 0,100 | 0,0001 | 0,100 | - | 0,0002 | - | 0,00019 | - |
| Селена диоксид | 262 | 272 | 0,00003 | 0,600 | 0,000025 | 0,500 | - | 0,00004 | 0,400 | 0,00004 | 0,400 |
| Углерода оксид | 262 | 272 | 0,9 | 0,300 | 0,79 | 0,263 | 0,263 | 2,4 | 0,480 | 2,3 | 0,460 |
| Данные поста ОАО "ЕЗ ОЦМ" (адрес: г. Пышма ул. Кривоусова,42) | | | | | | | | | | | |
| Азота диоксид | 904 | 972 | 0,027 | 0,675 | 0,029 | 0,290 | 0,725 | 0,045 | 0,225 | 0,05 | 0,250 |
| Сера диоксид | 904 | 972 | 0,018 | 0,360 | 0,015 | 0,300 | - | 0,066 | 0,132 | 0,048 | 0,096 |
| Взвешенные вещества | 48 | 50 | 0,26 | 1,733 | 0,26 | 1,733 | 3,467 | 0,26 | 0,520 | 0,26 | 0,520 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|----------|-------|----------|-------|---------------|-----------|--------------|----------|--------------|
| Свинец и его неорганические соединения | 48 | 50 | 0,000063 | 0,210 | 0,000059 | 0,118 | 0,393 | 0,000075 | 0,075 | 0,000068 | 0,068 |
| Медь оксид | 48 | 50 | 0,000042 | 0,021 | 0,000042 | 0,021 | 2,100 | 0,00005 | - | 0,00005 | - |
| Кадмий | 48 | 50 | 0,000044 | 0,147 | 0,000042 | 0,140 | - | 0,000051 | - | 0,000049 | - |
| Никель | 48 | 50 | 0,000044 | 0,044 | 0,000039 | 0,039 | - | 0,000054 | - | 0,000045 | - |
| Аммиак | 904 | 972 | 0,017 | 0,425 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,041 | 0,205 | 0,063 | 0,315 |
| Гидрохлорид | 904 | 972 | 0,043 | 0,430 | 0,045 | 0,450 | 2,250 | 0,071 | 0,355 | 0,077 | 0,385 |
| Кобальт | 48 | 50 | 0,000043 | 0,043 | 0,000041 | 0,041 | 0,410 | 0,00005 | - | 0,00009 | - |
| Данные поста СГМ г. В. Пышма. В 2021 г. исследования не проводились | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 200 | - | 0,0813 | 0,542 | - | - | - | 0,35 | 0,700 | - | - |
| Сера диоксид | 200 | - | 0,03373 | 0,675 | - | - | - | 0,24 | 0,480 | - | - |
| Углерода оксид | 200 | - | 0,944 | 0,315 | - | - | - | 1,7 | 0,340 | - | - |
| Азота диоксид | 200 | - | 0,03978 | 0,995 | - | - | - | 0,19 | 0,950 | - | - |
| Свод В. Пышма ГО | | | | | | | | | | | |
| Азота диоксид | 1366 | 1244 | 0,02992 | 0,748 | 0,0365 | 0,365 | 0,913 | 0,089 | 0,445 | 0,0385 | 0,193 |
| Сера диоксид | 1104 | 972 | 0,025865 | 0,517 | 0,015 | 0,300 | - | 0,153 | 0,306 | 0,048 | 0,096 |
| Углерода оксид | 462 | 272 | 0,9222 | 0,307 | 0,79 | 0,263 | 0,263 | 2,05 | 0,410 | 2,3 | 0,460 |
| Взвешенные вещества | 462 | 272 | 0,07215 | 0,481 | 0,065 | 0,433 | 0,867 | 0,229 | 0,458 | 0,301 | 0,602 |
| Селена диоксид | 262 | 272 | 0,00003 | 0,600 | 0,000025 | 0,500 | - | 0,00004 | 0,400 | 0,00004 | 0,400 |
| Свинец и его неорганические соединения | 310 | 322 | 0,000102 | 0,340 | 0,000181 | 0,603 | 1,207 | 0,0001575 | 0,158 | 0,00002 | 0,020 |
| Медь оксид | 310 | 322 | 0,00028 | 0,140 | 0,00064 | 0,320 | 32,000 | 0,000525 | - | 0,0007 | - |
| Кадмий | 48 | 50 | 0,000044 | 0,147 | 0,000042 | 0,140 | - | 0,000051 | - | 0,000049 | - |
| Цинк | 262 | 272 | 0,00025 | 0,005 | 0,00027 | 0,005 | 0,008 | 0,00059 | - | 0,00057 | - |
| Кобальт | 48 | 50 | 0,000043 | 0,043 | 0,000041 | 0,041 | 0,410 | 0,00005 | - | 0,000049 | - |
| Никель | 48 | 322 | 0,000044 | 0,044 | 0,000069 | 0,069 | - | 0,000127 | - | 0,0002 | - |
| Азота (II) оксид | 262 | 272 | 0,01 | 0,167 | 0,011 | - | 0,183 | 0,021 | 0,053 | 0,02 | 0,050 |
| Аммиак | 904 | 972 | 0,017 | 0,425 | 0,021 | 0,210 | 0,525 | 0,041 | 0,205 | 0,063 | 0,315 |
| Гидрохлорид | 904 | 972 | 0,043 | 0,430 | 0,045 | 0,450 | 2,250 | 0,071 | 0,355 | 0,077 | 0,385 |
| Серная кислота | 262 | 272 | 0,005 | 0,050 | 0,005 | 0,050 | 5,000 | 0,006 | 0,020 | 0,006 | 0,020 |
| Кировградский городской округ | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: АО «Кировградский завод твердых сплавов», Производство полиметаллов АО «Уралэлектро медь», ОАО «ОТСК» Кировградский РТС, Верхнетагильская ГРЭС, автотранспорт, котельные, предприятия стройиндустрии. | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Кировград ул. Свердлова, в районе д. № 47) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 24914 | 22005 | 0,01 | 0,250 | 0,01 | 0,167 | 0,250 | 0,25 | 0,833 | 0,21 | 0,700 |
| Сера диоксид | 21636 | 22005 | 0,013 | 0,260 | 0,01 | 0,200 | - | 1,448 | 2,896 | 1,33 | 2,660 |
| Углерода оксид | 23324 | 22005 | 0,3 | 0,100 | 0,3 | 0,100 | 0,100 | 2,2 | 0,440 | 3,8 | 0,760 |
| Азота диоксид | 15320 | 18386 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,13 | 0,650 | 0,2 | 1,000 |
| Азот (II) оксид | 15320 | 18360 | 0 | 0,000 | 0 | - | 0,000 | 0,11 | 0,275 | 0,21 | 0,525 |

| Данные поста филиала АО «Уралэлектромедь» Производство полиметаллов (г. Кировград, ул. Калинина,2) | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|---------|-------|---------|-------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| Взвешенные вещества | 257 | 267 | 0,027 | 0,180 | 0,027 | 0,180 | 0,360 | 0,039 | 0,078 | 0,039 | 0,078 |
| Свинец и его неорганические соединения | 257 | 267 | 0,00003 | 0,100 | 0,00003 | 0,100 | 0,200 | 0,00007 | 0,070 | 0,00005 | 0,050 |
| Сера диоксид | 257 | 267 | 0,018 | 0,360 | 0,019 | 0,380 | - | 0,044 | 0,088 | 0,045 | 0,090 |
| Азота диоксид | 257 | 267 | 0,015 | 0,375 | 0,02 | 0,200 | 0,500 | 0,024 | 0,120 | 0,032 | 0,160 |
| Медь оксид | 257 | 267 | 0,0001 | 0,050 | 0,0001 | 0,050 | 5,000 | 0,00021 | - | 0,0001 | - |
| Цинка оксид | 257 | 267 | 0,00008 | 0,002 | 0,00008 | 0,002 | 0,002 | 0,00018 | - | 0,0018 | - |
| Железо | 257 | 267 | 0,00026 | 0,007 | 0,00026 | 0,007 | - | 0,00068 | - | 0,0004 | - |
| Мышьяк, неорг. соединения | 257 | 267 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0 | - | 0 | - |
| Серная кислота | 257 | 267 | 0,005 | 0,050 | 0,005 | 0,050 | 5,000 | 0,005 | 0,017 | 0,005 | 0,017 |
| Режевской городской округ | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения атмосферы: котельные, автотранспорт | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Реж пер. Советский, в районе д. № 31а) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 16837 | - | 0,01 | 0,250 | - | - | - | 0,35 | 1,167 | - | - |
| Сера диоксид | 25966 | 26198 | 0,013 | 0,260 | 0,019 | 0,380 | - | 0,19 | 0,380 | 0,24 | 0,480 |
| Углерода оксид | 19020 | 26261 | 0,04 | 0,013 | 0,3 | 0,100 | 0,100 | 4,8 | 0,960 | 7 | 1,400 |
| Азот диоксид | 25888 | 7128 | 0,04 | 1,000 | 0,078 | 0,780 | 1,950 | 0,26 | 1,300 | 0,29 | 1,450 |
| Азот (II) оксид | 25888 | 7128 | 0,01 | 0,167 | 0,03 | - | 0,500 | 0,46 | 1,150 | 0,59 | 1,475 |
| Асбестовский городской округ | | | | | | | | | | | |
| Основные источники загрязнения: ПАО «Ураласбест», ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбасэнерго», котельные, автотранспорт, предприятия стройиндустрии. | | | | | | | | | | | |
| Данные поста СКАТ (адрес: г. Асбест ул. Челюскинцев, 17/1) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные частицы PM10 | 21841 | 1182 | 0,003 | 0,075 | - | - | - | 0,14 | 0,467 | 0,03 | 0,100 |
| Сера диоксид | 1181 | 25625 | - | - | 0,009 | 0,180 | - | 0,134 | 0,268 | 0,206 | 0,412 |
| Углерода оксид | 1181 | 25625 | - | - | 0,13 | 0,043 | 0,043 | 2,3 | 0,460 | 5,6 | 1,120 |
| Азота диоксид | 25238 | 22804 | 0,01 | 0,250 | 0,03 | 0,300 | 0,750 | 0,1 | 0,500 | 0,16 | 0,800 |
| Азот (II) оксид | 25095 | 22804 | 0,011 | 0,183 | 0,035 | - | 0,583 | 0,18 | 0,450 | 0,52 | 1,300 |
| Аммиак | - | 1182 | - | - | - | - | - | - | - | 0,04 | 0,200 |
| Данные поста ПАО Ураласбест (Больничный городок в жилой застройке) | | | | | | | | | | | |
| Взвешенные вещества | 290 | 290 | 0,0482 | 0,321 | 0,0313 | 0,209 | 0,417 | 0,1 | 0,200 | 0,09 | 0,180 |
| Углерода оксид | 290 | 290 | 0,1745 | 0,058 | 0,2293 | 0,076 | 0,076 | 0,75 | 0,150 | 4,13 | 0,826 |
| Сера диоксид | 290 | 290 | 0,0022 | 0,044 | 0,0015 | 0,030 | - | 0,177 | 0,354 | 0,06 | 0,120 |
| Азота диоксид | 290 | 290 | 0,0102 | 0,255 | 0,0113 | 0,113 | 0,283 | 0,08 | 0,400 | 0,1 | 0,500 |

Для оценки качества атмосферного воздуха и ранжирования территорий проведены расчеты индекса загрязнения атмосферы (ИЗА) и суммарного показателя качества атмосферного воздуха (Ксум).

Изменение показателя ИЗА с 2017 по 2021 годы представлено в Таблице № 1.2.1.4.

Таблица № 1.2.1.4

Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) на территориях Свердловской области с химическим загрязнением среды обитания

| № п/п | Муниципальное образование | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|-------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. | город Екатеринбург | 5,95 | 4,64 | 4,51 | 3,63 | 2,46 |
| 2. | город Каменск-Уральский | 5,74 | 6,12 | 7,42 | 7,69 | 3,08 |
| 3. | городской округ Краснотурьинск | 4,75 | 4,42 | 4,68 | 4,35 | 2,68 |
| 4. | городской округ Верхняя Пышма | 3,77 | 3,44 | 2,84 | 2,63 | 2,92 |
| 5. | городской округ Первоуральск | 5,78 | 4,04 | 3,81 | 2,92 | 1,92 |
| 6. | Серовский городской округ | 3,24 | 3,05 | 3,94 | 3,57 | 2,62 |
| 7. | Режевской городской округ | 1,42 | 0,89 | 0,92 | 1,42 | 1,78 |
| 8. | городской округ Ревда | 1,28 | 1,42 | 1,29 | 1,98 | 0,26 |
| 9. | город Нижний Тагил | 7,64 | 5,00 | 10,21 | 16,62 | 11,30 |
| 10. | городской округ Красноуральск | 1,86 | 1,61 | 1,77 | 2,10 | 1,68 |
| 11. | Полевской городской округ | 0,93 | 0,99 | 0,80 | 1,20 | 0,76 |
| 12. | Асбестовский городской округ | 0,65 | 1,29 | 0,52 | 0,48 | 1,12 |
| 13. | Кировградский городской округ | 1,05 | 0,39 | 0,49 | 0,39 | 0,83 |

В 2021 году по сравнению с 2020 годом индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) увеличился в муниципальных образованиях: городской округ Верхняя Пышма, Режевской городской округ, Асбестовский городской округ, Кировградский городской округ.

Показатели суммарной нагрузки атмосферных загрязнений на население (Ксум.) представлены в Таблице № 1.2.1.5.

Таблица № 1.2.1.5

Суммарный показатель нагрузки атмосферных загрязнений на население (Ксум) на примере территорий Свердловской области с химическим загрязнением среды обитания

| № п/п | Муниципальное образование | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|-------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. | город Екатеринбург | 4,76 | 3,76 | 3,69 | 3,06 | 2,79 |
| 2. | городской округ Верхняя Пышма | 5,15 | 4,16 | 3,36 | 3,59 | 1,92 |
| 3. | городской округ Краснотурьинск | 4,01 | 3,33 | 3,43 | 3,11 | 2,41 |
| 4. | Режевской городской округ | 0,69 | 0,42 | 0,45 | 0,71 | 0,85 |
| 5. | городской округ Первоуральск | 3,99 | 3,44 | 3,25 | 2,59 | 2,07 |
| 6. | городской округ Ревда | 0,59 | 0,66 | 0,60 | 1,26 | 0,30 |
| 7. | город Каменск-Уральский | 4,082 | 3,91 | 4,51 | 4,39 | 3,94 |
| 8. | Серовский городской округ | 3,24 | 4,59 | 5,39 | 4,97 | 3,25 |
| 9. | городской округ Красноуральск | 2,48 | 2,19 | 2,36 | 2,64 | 2,40 |
| 10. | город Нижний Тагил | 5,89 | 5,65 | 6,27 | 8,22 | 7,26 |
| 11. | Полевской городской округ | 0,50 | 0,66 | 0,51 | 0,68 | 0,51 |
| 12. | Асбестовский городской округ | 0,36 | 0,53 | 0,23 | 0,24 | 0,54 |
| 13. | Кировградский городской округ | 0,53 | 0,16 | 0,22 | 0,16 | 0,95 |

По имеющимся официальным данным в соответствии с классификацией Ксум. ранжирование территорий Свердловской области может быть представлено следующим образом:

1. К сум. от 1,0 до 2,0 соответствует превышению допустимого уровня комплексного загрязнения атмосферы, в результате повышается риск отрицательного влияния на здоровье населения, но не является критическим для населения (городской округ Верхняя

Пышма, Кушвинский городской округ, Сысертский городской округ);

2. К сум. от 2,0 до 5,0 соответствует высокому уровню загрязнения атмосферного воздуха и является причиной дополнительного риска здоровью населения, требует активного управления охраной воздушного бассейна селитебных территорий в муниципальных образованиях (Муниципальное образование «город Екатеринбург», город Каменск-Уральский, Качканарский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, Серовский городской округ, городской округ Рефтинский);

3. К сум. более 5,0 соответствует очень высокому уровню загрязнения воздушного бассейна, вызывая опасное влияние на состояние здоровья населения, что требует принятия первоочередных мер по оценке и управлению охраной атмосферного воздуха и здоровья населения муниципальных образований (город Нижний Тагил).

По результатам работ по оценке риска, проведенных в 14-ти муниципальных образованиях Свердловской области, приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха, обуславливающими неприемлемый индивидуальный и популяционный риск для здоровья населения, являются: взвешенные частицы, бенз(а)пирен, диоксид серы, диоксид азота, формальдегид. В результате ранжирования прогнозируемых рисков, обусловленных воздействием загрязнителей атмосферного воздуха по уровню риска и медицинской значимости, приоритетными являются: риск дополнительных ежегодных случаев смерти в связи с воздействием взвешенных веществ и диоксида серы; риск дополнительных случаев онкологических заболеваний на протяжении всей жизни в связи с влиянием бенз(а)пирена и формальдегида; неблагоприятные эффекты в связи с воздействием диоксида азота.

Взвешенные вещества и диоксид серы

В связи с воздействием взвешенных частиц диаметром до 2,5 мкм (PM_{2,5}) и до 10 мкм (PM₁₀) ежегодно прогнозируется 3554 случая смерти, а в связи с воздействием диоксида серы – 142 случая (Таблица № 1.2.1.6).

Таблица № 1.2.1.6

Показатели риска преждевременной смертности населения в связи с воздействием взвешенных частиц и диоксида серы в муниципальных образованиях Свердловской области

| Муниципальное образование | Количество прогнозируемых случаев смерти в год | | | |
|--------------------------------|--|-------------------|--------------|-------------------|
| | PM ₁₀ и PM _{2,5} | | диоксид серы | |
| | абсолютное | на 1000 населения | абсолютное | на 1000 населения |
| Асбестовский городской округ | 34 | 0,42 | 1 | 0,01 |
| городской округ Верхняя Пышма | 4 | 0,09 | 0,3 | 0,01 |
| город Екатеринбург | 1 260 | 1,15 | 63 | 0,06 |
| город Каменск-Уральский | 324 | 1,74 | 14 | 0,08 |
| Кировградский городской округ | 7 | 0,33 | 0,5 | 0,02 |
| городской округ Краснотурьинск | 95 | 1,85 | 2 | 0,04 |
| городской округ Красноуральск | 12 | 0,35 | 4 | 0,12 |
| город Нижний Тагил | 1581 | 4,00 | 32 | 0,08 |
| городской округ Первоуральск | 28 | 0,20 | 7 | 0,05 |
| Полевской городской округ | 5 | 0,08 | 3 | 0,05 |
| городской округ Ревда | 15 | 0,22 | 6 | 0,09 |
| Режевской городской округ | 3 | 0,08 | 0,2 | 0,01 |
| Серовский городской округ | 165 | 1,65 | 9 | 0,09 |
| городской округ Сухой Лог | 21 | 0,61 | 0,4 | 0,01 |
| Итого | 3 554 | 1,52 | 142 | 0,06 |

Наиболее высокие интенсивные показатели прогнозируемой смертности в год от воздействия взвешенных частиц прогнозируются в МО город Нижний Тагил, городской

округ Краснотурьинск, город Каменск-Уральский и Серовский городской округ; абсолютные – в городах Нижний Тагил и Екатеринбург. Высокие интенсивные показатели риска преждевременной смертности в связи с воздействием диоксида серы (превышающие среднее значение по массиву) прогнозируются в городах Каменск-Уральский, Ревда, Серов, Нижний Тагил и Красноуральск, абсолютные – в городах Екатеринбург, Нижний Тагил, Каменск-Уральский и Серов.

Бенз(а)пирен

В связи с хроническим ингаляционным воздействием бенз(а)пирена всего прогнозируются 165 дополнительных случаев онкологических заболеваний на протяжении всей жизни исследуемой популяции городов, где данный загрязнитель атмосферы был обоснован как приоритетный (Таблица № 1.2.1.7).

Таблица № 1.2.1.7

Показатели канцерогенного риска для здоровья населения в связи с ингаляционным воздействием бенз(а)пирена в муниципальных образованиях Свердловской области

| Муниципальное образование | Индивидуальный риск | Диапазон | Популяционный риск |
|--------------------------------|----------------------|----------|--------------------|
| город Каменск-Уральский | $7,1 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 15,4 |
| городской округ Краснотурьинск | $2,2 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 10,5 |
| городской округ Первоуральск | $1,9 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,04 |
| городской округ Ревда | $1,7 \times 10^{-8}$ | 1-ый | 0,003 |
| Серовский городской округ | $5,1 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,5 |
| город Нижний Тагил | $2,3 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 11,7 |
| город Екатеринбург | $1,4 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 127,2 |
| Кировградский городской округ | $2,1 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,004 |
| городской округ Верхняя Пышма | $1,5 \times 10^{-9}$ | 1-ый | 0,005 |
| Режевской городской округ | $2,9 \times 10^{-9}$ | 1-ый | 0,0001 |
| городской округ Сухой Лог | $6,5 \times 10^{-9}$ | 1-ый | 0,0003 |
| Итого | $4,1 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 165 |

Суммарный популяционный канцерогенный риск в основном обусловлен показателями, рассчитанными для Екатеринбурга, Каменска-Уральского, Краснотурьинска и Нижнего Тагила. Наибольший индивидуальный канцерогенный риск рассчитан в городском округе Краснотурьинск и городе Екатеринбурге. Данные уровни в соответствии с руководством по оценке риска для здоровья населения Р 2.1.10.1920-04 относятся к третьему диапазону, неприемлемому для населения в целом. Появление такого риска требует разработки и проведения плановых оздоровительных мероприятий.

Формальдегид

В связи с хроническим ингаляционным воздействием формальдегида всего прогнозируются 41 дополнительный случай онкологических заболеваний на протяжении всей жизни исследуемой популяции городов, где данный загрязнитель атмосферы был обоснован как приоритетный (Таблица № 1.2.1.8).

Таблица № 1.2.1.8

Показатели канцерогенного риска в связи с воздействием формальдегида в муниципальных образованиях Свердловской области

| Муниципальное образование | Индивидуальный риск | Диапазон | Популяционный риск |
|------------------------------|----------------------|----------|--------------------|
| город Каменск-Уральский | $5,3 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 1,2 |
| городской округ Первоуральск | $3,1 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,5 |
| городской округ Ревда | $8,0 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,1 |
| Серовский городской округ | $3,9 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,4 |
| город Нижний Тагил | $1,0 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 4,3 |
| город Екатеринбург | $3,3 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 34,2 |

| Муниципальное образование | Индивидуальный риск | Диапазон | Популяционный риск |
|-------------------------------|----------------------|----------|--------------------|
| Кировградский городской округ | $1,3 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,003 |
| городской округ Верхняя Пышма | $6,0 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,03 |
| Режевской городской округ | $2,1 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,01 |
| городской округ Сухой Лог | $4,8 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,02 |
| Итого | $5,7 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 41 |

Наибольший индивидуальный и популяционный канцерогенный риск прогнозируется в городе Екатеринбурге. Данный уровень индивидуального пожизненного риска в соответствии с руководством Р 2.1.10.1920-04 относится ко второму диапазону, который соответствует предельно допустимому риску. Данные уровни подлежат постоянному контролю. В некоторых случаях при таких уровнях риска могут проводиться дополнительные мероприятия по их снижению.

Диоксид азота

В связи с острым воздействием диоксида азота (на уровне максимальных разовых концентраций) прогнозируются неблагоприятные эффекты в МО: город Каменск-Уральский, городской округ Краснотурьинск, город Нижний Тагил и муниципальное образование «город Екатеринбург». При хроническом воздействии данного газа (на уровне среднегодовых концентраций) неблагоприятные эффекты прогнозируются у населения МО: Каменск-Уральский городской округ, городской округ Ревда, Серовский городской округ, город Нижний Тагил и муниципальное образование «город Екатеринбург» (Таблица № 1.2.1.9).

Таблица № 1.2.1.9

Коэффициенты опасности при остром и хроническом воздействии диоксида азота на здоровье населения

| Муниципальное образование | Коэффициент опасности при остром воздействии | Коэффициент опасности при хроническом воздействии |
|--------------------------------|--|---|
| город Каменск-Уральский | 1,84 | 1,56 |
| городской округ Краснотурьинск | 3,98 | 1,0 |
| городской округ Первоуральск | 0,72 | 0,3 |
| городской округ Ревда | 0,40 | 1,4 |
| Серовский городской округ | 0,85 | 1,1 |
| город Нижний Тагил | 6,68 | 1,04 |
| город Екатеринбург | 1,61 | 1,8 |
| Асбестовский городской округ | 0,69 | 0,3 |
| городской округ Красноуральск | 0,21 | 0,04 |
| городской округ Верхняя Пышма | 0,4 | 0,2 |
| Полевской городской округ | 0,6 | 0,13 |
| Режевской городской округ | 1,5 | 0,01 |
| городской округ Сухой Лог | 2,9 | 0,21 |

В 2020 году ФБУН «Екатеринбургский-медицинский центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» совместно с Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» проведена оценка риска для здоровья населения Нижнего Тагила при ингаляционном воздействии приоритетных загрязнителей атмосферы. Риски, рассчитанные на основе сводного расчета и данных мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, характеризуются следующим: неканцерогенный аэрогенный риск для здоровья населения по суммарному индексу опасности с учетом фоновых значений загрязнения по данным мониторинга составляют от 126,4 до 153,9, что превышает допустимый уровень от 40 до 50 раз; суммарный аэрогенный канцерогенный риск с

учетом фоновых значений загрязнения по данным мониторинга составляет от $6,42 \times 10^{-4}$ до $1,06 \times 10^{-3}$, что превышает допустимый уровень от 6 до 10 раз. Уровни аэрогенного риска для здоровья населения превышают допустимые значения в различной степени для всех рассматриваемых городских зон и в целом по Нижнему Тагилу.

Одной из серьезных проблем, связанной с загрязнением атмосферного воздуха, является проживание населения на территории санитарно-защитных зон (СЗЗ) промышленных предприятий.

Количество жителей, проживающих в пределах СЗЗ на территории Свердловской области, имеет тенденцию к снижению и составляет:

- по состоянию на 31.12.2017 года – 355 445 человек;
- по состоянию на 31.12.2018 года – 332 120 человек;
- по состоянию на 31.12.2019 года – 318 785 человек;
- по состоянию на 31.12.2020 года – 314 195 человек;
- по состоянию на 31.12.2021 года – 242 105 человек.

Сокращение численности населения, проживающего в пределах СЗЗ, в основном обусловлено реализацией предприятиями проектных решений по установлению СЗЗ в размерах меньших, чем указаны в санитарной классификации, т.е. предприятия объективно, на основании результатов натурных исследований и измерений, оценки риска для здоровья населения, подтверждают достижение ПДК, ПДУ и приемлемых рисков на границе жилой застройки.

За 2021 год выдано 467 (2020 год - 495) санитарно-эпидемиологических заключений по проектам санитарно-защитных зон, из них 3 (0,65%) (2020 год – 42 (8,48%)) – о несоответствии требованиям санитарных норм и правил. Также было выдано 38 отказов в выдаче санитарно-эпидемиологических заключений (7,53% от количества поступивших заявлений).

На 31.12.2021 года сведения о границах санитарно-защитных зон внесены в Единый государственный реестр недвижимости для объектов:

- 1 класса опасности – 9;
- 2 класса опасности – 11;
- 3 класса опасности – 99;
- 4 класса опасности – 150;
- 5 класса опасности – 61.

При рассмотрении проектов санитарно-защитных зон было установлено, что в соответствии с результатами проведенных расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и оценки по шумовому фактору, от источников воздействия 908 объектов (I класса опасности - 8, II класса опасности – 10, III класса опасности – 104, IV класса опасности - 300, V класса опасности - 476, не классифицируемых - 10) за контуром объекта не формируются уровни химического и физического воздействия, превышающие санитарно-эпидемиологические требования (изолинии 1 ПДК и ПДУ не выходят за контуры объекта).

Для данных объектов Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области были выданы санитарно-эпидемиологические заключения об отсутствии необходимости установления санитарно-защитной зоны в соответствии с п. 1 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222.

Выполнение Национального проекта «Экология» в части Федерального проекта «Чистый воздух»

В рамках выполнения Национального проекта «Экология» в части Федерального проекта «Чистый воздух», в 2019 году из Федерального бюджета ФБУЗ «Центр гигиены и

эпидемиологии в Свердловской области» были предоставлены субсидии в целях приобретения объектов особо ценного движимого имущества, а именно оборудования в рамках Федерального проекта «Чистый воздух» в соответствии с Соглашением от 03.06.2019 г. № 141-02-2019-145 в сумме 26 млн. 330 тыс. руб. Заключены 4 контракта на поставку лабораторного оборудования в количестве 14 единиц, перечень оборудования согласован с ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий».

Приобретенное в рамках нацпроекта «Чистый воздух» оборудование позволило внедрить 6 новых методик и расширить область аккредитации по 52 показателям.

В январе 2020 года испытательный лабораторный центр (далее ИЛЦ) Нижнетагильского филиала подтверждена компетентность, получена аккредитация по 79 показателям для реализации утвержденной программы мониторинга по национальному проекту «Чистый воздух». Процедура пройдена без замечаний.

Организация лабораторных исследований атмосферного воздуха в городе Нижний Тагил в 2021 году

Управлением, ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» был разработан План мероприятий по реализации ФП «Чистый воздух» на территории города Нижнего Тагила с оценкой экономической эффективности реализации мероприятий по снижению уровней загрязнения атмосферного воздуха на основании оценки риска для здоровья населения, включающий проведение следующих мероприятий: моделирование приземных концентраций веществ, загрязняющих атмосферный воздух; мониторинг загрязнения атмосферного воздуха. Верификация результатов расчета приземных концентрация; расчет аэрогенного риска для здоровья населения города Нижний Тагил; оценка экономической эффективности реализации мероприятий по снижению уровней загрязнения атмосферного воздуха на основании оценки риска здоровью населения в городе Нижний Тагил.

По результатам проведенных расчетов был откорректирован перечень приоритетных загрязняющих веществ для г. Нижний Тагил. Из 161-го вещества, выбрасываемых в атмосферный воздух от основных источников загрязнения в городе, в качестве приоритетных предложено рассматривать 32 химических соединения: азот (II) оксид, азота диоксид, проп-2-ен-1-аль, аммиак, бенз(а)пирен, бензин, бензол, взвешенные вещества, взвешенные частицы PM10, взвешенные частицы PM2,5, диАлюминий триоксид, диВанадий пентоксид, диЖелезо триоксид, кадмий дихлорид, керосин, ксилолы, марганец и его соединения, медь оксид, нафталин, никель оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70 – 20, свинец и его неорганические соединения, сера диоксид, дигидросульфид, этенилбензол, углерод, углерода оксид, гидроксibenзол, формальдегид, хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/, этилбензол.

На основании вышеуказанного списка приоритетных загрязняющих веществ была разработана программа мониторинга химического загрязнения атмосферного воздуха в городе Нижний Тагил на 2021 год на 5 постах Нижнетагильского филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области». Программа согласована с Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора.

Данная программа включает в себя проведение исследований всего списка приоритетных загрязняющих веществ в 5 контрольных точках:

1. ФБУЗ №1 - ул. Октябрьской революции 54;
2. ФБУЗ №2 - Октябрьский проспект - Уральский проспект;
3. ФБУЗ №3 - ул. Космонавтов-Высокогорская;

4. ФБУЗ №4 - ул. Шевченко, 9;

5. ФБУЗ №5 - пр. Дзержинского-ул. Свердловла-Орджоникидзе-Молодежная.

Периодичность исследований - в течение года, 4 раза в сутки (маршрутный пост).

Утверждены этапы проведения исследований:

1 этап (зимний период): с 16.02.2021, 17 рабочих дней;

2 этап (весенний период): с 12.05.2021, 20 рабочих дней;

3 этап (летний период): с 03.08.2021, 19 рабочих дней;

4 этап (осенний период): с 05.10.2021, 19 рабочих дней.

За период с 16.02.2021 по 29.10.2021 проведено 46 125 исследований (36 000 максимальных разовых и 10 125 среднесуточных), из них у 950-ти (523 максимальных разовых и 427 среднесуточных) зарегистрированы неудовлетворительные результаты (2,1%), в том числе 1,5% превышений ПДК_{мр} и 4,2% несоответствий ПДК_{сс}.

Превышение гигиенических нормативов зарегистрировано по 25 загрязняющим веществам: взвешенным веществам, сере диоксиду, гидроксibenзолу, пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее 20%, по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния 70 - 20%, бензолу, взвешенным частицам РМ_{2,5}, взвешенным частицам РМ₁₀, ксилолам, этенилбензолу, формальдегиду, этилбензолу, нафталину, акролеину, бенз(а)пирену, марганцу и его соединениям, углерода оксиду, диВанадий пентоксиду, диЖелезо триоксиду, сероводороду, азота диоксиду, азота оксид, диАлюминий триоксиду, аммиаку, медь оксиду.

Превышения ПДК_{мр} зарегистрировано у концентраций следующих веществ: аммиак; азота диоксид; сера диоксид; акролеин; сероводород; этилбензол; фенол; нафталин; ксилолы; стирол; бензол; взвешенные вещества; взвешенные частицы РМ_{2,5}; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20%.

Превышение ПДК_{сс} характерно у концентраций следующих химических соединений: азота оксид; азота диоксид; сера диоксид; аммиак; углерод оксид; фенол; акролеин; бенз(а)пирен; медь оксид; стирол; бензол; взвешенные вещества; взвешенные частицы РМ₁₀ и РМ_{2,5}; формальдегид; диАлюминий триоксид; диЖелезо триоксид; марганец и его соединения; диВанадий пентоксид; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: менее 20.

Неудовлетворительные результаты наблюдались на всех 5-ти постах филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».

Таблица № 1.2.1.10

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г. Нижний Тагил

| Номер поста | Наименование вещества | Количество исследований | | % неуд. проб от общего числа исследований | Максимальное превышение, доля ПДК _{мр} / доля ПДК _{с.сут} |
|-------------|------------------------------|-------------------------|-------|---|---|
| | | м/раз | с/сут | | |
| 2,3,4,5 | Ксилолы | 1500 | - | 0,34 | от 1,05 до 40,0 ПДК мр |
| 1,2,3,4,5 | Этенилбензол (Стирол) | 1500 | 375 | 0,07 | от 1,25 до 1,53 ПДК мр / от 1,1 до 9,0 ПДК с.сут |
| 2,3,4,5 | Этилбензол | 1500 | - | 0,48 | от 1,05 до 65,0 ПДК мр |
| 1,2,3,4,5 | Сера диоксид | 1500 | 375 | 0,02 | от 1,2 до 1,4 ПДК мр / от 1,14 до 4,0 ПДК мр |
| 3,4,5 | Дигидросульфид (Сероводород) | 1500 | - | 0,05 | от 1,01 до 1,6 ПДК мр |
| 1,2,3,4,5 | Азота диоксид | 1500 | 375 | 0,1 | от 1,005 до 1,02 ПДК мр / от 1,02 до 3,0 ПДК с.сут |
| 2,4 | Азота оксид | 1500 | 375 | 0,002 | до 1,217 ПДК с.сут |

| Номер поста | Наименование вещества | Количество исследований | | % неуд. проб от общего числа исследований | Максимальное превышение, доля ПДК _{мр} / доля ПДК _{с.сут} |
|-------------|--|-------------------------|-------|---|---|
| | | м/раз | с/сут | | |
| 2,3,4,5 | Бензол | 1500 | 375 | 0,24 | от 1,03 до 6,33 ПДК _{мр} / от 1,02 до 12,2 ПДК _{с.сут} |
| 1,2,3,4 | Формальдегид | 1500 | 375 | 0,03 | от 1,01 до 1,2 ПДК _{с.сут} |
| 4 | Нафталин | 1500 | - | 0,03 | от 1,01 до 2,0 ПДК _{мр} |
| 4 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) | 1500 | 375 | 0,01 | от 1,03 до 10,7 ПДК _{мр} / от 1,05 до 1,6 ПДК _{с.сут} |
| 1,2,3,4,5 | 3,4-бензпирен | - | 375 | 0,33 | от 1,01 до 59,0 ПДК _{с.сут} |
| 1,3,4,5 | Марганец и его соединения | 1500 | 375 | 0,03 | от 1,1 до 3,2 ПДК _{с.сут} |
| 1,2,3,4,5 | Взвешенные вещества | 1500 | 375 | 0,05 | от 1,04 до 1,8 ПДК _{мр} / от 1,1 до 2,5 ПДК _{с.сут} |
| 2,4 | Взвешенные частицы РМ _{2,5} | 1500 | 375 | 0,04 | от 1,1 до 1,5 ПДК _{мр} / от 1,2 до 5,6 ПДК _{с.сут} |
| 2,3,4 | Взвешенные частицы РМ ₁₀ | 1500 | 375 | 0,04 | от 1,3 до 3,6 ПДК _{с.сут} |
| 2,3,5 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | 1500 | 375 | 0,01 | от 1,2 до 2,6 ПДК _{мр} / до 1,07 ПДК _{с.сут} |
| 1,2,3,4,5 | Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂ | 1500 | 375 | 0,03 | от 1,04 до 1,8 ПДК _{мр} / от 1,1 до 1,4 ПДК _{с.сут} |
| 4 | Аммиак | 1500 | 375 | 0,02 | от 1,4 до 2,15 ПДК _{мр} / от 1,075 до 3,1 ПДК _{с.сут} |
| 2,3,5 | диАлюминий триоксид | - | 375 | 0,01 | от 1,2 до 2,2 ПДК _{с.сут} |
| 4,5 | диВанадий пентоксид (пыль) | - | 375 | 0,006 | от 1,2 до 2,5 ПДК _{с.сут} |
| 5 | диЖелезо триоксид | - | 375 | 0,004 | от 1,18 до 1,2 ПДК _{с.сут} |
| 4 | Медь оксид | - | 375 | 0,002 | до 1,45 ПДК _{с.сут} |
| 4 | Оксид углерода | 1500 | 375 | 0,04 | от 1,03 до 1,13 ПДК _{с.сут} |
| 1,2,3,5 | Гидроксибензол (Фенол) | 1500 | 375 | 0,1 | от 1,02 до 2,0 ПДК _{мр} / от 1,02 до 2,5 ПДК _{с.сут} |
| ИТОГО | | 36000 | 10125 | 2,06 | |

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г. Нижний Тагил по постам

Измеренные величины (из максимальных разовых концентраций всех веществ и среднесуточных концентраций формальдегида и взвешенных веществ):

– на посту №1 у 5 веществ (по взвешенным веществам – 1,32 ПДК_{мр} (0,3%) и 1,13 ПДК_{с.сут} (1,3%), по сере диоксиду – 1,4 ПДК_{мр} (0,3%), по гидроксibenзолу – 1,02 ПДК_{мр} (0,3%), по формальдегиду от 1,04 до 1,12 ПДК_{с.сут} (6,7%), по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее 20% – 1,32 ПДК_{мр} (0,3%));

– на посту №2 у 10 веществ (по бензолу от 1,03 до 2,7 ПДК_{мр} (7,7%), по взвешенным веществам – 1,06 ПДК_{мр} (0,3%) и 1,07 ПДК_{с.сут} (1,3%), по взвешенным частицам РМ_{2,5} от 1,1 до 1,5 ПДК_{мр} (1,3%), по ксилолам от 1,1 до 6,0 ПДК_{мр} (8,7%), по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее 20% – 1,06 ПДК_{мр} (0,3%), по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния 70 - 20% от 1,2 до 1,5 ПДК_{мр} (0,7%), по сере диоксиду – 1,16 ПДК_{мр} (0,3%), по этилбензолу – 1,25 ПДК_{мр} (0,3%), по формальдегиду от 1,05 до 1,1 ПДК_{с.сут} (4,0%), по этилбензолу от 1,1 до 8,5 ПДК_{мр} (13,0%));

– на посту №3 у 9 веществ (по бензолу от 1,03 до 1,5 ПДК_{мр} (1,7%), по взвешенным веществам от 1,1 до 1,4 ПДК_{с.сут} (5,3%) и от 1,2 до 1,6 ПДК_{мр} (1,0%), по ксилолам от 1,05 до 9,5 ПДК_{мр} (18,7%), по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее

20% от 1,2 до 1,22 ПДК_{мр} (0,7%), по пыли неорганическая, содержащей двуокись кремния 70 - 20% – 2,6 ПДК_{мр} (0,3%), по дигидросульфиду – 1,14 ПДК_{мр} (0,3%), по гидроксibenзолу от 1,07 до 1,3 ПДК_{мр} (1,0%), по формальдегиду от 1,02 до 1,2 ПДК_{сс} (5,3%), по этилбензолу от 1,1 до 33,5 ПДК_{мр} (25,3%));

– на посту №4 у 11 веществ (по аммиаку от 1,4 до 2,2 ПДК_{мр} (1,0%), по бензолу от 1,1 до 5 ПДК_{мр} (2,3%); по взвешенным веществам от 1,04 до 1,8 ПДК_{мр} (1,3%) и от 1,1 до 1,3 ПДК_{сс} (4,0%), по ксилолам от 1,1 до 11,5 ПДК_{мр} (16,7%), по нафталину от 1,01 до 2 ПДК_{мр} (4,0%), по дигидросульфиду от 1,1 до 1,6 ПДК_{мр} (1,7%), по гидроксibenзолу от 1,1 до 1,7 ПДК_{мр} (3,0%), по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее 20% от 1,04 до 1,8 ПДК_{мр} (1,0%), по проп-2-ен-1-алю от 1,03 до 10,7 ПДК_{мр} (1,0%), по формальдегиду – 1,01 ПДК_{сс} (1,3%), по этилбензолу от 1,05 до 18 ПДК_{мр} (25,3%));

– на посту №5 у 9 веществ (по азота диоксиду от 1,01 до 1,02 ПДК_{мр} (1,0%); по бензолу от 1,1 до 6,3 ПДК_{мр} (4,0%), по взвешенным веществам от 1,1 до 2,5 ПДК_{сс} (2,7%) и 1,1 ПДК_{мр} (0,3%), по ксилолам от 1,1 до 40 ПДК_{мр} (8,0%), по пыли неорганическая, содержащей двуокись кремния 70 - 20% – 1,8 ПДК_{мр} (0,3%), по дигидросульфиду от 1,01 до 1,6 ПДК_{мр} (5,0%), по этилбензолу – 1,5 ПДК_{мр} (0,3%), по гидроксibenзолу от 1,1 до 2 ПДК_{мр} (4,3%), по этилбензолу от 1,2 до 65 ПДК_{мр} (11,7%)).

Расчетные среднесуточные концентрации:

– на посту №1 у 5 веществ (по азота диоксиду от 1,1 до 1,95 ПДК_{сс} (9,3%), по бенз/а/пирену от 1,07 до 26 ПДК_{сс} (28,0%), по марганцу и его соединениям от 1,2 до 1,8 ПДК_{сс} (2,7%), по сере диоксиду от 1,18 до 4 ПДК_{сс} (2,7%), по этилбензолу (до 01.03.2021, далее среднесуточный норматив отменен) от 1,9 до 2,6 ПДК_{сс} (5,3%));

– на посту №2 у 9 веществ (по азота диоксиду от 1,02 до 1,8 ПДК_{сс} (8,0%), по бенз/а/пирену от 1,1 до 6,8 ПДК_{сс} (28,0%), по бензолу от 1,2 до 10,7 ПДК_{сс} (24,0%), взвешенным частицам РМ₁₀ от 1,3 до 3,6 ПДК_{сс} (17,3%), по взвешенным частицам РМ_{2,5} от 1,6 до 5,6 ПДК_{сс} (12,0%), по гидроксibenзолу – 1,1 ПДК_{сс} (1,3%), по диАлюминий триоксиду от 1,2 до 1,7 ПДК_{сс} (2,7%), по сере диоксиду – 4,0 ПДК_{сс} (1,3%), по этилбензолу (до 01.03.2021) от 1,1 до 9 ПДК_{сс} (10,7%));

– на посту №3 у 11 веществ (по азота диоксиду от 1,1 до 1,4 ПДК_{сс} (6,7%), по бенз/а/пирену от 1,01 до 3,9 ПДК_{сс} (38,7%), по бензолу от 1,02 до 5,2 ПДК_{сс} (28,0%), по взвешенным частицам РМ₁₀ – 2,0 ПДК_{сс} (1,3%), по диАлюминий триоксиду – 1,8 ПДК_{сс} (1,3%), по марганцу и его соединениям от 1,1 до 1,9 ПДК_{сс} (4,0%), по пыли неорганическая, содержащей двуокись кремния менее 20% от 1,1 до 1,4 ПДК_{сс} (4,0%), по пыли неорганическая, содержащей двуокись кремния 70 - 20% – 1,07 ПДК_{сс} (1,3%), по сере диоксиду – 1,14 ПДК_{сс} (1,3%), по этилбензолу (до 01.03.2021) от 2,5 до 5,3 ПДК_{сс} (4,0%), по гидроксibenзолу от 1,1 до 1,33 ПДК_{сс} (4,0%);

– на посту №4 у 16 веществ (по азота (II) оксиду (до 01.03.2021) – 1,2 ПДК_{сс} (1,3%); по азот диоксиду от 1,1 до 3 ПДК_{сс} (18,7%), по аммиаку от 1,1 до 3,1 ПДК_{сс} (8,0%), по бенз/а/пирену от 1,02 до 59 ПДК_{сс} (53,3%), по бензолу от 1,1 до 8,7 ПДК_{сс} (17,3%); по взвешенным частицам РМ₁₀ от 1,3 до 2,2 ПДК_{сс} (5,3%), по взвешенным частицам РМ_{2,5} от 1,2 до 3,7 ПДК_{сс} (5,3%), по диВанадий пентоксиду от 1,2 до 2,4 ПДК_{сс} (2,7%), по марганцу и его соединениям от 1,1 до 3,2 ПДК_{сс} (6,7%), по медь оксиду – 1,45 ПДК_{сс} (1,3%), по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее 20% от 1,1 до 1,3 ПДК_{сс} (4,0%), по проп-2-ен-1-алю от 1,1 до 1,6 ПДК_{сс} (4,0%), по сере диоксиду от 1,2 до 3 ПДК_{сс} (4,0%), по этилбензолу (до 01.03.2021) от 2 до 9 ПДК_{сс} (10,7%), по углерода оксиду от 1,03 до 1,13 ПДК_{сс} (22,7%), по гидроксibenзолу от 1,02 до 1,3 ПДК_{сс} (10,7%));

– на посту №5 у 11 веществ (по азота диоксиду от 1,03 до 2,1 ПДК_{сс} (12,0%); по бенз/а/пирену от 1,01 до 8,3 ПДК_{сс} (54,7%), по бензолу от 1,1 до 12,2 ПДК_{сс} (14,7%), по диВанадий пентоксиду – 2,45 ПДК_{сс} (1,3%), по диАлюминий триоксиду – 2,2 ПДК_{сс} (2,7%), по диЖелезо триоксиду от 1,18 до 1,2 ПДК_{сс} (2,7%), по марганцу и его соединениям от 1,2 до 3,1 ПДК_{сс} (6,7%), по пыли неорганическая, содержащей двуокись кремния

менее 20% – 1,07 ПДКсс (1,3%), по сере диоксиду – 1,36 ПДКсс (1,3%), по этенилбензолу (до 01.03.2021) от 1,3 до 4,1 ПДКсс (8,0%), по гидроксibenзолу от 1,03 до 2,5 ПДКсс (8,0%).

ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора проведена оценка риска для здоровья населения города Нижний Тагил на основе сводного расчета и данных мониторинга загрязнения атмосферного воздуха.

Решены следующие задачи:

- сформирован список приоритетных загрязняющих веществ для квотирования выбросов источников загрязнения атмосферного воздуха по результатам оценки риска для здоровья населения, выполненного на основе сводного расчета и мониторинга загрязнения атмосферного воздуха;

- подготовлены предложения по перечню загрязняющих веществ для уточнения результатов инвентаризации и корректировки сводного расчета загрязнения атмосферного воздуха с учетом результатов мониторинга для уточнения оценки риска для здоровья населения;

- подготовлены рекомендации по корректировке перечня загрязняющих веществ для осуществления мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в целях верификации оценки экспозиции и риска для здоровья населения по результатам сводного расчета;

- сформирован список опасных загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее негативное воздействие на здоровье человека, для установления целевых показателей снижения выбросов и корректировки Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- подготовлены предложения по перечню объектов (предприятий) для квотирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с учетом их вклада в уровень аэрогенного риска для здоровья населения.

До 2024 года и на период до 2030 года на основе оценки аэрогенного риска для здоровья населения предусматривается решение следующих задач:

- Динамическая оценка риска для здоровья населения на основе уточнения сводного расчета выбросов и данных мониторинга ежегодно по результатам реализации Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- Подготовка предложений по реализации федерального проекта «Чистый воздух» и корректировки Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух до 2024 года и на период до 2030 года для снижения вдвое объема выброса загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее негативное воздействие на здоровье человека;

- Оценка результативности и эффективности, включая снижение экономического ущерба для здоровья, реализации Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по критериям снижения заболеваемости и смертности, риска для здоровья населения.

1.2.2. Химическая нагрузка, связанная с загрязнением почв

В 2021 году (таблица № 1.2.2.1) наблюдается незначительное снижение доли неудовлетворительных проб почвы по санитарно-химическим показателям по сравнению с прошлым годом до 18,2% (18,3% неудовлетворительных проб в 2020 году, 21,9% – в 2019 году). В селитебных территориях в 2021 году отмечается примерно одинаковый уровень почвенного загрязнения по сравнению с предыдущими годами – 14,7% (в 2020 г. – 14,2%, в 2019 г. – 15,2%); на территории дошкольных образовательных организаций (ДОО) данный процент снизился до 4,1% (в 2020 г. – 5,6%, в 2019 г. – 6,1%).

Процент неудовлетворительных проб по содержанию тяжелых металлов в почве снизился с 20,1% в 2020 году до 18,2% в 2021 году. В селитебной территории данный

процент уменьшился с 15,5% в 2020 году до 14,8% в 2021 году. На территории ДОО процент неудовлетворительных проб снизился с 6,6% в 2020 г. до 4,5% в 2021 г.

Снижение процента неудовлетворительных проб, в том числе по содержанию тяжелых металлов, связано со снижением этих показателей за 5 лет на территории ДОО (с 6,0% до 4,1% всего и с 6% до 4,5%).

Таблица № 1.2.2.1

Результаты исследований почв по санитарно-химическим показателям

| Место отбора проб | Год | Санитарно-химические показатели | | | в т.ч. соли тяжелых металлов | | |
|--|------|---------------------------------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|
| | | Всего проб | Выше ГН | % неуд. | Всего проб | Выше ГН | % неуд. |
| Места производства растениеводческой продукции | 2017 | 7 | 1 | 14,2 | 6 | 0 | 0 |
| | 2018 | 34 | 8 | 23,5 | 8 | 1 | 12,5 |
| | 2019 | 37 | 14 | 37,8 | 21 | 9 | 42,8 |
| | 2020 | 9 | 3 | 33,3 | 9 | 3 | 33,3 |
| | 2021 | 15 | 4 | 26,7 | 7 | 3 | 42,9 |
| Селитебные территории | 2017 | 1133 | 191 | 16,85 | 803 | 101 | 12,57 |
| | 2018 | 1022 | 185 | 18,1 | 855 | 126 | 14,7 |
| | 2019 | 1000 | 152 | 15,2 | 831 | 107 | 12,8 |
| | 2020 | 1039 | 147 | 14,2 | 750 | 116 | 15,5 |
| | 2021 | 841 | 124 | 14,7 | 675 | 100 | 14,8 |
| в т.ч. территории ДОО | 2017 | 696 | 42 | 6,0 | 536 | 32 | 6,0 |
| | 2018 | 674 | 44 | 6,5 | 554 | 33 | 5,9 |
| | 2019 | 656 | 34 | 5,1 | 539 | 29 | 5,3 |
| | 2020 | 692 | 39 | 5,64 | 457 | 30 | 6,6 |
| | 2021 | 512 | 21 | 4,1 | 399 | 18 | 4,5 |
| Всего по области | 2017 | 2186 | 444 | 20,3 | 1610 | 238 | 14,8 |
| | 2018 | 1999 | 400 | 20,0 | 1541 | 225 | 14,6 |
| | 2019 | 2142 | 470 | 21,9 | 1629 | 303 | 18,6 |
| | 2020 | 2097 | 384 | 18,3 | 1506 | 303 | 20,1 |
| | 2021 | 1906 | 346 | 18,2 | 1387 | 253 | 18,2 |

За рассматриваемый пятилетний период процент неудовлетворительных проб почвы по санитарно-химическим показателям уменьшился с 20,3% в 2017 г. до 18,2% в 2021 г. На территории ДОО данный процент снизился с 6,0% в 2017 г. до 4,1% в 2021 г. На селитебной территории за рассматриваемый период процент неудовлетворительных проб снизился с 16,85% в 2017 г. до 14,7% в 2021 г.

В целом, по содержанию тяжелых металлов в почве за 5 лет отмечается рост процента неудовлетворительных проб с 14,8% в 2017 г. до 18,2% в 2021 г., что связано с увеличением значения этого показателя в местах производства растениеводческой продукции и в селитебных территориях. В селитебной территории данный процент вырос с 12,57% в 2017 г. до 14,8% в 2021 г. В местах производства растениеводческой продукции процент неудовлетворительных проб увеличился с 0,0% в 2017 г. до 42,9% в 2021 г.

По доле проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, Свердловская область занимает 77 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему), в т.ч. в селитебных зонах – 74 место.

Антропогенная нагрузка по-прежнему является причиной загрязнения почв населенных мест различными веществами, в том числе 1 и 2 классов опасности, таких как бенз(а)пирен, свинец, никель, кобальт, кадмий, мышьяк и др. В 2021 году в сравнении с предыдущим годом наблюдается увеличение численности населения в группе наиболее интенсивной химической нагрузки «от 1 до 2 кларков» и в группе «от 2 до 5 кларков» по

следующим загрязняющим веществам: бенз(а)пирен, свинец, медь, цинк, никель, кадмий, мышьяк; в группе «более 5 кларков» по бенз(а)пирену, свинцу, никелю, кадмию и мышьяку (Таблица № 1.2.2.2).

Таблица № 1.2.2.2

Приоритетные загрязнители почвы и численность населения, подвергающегося воздействию

| Вещества | Численность населения | | | | | |
|---------------|-----------------------|---------|-------------------|---------|-----------------|---------|
| | от 1 до 2 кларков | | от 2 до 5 кларков | | более 5 кларков | |
| | 2020 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| бенз(а) пирен | 177 980 | 188 962 | 64 606 | 83 745 | 134 399 | 177 430 |
| свинец | 376 570 | 561 812 | 384 146 | 416 436 | 294 903 | 311 409 |
| медь | 164 379 | 310 625 | 451 470 | 552 427 | 415 227 | 341 892 |
| цинк | 195 062 | 378 771 | 673 209 | 802 181 | 147 079 | 106 905 |
| ртуть | 198 119 | 103 238 | 205 454 | 258 216 | 300 923 | 296 419 |
| никель | 499 325 | 613 257 | 208 081 | 221 591 | 96 218 | 106 850 |
| кадмий | 390 430 | 587 729 | 390 981 | 314 665 | 94 558 | 98 685 |
| мышьяк | 354 526 | 386 718 | 479 553 | 448 976 | 20 728 | 25 055 |

Сравнение территорий по уровням химического загрязнения почв в 2021 году, оцененных путем расчета суммарного показателя Zc, показано в Таблице № 1.2.2.3.

Таблица № 1.2.2.3

Суммарные показатели загрязнения почвы (Zc) на различных территориях области

| Муниципальное образование | Zc | Категория загрязнения почвы | Численность населения под воздействием |
|---------------------------|--------|-----------------------------|--|
| Кировградский ГО | 175,60 | чрезвычайно опасная | 10190 |
| ГО Верх-Нейвинский | 52,12 | опасная | 9300 |
| ГО Красноуральск | 34,30 | опасная | 7115 |
| ГО Первоуральск | 34,19 | опасная | 122954 |
| ГО Краснотурьинск | 30,53 | умеренно опасная | 90500 |
| ГО Верхняя Пышма | 24,40 | умеренно опасная | 22117 |
| Режевской ГО | 24,25 | умеренно опасная | 37152 |
| ГО Карпинск | 24,21 | умеренно опасная | 9125 |
| МО г. Каменск-Уральский | 22,96 | умеренно опасная | 33159 |
| Невьянский ГО | 21,61 | умеренно опасная | 10320 |
| Волчанский ГО | 19,45 | умеренно опасная | 8395 |
| город Нижний Тагил | 19,32 | умеренно опасная | 22451 |
| МО г. Екатеринбург | 19,23 | умеренно опасная | 376792 |
| ГО Ревда | 18,44 | умеренно опасная | 62663 |
| Каменский ГО | 17,9 | умеренно опасная | 7779 |

Чрезвычайно опасная категория загрязнения почвы наблюдается в Кировградском городском округе (Zc 175,60). Опасная категория загрязнения почвы зарегистрирована в городском округе Верх-Нейвинский (Zc 52,12), городском округе Красноуральск (Zc 34,30), городском округе Первоуральск (Zc 34,19). Умеренно опасная категория загрязнения почвы зарегистрирована городском округе Краснотурьинск (Zc 30,52), городском округе Верхняя Пышма (Zc 24,40), Режевском городском округе (Zc 24,25), в городском округе Карпинск (Zc 24,21), городе Каменск-Уральский (Zc 22,96), Невьянском городском округе (Zc 21,61), Волчанском городском округе (Zc 19,45), городе Нижний Тагил (Zc 19,32), муниципальном образовании город Екатеринбург (Zc 19,23), Каменском городском округе (Zc 17,9), городском округе Ревда (Zc 18,44). На остальных территориях категория загрязнения почв – допустимая.

В среднем суммарный показатель загрязнения почвы в Свердловской области в 2021 году составил 15,4 (в 2020 году - 16,5).

На территории Свердловской области расположено 3 мусоросортировочных комплекса. Мусоросортировочный комплекс на территории полигона твердых бытовых отходов «Широкореченский» мощностью 158 тыс. тонн твердых коммунальных отходов (ТКО), процент сортировки в среднем составляет 7%. Также на территории Свердловской области действует МСК «Каменск-Уральский» в г. Каменск-Уральский мощностью 20 тыс. тонн твердых коммунальных отходов, процент сортировки в среднем составляет 3,6% и МСК «Алапаевский» мощностью 32 тыс. тонн твердых коммунальных отходов, процент сортировки в среднем составляет 3,78%.

Размещение отходов осуществляется путем захоронения на полигонах. Полигоны ТКО обеспечены спецтранспортом.

В соответствии с территориальной схемой, региональные операторы осуществляют сбор и вывоз ТКО на места размещения ТКО (полигоны), которые указаны в схеме и зарегистрированы в ГРОРО, всего на территории Свердловской области 34 объекта размещения ТКО, из них 4 расположены в «закрытых» муниципальных образованиях Свердловской области, поднадзорных ФБМА.

В связи с переходом на новую систему обращения с ТКО, в Территориальной схеме предусмотрена рекультивация полигонов ТКО и объектов хранения, и захоронения ТКО, которые выводятся из эксплуатации.

Контрольно-пропускные пункты полигонов оборудованы контрольно-дезинфицирующей установкой для обработки ходовой части мусоровозов.

На 34 объектах размещения ТКО имеются пункты радиационного контроля.

Основными нарушениями на полигонах и объектах складирования отходов являются:

- отсутствие подъездных дорог с твердым покрытием, ограждений, дезинфицирующих ванн, спецтехники для утилизации отходов и достаточного освещения;
- складирование мусора проводится без изоляционных слоев или с нерегулярными уплотнениями и промежуточной изоляцией складироваемых отходов;
- отсутствие мониторинга за качеством подземных, поверхностных вод, почвы, атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны;
- отсутствие количественного и качественного учета принимаемых отходов;
- отсутствие условий для персонала.

В настоящее время санитарно-защитная зона установлена только для 3 объектов размещения ТКО.

На территории Свердловской области имеется 20 складов для хранения пестицидов и агрохимикатов пригодных к использованию. Хранение осуществляется только в сезон проведения полевых работ (апрель-август). Склады для хранения пестицидов расположены за пределами жилой застройки с соблюдением санитарно-защитной зоны. По результатам проведенных исследований почвы на содержание пестицидов превышений предельно-допустимых концентраций не обнаружено.

По последним имеющимся официальным данным в Свердловской области образовано 0,41 тыс. тонн ртутьсодержащих отходов, в том числе отработанных люминесцентных ламп и ртутьсодержащих приборов (в 2018 году – 0,39 тыс. тонн, в 2019 году – 0,34 тыс. тонн). Вопросы по обезвреживанию ртути и ртутьсодержащих приборов в Свердловской области решаются следующим образом: осуществляют централизованный сбор и переработку люминесцентных, в том числе энергосберегающих ламп Екатеринбургское муниципальное унитарное предприятие «Комплексного решения проблем промышленных отходов», ФГУП «Производственное объединение «Октябрь».

По последним имеющимся официальным данным в Свердловской области объем утилизации и обезвреживания отходов составил 62,2 млн. т, или 42,1% от объема образования отходов по Свердловской области в целом.

Примеры утилизации отходов:

- ОАО «Святогор»: использование отходов вскрышных пород для рекультивации нарушенных земель при разработке полезных ископаемых и на изготовление щебня.

- АО «РУСАЛ Урал»: возврат в производство глинозема отхода (шлама минерального газоочистки) на филиале АО «РУСАЛ Урал» в Краснотурьинске «Объединенная компания РУСАЛ Богословский алюминиевый завод»

- ЗАО «Золото Северного Урала»: использование отходов вскрышных пород в качестве инертного строительного материала и отсыпки дорог.

- ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»: использование отходов вскрышных пород на рекультивацию отработанных карьеров и нарушенных земель при разработке полезных ископаемых.

- Серовский рудник ОАО «Уфалейникель»: использование вскрышных пород для рекультивации отработанных горных пространств.

- ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»: переработка отвальных шлаков медеплавильного производства для дальнейшего использования в производстве.

- АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»: переработка и использование металлургических шлаков.

- АО «Уралэлектромедь»: утилизация лома цветных металлов.

- ОАО «Северский трубный завод»: утилизация лома черных металлов.

- АО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат»: использование отходов вскрышных пород в качестве инертного строительного материала и отсыпки дорог и рекультивации отработанных горных пространств.

- ПАО «Надеждинский металлургический завод»: утилизация отвальных шлаков.

По последним данным хозяйствующими субъектами Свердловской области образовано 147,7 млн. тонн отходов производства и потребления, объем образования отходов I–IV классов опасности составил 6,78 млн. тонн.

Основной объем образования, утилизации и накопления отходов сосредоточен у хозяйствующих субъектов, занимающихся добычей полезных ископаемых (образование отходов от общего объема образованных отходов на территории Свердловской области – 84,63%, утилизация отходов – 84,57%). Значительный объем образования отходов отмечается у хозяйствующих субъектов, занимающихся обрабатывающими производствами (9,72%), а также обеспечением электрической энергией, газом и паром (2,77%).

Объем размещения отходов составил 89,2 млн. тонн, что на 2,2% больше по сравнению с 2020 годом (87,3 млн. т).

Объем образования коммунальных отходов составил 1806,9 тыс. тонн. Обработано, утилизировано и обезврежено коммунальных отходов – 190,8 тыс. т.

По данным Министерства здравоохранения Свердловской области в 2021 году в лечебно-профилактических учреждениях Свердловской области образовалось 30723,5 тонн отходов, из них класс А – 27076,1 т., класс Б – 1858,6 т, класс В – 1734, т, класс Г – 54,2 т, класс Д – 0 т.

Основные нарушения требований к обращению с медицинскими отходами: нарушение требований к сбору медицинских отходов; схема обращения с медицинскими отходами разработана с нарушением требованием санитарных правил; не разработана инструкция, устанавливающая правила обращения с медицинскими отходами, руководителем не назначены лица, ответственные за сбор отходов; нарушение требований к оборудованию помещений, где осуществляется сбор, накопление и хранение медицинских отходов; для контейнеров для сбора медицинских отходов не предусмотрено изолированное помещение; отсутствует производственный контроль за сбором, временным хранением, обезвреживанием медицинских отходов; к работам, связанным с обращением с медицинскими отходами, допускается привлечение лиц, без обязательных профилактических прививок.

За выявленные нарушения требований санитарного законодательства Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области и его территориальными отделами в 2021 году приняты следующие меры административного воздействия: по статье 21 «Санитарно-эпидемиологические требования к почвам, содержанию территорий городских и сельских поселений, промышленных площадок» и по статье 22 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, накоплению, обработке, транспортированию, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления» Федерального закона от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» наложено 495 штрафов (в 2020 г. – 486 штрафа) на сумму 16169900 рублей (в 2020 г. – 19719100 рублей), в том числе 270 (в 2020 г. – 219) штрафов на юридических лиц на сумму 13535000 рублей (в 2020 г. – 16527500 рублей); вынесено 154 (в 2020 г. – 142) предупреждения.

1.2.3. Химическая нагрузка, связанная с качеством питьевой воды

В 2021 году на территории Свердловской области эксплуатировалось 1253 источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, 42 из которых поверхностные, остальные 1211 – подземные. Источники централизованного водоснабжения обеспечивают около 4 086 тыс. человек (95,3% населения области), нецентрализованные источники водоснабжения – около 200 тыс. человек (4,7% населения).

Качество воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения на протяжении ряда последних лет имеет тенденцию к улучшению (Таблица № 1.2.3.1).

Таблица № 1.2.3.1

Качество воды в водоисточниках централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения

| Результаты исследований | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Количество проб (всего) | 4788 | 5348 | 4653 | 6285 | 6107 |
| Процент неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям, % | 33,3 | 23,2 | 25,0 | 28,1 | 25,3 |

По санитарно-химическим показателям удельный вес неудовлетворительных проб воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения снизился с 33,3% в 2017 году до 23,2% в 2018 году. В 2019 году качество воды несколько ухудшилось и процент проб, не соответствующих санитарным правилам, составил 25,0%, в 2020 году – 28,1%, в 2021 году – 25,3%.

В 2021 году качество воды водоемов первой категории на территории Свердловской области улучшилось по сравнению с 2020 годом, и удельный вес проб воды, не соответствующих санитарным правилам по санитарно-химическим показателям, составил 31,9% (в 2020 году – 44,79%). Качество воды водоемов второй категории также улучшилось по сравнению с 2020 годом и удельный вес проб воды, не соответствующих санитарным правилам по санитарно-химическим показателям, составил 39,2% (в 2020 году – 49,05%). Указанные результаты лабораторных исследований представлены в таблице № 1.2.3.2.

Качество воды водоемов первой и второй категории в Свердловской области по санитарно-химическим показателям

| Водные объекты | Количество проб | | Из них не соответствуют нормативам | | Процент неудовлетворительных проб | |
|------------------------|-----------------|---------|------------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|
| | 2020 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Водоемы 1-ой категории | 451 | 497 | 202 | 159 | 44,79 | 31,9 |
| Водоемы 2-й категории | 1415 | 1573 | 694 | 617 | 49,05 | 39,2 |

Остается неблагоприятным состояние малых рек, особенно в зонах крупных промышленных центров из-за поступления в них с поверхностным стоком и сточными водами больших количеств загрязняющих веществ. Значительный ущерб малым рекам наносится в сельской местности из-за попадания в водотоки органических и минеральных загрязнений, а также смыва почвы в результате эрозии.

В формировании качества питьевой воды основное значение имеет состояние централизованных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и степень очистки воды на объектах водоподготовки. Загрязнение водных объектов, в первую очередь поверхностных источников водоснабжения, при недостаточной эффективности работы водочистных сооружений, а также неудовлетворительное состояние распределительных сетей влечет за собой ухудшение подаваемой потребителям питьевой воды и создает серьезную опасность для здоровья населения.

В летний период времени на ряде территорий области, водоснабжение которых осуществляется из поверхностных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения (муниципальное образование «город Екатеринбург», городской округ Первоуральск), возникает дефицит питьевой воды, а также ухудшается ее качество.

Характерным для поверхностных источников водоснабжения Уральского региона является повышенное природное содержание гуминовых и фолиевых кислот, влияющих на органолептические показатели воды, а также железа и марганца. Кроме того, поверхностные воды содержат высокомолекулярные природные органические соединения, образующиеся при разложении отмерших растений и их последующей гумификации.

Основными источниками загрязнения поверхностных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения являются: ливневые и паводковые воды с прилегающих к водному объекту территорий, в т.ч. населенных мест; сточные воды после очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации, сбрасываемые в водные объекты в пунктах водопользования.

Существенное влияние на качество поверхностных источников водоснабжения оказывает их эвтрофикация и донные отложения.

Для сохранения стабильности качества воды источников водоснабжения, а также предупреждения загрязнения воды предусмотрена организация зон санитарной охраны. На территории Свердловской области 82,7% (2020 году – 81,0%) централизованных источников водоснабжения имеют согласованные с органами Роспотребнадзора и утвержденные в установленном порядке проекты зон санитарной охраны.

В 2021 году специалистами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и его территориальных отделов проведено 188 проверки на 843 объектах с целью контроля соблюдения СанПиН 2.1.4. 1110-02. При этом на 360 объектах выявлено 920 нарушений требований санитарных правил и норм.

За выявленные нарушения приняты следующие меры административного воздействия: наложен 71 административный штраф на сумму 1 094 500 рублей. Вынесено 18 предупреждений. Выдано 16 представлений Главного государственного санитарного врача, дано 34 предложения в органы местного самоуправления, 1 предложения работодателям о применении дисциплинарных взысканий, направлено 3 исковых заявления в суд об

обязывании выполнения требований санитарного законодательства.

В Свердловской области в 2021 году эксплуатировалось 850 водопроводов, из них водопроводов с количеством обслуживаемого населения более 1 млн. человек – 1, от 100 тысяч до 500 тысяч человек – 5, от 50 тысяч до 100 тысяч – 9, от 20 тысяч до 50 тысяч – 13, менее 20 тысяч человек – 823.

145 водопроводов не отвечает санитарным нормам и правилам, что составляет 17,06%. Из них 94 водопровода (11,1%) из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений, 66 (7,76%) – из-за отсутствия обеззараживающих установок.

На территории Свердловской области 12 845,8 км водопроводных сетей. Физический износ сетей водоснабжения в целом по области составляет 73,37%. При этом, на территории области имеются населенные пункты, где это значение достигает 100%, например, Верхнее Дуброво, Гаринский городской округ.

На протяжении последних пяти лет (период с 2017 по 2021 годы) качество питьевой воды в распределительной водопроводной сети по санитарно-химическим показателям остается стабильным и самый низкий показатель зафиксирован в 2018 году, когда удельный вес неудовлетворительных проб составил 10,96%. Динамика качества воды в сети централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения представлена в Таблице № 1.2.3.3.

Таблица № 1.2.3.3

Качество воды в сети централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения

| Результаты исследований | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Количество проб (всего) | 40456 | 44399 | 43894 | 48949 | 48151 |
| Процент неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям (всего) | 13,85 | 10,96 | 13,38 | 12,94 | 11,39 |
| Процент неудовлетворительных проб по органолептическим показателям | 7,7 | 5,53 | 8,98 | 7,39 | 6,70 |
| Процент неудовлетворительных проб по минерализации | 0,29 | 0,28 | 0,32 | 0,16 | 0,13 |
| Процент неудовлетворительных проб по токсикологическим показателям | 8,07 | 5,9 | 9,01 | 7,11 | 5,68 |

По доле проб питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, не соответствующим гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, Свердловская область занимает 44 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

Численность населения, которая обеспечивается водой из централизованных систем водоснабжения, не соответствующей требованиям нормативных документов, составляет: по органолептическим показателям (запах, привкус, цветность, мутность) 450,1 тыс. человек (10,4% населения области, обеспеченного централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением); по санитарно-химическим показателям (в частности, хлорорганические соединения, группа азота, тяжелые металлы и др.) 449,3 тыс. человек (10,4% населения области, обеспеченного централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением).

Территории риска по комплексному санитарно-токсикологическому показателю качества питьевой воды ранжируются следующим образом: Талицкий городской округ – 11,34, Туринский городской округ – 10,37, Ирбитское муниципальное образование – 5,61, муниципальное образование город Ирбит – 4,26, муниципальное образование «город Екатеринбург» – 2,67.

Среднеобластное значение данного показателя составляет 1,51 (в 2020 г. – 1,5).

Ранжирование факторов риска с учетом численности населения на территориях, где качество питьевой воды не отвечает гигиеническим требованиям по санитарно-токсикологическому лимитирующему признаку вредности

| Ранг п/п | Интегральный показатель W санитарно-токсикологический (МО) | Приоритетные вещества (факторы риска) | Численность населения под воздействием |
|----------|--|--|--|
| 1. | 11,34 (Талицкий ГО) | алюминий, железо, марганец, цветность, мутность | 35 200 |
| 2. | 10,37 (Туринский ГО) | кремний, железо, марганец, бор, литий, йод, натрий, аммиак, цветность, мутность | 19 828 |
| 3. | 5,61 (Ирбитское МО) | аммиак, железо, кремний, марганец, бор, бром | 27 123 |
| 4. | 4,26 (МО город Ирбит) | мутность, аммиак, железо, кремний, марганец, бор, литий | 28 326 |
| 5. | 2,67 (МО «город Екатеринбург») | железо, марганец, запах, привкус, цветность, мутность, кремний, нитраты, жесткость | 1 383 537 |

Доля населения Свердловской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, по итогам анализа за 2021 год с использованием МР 2.1.4.0266-21 «Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой централизованными системами водоснабжения. Методические рекомендации» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10.11.2021), составила 81,38% (3 491 570 человек), доля городского населения Свердловской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения – 85,6% (3 491 570 человек).

По проценту населения, обеспеченного недоброкачественной питьевой водой, Свердловская область занимает 72 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

Приоритетными загрязнителями питьевой воды, подаваемой населению области, являются также хлорорганические соединения (хлороформ, четыреххлористый углерод), железо, марганец, остаточный алюминий.

В результате ранжирования прогнозируемых рисков, обусловленных воздействием загрязнителей питьевой воды по уровню риска и медицинской значимости, приоритетными являются риски дополнительных случаев онкологических заболеваний на протяжении всей жизни в связи с влиянием мышьяка, хлорорганических соединений, а также риски токсических нефропатий от экспозиции кадмия. Соединения мышьяка и кадмия являются также региональными приоритетными загрязнителями среды обитания с учетом их многосредового воздействия на население.

Мышьяк

По данным оценок риска, проведенных за период начиная с 2003 года, в связи с питьевым путем экспозиции мышьяка (в концентрациях, не превышающих гигиенические нормативы) у населения, проживающего в исследованных городах (Таблица № 1.2.3.5), в течение предстоящей жизни прогнозируется 523 случая онкологических заболеваний. Индивидуальный канцерогенный риск в большинстве городов и в среднем по массиву в соответствии с Руководством по оценке риска для здоровья населения Р 2.1.10.1920-04 относится к третьему диапазону. Появление такого риска требует разработки и проведения плановых оздоровительных мероприятий. В муниципальном образовании город Каменск-Уральский индивидуальный канцерогенный риск относится к четвертому диапазону (индивидуальный пожизненный риск, равный или более 1×10^{-3}). Индивидуальный канцерогенный риск в городских округах Краснотурьинск, Сухой Лог, а также в Режевском городском округе, относится ко второму диапазону, соответствующему предельно допустимому риску. Данные уровни подлежат постоянному контролю.

Индивидуальный канцерогенный риск в городском округе Ревда относится к первому диапазону (De minimis).

Таблица № 1.2.3.5

Показатели канцерогенного риска в связи с питьевым путем экспозиции мышьяка в некоторых городах Свердловской области

| Муниципальное образование | Индивидуальный риск | Диапазон | Популяционный риск |
|--------------------------------|----------------------|----------|--------------------|
| город Каменск-Уральский | $1,8 \times 10^{-3}$ | 4-ый | 250 |
| городской округ Краснотурьинск | $3,2 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 2 |
| городской округ Первоуральск | $1,3 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 22 |
| городской округ Ревда | 0 | 1-ый | 0 |
| город Екатеринбург | $2,2 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 208 |
| Кировградский городской округ | $7,4 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 13 |
| Асбестовский городской округ | $4,8 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 15 |
| городской округ Красноуральск | $1,7 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 4 |
| городской округ Верхняя Пышма | $1,3 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 1 |
| Полевской городской округ | $1,1 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 6 |
| Режевской городской округ | $2,6 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 1 |
| городской округ Сухой Лог | $1,5 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 0,5 |
| Итого | $3,1 \times 10^{-4}$ | 3-ий | 523 |

Риск возможного проявления неблагоприятных неканцерогенных эффектов у населения в связи с питьевым путем воздействия мышьяка определен путем расчета коэффициентов опасности (HQ) – Таблица № 1.2.3.6.

Таблица № 1.2.3.6

Коэффициенты опасности (HQ) в связи с питьевым путем экспозиции мышьяка в некоторых городах Свердловской области

| Муниципальное образование | HQ (взрослые) | HQ (дети) |
|--------------------------------|---------------|------------|
| город Каменск-Уральский | 0,7 | 2,0 |
| городской округ Краснотурьинск | 0,01 | 0,03 |
| городской округ Первоуральск | 0,2 | 0,4 |
| городской округ Ревда | 0 | 0 |
| город Екатеринбург | 0,1 | 0,2 |
| Кировградский городской округ | 0,3 | 0,8 |
| Асбестовский городской округ | 0,2 | 0,5 |
| городской округ Красноуральск | 0,1 | 0,2 |
| городской округ Верхняя Пышма | 0,05 | 0,1 |
| Полевской городской округ | 0,04 | 0,1 |
| Режевской городской округ | 0,1 | 0,2 |
| городской округ Сухой Лог | 0,04 | 0,1 |
| Итого | 0,1 | 0,4 |

Расчеты свидетельствуют о том, что повышенная вероятность возникновения неблагоприятных для здоровья неканцерогенных эффектов характерна только для детского населения города Каменск-Уральский (HQ более 1,0).

Хлорорганические соединения

Неблагополучными по содержанию в питьевой воде хлорорганических соединений остаются муниципальные образования, использующие для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения поверхностные источники водоснабжения. Концентрации возможного канцерогена хлороформа в питьевой воде данных городов обнаруживаются на уровне от 0,1 ПДК до 1,0 ПДК. В Таблице № 1.2.3.7 приведены результаты оценок канцерогенного риска хлороформа для здоровья населения городов, проведенных начиная с 2003 года.

Таблица № 1.2.3.7

Канцерогенный риск для здоровья населения в результате воздействия хлороформа, содержащегося в питьевой воде

| Муниципальное образование | Индивидуальный риск | Диапазон | Популяционный риск |
|-------------------------------|----------------------|----------|--------------------|
| город Каменск Уральский | $1,0 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 1,6 |
| городской округ Первоуральск | $4,6 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,8 |
| городской округ Ревда | $1,3 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 0,9 |
| город Нижний Тагил | $1,4 \times 10^{-5}$ | 2-ой | 4,8 |
| Асбестовский городской округ | $5,5 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,7 |
| городской округ Красноуральск | $8,3 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,6 |
| городской округ Верхняя Пышма | $3,8 \times 10^{-7}$ | 1-ый | 0,02 |
| Режевской городской округ | $9,3 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,4 |
| городской округ Сухой Лог | $2,6 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 0,1 |
| Итого | $7,7 \times 10^{-6}$ | 2-ой | 11 |

Среди населения рассматриваемых городов прогнозируется возникновение примерно 11 случаев злокачественных новообразований в течение всей жизни. Наиболее высокий популяционный риск прогнозируется в муниципальном образовании город Нижний Тагил – 5 случаев онкологических заболеваний за всю предстоящую жизнь. В соответствии с Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» индивидуальный риск в течение всей жизни в большинстве из рассматриваемых городов (кроме городского округа Верхняя Пышма) соответствует второму диапазону, или предельно допустимому риску, т.е. верхней границе приемлемого риска. Именно на этом уровне установлено большинство зарубежных и рекомендуемых международными организациями гигиенических нормативов для населения в целом (например, для питьевой воды ВОЗ в качестве допустимого риска использует величину $1,0 \times 10^{-5}$). Данные уровни подлежат постоянному контролю. В некоторых случаях при таких уровнях риска могут проводиться дополнительные мероприятия по их снижению. Рассчитанные коэффициенты опасности (НҚ), не превышающие 1,0 как для взрослого населения, так и для детей, свидетельствуют о малой вероятности проявления неблагоприятных неканцерогенных эффектов (Таблица № 1.2.3.8) в связи с питьевым путем поступления хлороформа в организм.

Таблица № 1.2.3.8

Коэффициенты опасности (НҚ) в связи с питьевым путем экспозиции хлороформа

| Муниципальное образование | НҚ (взрослые) | НҚ (дети) |
|-------------------------------|---------------|-----------|
| город Каменск Уральский | 0,2 | 0,5 |
| городской округ Первоуральск | 0,1 | 0,2 |
| городской округ Ревда | 0,2 | 0,4 |
| город Нижний Тагил | 0,2 | 0,7 |
| Асбестовский городской округ | 0,1 | 0,3 |
| городской округ Красноуральск | 0,3 | 0,9 |
| городской округ Верхняя Пышма | 0,01 | 0,02 |
| Режевской городской округ | 0,2 | 0,7 |
| городской округ Сухой Лог | 0,1 | 0,2 |
| Итого | 0,2 | 0,4 |

Кадмий

По данным оценок риска, проведенных начиная с 2003 года, в связи с питьевым путем экспозиции кадмия у населения, проживающего в городах, где данный загрязнитель был обоснован как приоритетный (Таблица № 1.2.3.9), в течение предстоящей жизни прогнозируется 6580 случаев поражения почечных канальцев, проявляющихся повышением экскреции белка с мочой (β 2-микроглобулинурия). Муниципальные образования, наиболее неблагоприятные по показателям популяционного риска β 2-микроглобулинурии, – город Нижний Тагил и город Екатеринбург. Высокие показатели

прогнозируемой заболеваемости на 1 000 населения, превышающие аналогичный средний по массиву показатель, характерны для ГО Краснотурьинск, МО город Екатеринбург, Кировградского ГО и ГО Верхняя Пышма.

Таблица № 1.2.3.9

Риск поражения почечных канальцев в течение всей жизни среди населения городов Свердловской области в результате воздействия кадмия, содержащегося в питьевой воде

| Муниципальное образование | Количество человек с β 2-микроглобулинурией | На 1 000 населения |
|--------------------------------|---|--------------------|
| город Каменск-Уральский | 137 | 0,9 |
| городской округ Краснотурьинск | 149 | 3,6 |
| городской округ Первоуральск | 43 | 0,3 |
| городской округ Ревда | 7 | 0,1 |
| город Нижний Тагил | 1029 | 3,0 |
| город Екатеринбург | 4600 | 4,9 |
| Кировградский городской округ | 78 | 4,5 |
| Асбестовский городской округ | 191 | 2,8 |
| городской округ Красноуральск | 51 | 1,7 |
| городской округ Верхняя Пышма | 147 | 4,1 |
| Полевской городской округ | 88 | 1,7 |
| Режевской городской округ | 45 | 1,5 |
| городской округ Сухой Лог | 16 | 0,4 |
| Итого | 6580 | 3,4 |

Питьевая вода с высокой минерализацией

В восточных районах области (Байкаловский муниципальный район, Талицкий городской округ, Туринский городской округ и др.) население использует подземные водоисточники, в которых регистрируются повышенные уровни содержания в питьевой воде бора, брома, лития, натрия, хлоридов и сульфатов, что увеличивает риск возникновения гипертонической болезни и заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Удельный вес проб воды, не соответствующих санитарным правилам по общей минерализации (сухому остатку), в 2021 году составил: в Байкаловском муниципальном районе 9,0% (превышение ПДК от 1,1 до 1,5 раз), Талицком городском округе 5,0% (превышение ПДК от 1,1 до 3,5 раз).

Жесткость

Избыток кальция и повышенная жесткость в подземных источниках питьевой воды наблюдается в следующих муниципальных образованиях области: Белоярский городской округ, Каменский городской округ, что увеличивает риск развития мочекаменной болезни, приводит к нарушению состояния водно-солевого обмена, раннему обызвествлению костей, замедлению роста скелета у детей.

Удельный вес проб воды несоответствующих санитарным правилам по показателю «жесткость», в 2021 году составил в Белоярском городском округе – 20,1%, Каменском городском округе – 7,6%.

Железо и марганец

Более половины водопроводов области подают воду с повышенным содержанием железа и марганца, что способствует развитию аллергических реакций, болезней крови, отложению соединений железа в органах и тканях. Кроме того, марганец вызывает осложнения беременности и родов. Особенно неблагоприятны в этом отношении муниципальное образование «город Екатеринбург», городской округ Верхотурский, Ирбитское муниципальное образование, Ивдельский городской округ, Камышловский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, Асбестовский городской округ и др.

Превышение предельно допустимых концентраций на территории данных муниципальных образований составляет: по содержанию железа – от 1,1 до 4,5 раз, марганца – от 1,1 до 5,2 раз.

Содержание в питьевой воде биогенных элементов

В формировании здоровья населения области важную роль играют биогенные элементы, поступающие в организм с питьевой водой. Территориальные особенности источников водоснабжения, связанные с дефицитом или избытком биогенных элементов, оказывают негативное влияние на здоровье населения.

Фтор. Для подземных вод Урала характерно относительно низкое содержание фтора – до 0,5 мг/л. В 2021 году на содержание фтора проведено 947 исследований воды из источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, 82 – в точках «перед подачей в распределительную сеть» и 323 – из водопроводной сети централизованного водоснабжения. На территории области около 4 млн. человек употребляет питьевую воду с низким содержанием фтора, обуславливающим высокий уровень заболеваний кариесом. Тем не менее, в Свердловской области фторирование питьевой воды осуществляется только в городском округе Рефтинский с населением около 18 тысяч человек.

Йод. В последнее время уделяется большое внимание изучению содержания йода в питьевой воде. Свыше 65% населения Российской Федерации, в т.ч. и Свердловской области, проживает в условиях дефицита йода, что в ряде случаев является причиной развития врожденных аномалий, повышенной перинатальной смертности, снижения умственных способностей у детей и взрослых, глухонемоты.

Наряду с этим на территории города Туринска Свердловской области наблюдается превышение ПДК йода в питьевой воде централизованного водоснабжения, что связано с природными особенностями используемых для водоснабжения подземных источников.

Так, по данным мониторинга качества питьевой воды, проводимого на территории города Туринска, в 2021 году превышение ПДК по йоду в распределительной водопроводной сети составило от 1,1 до 3,9 раз, в источниках водоснабжения – от 1,1 до 4,8 раз.

Применение новых технологий при водоподготовке

На территории Свердловской области, согласно данным Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, функционирует 146 объектов водоподготовки. Практически все сооружения водоподготовки построены в 60-70 годы прошлого столетия.

Так, существующие станции обезжелезивания технически устарели, фильтрующие загрузки меняются не своевременно, что приводит к нестабильной работе и несоответствию качества питьевой воды требованиям СанПиН 2.1.3684-21 (городские округа Асбест, Кировград, Каменск-Уральский и т.д.).

Неудовлетворительная ситуация сложилась на некоторых территориях области (городские округа Тавда, Красноуральск, Качканар и др.) по состоянию насосно-фильтровальных станций, которые находятся в неудовлетворительном санитарно-техническом состоянии. Новые реагенты для водоподготовки не используются, а традиционные (сернокислый алюминий) не позволяет очистить исходную воду до требований санитарных правил и норм, прежде всего по органолептическим показателям, а также по содержанию железа и марганца.

Существующие системы водоподготовки не способны очистить воду от вышеуказанных природных загрязнителей, а также от вирусного загрязнения. Традиционные реагенты (сернокислый алюминий и полиакриламид) эффективны только в течение короткого промежутка времени (с мая и по октябрь). В остальные сезоны года использование данных реагентов для подготовки питьевой воды не дает требуемого эффекта, особенно при обработке высокоцветных и маломутных исходных вод.

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204

«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области (далее – Министерство) реализуется региональная программа «Чистая вода».

На период реализации регионального проекта «Чистая вода» в бюджете Свердловской области запланированы расходы в размере 2519,85 млн. рублей, в том числе за счет федерального бюджета – 2343,46 млн. рублей, областного бюджета – 176,39 млн. рублей на следующие мероприятия:

– «Модернизация системы водоснабжения г. Кировград. Насосные станции 1-го подъема»;

– «Строительство инженерных коммуникаций и станции водоподготовки «Южная» города Нижний Тагил»;

– «Система водоснабжения г. Кушва от Половинкинского участка подземных вод»;

– «Строительство водозаборных сооружений и сетей водоснабжения в г. Верхняя Тура».

В целях обеспечения населения качественной питьевой водой в 2021 году:

1) Администрацией Городского округа Верхняя Тура в октябре выдано разрешение на ввод объекта «Строительство водозаборных сооружений и сетей водоснабжения в г. Верхняя Тура» в эксплуатацию. Реализация мероприятия обеспечила качественной питьевой водой население (9,2 тыс. человек, или 0,2% населения Свердловской области), объекты социальной сферы и объекты перспективной застройки.

2) из областного бюджета бюджету Кушвинского городского округа на реализацию мероприятия «Система водоснабжения г. Кушва от Половинкинского участка подземных вод» предоставлена субсидия в размере 414,3 млн. рублей, в том числе 385,3 млн. рублей средства федерального бюджета.

По состоянию на 31 декабря 2021 года:

– кассовое исполнение составило 100%;

– готовность объекта – 80,9%;

Более того, за счет собственных средств муниципальных образований в 2021 году:

– в Кленовском сельском поселении завершена установка модульных очистных сооружений на 2 скважинах. По итогам реализации качественным питьевым водоснабжением обеспечено 3,5 тыс. человек;

Стоимость реализации мероприятия составила 3,0 млн. рублей.

– в рамках реализации мероприятия по приобретению, поставке и монтажу станции водоподготовки «КЕМЬ» в с. Ильинском городского округа Богданович более 1 тыс. человек, с учетом социально-культурных объектов, обеспечены питьевой водой надлежащего качества;

Стоимость реализации мероприятия составила 8,7 млн. рублей.

– на территориях Верхотурского городского округа в рамках ремонта двух водозаборных узлов 1859 человек обеспечены качественной питьевой водой.

В целях обеспечения населения качественной питьевой водой Администрацией Туринского городского округа осуществляется геологоразведка подземных источников питьевого водоснабжения, по результатам которой будет разработана проектно-сметная документация на строительство объектов водоснабжения.

В рамках модернизации насосно-фильтровальной станции и станции подготовки питьевой воды из Верхне-Шайтанского водохранилища города Первоуральска, реализуемого с 2019 года, оформление документов и получение разрешения на ввод в эксплуатацию объектов запланирована на первый квартал 2022 года, по итогам чего качественной питьевой водой будет обеспечено порядка 100 тыс. человек.

В целях привлечения внебюджетных источников финансирования для модернизации и (или) реконструкции систем питьевого водоснабжения в 2021 году на территории Свердловской области осуществляется исполнение 24 инвестиционных программ в сфере

водоснабжения и водоотведения с плановым объемом средств 3,3 млрд. рублей.

Источниками финансирования инвестиционных программ, в рамках которых предусмотрено реализовать мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации сетей водоснабжения и водоотведения общей протяженностью более 42 км, выступают собственные средства регулируемых организаций.

На постоянной основе рабочей группы по координации деятельности при реализации на территории Свердловской области федерального проекта «Чистая вода», по предложению Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, принято решение о разработке Министерством энергетики и ЖКХ Свердловской области методики оценки эффективности мероприятий по повышению качества питьевой воды, предусмотренных инвестиционными программами ресурсоснабжающих организаций.

В рамках работы по выполнению задач ФП подготовлен совместный приказ Управления и Центра «О выполнении мероприятий Федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жилье и городская среда» на 2021 год» в части работы с ИС ИКК (Информационная система Интерактивная карта качества питьевой воды). ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» проведена паспортизация точек контроля питьевой воды по всем территориям Свердловской области, где службой ведется мониторинг качества питьевой воды с последующей привязкой результатов мониторинга в них на интерактивную карту. Для привязки результатов мониторинга на интерактивную карту определены основные исполнители в части сопряжения ИС ИКК и ПС ЛИС (Программное средство Лабораторная информационная система), в т.ч. проведена работа с позиций программирования. Внесены соответствующие изменения в ПС ЛИС с целью ввода результатов мониторинга в систему, в результате чего данные из ЛИС выгружаются в необходимый формат Excel с целью последующей загрузки в ИС ИКК. Проведена техническая учеба с ответственными специалистами. В целях обеспеченности своевременности внесения данных лабораторного контроля качества питьевой воды по состоянию на 31.12.2021 г. за период 2018-2021 гг. в целом по Свердловской области внесено порядка 93 000 исследований, проведенных в рамках СГМ. В рабочем порядке специалистами в постоянном режиме подгружаются результаты в ИС ИКК. Проведена работа по учету точек контроля и определению количества лабораторных исследований, выполненных в рамках производственного лабораторного контроля в 2020 году и запланированных на 2021 год и подлежащих последующей выгрузке в справочники и базу лабораторных исследований ИС ИКК. За 2020-2021 гг. цифра исследований, проведенных в рамках ПЛК, составляет порядка 381 тыс. исследований.

Центром по предписанию Управления проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектной документации «Выполнение проектно-изыскательских работ (ПИР) по объектам:

- «Насосная станция II-го подъема «Лесхоз», реализуемого на территории Березовского городского округа. На проектные материалы выдано экспертное заключение № 66-20-15/14-01-2677-2021 от 15.07.2021 г. о соответствии требованиям гигиенических нормативов.

- «Реконструкция Северо-Волчанского водозаборного узла, расположенного по адресу: Свердловская область, г. Волчанск», экспертное заключение № 66-20-15/14-01-4195-2021 от 11.11.2021 г. о соответствии требованиям гигиенических нормативов.

Горячее водоснабжение

На территории Свердловской области функционирует 374 системы централизованного горячего водоснабжения, из них 166 дифференцируются, как присоединенные к открытым системам теплоснабжения (44,4%). Открытая система горячего водоснабжения используется в крупных населенных пунктах (муниципальное образование «город Екатеринбург», город Нижний Тагил, муниципальное образование город Каменск-Уральский, городской округ Ревда и т.д.).

Качество горячей воды в 2021 году по сравнению с 2020 годом имеет тенденцию к

улучшению по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. Удельный вес исследований показателей в горячей воде, несоответствующих санитарным правилам по санитарно-химическим показателям составил 13,8% (в 2020 году – 16,9%, в 2019 году – 16,8%). По микробиологическим показателям процент неудовлетворительных исследований составил 1,83% (в 2020 году – 2,31%, в 2019 году – 2,05%).

Централизованным горячим водоснабжением обеспечено 2,773 млн. человек (64,6%) от общей численности населения области, из них 1,98 млн. человек пользуется горячей водой из открытых систем горячего водоснабжения (46,1% от общего количества населения).

Качество горячей воды ухудшается в период пуска системы отопления, а также в период сильных холодов в связи повышением температуры теплоносителя. В данные периоды процент неудовлетворительных проб горячей воды по органолептическим показателям, не соответствующим требованиям гигиенических нормативов колеблется от 60% до 90%, а по санитарно-химическим показателям – от 20% до 60%.

Основными причинами неудовлетворительного качества горячей воды являются: отсутствие нормативных требований к централизованным источникам горячего водоснабжения, используемых в системах открытого горячего водоснабжения; отсутствие на открытых системах горячего водоснабжения сооружений по очистка исходной воды; вторичное загрязнение горячей воды в связи неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием разводящих сетей; неудовлетворительная промывка систем отопления перед началом отопительного периода в системах открытого горячего водоснабжения; нарушения требований санитарных правил ремонтно-строительными организациями в части промывки и дезинфекции после устранения аварий или капитальных ремонтов магистральных водоводов или разводящих сетей.

Производственный лабораторный контроль за качеством горячей воды организован на 89,6% водопроводов.

В 2021 году специалистами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и его территориальных отделов проведено 1463 проверки на 1994 объектах с целью контроля качества и безопасности горячей воды, температура горячей воды. При этом на 327 объектах выявлено 437 нарушений требований санитарных правил и норм.

Основными нарушениями санитарных правил при эксплуатации систем горячего водоснабжения являются следующие: температура горячей воды в местах водоразбора (независимо от применяемой системы теплоснабжения) не соответствует требованиям санитарных норм и правил (не ниже 60 °С и не выше 75 °С); качество горячей воды у потребителя не отвечает требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм, предъявляемым к питьевой воде; организациями, эксплуатирующими системы теплоснабжения и горячего водоснабжения, не осуществляется производственный контроль эффективности проводимой промывки и дезинфекции.

За выявленные нарушения приняты следующие меры административного воздействия: наложено 127 административных штрафов на сумму 2 009 600 рублей. Вынесено 22 предупреждения. Выдано 16 представлений Главного государственного санитарного врача, дано 32 предложения в органы местного самоуправления.

Нецентрализованное водоснабжение

В 2021 году на территории Свердловской области эксплуатировалось 2240 источников нецентрализованного водоснабжения, 1238 из которых расположены в сельской местности. В области около 200 тысяч человек использует для питьевых целей воду из нецентрализованных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Качество воды нецентрализованных источников водоснабжения на протяжении последних трех лет по микробиологическим показателям характеризуется как стабильно неудовлетворительное. Удельный вес проб, не соответствующих санитарным правилам по микробиологическим показателям в 2021 году составляет 21,1% (в 2020 году – 20,34%). По санитарно-химическим показателям удельный вес проб, не соответствующих

санитарным правилам в 2021 году составил 35,59% (в 2020 году 35,15%). Удельный вес проб, не соответствующий гигиеническим нормативам по паразитологическим нормативам в 2021 году составил 0,94% (в 2020 году 0,78%).

Высокий удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных правил по санитарно-химическим показателям, в 2021 году зарегистрирован на территории следующих муниципальных образований Свердловской области: городской округ Нижняя Салда – 76,47%, Ирбитское муниципальное образование – 75,0%, Муниципальное образование город Ирбит – 75,0%, Ачитский городской округ – 70,58%, городской округ Красноуральск – 66,6%, Верхнесалдинский городской округ – 66,48%, Кировградский городской округ – 55,55%, Муниципальное образование город Каменск-Уральский – 50,0%, Белоярский городской округ – 47,37%, Сосьвинский городской округ – 47,05%, Таборинский муниципальный район – 44,44%, Таборинское сельское поселение – 44,44%, Серовский городской округ – 43,42%, Горноуральский городской округ – 43,06%, Муниципальное образование Алапаевское – 42,85%, Туринский городской округ – 40%, городской округ Верхняя Пышма – 39,21%, Слободо-Туринский муниципальный район – 38,7%, Слободо-Туринское сельское поселение – 38,7%, Муниципальное образование город Алапаевск – 37,5%, Каменский городской округ – 35,21%, городской округ Пелым – 32,14%, город Нижний Тагил – 31,6%, Невьянский городской округ – 30,76%.

Наибольшее количество неудовлетворительных проб на микробиологические показатели в 2021 году отмечалось на следующих территориях: Белоярский городской округ – 69,23%, Краснополянское сельское поселение – 60%, Ачитский городской округ – 56,25%, Качканарский городской округ – 45,83%, Верхнесалдинский городской округ – 45,3%, Муниципальное образование Алапаевское – 42,85%, Невьянский городской округ – 38,46%, Байкаловский муниципальный район – 33,33%, Махнёвское муниципальное образование – 33,33%, городской округ Нижняя Салда – 32,35%, муниципальное образование город Каменск-Уральский – 32,25%, городской округ Верхняя Пышма – 30,35%.

Превышение нормативных значений, установленных санитарными правилами, наблюдаются по следующим показателям: жесткость, нитраты, аммиак.

К основным факторам, обуславливающим низкое качество воды нецентрализованных источников питьевого водоснабжения, следует отнести: неудовлетворительное санитарно-техническое состояние из-за несвоевременного проведения ремонта сруба, оснащения колодцев; слабая защищенность водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности территорий; отсутствие своевременной чистки и дезинфекции колодцев.

В 2021 году специалистами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и его территориальных отделов проведено 1200 проверок на 1749 объектах с целью контроля источников нецентрализованного водоснабжения населения. При этом на 59 объектах выявлено 69 нарушения требований санитарных правил и норм.

За выявленные нарушения приняты следующие меры административного воздействия: наложено 13 административных штрафов на сумму 265 000 рублей. Вынесено 3 предупреждения. Выдано 11 представление Главного государственного санитарного врача, дано 12 предложений в органы местного самоуправления.

Водоотведение

Сточные воды городов, населенных пунктов и промышленных предприятий Свердловской области поступают в водные объекты, расположенные в бассейнах 6 рек: Чусовая, Уфа (бассейн Каспийского моря), Исеть, Пышма, Тура, Тавда (бассейн Карского моря).

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области на территории Свердловской области в 2021 г. на территории Свердловской области отведение сточных вод в поверхностные водные объекты осуществляли 280 водопользователей. 211 водопользователей эксплуатировали 325 комплексов очистных

сооружений с последующим сбросом очищенных вод в поверхностные водные объекты проектной мощностью 1589,93 млн. куб. м/год, что на 2,47 млн. куб. м/год (0,16%) меньше, чем в 2017 г. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты составил 693,85 млн. куб. м (на 1,4% меньше, чем в 2020 г.), из них сброс загрязненных сточных вод – 556,42 млн. куб. м (на 1,8% меньше, чем в 2020 г.).

Изменение мощности очистных сооружений с последующим сбросом сточных вод в поверхностные водные объекты в 2021 году связано с уточнением проектной мощности очистных сооружений, с изменением мощности вследствие их реконструкции, со снятием очистных сооружений с учета ввиду прекращения сброса сточных вод.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 89 комплексов очистных сооружений (27,4% от общего числа очистных сооружений), в том числе 77 очистных сооружений по бассейну р. Оби и 14 – по бассейну р. Волги.

Основными причинами ненормативной работы механических и физико-химических очистных сооружений является: превышение концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, поступающих на очистку; несоответствие применяемой технологии очистки составу поступающих сточных вод; несоблюдение технологических регламентов эксплуатации очистных сооружений.

В связи с недостаточной эффективностью очистки сточных вод на очистных сооружениях хозяйственно-бытовой канализации происходит загрязнение поверхностных водоемов, принимающих недостаточно очищенные сточные воды.

Для всех выпусков сточных вод разработаны проекты нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты. 96,6% предприятий имеют программу лабораторных исследований качества сточных вод и воды водоема в контрольных створах выше и ниже сброса сточных вод, согласованную с органами Роспотребнадзора и организовали производственный лабораторный контроль.

Для улучшения качества сбрасываемых сточных вод, снижения их влияния на водные объекты и уменьшения объема сброса необходимо строительство новых, реконструкция и расширение действующих очистных сооружений, строительство локальных очистных сооружений, блоков доочистки, а также ввод в эксплуатацию систем оборотного и повторного водоснабжения.

Состояние плавательных бассейнов

В Свердловской области имеется 119 плавательных бассейнов и 3 аквапарка.

На территории области эксплуатируется один бассейн с лечебно-минеральной водой (санаторий «Обуховский»).

Во всех действующих лечебно-оздоровительных и спортивных плавательных бассейнах организован производственный лабораторный контроль. Лабораторные исследования воды, воздуха, смывов осуществляются силами ведомственных и аккредитованных лабораторий в рамках требований СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

В 2021 году специалистами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и его территориальных отделов проведено 6 проверок на 8 объектах в отношении субъектов права, эксплуатирующих бассейны и аквапарки. При этом на 8 объектах выявлено 14 нарушений требований санитарных правил и норм.

За выявленные нарушения приняты следующие меры административного воздействия: наложено 4 административных штрафа на сумму 55 000 рублей. Вынесено 4 предупреждения.

1.2.4. Химическая нагрузка, связанная с качеством продуктов питания

Ситуация по санитарно-химическим и физико-химическим показателям качества и безопасности пищевых продуктов по результатам надзорных мероприятий, мониторинга

пищевых продуктов и результатов производственного контроля имеет тенденцию к улучшению: в целом за 2021 год удельный вес неудовлетворительных результатов лабораторных исследований в целом составил 3,6% (2019 год – 5,6%, 2020 год – 3,7%).

За 2021 год на территории Свердловской области исследовано 13 061 проб пищевой продукции по физико-химическим показателям качества, из них 723 (5,5%) проб признаны не соответствующими обязательным требованиям (2019 г. – 6,5%, 2020 г. – 5,3%) (Таблица № 1.2.4.1).

Таблица № 1.2.4.1

Физико-химические исследования (% неудовлетворительных проб)

| Показатель | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|
| Всего % неудовлетворительных проб | 6,5 | 5,3 | 5,5 |
| В том числе: | | | |
| Мясопродукты | 14,3 | 9,7 | 13,2 |
| Птицепродукты | 10,0 | 4,1 | 6,8 |
| Молочные продукты | 8,9 | 9,3 | 7,5 |
| Рыбные продукты | 13,2 | 7,2 | 8,0 |
| Хлеб и хлебобулочные изделия | 3,3 | 1,5 | 1,4 |
| Кондитерские изделия | 8,8 | 8,6 | 7,8 |
| Флодоовощная продукция | 1,5 | 0,9 | 1,9 |
| Масложировая продукция | 1,2 | 10,8 | 7,9 |
| Напитки безалкогольные | 1,5 | 5,8 | 3,0 |
| Алкогoльные напитки | 6,4 | 7,6 | 3,2 |
| Консервы | 22,0 | 12,8 | 26,3 |
| Детское питание | 3,6 | 6,2 | 6,4 |
| Кулинарные изделия | 5,8 | 5,7 | 5,3 |
| Минеральная вода | 1,3 | 1,9 | 6,5 |
| БАД к пище | 16,7 | 7,7 | 0 |

По отдельным видам пищевых продуктов в динамике за 3 года отмечается улучшение физико-химических показателей качества: мясопродукты – до 13,2% неудовлетворительных проб (2019 г. – 14,3%, 2020 г. – 9,7%), птицепродукты – до 6,8% (2019 г. – 10,0%, 2020 г. – 4,1%), молочная продукция – до 7,5% (2019 г. – 8,9%, 2020 г. – 9,3%), рыбные продукты – до 8,0% (2019 г. – 13,2%, 2021 г. – 7,2%), хлеб и хлебобулочные изделия – до 1,4% (2019 г. – 3,3%, 2020 г. – 1,5%), кондитерские изделия – до 7,8% (2019 г. – 8,8%, 2020 г. – 8,6%), кулинарные изделия – до 5,3% (2019 г. – 5,8%, 2020 г. – 5,7%), алкогольные напитки – до 3,2% (2019 г. – 6,4%, 2020 г. – 7,6%), БАД к пище – до 0% (2019г. – 16,7%, 2020г. – 7,7%).

При этом отмечается ухудшение показателей качества пищевой продукции в группах: плодoовощная продукция – до 1,9% неудовлетворительных проб (2019 год – 1,5%, 2020 год – 0,9%), масложировая продукция – до 7,9% (2019 год – 1,2%, 2020 год – 10,8%), напитки безалкогольные – до 3,0% (2019 год – 1,5%, 2020 год – 5,8%), консервированная продукция – до 26,3% (2019 год – 22,0%, 2020 год – 12,8%), детское питание – до 6,4% (2019 год – 3,6%, 2020 год – 6,2%).

Несмотря на положительную тенденцию в целом, на протяжении последних лет продолжают регистрироваться нестандартные пробы пищевой продукции по санитарно-химическим показателям безопасности. За 2021 год на территории Свердловской области исследовано 10 533 пробы пищевой продукции по санитарно-химическим показателям, из них 134 (1,3%) проб признаны не удовлетворительными (2019 год – 1,4%, 2020 год – 1,11%) (Таблица № 1.2.4.2).

Санитарно-химические исследования (% неудовлетворительных проб)

| Показатель | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|
| Всего % неудовлетворительных проб | 1,4 | 1,1 | 1,3 |
| В том числе: | | | |
| Мясопродукты | 0,6 | 0,4 | 0 |
| Молочные продукты | 0 | 0,2 | 0 |
| Рыбные продукты | 0 | 0 | 0 |
| Хлеб и хлебобулочные изделия | 0 | 0 | 0 |
| Сахар | 0 | 0 | 0 |
| Кондитерские изделия | 0 | 0,6 | 0 |
| Овощи и бахчевые | 2,5 | 2,3 | 2,5 |
| в т.ч. картофель | 1,2 | 0,8 | 1,9 |
| Плоды и ягоды | 0 | 0 | 0 |
| Масложировая продукция | 0 | 0 | 0 |
| Напитки безалкогольные | 0 | 0 | 0 |
| Алкогольные напитки | 0 | 0 | 0 |
| БАД к пище | 3,0 | 0 | 0 |

Удельный вес несоответствующей продукции по санитарно-химическим показателям в области превышает в 3,2 раза общероссийский показатель (2021 г. – 0,4%). По доле проб продуктов питания, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, Свердловская область занимает 71 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

Наибольшее количество неудовлетворительных проб, по-прежнему, были зарегистрированы по превышению содержания нитратов в плодоовощной продукции (99 проб) – удельный вес составил 2,5% (2019 г. – 2,5%, 2020 г. – 2,3%).

Кроме того, в 2021 году были зарегистрированы превышения гигиенических нормативов по содержанию нитратов в расфасованной питьевой воде (2 пробы), по содержанию кадмия в семенах подсолнечника (12 проб), по содержанию свинца в минеральной воде (1 проба), по содержанию ртути в белых грибах (1 проба).

По-прежнему в динамике за 3 года не регистрируются неудовлетворительные результаты по санитарно-химическому загрязнению в рыбной продукции, сахаре, хлебе и хлебобулочных изделиях, плодах и ягодах, масложировой продукции, напитках алкогольных и безалкогольных.

В 2021 году не зарегистрированы неудовлетворительные результаты по санитарно-химическому загрязнению в группах: мясопродукты (2019 г. – 0%, 2020 г. – 0,4%), молочные продукты (2019 г. – 0%, 2020 г. – 0,2%), кондитерские изделия (2019 г. – 0%, 2020 г. – 0,6%), БАД к пище (2019 г. – 3,0%, 2020 г. – 0%).

Среди муниципальных образований Свердловской области есть территории, население которых наиболее подвержено химической нагрузке, связанной с пищевыми продуктами (Таблица № 1.2.4.3.). В Свердловской области нагрузке, связанной с санитарно-химическим загрязнением подвержено 55 781 человек.

Территории с неблагоприятной ситуацией по химическому загрязнению пищевых продуктов в 2021 году

| Наименование МО | Процент неудовл. проб, % | Численность населения, чел. |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Ивдельский городской округ | 4,4 | 20797 |
| Ирбитское Муниципальное образование | 4,3 | 27502 |

| Наименование МО | Процент неудовл. проб, % | Численность населения, чел. |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| Городской округ Краснотурьинск | 4,2 | 60685 |
| Качканарский городской округ Свердловской области | 4,2 | 39769 |
| Волчанский городской округ | 3,7 | 8696 |
| Городской округ Пелым | 3,4 | 3706 |
| Горноуральский городской округ | 3,1 | 32109 |
| Североуральский городской округ | 2,7 | 39052 |
| Городской округ Среднеуральск | 2,4 | 14651 |
| Городской округ Первоуральск | 2,3 | 141368 |
| Городской округ Рефтинский | 2,1 | 15636 |
| Городской округ Сухой Лог | 2,1 | 47375 |
| Муниципальное образование Красноуфимский округ | 2,0 | 25021 |
| Белоярский городской округ | 1,9 | 34640 |
| Городской округ Карпинск | 1,8 | 27502 |
| Нижнесергинское городское поселение | 1,8 | 8945 |
| Муниципальное образование город Алапаевск | 1,7 | 42559 |
| Тугулымский городской округ | 1,7 | 19078 |
| Городской округ Богданович | 1,6 | 45804 |
| Камышловский городской округ Свердловской области | 1,4 | 25582 |
| Талицкий городской округ | 1,4 | 42195 |
| СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ | 1,3 | 4 290 067 |

В связи с проведением расширенного социально-гигиенического мониторинга за пищевыми продуктами в муниципальных образованиях Свердловской области проводится расчет вероятной химической нагрузки на население, связанной с загрязнением пищевых продуктов приоритетными токсичными элементами (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть).

Учитывая то, что средняя концентрация химических веществ в продуктах питания, как правило, не превышает предельно допустимых концентраций, целесообразно рассматривать загрязнения продуктов питания через расчет химической нагрузки, с учетом среднего потребления продуктов питания населением Свердловской области. Расчет проводился на основании результатов лабораторных исследований по основным группам пищевых продуктов с учетом уровня их потребления: хлеб, овощи, картофель, фрукты, мясо, молоко, яйца, рыба, сахар, масложировая продукция.

Расчет химической нагрузки на население в 2021 году производился для 11 муниципальных образований Свердловской области (город Каменск-Уральский, городской округ Богданович, Верхнесалдинский городской округ, Камышловский городской округ, городской округ Красноуфимск, Кушвинский городской округ, Нижнетуринский городской округ, Режевской городской округ, Тугулымский городской округ, Тавдинский городской округ, Туринский городской округ).

Результаты проведенного анализа химической нагрузки, связанной с пищевыми продуктами по приоритетным токсичным элементам при **средней концентрации** не выявили превышение условно допустимого недельного превышения (УПНП).

Химическая нагрузка при **максимальной концентрации** на 1 кг массы тела человека в неделю с пищевыми продуктами представлена в таблице 1.2.4.4.

Химическая нагрузка при максимальной концентрации на 1 кг массы тела в неделю

| Территория | Свинец | Мышьяк | Кадмий | Ртуть |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| УПНП | 0,025 | 0,015 | 0,007 | 0,005 |
| г. Каменск-Уральский | 0,025 | 0,005 | 0,003 | 0 |
| ГО Богданович | 0,011 | 0,004 | 0,002 | 0 |
| Верхнесалдинский ГО | 0,017 | 0,008 | 0,002 | 0 |
| Камышловский ГО | 0,003 | 0,029 | 0,007 | 0,001 |
| ГО Красноуфимск | 0,008 | 0,010 | 0,005 | 0 |
| Кушвинский ГО | 0,010 | 0,016 | 0,005 | 0 |
| Нижнетуринский ГО | 0,010 | 0,080 | 0,006 | 0 |
| Режевской ГО | 0,000 | 0,010 | 0,006 | 0,001 |
| Тугулымский ГО | 0,003 | 0,018 | 0,002 | 0,001 |
| Тавдинский ГО | 0,009 | 0,000 | 0,001 | 0 |
| Туринский ГО | 0,009 | 0,000 | 0,003 | 0 |

По результатам проведенного анализа экспозиции химическими контаминантами пищевых продуктов в территориях Свердловской области установлено, что химическая нагрузка при максимальной концентрации на 1 кг массы тела в неделю превышает УПНП по мышьяку в Камышловском городском округе в 1,9 раза, в 1,1 раза в Кушвинском городском округе, в 1,2 раза в Тугулымском городском округе. Химическая нагрузка при максимальной концентрации на 1 кг массы тела в неделю находится на уровне УПНП по свинцу в городе Каменск-Уральском и по кадмию в Камышловском городском округе.

Расчитанные коэффициенты опасности (HQ) на уровнях среднего и максимального содержания свинца, кадмия, мышьяка, ртути в пищевых продуктах на исследованных территориях Свердловской области представлен в таблице 1.2.4.5.

Таблица № 1.2.4.5

Коэффициенты опасности (HQ) по исследуемым контаминантам в пищевых продуктах

| Территория | HQ при средней концентрации | | | | HQ при максимальной концентрации | | | |
|----------------------|-----------------------------|--------|--------|-------|----------------------------------|------------|------------|-------|
| | свинец | мышьяк | кадмий | ртуть | свинец | мышьяк | кадмий | ртуть |
| г. Каменск-Уральский | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 1,0 | 0,3 | 0,5 | 0 |
| ГО Богданович | 0 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0 |
| Верхнесалдинский ГО | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0 |
| Камышловский ГО | 0 | 0,9 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 1,9 | 1,0 | 0,2 |
| ГО Красноуфимск | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0 | 0,3 | 0,7 | 0,7 | 0,1 |
| Кушвинский ГО | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0 | 0,4 | 1,1 | 0,7 | 0,1 |
| Нижнетуринский ГО | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0 | 0,4 | 0,5 | 0,8 | 0,1 |
| Режевской ГО | 0 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0 | 0,7 | 0,9 | 0,3 |
| Тугулымский ГО | 0 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 1,2 | 0,3 | 0,1 |
| Тавдинский ГО | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0,4 | 0 | 0,1 | 0 |
| Туринский ГО | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0 | 0,1 | 0 |

Как видно из таблицы 1.2.4.5 коэффициент опасности превышает допустимый уровень (1,0) при максимальной концентрации по мышьяку в Камышловском городском округе, Кушвинском городском округе, Тугулымском городском округе. Следовательно, в этих территориях необходимо усилить контроль за содержанием токсических веществ в группах продуктов с наибольшим вкладом в экспозицию и провести углубленную оценку экспозиции на основании данных индивидуальной структуры питания населения.

Вклад каждой из групп продуктов в общее значение экспозиции представлен в таблице 1.2.4.6.

Вклад пищевых продуктов в химическую нагрузку, %

| Продукты | Свинец | Мышьяк | Кадмий | Ртуть |
|------------------------------|--------|--------|--------|-------|
| Хлебопродукты | 23,2 | 3,3 | 17,7 | 4,4 |
| Картофель | 1,3 | 4,4 | 21,8 | 6,9 |
| Овощи | 8,7 | 5,3 | 12,5 | 9,7 |
| Фрукты | 8,8 | 4,8 | 4,6 | 9,1 |
| Мясопродукты | 17,2 | 6,7 | 18,9 | 8,7 |
| Молочные продукты | 29,6 | 9,8 | 6,1 | 13,4 |
| Яйца | 0,8 | 3,4 | 0 | 2,2 |
| Рыбопродукты | 2,7 | 55 | 10,8 | 40,8 |
| Сахар и кондитерские изделия | 5,8 | 3,8 | 6,2 | 2,4 |
| Масло растительное | 1,9 | 3,6 | 1,3 | 2,1 |

Основными продуктами, которые обуславливают химическую нагрузку по свинцу являются молочные продукты, хлебопродукты, мясопродукты; по кадмию – картофель, мясопродукты, хлебопродукты; по мышьяку и ртути – рыбопродукты. Таким образом, наибольший вклад в химическую нагрузку вносят продукты массового потребления – это молочные, хлебобулочные, рыбные и мясные продукты.

Длительные химические нагрузки являются одним из наиболее значимых факторов риска для здоровья. Они обладают способностью постепенно снижать устойчивость организма к воздействию других неблагоприятных экологических и социально обусловленных факторов среды обитания, что приводит к увеличению частоты и ухудшению течения различной патологии, в частности, ряда вирусных и микробных инфекций органов дыхания, аллергических, онкологических, аутоиммунных, кожных, гематологических, возрастных и других заболеваний, нарушений репродуктивного здоровья. Отрицательные последствия для здоровья химических загрязнителей, содержащихся в пищевых продуктах, являются результатом не столько острого, сколько хронического воздействия и могут включать поражение почек и печени, нарушение развития плода, нарушение функции эндокринной системы, иммунотоксичность и рак.

Также были рассчитаны среднедневные дозы поступления металлов в связи с потреблением продуктов питания в соответствии с Р 2.1.10.1920-04 для последующей оценки канцерогенного и не канцерогенного риска по стандартной формуле (при использовании бюджетных методов потребления).

Характеристика канцерогенного риска (CR) от воздействия мышьяка, кадмия, свинца и неканцерогенного риска от воздействия всех рассматриваемых веществ проводилась путем расчета коэффициентов (HQ) и индексов опасности (HI), использованы величины факторов канцерогенного потенциала и референтных доз при хроническом пероральном поступлении.

Неканцерогенный риск оценен с учетом критических поражаемых органов/систем: иммунная система, почки, центральная и периферическая нервная система, репродуктивная система, кожа, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт и наиболее уязвимой является нейроэндокринная система, на которую при пищевом пути воздействия могут оказывать негативное влияние все рассматриваемые вещества.

В городе Каменск-Уральский, Верхнесалдинском городском округе, Камышловском городском округе, городском округе Красноуфимск, Кушвинском городском округе, Нижнетуринском городском округе, Режевском городском округе, Тугулымском городском округе суммарный неканцерогенный риск для здоровья населения по индексу опасности (HI) составляет более 1,0.

Наиболее подвержено неканцерогенному риску население города Каменск-Уральский, Камышловского городского округа, Кушвинского городского округа, Тугулымского городского округа. В среднем по исследуемым территориям суммарный канцерогенный риск для здоровья населения относится к третьему диапазону с неприемлемым

риском для населения ($3,54 \times 10^{-4}$). Наибольший вклад в величину индивидуального канцерогенного риска вносит загрязнение продуктов питания мышьяком.

Основной вклад в величину индивидуального канцерогенного риска мышьяком в Свердловской области вносят рыбные продукты. Наибольший суммарный риск за счет мышьяка выявлен в Камышловском городском округе ($1,2 \times 10^{-3}$), который относится к четвертому диапазону (индивидуальный риск в течение всей жизни неприемлем ни для населения, ни для профессиональных групп).

Таким образом, исследованные муниципальные образования Свердловской области характеризуются неприемлемым неканцерогенным и канцерогенным риском для здоровья населения, связанным с загрязнением продуктов питания. Основными продуктами, определяющими эти риски, являются молочные, рыбные, мясные, кондитерские и овощные продукты. Следовательно, на данных территориях необходима разработка и проведение плановых оздоровительных мероприятий. Планирование мероприятий по снижению рисков в этом случае должно основываться на результатах более углубленной оценки различных аспектов существующих проблем и установлении степени их приоритетности по отношению к другим гигиеническим, экологическим, социальным и экономическим проблемам на данной территории. Также необходимо учитывать все неопределенности, которые характерны для оценки риска, связанного с хранением, распределением и потреблением пищевых продуктов.

1.3. Комплексная биологическая нагрузка

Второе место (после комплексной химической нагрузки) по степени влияния на здоровье населения занимают факторы риска, связанные с биологической нагрузкой, в 2021 году их воздействию подвержено 61,0% населения или 2,6 млн. человек (в 2020 году – 61,0%). Ранжирование по сравнению с предыдущим годом сохранилось: лидирует биологическая нагрузка, связанная с качеством питьевой воды, далее – нагрузка, связанная с загрязнением почв и качеством продуктов питания. Оценка биологической нагрузки с воздухом не проводилась.

1.3.1. Биологическая нагрузка, связанная с качеством питьевой воды

По итогам проведенного анализа на территории Свердловской области с 2017 года наметилась тенденция улучшения качества воды в источниках централизованного питьевого водоснабжения по микробиологическим показателям и удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных правил, в 2021 году составил 4,06%, против 5,22% в 2017 году (в 2020 году – 5,0%). Качество воды в распределительной сети централизованных систем питьевого водоснабжения по микробиологическим показателям на протяжении последних пяти лет остается стабильным. Качество воды по микробиологическим показателям представлено в Таблице № 1.3.1.1.

Таблица № 1.3.1.1

Качество воды по микробиологическим показателям в Свердловской области

| № | Объекты отбора проб воды | Результаты исследования | 2017г. | 2018г. | 2019г. | 2020г. | 2021 г. |
|---|--|--|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1 | Вода водоснабжения источников | Количество проб (всего) | 5906 | 6310 | 4878 | 6911 | 6601 |
| | | Процент неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям, % | 5,22 | 4,8 | 4,73 | 5,0 | 4,06 |
| 2 | В сети централизованного водоснабжения | Количество проб (всего) | 59038 | 62430 | 62569 | 66724 | 69176 |
| | | Процент неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям, % | 4,08 | 4,14 | 4,09 | 3,96 | 3,30 |

По доле проб питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого

водоснабжения, не соответствующим гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, Свердловская область занимает 63 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

В Свердловской области от 60% до 100% уличных водопроводных сетей, проложенных в городах и рабочих поселках, находятся в ветхом и аварийном состоянии, обусловленным длительным сроком эксплуатации, а также отсутствием коррозионной защиты трубопроводов и неблагоприятным химическим составом воды. Основными причинами загрязнения питьевой воды являются высокая аварийность, возникновение вторичных загрязнений, а также создание дефицита водообеспечения у потребителей при одновременном возрастании объема потерь на пути транспортировки воды. В последние годы имеет место рост удельного веса обнаружения маркеров возбудителей заболеваний – патогенной и условно-патогенной флоры. Данная ситуация объясняется, с одной стороны, тенденцией ухудшения санитарно-технического состояния разводящих сетей, что является причиной вторичного загрязнения питьевой воды в процессе транспортирования ее до потребителей, и, с другой стороны, с возможными нарушениями в процессе отбора, транспортирования проб питьевой воды до соответствующих лабораторий.

Наиболее неудовлетворительное качество питьевой воды по микробиологическим показателям в распределительной водопроводной сети по данным исследований, проведенных в 2021 году, было зафиксировано на территории следующих муниципальных образований: Волчанский городской округ – 35,5% проб не соответствовало установленным нормативам, Кушвинский городской округ – 19,9%, Туринский городской округ – 16,44%, городской округ Верхняя Тура – 16,2%, городской округ Верхотурский – 13,07%.

На протяжении многих лет на территории Свердловской области осуществляются дополнительные лабораторные исследования питьевой воды на наличие антигена гепатита А и ротавирусов в питьевой воде как в плановом порядке, так и в случаях роста заболеваемости населения с острыми кишечными инфекциями. Процент проб питьевой воды, где были обнаружены антигены вируса гепатита А и ротавирусов, в динамике колеблется от 0,07% до 1,1%. В 2021 году качество воды по вирусологическим показателям улучшилось в сравнении с 2020 годом. Удельный вес проб, не соответствующих санитарным правилам по антигену гепатита А, составил 0% (2020 год – 0,05%), по ротавирусам – 0,4% (2020 год – 1,1%). Качество питьевой воды в распределительной водопроводной сети в динамике за 5 лет представлена в Таблице № 1.3.1.2.

Таблица № 1.3.1.2

Качество питьевой воды Свердловской области по вирусологическим показателям

| Результаты исследований | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Удельный вес проб не соответствующих СП по антигену гепатита А, % | 0,02 | 0,14 | 0,04 | 0,05 | 0 |
| Процент проб не соответствующих СП по ротавирусам, % | 0,04 | 1,73 | 1,0 | 1,1 | 0,4 |

В 2021 году вспышек инфекционных заболеваний, связанных с водным путем передачи, на территории Свердловской области не зарегистрировано. Более половины населения Свердловской области для питьевых нужд использует воду из открытых водоемов. Проблема распространения паразитарных заболеваний через питьевую воду приобретает существенное значение.

В 2021 году качество воды поверхностных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения по паразитологическим показателям улучшилось. За 2021 год процент неудовлетворительных проб составил 1,67%. Качество воды поверхностных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения ухудшалось за период с 2018 по 2020 годы (в 2018 году удельный вес неудовлетворительных проб составил 0,93%, в 2019 году – 5,0%, в 2020 году – 8,7%). Качество воды водоемов второй категории по паразитологическим показателям в 2021 году также улучшилось. Удельный вес проб воды водоемов первой категории, не отвечающих требованиям санитарных пра-

вил по паразитологическим показателям, составил 4,23% (2020 год – 6,39%). Качество воды по паразитологическим показателям представлено в Таблице № 1.3.1.3.

Таблица № 1.3.1.3

Качество воды по паразитологическим показателям в Свердловской области

| Водные объекты | 2019 г. | | | 2020 г. | | | 2021 г. | | |
|--------------------------|------------|-------------------|--------------|------------|-------------------|--------------|------------|-------------------|--------------|
| | Всего проб | Кол-во неуд. проб | % неуд. проб | Всего проб | Кол-во неуд. проб | % неуд. проб | Всего проб | Кол-во неуд. проб | % неуд. проб |
| Водоемы первой категории | 355 | 18 | 5,0 | 322 | 28 | 8,7 | 359 | 6 | 1,67 |
| Водоемы второй категории | 1690 | 80 | 4,7 | 1736 | 111 | 6,39 | 1489 | 63 | 4,23 |

На территории области более 115,7 тыс. человек потребляют потенциально опасную в эпидемиологическом отношении питьевую воду. При оценке микробиологического риска для здоровья установлено, что риск возникновения инфекционных заболеваний увеличивается: в 3,6 раза при проживании в домах, в которых не производилась замена водопроводных труб, и в 2,5 раза при отсутствии замены водопроводных труб на кухне более 20 лет; в 3,1 раза при использовании для питьевых целей нескольких источников.

1.3.2. Биологическая нагрузка, связанная с загрязнением почв

За пятилетний период отмечается снижение процента неудовлетворительных проб почвы по микробиологическим показателям в сравнении с 2017 годом – с 15,8% до 9,2% проб (в 2020 г. – 14,34%), в том числе в селитебных территориях – с 14,7% до 3,7% проб (в 2020 г. – 11,49%), на территориях ДОО с 17% до 3,2% и в местах производства растениеводческой продукции с 31,25% в 2018 году до 15,0% в 2021 г. (в 2020 г. – 50%).

По данному показателю Свердловская область занимает 78 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему), в т.ч. в селитебных зонах – 77 место.

В 2021 году по паразитологическим показателям не соответствовало гигиеническим нормативам 2,2% проб (в 2020 г. – 1,87%, в 2019 г. – 1,82%). В 2021 году по сравнению с 2017 годом в селитебной территории и на территории ДОО отмечается снижение процента неудовлетворительных проб почвы по паразитологическим показателям с 2,0% до 0,9% и 0,8%, соответственно (в 2020 г. на территории селитебных территорий процент составлял 1,57%, в 2019 г. – 1,4%; а также на территории детских учреждений – 1,38% в 2020 г., 1,2% в 2019 г.).

Таблица № 1.3.2.1

Результаты исследования почв в Свердловской области по микробиологическим и паразитологическим показателям

| Место отбора проб | Год | Микробиологические показатели | | | Гельминты | | |
|--|------|-------------------------------|---------|---------------|-----------|---------|---------------|
| | | Всего | Выше ГН | Процент неуд. | Всего | Выше ГН | Процент неуд. |
| Места производства растениеводческой продукции | 2017 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 33 |
| | 2018 | 32 | 10 | 31,25 | 32 | 6 | 18,75 |
| | 2019 | 65 | 10 | 15,3 | 65 | 6 | 9,2 |
| | 2020 | 18 | 9 | 50,0 | 15 | 2 | 13,3 |
| | 2021 | 20 | 3 | 15,0 | 24 | 0 | 0,0 |
| Селитебные территории | 2017 | 1556 | 230 | 14,7 | 6003 | 122 | 2,0 |
| | 2018 | 1743 | 249 | 14,3 | 5451 | 89 | 1,6 |
| | 2019 | 1663 | 229 | 13,7 | 5523 | 78 | 1,4 |
| | 2020 | 1575 | 181 | 11,49 | 4211 | 66 | 1,57 |

| Место отбора проб | Год | Микробиологические показатели | | | Гельминты | | |
|--------------------------|------|-------------------------------|---------|---------------|-----------|---------|---------------|
| | | Всего | Выше ГН | Процент неуд. | Всего | Выше ГН | Процент неуд. |
| | 2021 | 1223 | 45 | 3,7 | 5263 | 48 | 0,9 |
| в т.ч. на территории ДОО | 2017 | 1303 | 222 | 17,0 | 5674 | 114 | 2,0 |
| | 2018 | 1471 | 162 | 11,0 | 5153 | 72 | 1,4 |
| | 2019 | 1357 | 150 | 11,1 | 5182 | 60 | 1,2 |
| | 2020 | 1229 | 111 | 9,03 | 4131 | 57 | 1,38 |
| | 2021 | 822 | 26 | 3,2 | 4793 | 40 | 0,8 |
| Всего по области | 2017 | 2938 | 465 | 15,8 | 7161 | 176 | 2,45 |
| | 2018 | 2994 | 500 | 16,7 | 7300 | 127 | 1,74 |
| | 2019 | 3863 | 657 | 17 | 8262 | 150 | 1,82 |
| | 2020 | 3263 | 468 | 14,34 | 6249 | 117 | 1,87 |
| | 2021 | 2279 | 210 | 9,2 | 7012 | 157 | 2,2 |

Наибольший процент неудовлетворительных результатов лабораторных исследований почвы по микробиологическим показателям в следующих муниципальных образованиях: Камышловский муниципальный район (100,0%), Нижнетуринский городской округ (83,3%); городской округ Ревда (66,7%), Ивдельский городской округ (59,1%), городской округ Пелым (50,0%); Волчанский городской округ (57,1%); городской округ Верхняя тура (40,0%), городской округ Староуткинск (30,0%).

Наличие неудовлетворительных проб почвы на территориях, включая селитебные зоны по микробиологическим показателям, связано с неудовлетворительным состоянием контейнерных площадок для накопления коммунальных отходов, нарушением периодичности вывоза твердых коммунальных отходов с контейнерных площадок, а также отсутствием площадок для выгула домашних животных.

1.3.3. Биологическая нагрузка, связанная с качеством продуктов питания

В динамике за последние 3 года отмечается стабилизация показателей качества и безопасности пищевых продуктов по микробиологическим показателям, удельный вес неудовлетворительных проб по итогам 2021 года составил 5,2% (2019 г. – 5,7%, 2020 г. – 6,0%) (Таблица № 1.3.3.1). Показатель по Свердловская области превышает в 1,5 раза превышает общероссийский показатель (РФ 2021 г. – 3,5%). По доле проб продуктов питания, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, Свердловская область занимает 74 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

Таблица № 1.3.3.1

Микробиологические исследования (% неудовлетворительных проб)

| Показатель | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|------------------------------------|---------|---------|---------|
| Всего % неудовлетворительных проб, | 5,7 | 6,0 | 5,2 |
| в том числе: | | | |
| Мясопродукты | 6,0 | 7,0 | 6,1 |
| Птицепродукты | 7,9 | 8,0 | 6,5 |
| Молочные продукты | 7,4 | 8,0 | 6,5 |
| Рыбные продукты | 8,3 | 11,6 | 9,0 |
| Кулинарные изделия | 5,1 | 5,3 | 4,7 |
| Хлеб и хлебобулочные изделия | 1,9 | 1,9 | 2,0 |
| Кондитерские изделия | 10,2 | 11,0 | 9,5 |
| Флодоовощная продукция | 3,5 | 9,3 | 3,1 |
| в т.ч. картофель | 1,1 | 1,7 | 1,5 |
| Плоды и ягоды | 1,9 | 15,0 | 0 |
| Масложировая продукция | 1,4 | 2,9 | 4,9 |

| Показатель | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|------------------------|---------|---------|---------|
| Напитки безалкогольные | 2,8 | 1,9 | 0,9 |
| Алкогольные напитки | 3,4 | 3,8 | 3,5 |
| БАД к пище | 2,0 | 2,3 | 6,9 |

В 2021 году снижение показателей микробиологического загрязнения отмечается практически во всех приоритетных группах пищевой продукции: мясопродукты – до 6,1% (2019 г. – 6,0%, 2020 г. – 7,0%), птицепродукты – до 6,5% (2019 г. – 7,9%, 2020 г. – 8,0%), молочные продукты – до 6,5% (2019 г. – 7,4%, 2020 г. – 8,0%), рыбные продукты – до 9,0% (2019 г. – 8,3%, 2020 г. – 11,6%), кулинарные изделия – до 4,7% (2019 г. – 5,1%, 2020 г. – 5,3%), кондитерские изделия – до 9,5% (2019 г. – 10,2%, 2020 г. – 11,0%), плодовоовощная продукция – до 3,1% (2019 г. – 3,5%, 2020 г. – 9,3%), напитки безалкогольные – до 0,9% (2019 г. – 2,8%, 2020 г. – 1,9%), алкогольные напитки – до 3,5% (2019 г. – 3,4%, 2020 г. – 3,8%).

При этом отмечается увеличение показателей микробиологического загрязнения в группах пищевой продукции: хлеб и хлебобулочные изделия – до 2,0% (2019 г. – 1,9%, 2020 г. – 1,9%), масложировая продукция – до 4,9% (2019 г. – 1,4%, 2020 г. – 2,9%), БАД к пище – 6,9% (2019 г. – 2,0%, 2020 г. – 2,3%).

Несмотря на положительную тенденцию, остается проблема микробиологической безопасности отдельных видов кулинарной продукции – блюд «нетрадиционной кухни» и салатов. В данных видах пищевой продукции на протяжении ряда лет регистрируется самые высокие показатели микробиологического загрязнения – в 2021 году отмечается показатели микробиологического загрязнения салатов составили 18,6% неудовлетворительных проб (2019 г. – 18,2%, 2020 г. – 20,5%), блюд нетрадиционной кухни – 16,9% (2019 г. – 9,8%, 2020 г. – 18,5%).

Неблагоприятная ситуация по загрязнению пищевых продуктов сохраняется: на предприятиях торговли – удельный вес неудовлетворительных проб составил – 6,7% (2019 г. – 7,5%, 2020 г. – 6,5%); на предприятиях общественного питания – удельный вес неудовлетворительных проб составил 5,3% (2019 г. – 5,2%, 2020 г. – 5,6%).

Отмечается в динамике снижение удельного веса неудовлетворительных результатов лабораторных исследований по микробиологическим показателям на предприятиях молокоперерабатывающей промышленности – до 1,9% (2019 г. – 7,9%, 2020 г. – 2,2%). На предприятиях мясоперерабатывающей промышленности показатель также увеличился и составил 5,3% (2019 г. – 4,9%, 2020 г. – 3,1%). На предприятиях пивобезалкогольной промышленности процент неудовлетворительных проб уменьшился и составил – 0,7% (2019 г. – 1,2%, 2020 г. – 0,9%). В период 2019-2021 годы не зарегистрированы неудовлетворительные пробы продукции для питания детей раннего возраста, отобранные в детских молочных кухнях и раздаточных пунктах (Таблица № 1.3.3.2.).

Таблица № 1.3.3.2.

**Динамика микробиологических показателей по отдельным отраслям
(% неудовлетворительных проб)**

| № п/п | Объекты надзора | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|-------|---------------------------------------|---------|---------|---------|
| 1. | Молокоперерабатывающая промышленность | 7,9 | 2,2 | 1,9 |
| 2. | Мясоперерабатывающая промышленность | 4,9 | 3,1 | 5,3 |
| 3. | Пивобезалкогольная промышленность | 1,2 | 0,9 | 0,7 |
| 4. | Детские молочные кухни | 0 | 0 | 0 |
| 5. | Предприятия торговли | 7,5 | 6,5 | 6,7 |
| 6. | Предприятия общественного питания | 5,2 | 5,6 | 5,3 |

Среди муниципальных образований Свердловской области есть территории, население которых наиболее подвержено микробиологической нагрузке (Таблица № 1.3.3.3.). В Свердловской области нагрузке, связанной с микробиологическим загрязнением пищевых продуктов в отчетном году подвержено 223 083 человека.

**Территории с неблагоприятной ситуацией по микробиологическому загрязнению
пищевых продуктов в 2021 году**

| Наименование территории | Процент неуд. проб, % | Численность населения, чел. |
|---|-----------------------|-----------------------------|
| Городской округ Верхнее Дуброво | 12,8 | 5007 |
| Городской округ Среднеуральск | 9,1 | 24651 |
| Городской округ Карпинск | 8,8 | 27502 |
| Ивдельский городской округ | 8,7 | 20797 |
| Городской округ Верхотурский | 8,5 | 15434 |
| Волчанский городской округ | 8,4 | 8696 |
| Нижнетуринский городской округ | 8,4 | 24471 |
| Городской округ Дегтярск | 8,3 | 15365 |
| Североуральский городской округ | 8 | 39052 |
| Городской округ Первоуральск | 7,9 | 141368 |
| Арамилский городской округ | 7,8 | 18959 |
| Гаринский городской округ | 7,8 | 3760 |
| Городской округ Краснотурьинск | 7,4 | 60685 |
| Городской округ Верхняя Пышма | 7,2 | 88159 |
| Сосьвинский городской округ | 6,8 | 13545 |
| Бисертский городской округ | 6,7 | 9937 |
| Городской округ Ревда | 6,7 | 62331 |
| Асбестовский городской округ | 6,6 | 64481 |
| Нижнесергинский муниципальный район | 6,6 | 38578 |
| Нижнесергинский городское поселение | 6,6 | 8945 |
| Город Нижний Тагил | 6,3 | 347167 |
| Белоярский городской округ | 6,2 | 34640 |
| Верхнесалдинский городской округ | 6,1 | 43853 |
| Городской округ Нижняя Салда | 6,1 | 17508 |
| Городской округ Верхний Тагил | 6 | 11932 |
| Березовский городской округ | 5,8 | 76491 |
| Городской округ Верхняя Тура | 5,7 | 8862 |
| Городской округ Староуткинск | 5,6 | 3081 |
| Муниципальное образование город Алапаевск | 5,6 | 42559 |
| Новолялинский городской округ | 5,5 | 20804 |
| Артинский городской округ | 5,4 | 27121 |
| Тавдинский городской округ | 5,4 | 37623 |
| Шалинский городской округ | 5,4 | 19258 |
| Качканарский городской округ | 5,3 | 39769 |
| Кушвинский городской округ | 5,3 | 36500 |
| СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ | 5,2 | 4 290 067 |

Микробиологическая нагрузка на население, формируемая пищевыми продуктами, неразрывно связана с заболеваемостью острыми кишечными инфекциями, в том числе вспышечной и групповой.

В 2021 году не был зарегистрирован 1 случай групповой заболеваемости острыми кишечными инфекциями с пищевым путем передачи среди посетителей предприятия общественного питания открытой сети кафе «Матильда» в Екатеринбурге: 4 случая сальмонеллеза (сальмонелла энтеритидис), пострадавшие – взрослые, путь передачи – пищевой, механизм передачи – фекально-оральный, фактор передачи – яйцо «Пашот» и яйцо «Бенедикт».

1.4. Радиационная дозовая нагрузка на население

Радиационное воздействие на население области формируется:

- природным радиационным фоном, создаваемым естественными радионуклидами (ЕРН) и космическим излучением;
- техногенно-измененным радиационным фоном, обусловленным возведением зданий на территориях с повышенным уровнем радоновыделения и использованием в строительстве, производственной деятельности и быту материалов с повышенным содержанием ЕРН;
- деятельностью на территории региона предприятий ядерно-энергетического комплекса и атомной промышленности;
- наличием на территории региона пунктов временного захоронения радиоактивных материалов и пунктов хранения радиоактивных отходов;
- последствиями радиоактивного загрязнения территории в результате радиационных аварий и деятельностью предприятий по обогащению и переработке минерального сырья с высоким содержанием ЕРН;
- глобальными выпадениями искусственных радионуклидов;
- деятельностью на территории региона предприятий, организаций, НИИ и т.п. использующих ИИИ.

Кроме того, важнейшими источниками формирования дозы облучения населения по-прежнему остаются медицинские диагностические и лечебные рентгенрадиологические процедуры.

Дозы облучения населения Свердловской области и производственного персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения

Расчет доз за 2021 год проводился в соответствии с Методическими указаниями «Порядок ведения радиационно-гигиенических паспортов организацией и территорий», утвержденными совместным приказом № 239/66/288 от 21.06.99. Министерства Здравоохранения РФ, Федерального надзора России по ядерной и радиационной безопасности и ГК РФ по охране окружающей среды; (зарегистрирован в Минюсте России № 5563-ПК от 14.07.99.), МУ 2.6.1.1088-02 «Оценка индивидуальных эффективных доз облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения», МР 2.6.1.0088-14 «Форма федерального статистического наблюдения № 4-ДОЗ. Сведения о дозах облучения населения за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона» и Методических рекомендаций МР 2.6.1.0257-21 «Проведение радиационно-гигиенической паспортизации»

Коллективная эффективная доза облучения населения и производственного персонала от природных и техногенных источников ионизирующего излучения с учетом всех дозообразующих факторов, увеличилась на 6,18% от уровня прошлого года и составила 20807,10 чел.-Зв. (в 2020 году - 19595,67 чел.-Зв., 2019 году - 19493,54 чел.-Зв). Увеличение связано с ростом коллективной дозы облучения населения области от природных источников и медицинских рентгенрадиологических процедур.

Коллективный риск вероятности возникновения стохастических эффектов (случаев смертельного рака и наследственных эффектов) в течение всей жизни человека, при данной коллективной дозе составит 1180 случаев (в 2020 году - 1117 случаев, в 2019 году - 1111 случаев).

Прямых эффектов от воздействия радиационного фактора на население области и персонал в 2021 году не отмечалось.

Суммарная индивидуальная эффективная доза облучения на одного жителя в 2021 году от всех дозообразующих факторов также возросла и составила величину 4,850 мЗв/год, при средней областной величине в 2020 году - 4,546 мЗв/год, 2019 году - 4,517 мЗв/год. По уровню средней индивидуальной дозы облучения от всех источников на 1 жи-

теля в год Свердловская область занимает 61 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

Коллективная эффективная доза облучения населения за счет природных источников возросла на 4,23% с 15647,77 чел.-Зв в 2020 году до 16310,85 чел.-Зв в 2021 году (16701,76 чел.-Зв в 2019 году). Средняя индивидуальная эффективная дозы облучения населения области от природных источников ионизирующего излучения (ИИИ), составила величину 3,80 мЗв против 3,67 мЗв в 2020 году, 3,87 мЗв - в 2019 году. Повышенному облучению за счет природных источников ИИ, т.е. выше 5,0 мЗв/год, в 2021 году подверглось население 12 (2020 год - 11, 2019 год - 10) территориальных образований: Серовский городской округ (далее - ГО), Новолялинский ГО, Артемовский ГО, Гаринский ГО, Таборинский и Слободо-Туринский муниципальные районы, Талицкий ГО, ГО Верхотурский, Староуткинский ГО, ГО Ирбитское и Махневское МО, Сосьвинский ГО с населением 298459 чел. (в 2020 году - 278039 чел., 2019 год - 324426 чел.).

В отчетном году продолжались работы, проводимые ООО ПК "СпецАтомСервис" по перетарке и подготовке к отгрузке монацитового концентрата, хранящегося в складах базы хранения ГКУ СО "Уралмонацит" в Муниципальном образовании Красноуфимский округ. Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области выданы два Санитарно-эпидемиологических заключения на деятельность, связанную с перетаркой и подготовкой к транспортировке, а также на разгрузку и погрузку "автомобиль-платформа" монацитового концентрата, отправляемого со ст.Зюрья в адрес покупателей со специального ж/д пути.

В 2021 году в рамках реализации государственной программы Свердловской области «Обеспечение общественной безопасности на территории Свердловской области до 2024 года», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 05.04.2017 № 229-ПП (далее – государственная программа), проведено комплексное радиационно-гигиеническое обследование территорий муниципальных образований МО Каменский городской округ, МО Каменск-Уральский городской округ, расположенных на территории Свердловской области, с повышенными средними индивидуальными дозами от природного ионизирующего излучения.

Выполнен анализ полученных данных и оценка текущих радиационных показателей. Сделано обоснованное заключение о степени радиоактивного загрязнения обследованных объектов окружающей среды, пищевых продуктов, стройматериалов, лесной растительности и уровнях облучения жителей Каменского и Каменск-Уральского городских округов Свердловской области за счет природных и техногенных источников ионизирующего излучения. Даны рекомендации о необходимости проведения адресных мероприятий по снижению уровней облучения населения.

Проведена работа по реабилитации радиационно-загрязненной территории в п. Озёрный Режевского городского округа Свердловской области в рамках мероприятия «Реабилитация территорий субъектов Российской Федерации», проводимых Обществом с ограниченной ответственностью «РАОТЕХ», 141301, Московская область, Сергиево-Посадский городской округ, г. Сергиев Посад, Новоуглическое шоссе, д.75, этаж 3, офис 311 по Государственному контракту № Д.4ш.244.20.21.11.22 с Госкорпорацией «Росатом» на выполнение работ для государственных нужд.

В ходе работ снесено здание технологического цеха бывшего Свердловского завода радиоаппаратуры и проведена дезактивация семи земельных участков в п.Озерный.

На основании Экспертного заключения от 08.12.2021 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», по результатам лабораторных измерений (испытаний), протоколы №№ 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103 от 22.11.2021, представленных Обществом с ограниченной ответственностью «РАОТЕХ», на одном участке из реабилитированных, мощность дозы гамма излучения не соответствует требованиям радиационной безопасности, предъявляемым к земельным участкам, отводимым под строительство любых объектов, как жилого и общественного, так и производственного предназначения, на одном участке – только жилых и общественных зданий, на остальных 5 участках радиаци-

онная обстановка нормализована.

В отчетном году в структуре суммарной дозы облучения населения области, как и на протяжении многих лет, основную роль играют медицинский (21,43%) и природный (78,39%) факторы. Вклад медицинского облучения вновь увеличился.

Таблица № 1.4.1

Основные составляющие коллективной дозы облучения населения Свердловской области и радиационные риски от всех источников облучения в 2021 году

| № п/п | Дозообразующий фактор | Коллективная доза, чел.-Зв. | Вклад в общую дозу, % | Радиационный риск (случаи) |
|-------|--|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1. | Деятельность предприятий, использующих ИИИ | 11,18 | 0,05% | 0,478 |
| 2. | Глобальные выпадения и прошлые радиационные аварии | 26,60 | 0,13% | 1,516 |
| 3. | Естественные источники | 16310,85 | 78,39% | 923,718 |
| 4. | Медицинские исследования | 4458,509 | 21,43% | 254,135 |
| 5. | Радиационные аварии и аварийные ситуации | 0 | 0% | 0 |
| 6. | Всего: | 20807,13 | 100% | 1180 |

Облучение от медицинских процедур

Коллективная доза облучения населения за счет медицинских рентгенорадиологических процедур увеличилась на 14% с 3911,01 чел.-Зв в 2020 году до 4458,509 чел.-Зв в 2021 году (2755,47 чел.-Зв в 2019 году). Средняя индивидуальная эффективная доза облучения населения Свердловской области от медицинских рентгенорадиологических процедур за отчетный год повысилась за счет значительного роста исследований, проведенных методом компьютерной томографии, связанных с диагностикой новой коронавирусной инфекции, и составила величину 1,039 мЗв (в 2020 году - 0,907 мЗв., в 2019 году - 0,638 мЗв). Основные дозообразующие медицинские рентгенорадиологические процедуры представлены в табл. 1.4.2.

Таблица № 1.4.2

Дозообразующие медицинские рентгенорадиологические процедуры

| Год | Радионуклидные процедуры | Компьютерная томография | Флюорографические процедуры | Рентгенографические процедуры + р/стоматология | Рентгеноскопические процедуры | Прочие процедуры | Коллективная доза от всех процедур, чел.-Зв | Средняя индивидуальная годовая эффективная доза, мЗв/год |
|------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|------------------|---|--|
| 2017 | 19115 | 339877 | 3101354 | 6726592 | 63709 | 15183 | 2588,39 | 0,598 |
| 2018 | 19816 | 383047 | 3373260 | 7290607 | 69299 | 61183 | 2660,62 | 0,615 |
| 2019 | 16868 | 410557 | 3336556 | 7353337 | 54136 | 68109 | 2755,47 | 0,638 |
| 2020 | 22330 | 704463 | 2926774 | 5906067 | 39631 | 48534 | 3911,01 | 0,907 |
| 2021 | 25675 | 924190 | 2891207 | 6152155 | 31982 | 56303 | 4458,509 | 1,039 |

Дозовые нагрузки профессионалов

Количество производственного персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения и подвергающегося его воздействию на территории области в 2021 году, составило: группа «А» - 9948 человек, группы «Б» - 2382 человек. Индивидуальная годовая доза облучения персонала группы "А" незначительно увеличилась по сравнению с 2020 годом (0,95 мЗв/год) и составила величину 1,01 мЗв/год. Почти 1/3 от коллективной дозы облучения персонала группы "А" в целом по области внесли ФГУП "Комбинат "Электрохимприбор", АО "Институт реакторных материалов" и ООО ПК "СпецАтомСервис" (Красноуфимск) при средней индивидуальной дозе

облучения персонала, соответственно, 0,97, 4,34 и 5,22 мЗв/год. Среди других радиационных объектов наибольшую годовую дозу получили: персонал ГКУ СО "УралМонацит" - 3,16 мЗв, Филиал АО "РУСАЛ Краснотурьинск" - 5,83 мЗв, ГКУ «ТЦМ» - 4,83 мЗв, дефектоскописты ООО "Газпром трансгаз Екатеринбург" - 3,83 мЗв, ООО "Цизтех" - 4,36 мЗв, персонал Полевской ЦГБ - 2,83 мЗв, а также ООО "ДНК" - 4,15 мЗв и МАУ "ЦГКБ № 23" - 2,37 мЗв. Детерминированных пороговых эффектов среди производственного персонала в 2021 году не отмечено.

Облучение от последствий радиоактивного загрязнения территории в результате радиационных аварий 1957, 1967 и 1986 гг. (ВУРС, Чернобыль) и текущих глобальных выпадений

В 2021 году текущие суммарные индивидуальные дозы облучения критических групп населения Восточно-Уральского радиоактивного следа имели величину до 0,055 мЗв, что значительно ниже критерия, равного 1,0 мЗв/год, установленного «Нормами радиационной безопасности. НРБ-99/2009» и законом РФ «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие аварии 1957 года на производственном объединении «Маяк» и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча», как критерия отнесения указанных территорий к радиоактивно-загрязненным и установленного для предоставления социально-экономических льгот пострадавшим.

Коллективная доза облучения населения области за счет прошлых радиационных аварий и текущих глобальных выпадений незначительно увеличилась и составила 26,60 чел.-Зв, в 2020 году - 26,07 чел.-Зв, в 2019 году - 25,88 чел.-Зв.

Накопленные дозы облучения 7сЗв (70 мЗв) и более получило население 14 населенных пунктов Каменского городского округа и МО город Каменск-Уральский. Указанные расчеты, согласованные в установленном порядке, представлены Правительством Свердловской области в Федеральное управление Роспотребнадзора 17 июля 2008 года за № 01-01-16-09/162, в связи с разработкой проекта поправок к ФЗ «О внесении поправок и дополнений в Федеральный закон «О социальной защите граждан РФ, подвергшихся воздействию радиации вследствие аварии в 1957 году на ПО «Маяк» и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча». Однако, до сих пор поправки, касающиеся определения льгот самой многочисленной группе населения на территории ВУРСа в Свердловской области, пострадавшего от радиационного воздействия, не приняты. При проведении радиационного мониторинга на территории ВУРСа в 2021 году, особое внимание отводилось контролю за местными продуктами питания населения на контрольных территориях, откорректированных в соответствие со списком населенных пунктов, где население получило накопленные дозы 7 сЗв и выше.

В настоящее время на территориях МО город Каменск-Уральский, Каменского городского округа, Камышловского городского округа, городского округа Богданович, Пышминского городского округа, Талицкого городского округа Свердловской области, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии в 1957 году на ПО «Маяк», расположено 60 населенных пунктов.

По состоянию на 01.01.2022 года численность населения, проживающего на этих территориях, составляла 240 958 человек, из них с плотностями загрязнения почв стронцием-90 от 0,2 Ки/км² до 2 Ки/км² в МО город Каменск-Уральский и в Каменском городском округе – 188 252 чел. (в 21 населенном пункте), с плотностями загрязнения почв стронцием-90 от 0,2 Ки/км² до 1 Ки/км² в Камышловском муниципальном районе и Камышловском городском округе – 41 658 чел. (в 18 населенных пунктах), в городском округе Богданович – 8 468 чел. (в 15 населенных пунктах), в Пышминском городском округе – 292 чел. (в двух населенных пунктах), в Талицком городском округе – 2 298 чел. (в 4 населенных пунктах).

Результаты лабораторных исследований продуктов питания местного производства (среднеобластные значения / значения на радиоактивно загрязненных территориях ВУРСА) на содержание Sr-90, Ce-137 за 2021 год показаны в Таблице № 1.4.3.

Таблица 1.4.3

Результаты лабораторных исследований продуктов питания местного производства

| № | Наименование продукта | Стронций-90 Бк/кг | Цезий-137 Бк/кг |
|---|-----------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | Молоко | 0,13 / 0,36 | 0,11 / 0,21 |
| 2 | Мясо | - / 0,45 | 0,36 / 0,13 |
| 3 | Хлеб | 0,11 / 0,36 | 0,14 / 0,13 |
| 4 | Картофель | 0,12 / 0,46 | 0,13 / 0,12 |
| 5 | Овощи | 0,12 / 1,00 | 0,10 / 0,56 |
| 6 | Рыба озерная | 0,49 / 16,93 | 0,36 / 0,99 |
| 7 | Грибы лесные | - / 0,64 | - / 12,47 |
| 8 | Ягоды лесные | - / 0,68 | - / 1,01 |

Анализ результатов выполненных измерений и расчетов свидетельствует о том, что содержание стронция-90 и цезия-137 в продуктах питания местного производства на территориях контролируемых районов в 2-4 раза выше среднеобластных значений (максимум – в овощах листовых), но в полной мере удовлетворяет санитарного законодательства и допустимым уровням радионуклидов цезия-137 и стронция-90 «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».

Наиболее высокую удельную активность по стронцию-90 имеет молоко, картофель, пищевая зелень и овощи из личных хозяйств, а также озерная рыба в Каменском районе. Удельная активность овощей (картофель, морковь и свекла, кроме капусты) по стронцию-90 соответствует современным плотностям загрязнения территории, представленным Росгидрометом (ареалы землепользования).

По результатам анализов необходимо отметить, что вода и рыба в оз. Сунгуль и Червяное (населенные пункты Рыбниково и Богатенково) на территории Каменского городского округа по содержанию стронция-90 на порядок и более превышает таковое в воде и рыбе водоемов, расположенных на контрольных территориях.

Текущее облучение критических групп жителей МО город Каменск-Уральский, населенных пунктов Рыбниково, Щербаково, Черемхово и др. Каменского городского округа в 2021 году составило 0,010-0,055 мЗв/год (2020 год – 0,010 – 0,054 мЗв, 2019 год- 0,010-0,055 мЗв), что значительно ниже критерия 1 мЗв/год, установленного законом РФ «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие аварии 1957 году на производственном объединении «Маяк» и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча», для предоставления социально-экономических льгот пострадавшим.

До 50% внутреннего облучения население получает при употреблении молока, картофеля и овощей; в населенных пунктах Богатенково и Рыбниково - более 50% - за счет употребления овощей, рыбы и рыбных продуктов.

Текущая надфоновая годовая коллективная доза облучения населения территории, обусловленная радиационными авариями прошлых лет (ВУРС и Чернобыль) по Свердловской области в 2021 году составила 5,15 чел.-Зв или 0,00620 мЗв/год по индивидуальной дозе.

Необходимо также отметить, что на сегодняшний день, по-прежнему, отсутствует информация о величине загрязнения территории ВУРСА трансурановыми элементами.

Пункты захоронения и хранения радиоактивных отходов

Пункты захоронения и хранения радиоактивных отходов на территории Свердловской области (ПХРО «Свердловского филиала» ФГУП «РосРАО», ПЗРО ОАО «Ключевский завод ферросплавов», п. Озерный и отделение «Новоуральское» филиала «Северский» федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами») работали также без особых нарушений внутренней и внешней радиационной безопасности.

На 01.01.2022 г. года суммарная активность захороненных и хранящихся радиоактивных отходов на территории области, включая отделение «Новоуральское» филиала «Северский» ФГУП «НО РАО», составляет около 3,956+16Бк (на 01.01.2021 - 3,950+16Бк).

Радиационные аварии на территории Свердловской области в 2021 году

В 2021 году на территории Свердловской области зарегистрировано 14 радиационных аварий (происшествий) первой группы: 13 аварий связано с обнаружением радиоактивно-загрязненного металлолома, 1 случай невозврата держателя с ИИИ в головку гамма-дефектоскопа в связи отрывом троса держателя.

Таблица № 1.4.4

Радиационные аварии (происшествия) первой группы в 2021 году

| Дата | Наименование организации | Краткое описание аварии (происшествия) с указанием наличия радиоактивного загрязнения местности, облучения людей, утраченного источника |
|------------|--------------------------|--|
| 20.02.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №57518177 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «ЯВА», юридический адрес: 454078, г. Челябинск, ул. Дзержинского, 104 - 5; фактический адрес: Челябинская область, г. Карталы, ул. Почтовая, 65. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,11 мкЗв/час над уровнем естественного фона. В соответствии с п. 5.4.6 МУК 2.6.1.1087-02 проведено дополнительное обследование металлолома в вагоне № 57518177, обнаружены куски скрапа с максимальным значением МЭД 0,37 мкЗв/час. Вагон № 57518177 возвращен грузоотправителю. |
| 09.03.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №52322575 с ломом черных металлов. Отправитель лома - АО «Тройка-Мет», юридический адрес: Пермский край, г. Лысьва, ул. Металлистов, 1; фактический адрес: Пермский край, г. Лысьва, ул. Чусовская, 15. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,27 мкЗв/час над уровнем естественного фона. Вагон № 52322575, без разгрузки на территории Свердловской области, возвращен грузоотправителю. |
| 30.03.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №55431928 с ломом черных металлов. Отправитель лома - АО «Чувашвтормет», юридический и фактический адрес: 428003, г. Чебоксары, Гремячевский проезд, д. 5А. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,68 мкЗв/час над уровнем естественного фона. При разгрузке вагона № 55431928 обнаружен шарообразный предмет диаметром около 4 см., весом 40 грамм. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности предмета 18,0 мкЗв/час. Источник излучения захоронен в ФГУП "ФЭО" филиал "Уральский территориальный округ" Свердловской отделение. |
| 08.04.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №52322070 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО |

| | | |
|------------|--|---|
| | | «ТрансТехМет», юридический адрес: РТ, г. Бугульма, ул. Монтажная, д. 6/1, офис 1; фактический адрес: РТ, г. Бугульма, ул. Монтажная, д. 6/1. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,23 мкЗв/час над уровнем естественного фона. Вагон № 52322070, без разгрузки на территории Свердловской области, возвращен грузоотправителю. |
| 21.06.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №57532954 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «ПО Татвортчермет», юридический адрес: РТ, 420054, г. Казань, ул. Техническая, 54; фактический адрес: РТ, г. Альметьевск, ул. Обьездная, д. 10. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,25 мкЗв/час над уровнем естественного фона. При разгрузке вагона № 57532954 извлечены два фрагмента металлической трубы длиной 1,2 м и 1,4 м., диаметром 0,3 м., на внутренней поверхности которых видны отложения светлого серого цвета, толщиной 5 - 7 мм. Максимальные значения МЭД гамма-излучения от отрезков труб на расстоянии 0,1 м от 0,45 до 0,55 мкЗв/час. Источники излучения захоронены в ФГУП "ФЭО" филиал "Уральский территориальный округ" Свердловской области. |
| 23.06.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №55473318 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «АВИОН», юридический адрес: 630001, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, д. 2/2, офис 5; фактический адрес: г. Новосибирск, ул. Писемского, 23. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,25 мкЗв/час над уровнем естественного фона. При разгрузке вагона № 55473318 извлечен фрагмент металлической трубы объемом 0,01 м ³ . Максимальные значения МЭД гамма-излучения на поверхности трубы 3,8 мкЗв/час. Источник излучения захоронен в ФГУП "ФЭО" филиал "Уральский территориальный округ" Свердловской области. |
| 05.07.2021 | ПАО «Надежденский металлургический завод» г. Серов | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №61998019 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО ПО «УралВторМет», юридический адрес: 620026, г. Екатеринбург, ул. Белинского, стр. 83, оф. 914; фактический адрес: Свердловская область, г. Красноуральск, площадка складирования металлолома. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на ПАО «Надежденский металлургический завод» г. Серов составила 1,05 мкЗв/час над уровнем естественного фона. При разгрузке вагона № 61998019 извлечен блок БГИ без номера, содержащий источник ионизирующего излучения, который передан на долговременное хранение в специализированную организацию ЗАО «Квант», г. Екатеринбург. |
| 12.08.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №60650538 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «Вторчермет», юридический адрес: 634053, г. Иркутск, ул. Воронежская, 2, офис 10; фактический адрес: Иркутская область, г. Усолье –Сибирское, в северо-восточной части города, в промышленной зоне, в 300-х метрах с западной стороны от ст. Химическая. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,75 мкЗв/час над уровнем естественного фона. Вагон № 60650538, без разгрузки на территории Свердловской области, возвращен грузоотправителю. |
| 17.08.2021 | АО «Уральский турбинный завод», г. Екатеринбург | 17.08.2021 в 11.00 после проведения контроля качества цилиндра высокого среднего давления (далее - ЦВСД наружный) в камере просвечивания, держатель источника с закрытым источником иони- |

| | | |
|------------|--------------------------|---|
| | | <p>зирующего излучения (ИИИ) не удалось вернуть в гамма-дефектоскоп. Предварительная причина - отрыв троса от держателя источника.</p> <p>Сведения о ИИИ - Иридий-192 типа ГИИД-5, заводской номер 01, дата выпуска 22.07.2021. Активность радионуклида 8,3ТБк на 26.07.2021 (эффективная активность радионуклида 4,7 ТБк на 26.07.2021). Местонахождение источника установлено - жесткий ампулопровод, который находится в изделии ЦВСД наружный, доступ к ампулопроводу имеется. Авария произошла в камере просвечивания.</p> <p>Радиационная авария устранена силами специализированной организации ЗАО "Квант", г. Екатеринбург. 18.08.2021 в 15.30 ИИИ Иридий-192 перемещен из жесткого ампулопровода в перезарядный контейнер и вместе с гамма-дефектоскопом Гаммарид 192/120, заводской номер 50 и отправлен в ЗАО "Квант" для дефектации.</p> <p>При проведении работ по ликвидации аварии на объекте постоянно проводился радиационный и дозиметрический контроль, радиационная обстановка на объекте нормальная, загрязнения окружающей среды и пострадавших нет.</p> |
| 16.08.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | <p>Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагонах №63963284 и № 52329802 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО ПО «УралВторМет», юридический адрес: 620026, г. Екатеринбург, ул. Белинского, стр. 83, оф. 914; фактический адрес: 620057, г. Екатеринбург, ул. Корепина, 56; МЭД гамма-излучения на поверхности вагона № 63963284 при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,32 мкЗв/час, а на поверхности вагона № 52329802 1,15 мкЗв/час над уровнем естественного фона.</p> <p>При разгрузке вагонов извлечены - металлическая пыль, грунт и два фрагмента металлической трубы суммарным объемом 0,1 м³. Максимальные значения МЭД гамма-излучения на поверхности радиационно-загрязненного металлолома 9,9 мкЗв/час.</p> <p>Источники излучения захоронены в ФГУП "ФЭО" филиал "Уральский территориальный округ" Свердловской области.</p> |
| 09.09.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | <p>Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №55494132 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «Вторчермет», юридический адрес: 634053, г. Иркутск, ул. Воронежская, 2, офис 10; фактический адрес: Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. С.Перовской, 2. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,18 мкЗв/час над уровнем естественного фона. В соответствии с п. 5.4.6 МУК 2.6.1.1087-02 проведено дополнительное радиационное обследование металлолома в вагоне № 55494132, извлечены 2 обрезка труб, МЭД гамма-излучения на поверхности которых составила от 0,47 до 1,5 мкЗв/час над уровнем естественного фона.</p> <p>Источники излучения захоронены в ФГУП "ФЭО" филиал "Уральский территориальный округ" Свердловской области.</p> |
| 27.10.2021 | АО "НЛМК-Урал", г. Ревда | <p>Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №54184759 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «Вторчермет НЛМК Западная Сибирь», юридический адрес: 625059, г. Тюмень, ул. Щербакова, 180; фактический адрес: Курганская область, г. Курган, ул. К. Мяготина, 45. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,27 мкЗв/час над уровнем естественного фона.</p> <p>При разгрузке вагона № 54184759 извлечены 4 обрезка буровой трубы, диаметром 0,15 м, длиной от 0,15 до 0,4 м. МЭД гамма-излучения на поверхности фрагментов труб от 0,3 до 1,4 мкЗв/час.</p> <p>Источники излучения захоронены в ФГУП "ФЭО" филиал "Ураль-</p> |

| | | |
|------------|-------------------------|---|
| | | ский территориальный округ" Свердловской отделение. |
| 14.12.2021 | АО "НЛМК-Урал", г Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне №55494132 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «Вторчермет НЛМК Пермь», юридический адрес: 614056, г. Пермь, ул. Соликамская, д. 283; фактический адрес: 614113, г. Пермь, ул. Светлогорская, 12. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,18 мкЗв/час над уровнем естественного фона. В соответствии с п. 5.4.6 МУК 2.6.1.1087-02 проведено дополнительное радиационное обследование металлолома в вагоне № 55494132. После выгрузки металлолома, в вагоне остался грунт в объеме половины ведра (около 5 литров), МЭД гамма-излучения на поверхности грунта составила от 0,25 до 0,29 мкЗв/час над уровнем естественного фона. Радиоизотопный состав грунта не определялся. Радиационно-загрязненный грунт, которым локально был загрязнен металлолом из вагона, передан на пункт захоронения в ФГУП "ФЭО" филиал "Уральский территориальный округ" Свердловской отделение. |
| 28.12.2021 | АО "НЛМК-Урал", г Ревда | Зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне № 52328853 с ломом черных металлов. Отправитель лома - ООО «Вторчермет», юридический адрес: 634053, г. Иркутск, ул. Воронежская, 2, офис 10; фактический адрес: Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. С. Перовской, 2. МЭД гамма-излучения на поверхности вагона при поступлении на АО "НЛМК-Урал" г. Ревда составила 0,15 мкЗв/час над уровнем естественного фона. В соответствии с п. 5.4.6 МУК 2.6.1.1087-02 проведено дополнительное радиационное обследование металлолома в вагоне № 52328853, из вагона извлечены три фрагмента трубы, МЭД гамма-излучения на поверхности труб составила от 2,11 до 2,41 мкЗв/час над уровнем естественного фона. Радиационно-загрязненные обрезки труб переданы на пункт захоронения РАО ФГУП «ФЭО» филиал «Уральский территориальный округ» Свердловское отделение. |

По фактам выявленных радиационных аварий (происшествий) при поступлении радиационно-загрязненного лома на территорию Свердловской области из других субъектов РФ, Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области отправлены письма в адрес Управлений Роспотребнадзора этих субъектов для принятия соответствующих мер.

Перечень основных нарушений на объектах, использующих источники ионизирующего излучения:

- а) работа без санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения;
- б) отсутствие подготовки и аттестации по вопросам обеспечения радиационной безопасности исполнителей работ;
- в) несоблюдение сроков и кратности сдачи индивидуальных дозиметров при проведении контроля индивидуальных доз облучения персонала;
- г) отсутствие оценки эксплуатационных параметров медицинского рентгеновского оборудования;
- д) отсутствие документов, подтверждающих эффективность работы вентиляционных систем и систем электробезопасности.
- е) обращение в производственных условиях с сырьем, материалами, изделиями и производственными отходами с неизвестной эффективной удельной активностью природных радионуклидов.

За нарушения санитарного законодательства в области радиационной безопасности в 2021 году (в сравнении с предыдущими годами), применены следующие административ-

ные меры воздействия:

1. Вынесено предупреждений - 29 (в 2020 г. - 29; в 2019 г. – 37);
2. Число наложенных штрафов - 81 (в 2020 г. - 106; в 2019 г. – 205);
3. Сумма наложенных штрафов – 858 500 руб. (в 2020 г. - 1 099 200 руб., в 2019 г. - 2 232 100 руб.);
4. Направлено протоколов в суд - 27 (в 2020 г. - 16; в 2019 г. – 78);
5. Сумма штрафов, наложенная судами - 438 000 руб. (в 2020 г. - 106 000 руб.);
6. Приостановлена эксплуатация объектов - 2 (в 2020 г. - 2; в 2019 г. - 3).

Проведенные мероприятия по устранению отмеченных нарушений оцениваются как эффективные.

1.5. Шумовая нагрузка и другие физические факторы риска

В 2021 году под контролем находится 156780 объектов-источников физических факторов неионизирующей природы, что находится на уровне 2020 года (Рисунок 1.5.1).

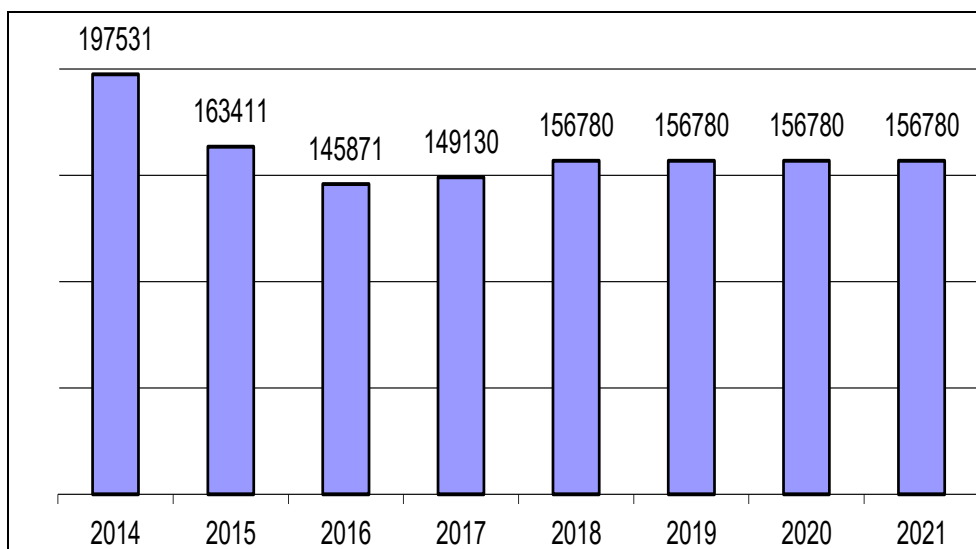


Рис. № 1.5.1. Количество объектов - источников физических факторов на контроле

В 2021 году увеличилось количество выполненных измерений всех физических факторов в 1,3 раза, количество обследованных объектов с отклонениями от санитарных норм по изученным физическим факторам до 10,5% (против 10,2% в 2020 году) (Рисунок 1.5.2).

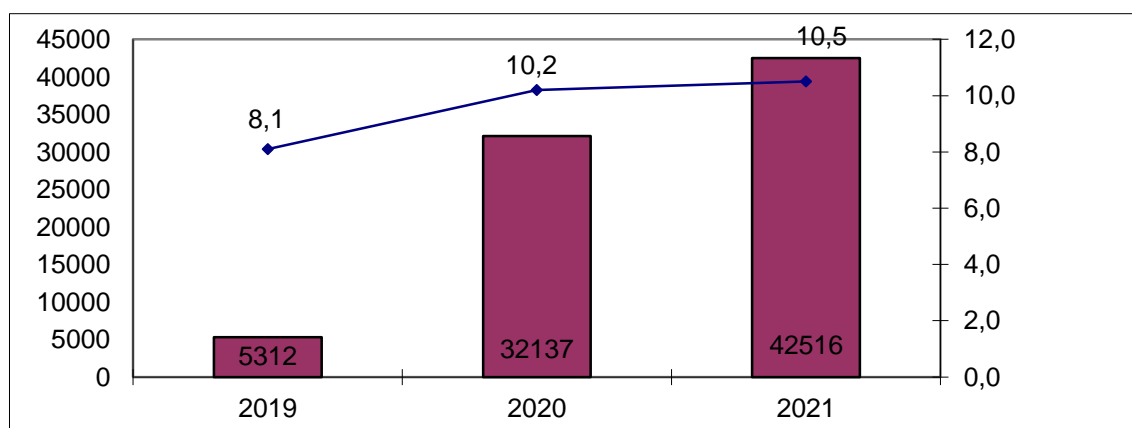


Рис. № 1.5.2. Объекты, не соответствующие санитарным нормам.

В Таблице № 1.5.1 показаны проценты неудовлетворительных исследований физических факторов в Свердловской области за период с 2019 по 2021 гг. Процент неудовлетворительных замеров физических факторов в 2021 году уменьшился в сравнении с

предыдущим годом по шуму до с 15,9% до 14,9%, по вибрации до с 4% до 3,6%, ЭМП с 7,4% до 2,1%, по микроклимату с 12,1% до 11,5%.

Таблица № 1.5.1

Процент неудовлетворительных исследований физических факторов в 2019 – 2021 гг.

| Показатель | Шум | | | Вибрация | | | ЭМП | | |
|-------------------------------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Число замеров | 76294 | 22931 | 24544 | 14628 | 8394 | 7633 | 66795 | 17519 | 16998 |
| Не отвечает санитарным нормам | 8014 | 3665 | 3655 | 1044 | 343 | 272 | 708 | 1315 | 352 |
| Процент неуд. измерений | 11% | 15,9% | 14,9% | 7,1% | 4,0% | 3,6% | 1,1% | 7,4% | 2,1% |

окончание таблицы № 1.5.1

| Показатель | Освещенность | | | Микроклимат | | |
|-------------------------------|--------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Число замеров | 532461 | 152862 | 162085 | 1231460 | 103865 | 101069 |
| Не отвечает санитарным нормам | 48655 | 11501 | 13077 | 106610 | 12535 | 11673 |
| Процент неуд. измерений | 9,1% | 7,5% | 8,1% | 9% | 12,1% | 11,5% |

В Таблице № 1.5.2 показана численность населения, подвергающегося воздействию физических факторов с указанием процента жителей, находящихся в неудовлетворительных условиях (2019 – 2021 гг.).

Результаты анализа свидетельствуют о том, что по сравнению с предыдущим годом процент населения, подвергающегося воздействию шума выше предельно-допустимых уровней в детских организованных коллективах и в жилых массивах, возрос с 1,2% до 1,4% и с 2,2% до 8,2%, соответственно; под воздействием ЭМИ в рабочей зоне – с 0,91% до 2%. Снижение отмечено для процента населения в неудовлетворительных акустических условиях в рабочей зоне с 21% до 9,2%, при воздействии ЭМИ в детских организованных коллективах (с 1,8% до 0,4%), освещенности в рабочей зоне (процент населения в неудовлетворительных условиях уменьшился с 13,98% до 2,9%) и детских организованных коллективах (с 10% до 3%), показателей микроклимата во всех исследуемых группах.

Таблица № 1.5.2

Количество и процент населения, подвергающегося воздействию физических факторов выше предельно-допустимых уровней (по факторам и группам населения)

| Показатель | Население, чел. | | | | | | | | |
|--|-----------------|---------|---------|--------------------------------------|---------|---------|------------------|---------|---------|
| | В рабочей зоне | | | В детских организованных коллективах | | | В жилых массивах | | |
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Шум | | | | | | | | | |
| Кол-во населения | 1883750 | 1899520 | 3211425 | 493571 | 617749 | 577795 | 3511003 | 3561203 | 3629220 |
| Кол-во населения в неудовлетворительных условиях | 252786 | 399722 | 297567 | 7404 | 7420 | 8103 | 81855 | 81510 | 297967 |
| Процент | 13,4 | 21,0 | 9,2 | 1,5 | 1,2 | 1,4 | 2,3 | 2,2 | 8,2 |
| Вибрация | | | | | | | | | |
| Кол-во населения | 411125 | 443915 | 434219 | 229134 | 239632 | 346562 | 706252 | 705190 | 10404 |
| Кол-во населения в неудовлетворительных условиях | 15661 | 13392 | 13089 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 17 |
| Процент | 3,8 | 3,0 | 3,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ЭМИ | | | | | | | | | |

| Показатель | Население, чел. | | | | | | | | |
|--|-----------------|---------|---------|--------------------------------------|---------|---------|------------------|---------|---------|
| | В рабочей зоне | | | В детских организованных коллективах | | | В жилых массивах | | |
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Кол-во населения | 513316 | 521371 | 561230 | 483678 | 503851 | 448158 | 523903 | 521897 | 53414 |
| Кол-во населения в неудовлетворительных условиях | 4591 | 4751 | 1350 | 6728 | 9561 | 2131 | 8666 | 3324 | 3102 |
| Процент | 0,9 | 0,91 | 2,0 | 1,3 | 1,8 | 0,4 | 1,6 | 0,6 | 0,6 |
| Освещенность | | | | | | | | | |
| Кол-во населения | 2078635 | 1362461 | 655992 | 686431 | 2268033 | 3575702 | 2368033 | 2268031 | 2264731 |
| Кол-во населения в неудовлетворительных условиях | 198909 | 190522 | 19138 | 82874 | 222183 | 110828 | 252183 | 232264 | 233364 |
| Процент | 9,6 | 13,98 | 2,9 | 12,0 | 10,0 | 3,0 | 10,7 | 10,2 | 10,3 |
| Микроклимат | | | | | | | | | |
| Кол-во населения | 1459224 | 1468615 | 6878255 | 665642 | 671538 | 625125 | 665642 | 671538 | 665643 |
| Кол-во населения в неудовлетворительных условиях | 144535 | 102916 | 83750 | 103573 | 118784 | 88387 | 103573 | 118784 | 101573 |
| Процент | 9,9 | 7,0 | 1,2 | 15,6 | 17,6 | 13,5 | 15,6 | 17,6 | 15,6 |

Изменение удельного веса неудовлетворительных замеров физических факторов по промышленным объектам представлено на Рисунке 1.5.3. По данным измерений процент неудовлетворительных замеров физических факторов на промышленных предприятиях в сравнении с предыдущим годом уменьшился за исключением аналогичного показателя по шуму.

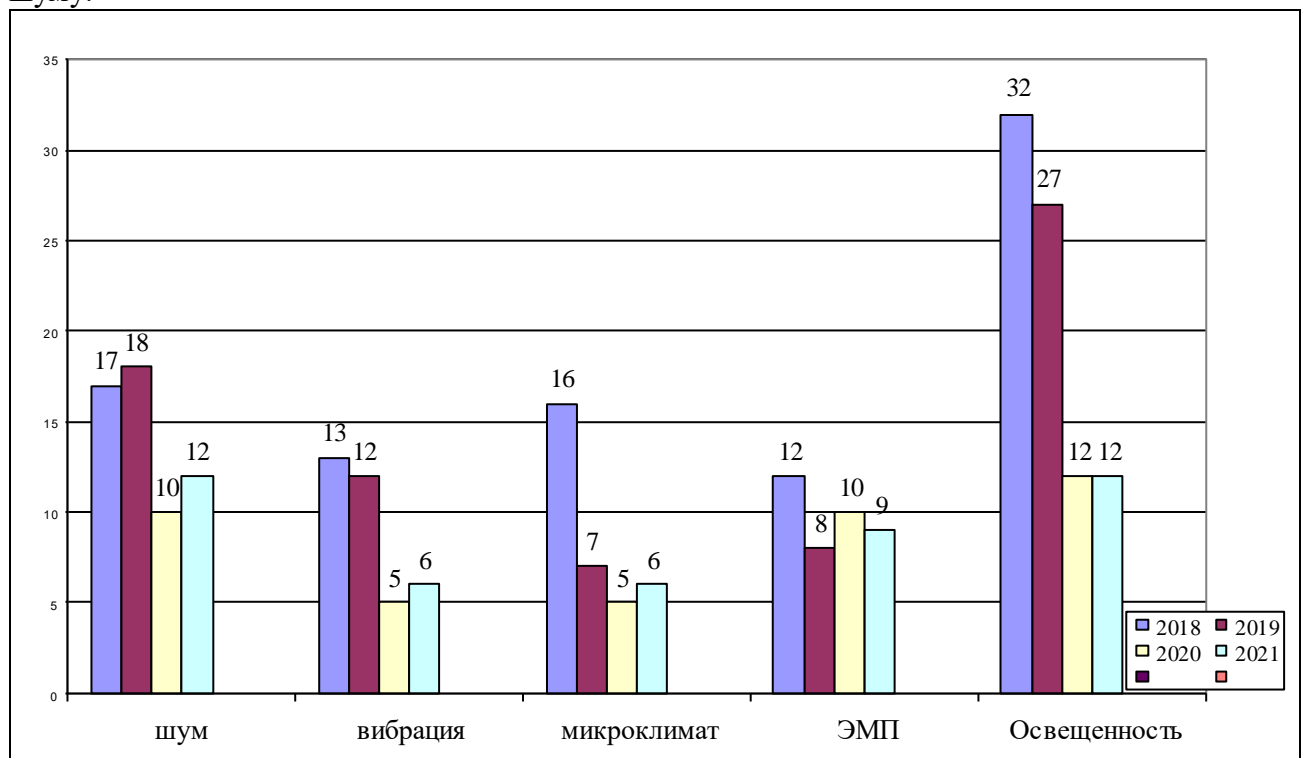


Рис. № 1.5.3. Динамика удельного веса неудовлетворительных замеров физических факторов по промышленным объектам в Свердловской области, %

К территориям риска по удельному весу неудовлетворительных исследований (%) на промышленных объектах относятся:

- по шуму: Качканарский городской округ (34,0%), город Нижний Тагил (36%);
- по вибрации: Асбестовский городской округ (36%), город Нижний Тагил (49,0%);
- по ЭМП: Нижний Тагил (52%), Асбестовский городской округ (36,0%), Екатеринбург (36%);
- по микроклимату: Екатеринбург (43%).

В 2021 году по числу жалоб населения на неблагоприятные физические факторы неионизирующей природы ведущее место занимают жалобы на акустический шум (74,2%) а также на прочие факторы (температура горячей воды) 1,2%.

Наиболее значимыми источниками шума в населенных пунктах по-прежнему являются автомагистрали и промышленные предприятия. Уровни шума в «час пик» вблизи жилых домов, расположенных рядом с автотранспортными магистралями, достигают 75-80 дБА, что на 20-25 дБА выше предельно допустимых уровней. Уровни шума в жилых кварталах городов, вблизи школ и лечебно-профилактических учреждений в ряде замеров превышают ПДУ до 10-15 дБА.

Процент измерений шума, не отвечающих гигиеническим нормативам в жилых и общественных зданиях населенных пунктов, в районе размещения изучаемых источников шума (автомагистрали, промышленные предприятия, объекты в жилых зданиях) представлен на рисунке 1.5.4. Вклад автомагистралей во все неудовлетворительные исследования вблизи от рассматриваемых источников шума – 90%.

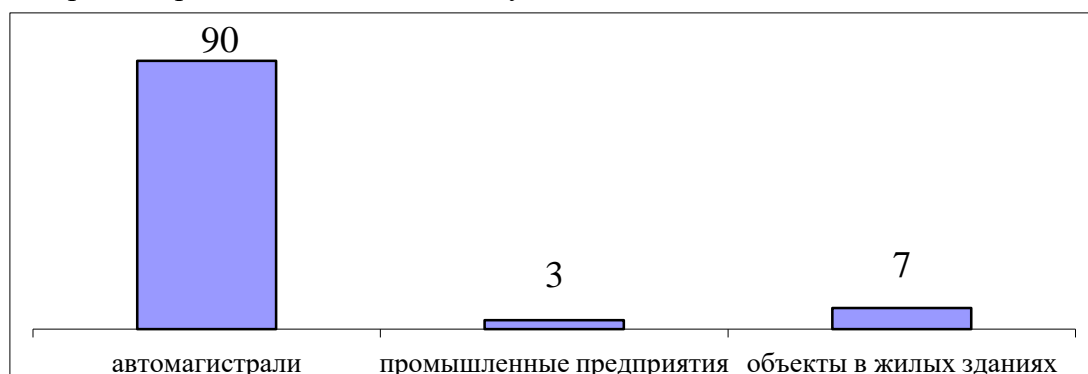


Рис. № 1.5.4. Процент замеров шума на территории населенных пунктов, не отвечающих гигиеническим нормативам.

По доле неудовлетворительных исследований по уровню шума вблизи автомагистралей и улиц с интенсивным движением в городских поселениях Свердловская область занимает 44 место среди 85 субъектов российской Федерации (при ранжировании от наилучшего показателя к наихудшему).

На территории области определены уровни воздействия шума на население в жилых районах и проведены расчеты показателя шумовой нагрузки (Таблица № 1.5.3).

Таблица № 1.5.3

Территории риска по показателю шумовой нагрузки в Свердловской области (с учетом числа жителей, проживающих в неудовлетворительных условиях)

| Наименование населенного пункта | Количество населения, проживающего в неудовлетворительных условиях (человек) | | | Показатель шумовой нагрузки | | |
|---------------------------------|--|---------|---------|-----------------------------|---------|---------|
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Асбестовский ГО | 500 | - | - | 57,3 | <55 | <55 |
| ГО Верхняя Пышма | 38117 | 38117 | 36370 | 62,8 | 62,5 | 62,3 |
| ГО Красноуфимск | 24290 | 11000 | 5940 | 60,2 | 55,5 | 58,2 |
| ГО Среднеуральск | 14000 | 13000 | 11821 | 59,9 | 59,9 | 59,3 |
| Верхнесалдинский ГО | 7850 | 7800 | 1050 | 55,3 | 54,5 | 54,8 |

| Наименование населенного пункта | Количество населения, проживающего в неудовлетворительных условиях (человек) | | | Показатель шумовой нагрузки | | |
|---------------------------------|--|---------------|---------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| город Нижний Тагил | 42820 | 47800 | 41020 | 57,3 | 57,6 | 57,0 |
| Сысертский ГО | 7438 | 7438 | 7290 | 57,1 | 54,5 | 56,6 |
| Невьянский ГО | 10740 | 10600 | 10210 | 55,6 | 55,8 | 55,0 |
| МО город Екатеринбург | 490000 | 490000 | 550410 | 55,2 | 55,5 | 55,3 |
| Первоуральск | - | 16377 | 15337 | <55 | 55,5 | 55,7 |
| Область | 832260 | 820825 | 858939 | 53,8 | 53,5 | 52,7 |

В 2021 году численность населения, проживающего в условиях неудовлетворительного шумового климата, незначительно увеличилась (2019 год – 832,6 тыс. человек, 2020 год – 820,8 тыс. человек, 2021 год – 858,9 тыс. человек), показатель шумовой нагрузки остается примерно на том же уровне (54,0 – 2020 г., 52,7 – 2021 год).

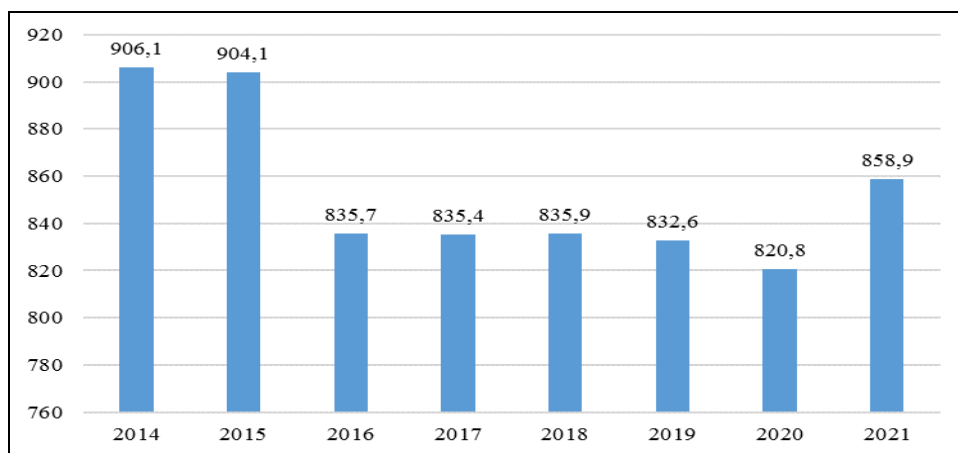


Рис. № 1.5.5. Динамика численности населения, проживающих в условиях неудовлетворительного шума в Свердловской области (тыс. человек).

Величина показателя шумовой нагрузки населения Свердловской области на протяжении ряда лет остается практически на прежнем уровне (Рисунок 1.5.6).

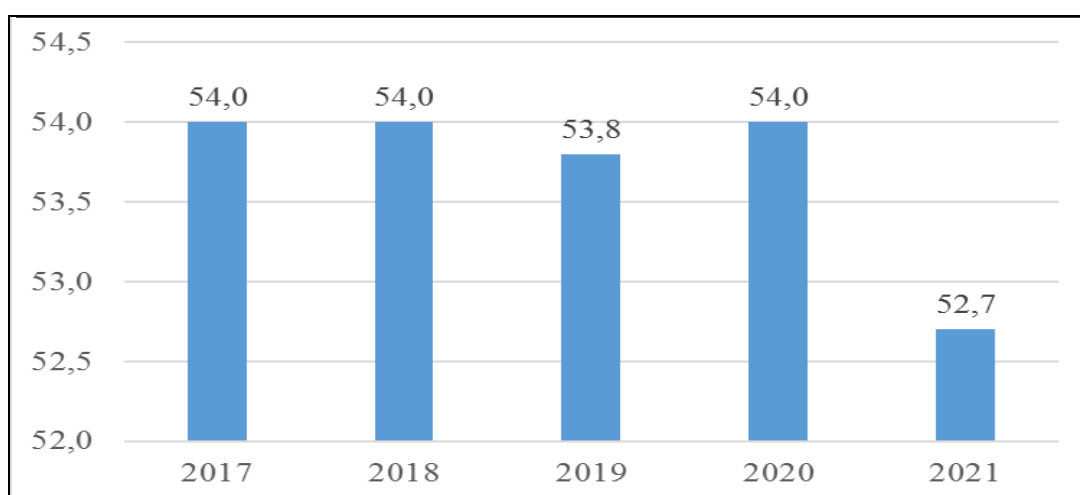


Рис. № 1.5.6. Динамика показателя шумовой нагрузки в Свердловской области

В течение 2019-2021 гг. на территории Свердловской области работают операторы сотовой связи (ПАО «МТС», ПАО «Вымпелком», ООО «Т2 Мобайл», Телекоммуникационная группа «Мотив»: в состав которого входит ООО «ЕАМ», ООО «Екатеринбург –

2000», ООО «Мобифон 2000»). По итогам 2021 года произошло увеличение числа передающих радиотехнических объектов на 1,1%. Основными источниками электромагнитных полей, на территории Свердловской области являются ПРТО: общее число объектов надзора в 2021 году 10120.

В 2021 году по обращениям ЮЛ и ИП подготовлено 2293 санитарно-эпидемиологических заключений (СЭЗ) на размещение ПРТО, 2020 году – 3016 (снижение 24%).

В 2021 году по обращениям ЮЛ и ИП подготовлены письма на ввод в эксплуатацию 712 ПРТО; в 2020 году выдано письма о вводе в эксплуатацию 3128 ПРТО (в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 с 01.04.2021 письма на ввод в эксплуатацию ПРТО не выдаются).

В 2021 году по результатам лабораторных исследований выявлены превышения допустимых уровней ЭМП от ПРТО в основном на кровле зданий, составляет около 1,0% всех измерений. В 2021 году было рассмотрено 81 жалоба.

В 2021 году по выявленным нарушениям санитарного законодательства к субъектам, использующим ПРТО в 100% случаев применены административные меры воздействия: количество наложенных штрафов -12 на сумму 140000 рублей, 1 предупреждение, 2 протокола об административных правонарушениях направлено в суд на приостановление.

Расчеты индивидуальной дозы произведены по данным санитарно-эпидемиологических заключений на различные типы средств мобильной связи, а также по результатам инструментальных измерений ЭМИ. При расчетах коллективной дозы были использованы официальные данные операторов связи о количестве клиентов и персонала, использующих радиотелефоны, а также о времени ведения радиотелефонных разговоров.

Показатель удельной коллективной электромагнитной нагрузки от сотовой связи в 2021 году остается на прежнем уровне по сравнению с показателями прошедших лет.

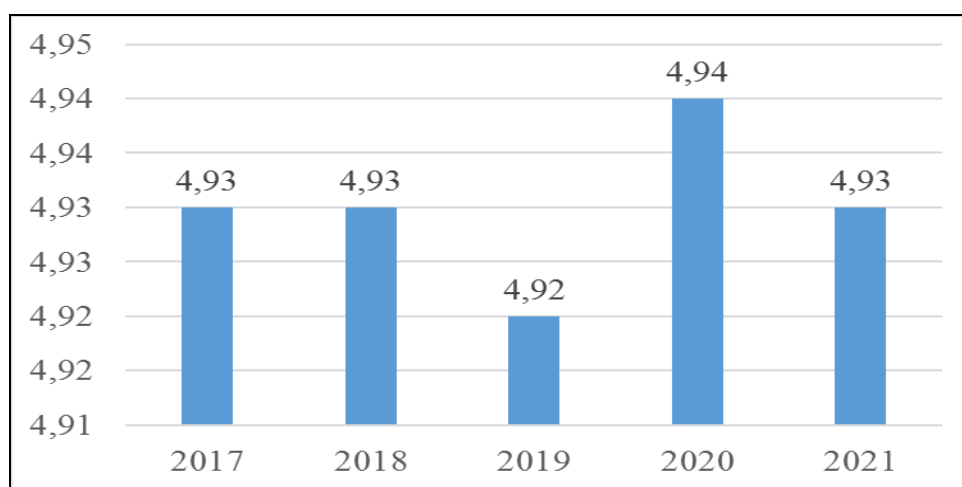


Рис. № 1.5.7. Динамика показателя удельной коллективной электромагнитной нагрузки в Свердловской области (мкВт/см²*час)

Уровень удельной коллективной электромагнитной нагрузки на одного жителя связан со временем ведения переговоров по телефону и числом пользователей мобильной связи, в том числе детей и подростков. Хотя имеются рекомендации Минздрава России об ограничении пользования сотовой связью детьми и подростками, вопрос о регулировании использования ими мобильных телефонов не решен.

1.6. Факторы риска, связанные с условиями труда, обучения, воспитания и проживания людей (коллективные риски)

1.6.1. Факторы риска, связанные с условиями труда

Состояние условий труда в 2021 году характеризуется значительной долей работающих в условиях воздействия вредных производственных факторов. По данным лабораторного контроля эта доля составляет 20,3% от численности населения, занятого на хозяйствующих субъектах, представивших отчеты.

В динамике за 5 лет отмечается тенденция к увеличению удельного веса работающих в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам, с незначительным снижением данного показателя в 2021 году (2017 год – 17,1%, 2018 год – 18,6%, 2019 год – 19,3%, 2020 год – 20,9%, 2021 год – 20,3%). Во вредных условиях труда занято 89 930 работающих.

В соответствии со сводной номенклатурой факторов производственной среды и трудового процесса по Свердловской области численность экспонированного населения в 2021 году составила 1 762 511 человека.

Структура факторов производственной среды и трудового процесса в зависимости от численности населения, подверженного их неблагоприятному воздействию представлена на рисунке № 1.6.1.1.

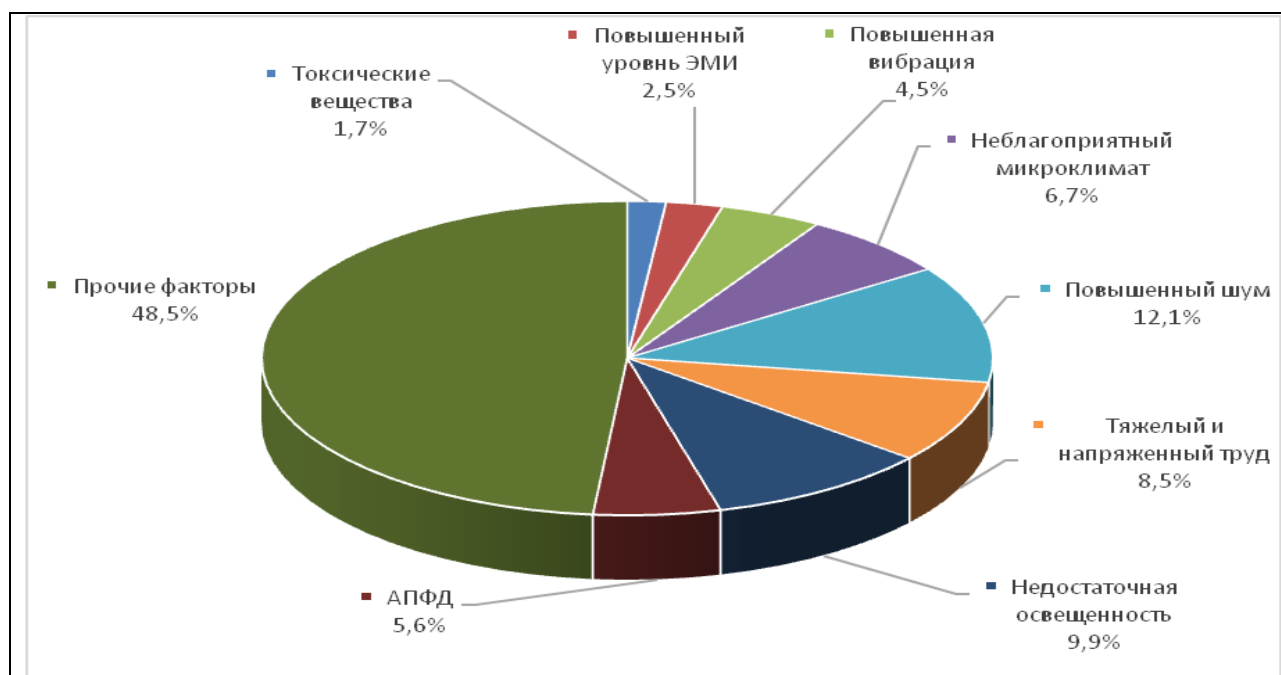


Рис. № 1.6.1.1. Структура факторов производственной среды и трудового процесса в зависимости от численности населения, подверженного их воздействию.

Наибольшая доля занятого населения подвержена неблагоприятному воздействию повышенного уровня шума на рабочем месте (12,1%), недостаточной освещенности рабочих мест (9,9%), тяжелого физического и психоэмоционального перенапряжения (8,5%), неблагоприятного микроклимата (6,7%), аэрозолей преимущественно фиброгенного действия - АПФД (5,6%), повышенного уровня вибрации (4,5%).

Гигиеническая характеристика рабочих мест по степени вредности и опасности

| Класс условий труда | Количество рабочих мест | Количество работающих, всего | В т.ч. женщин | Доля от общего количества рабочих мест, % |
|---------------------|-------------------------|------------------------------|---------------|---|
| 1 и 2 классы | 83 935 | 155 111 | 74 667 | 73,8 |
| 1 степени 3 класса | 19 098 | 51 167 | 16 291 | 16,8 |
| 2 степени 3 класса | 8 802 | 29 641 | 9 893 | 7,7 |
| 3 степени 3 класса | 1801 | 8 376 | 1574 | 1,6 |
| 4 степени 3 класса | 114 | 581 | 211 | 0,1 |
| 4 класс | 16 | 165 | 40 | 0,014 |

Условия труда 1 555 111-ти работников соответствуют оптимальным и допустимым условиям труда. Условия труда 51 167-ми работников соответствуют вредным условиям труда 1 степени, которые характеризуются отклонениями уровней вредных факторов от гигиенических нормативов и вызывают функциональные изменения, восстанавливающиеся, при более длительном (чем к началу следующей смены) прерывании контакта с вредными факторами, и увеличивают риск повреждения здоровья. Условия труда 29 641-го работника соответствуют вредным условиям 2 степени, при которых уровни вредных факторов вызывают стойкие функциональные изменения, приводящие в большинстве случаев к увеличению профессионально обусловленной заболеваемости, появлению начальных признаков или легких форм профессиональных заболеваний (без потери профессиональной трудоспособности).

8 376 работников трудятся во вредных условиях 3 степени, которые приводят к развитию, как правило, профессиональных болезней легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности). 581 работник трудится во вредных условиях 4 степени, при которых могут возникать тяжелые формы профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности). У 165-ти работников зарегистрированы опасные (экстремальные) условия труда, которые характеризуются уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых в течение рабочей смены создает угрозу для жизни, высокий риск развития профессиональных поражений.

Характеристика воздушной среды закрытых помещений и воздуха рабочей зоны

В 2021 году характерно увеличение доли проб воздуха, превышающих ПДК на пары и газы (1,5%), по сравнению с 2020 годом (1,4%). Доля проб воздуха, превышающих ПДК на пары и газы, содержащие вещества 1 и 2 классов опасности осталась на уровне прошлого года – 0,9% (рисунок № 1.6.1.2).



Рис. № 1.6.1.2. Доля проб воздуха (%) на промышленных предприятиях, превышающих ПДК на пары и газы, с учетом содержания в них веществ 1 и 2 классов опасности.

В 2021 году доля проб воздуха, превышающих ПДК на пыль и аэрозоли, по сравнению с 2020 годом (2,9%) изменилась с тенденцией к снижению – 1,1%. Отмечается незначительное увеличение доли проб воздуха, превышающих ПДК на промышленных предприятиях на пыль и аэрозоли, содержащие вещества 1 и 2 классов опасности, с 0,5% до 0,6% (рисунок № 1.6.1.3).

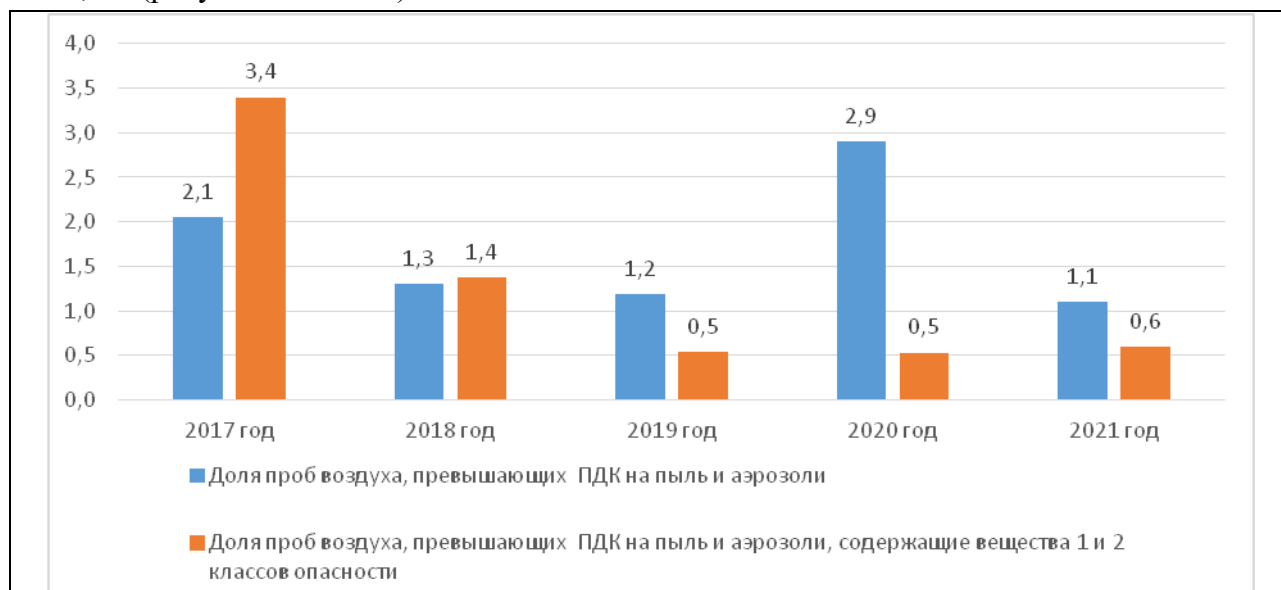


Рис. № 1.6.1.3. Доля проб воздуха (%) на промышленных предприятиях, превышающих ПДК на пыль, с учетом содержания в них веществ 1 и 2 классов опасности.

Характеристика физических факторов среды обитания

В Свердловской области отмечается тенденция к снижению доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму и вибрации. В 2021 году эта доля составила, соответственно, 10,1% и 7,8% (в 2020 году – 11,4% и 10,1%) (рисунок № 1.6.1.4).

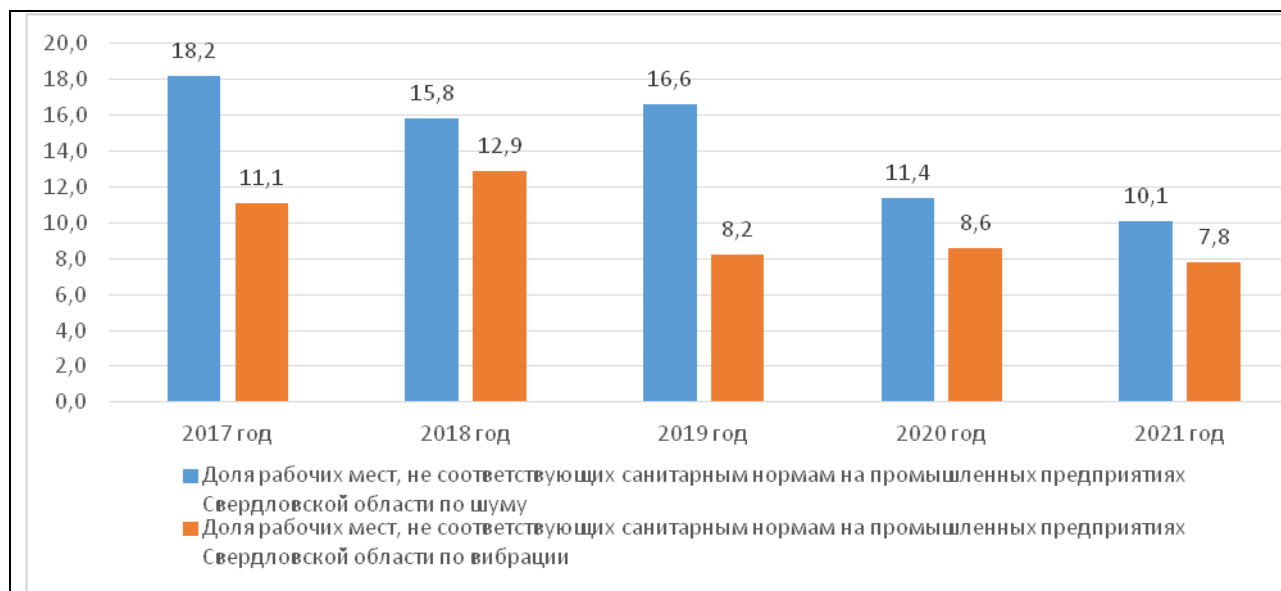


Рис. № 1.6.1.4. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях Свердловской области по шуму и вибрации (%).

В 2021 году характерно увеличение доли рабочих мест, не соответствующих ГН по показателю освещенности (15,7%) по сравнению с 2020 годом (14,1%); отмечается снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по микроклимату (5,2%), по сравнению с 2020 годом (6,1%) (рисунок № 1.6.1.5.).

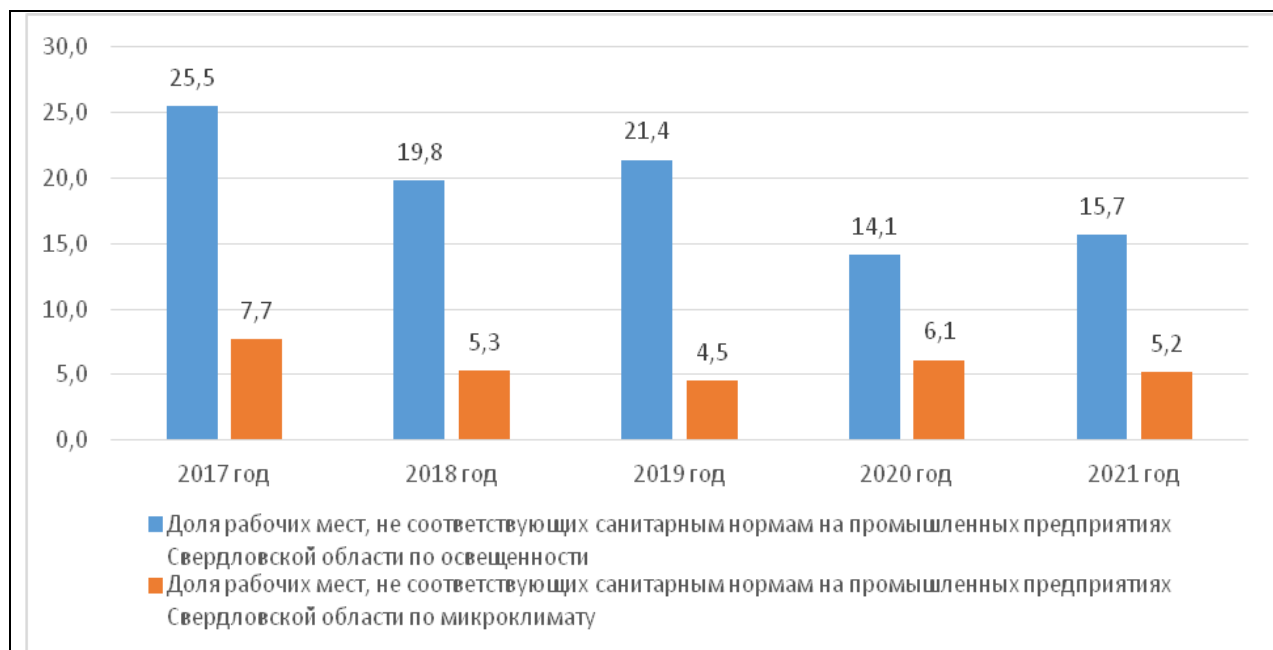


Рис. № 1.6.1.5. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях Свердловской области по микроклимату и освещенности (%).

В 2021 году отмечается резкое снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по электромагнитным полям. Показатель составил 0,3% (рисунок № 1.6.1.6). При этом необходимо принять во внимание, что в новых СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» не предусматриваются нормативы предельно-допустимых уровней электромагнитного поля широкополосного спектра частот (5 Гц - 2 кГц, 2 кГц - 400 кГц).

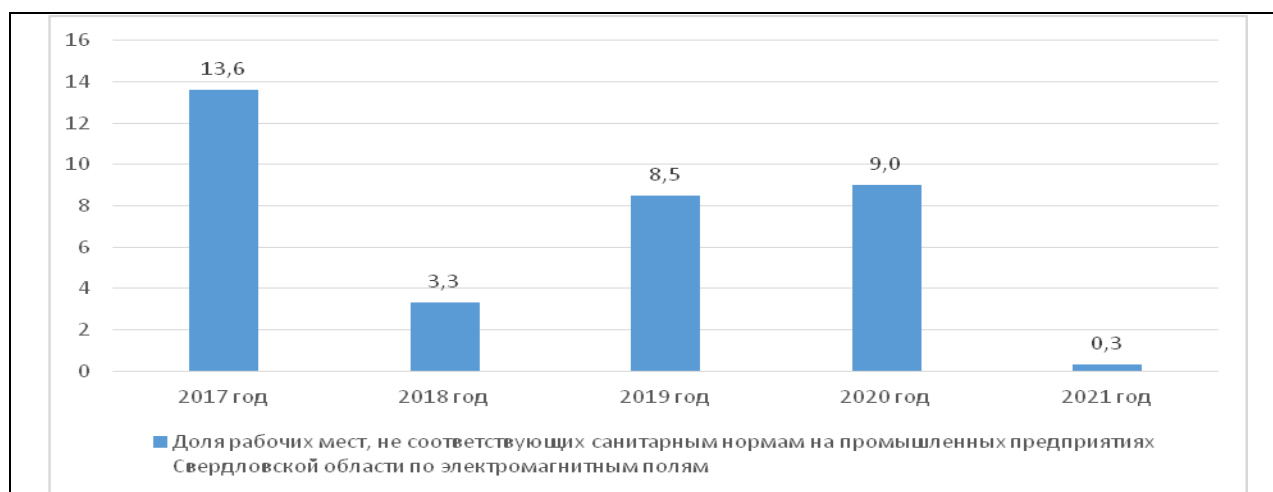


Рис. № 1.6.1.6. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях Свердловской области по электромагнитным полям (%).

По данным социально-гигиенического мониторинга на территории Свердловской области находится 500 предприятий, представляющих канцерогенную опасность. Наибольшая доля занятого населения подвержена неблагоприятному воздействию канцерогеноопасных факторов в отраслях: металлургическое производство (9%), производство прочих неметаллических минеральных продуктов (9%), деятельность сухопутного транспорта (8%), производство машин и оборудования (8%), добыча

металлических руд и прочих полезных ископаемых (8%), производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды (6%) (рисунок № 1.6.1.7.).

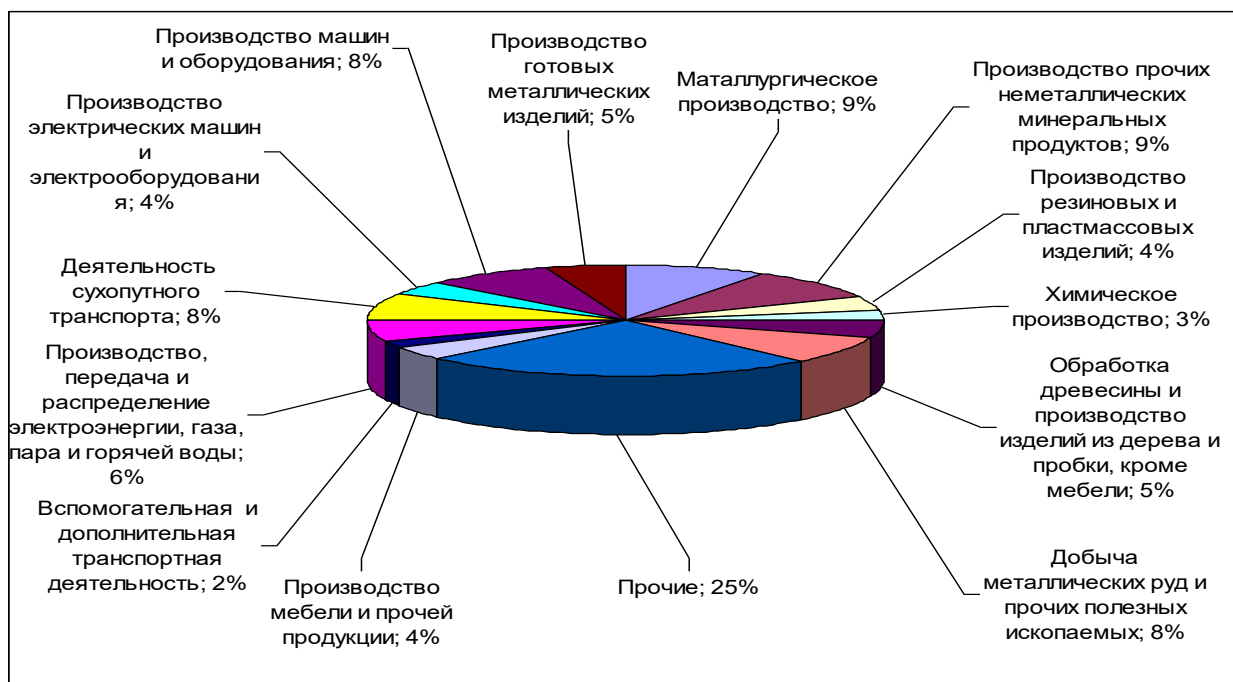


Рис. № 1.6.1.7. Распределение канцерогеноопасных производств по отраслям (%).

Численность работающих на канцерогеноопасных предприятиях области в 2021 году составила 305 785 человек, из них 119 381 женщины (39%) (Рисунок № 1.6.1.8).

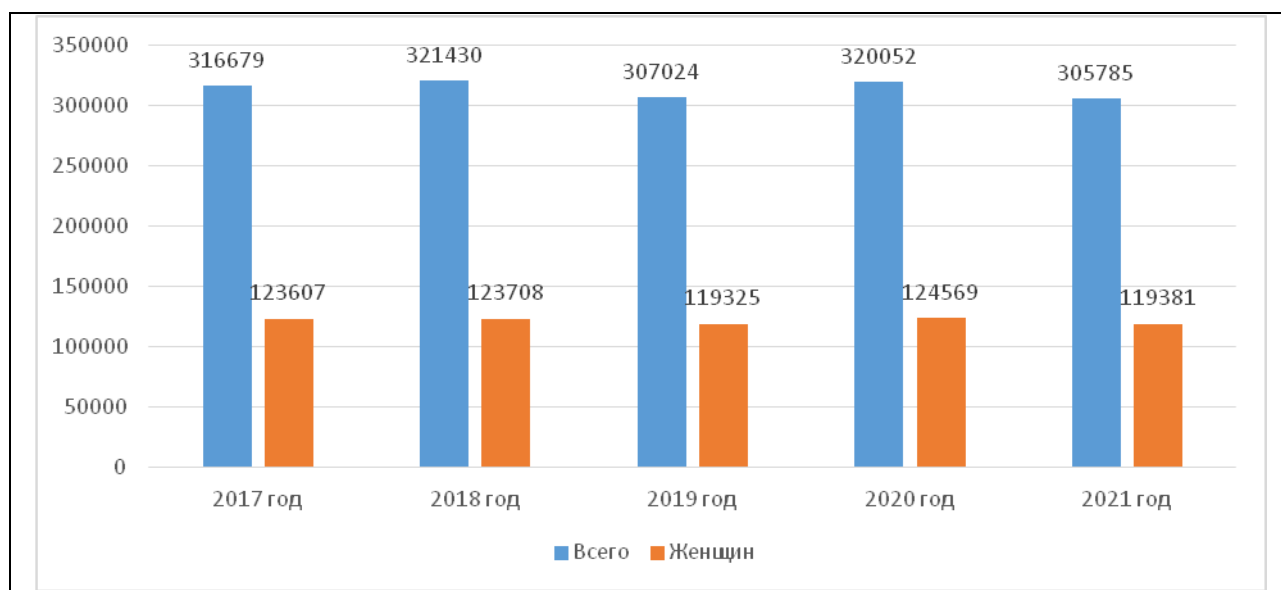


Рис. № 1.6.1.8. Численность работающих на канцерогеноопасных предприятиях Свердловской области.

В 2021 году численность работающих в условиях воздействия канцерогенов на канцерогеноопасных предприятиях Свердловской области в 2021 году составила 107 429 человек, из них 24 562 женщины (22,8%) (рисунок № 1.6.1.9.).

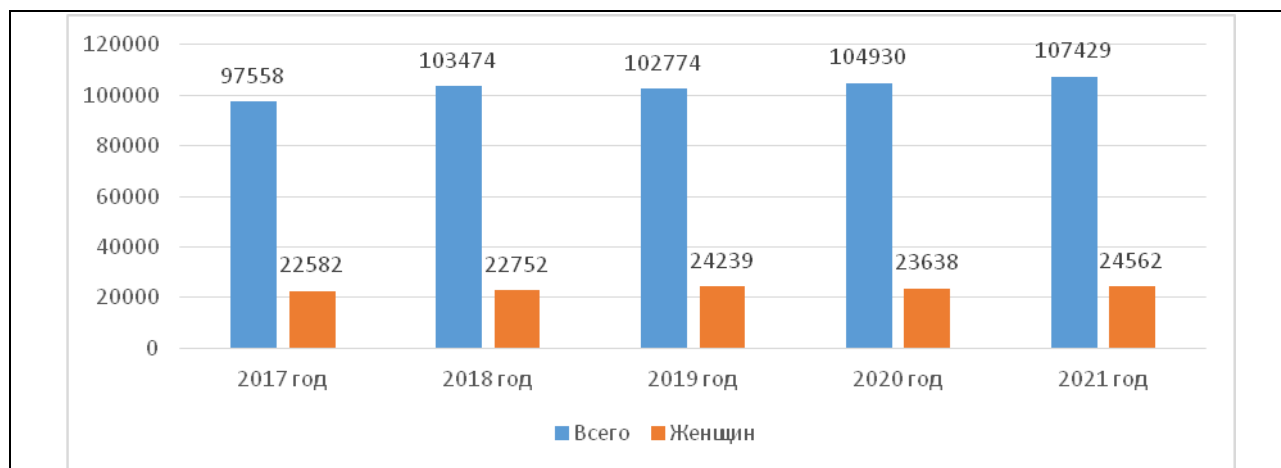


Рис. № 1.6.1.9. Охват паспортизацией канцерогеноопасных производств

На предприятиях Свердловской области работающее население находится под воздействием 38 канцерогенных факторов. Наиболее часто встречающиеся канцерогены на предприятиях представлены на рисунке № 1.6.1.10 от общего числа канцерогенов. Это масла минеральные нефтяные (19,6%), бенз(а)пирен (14,5%), хрома шестивалентного соединения (11,2%), кремний диоксид кристаллический (11,9%), формальдегид (10,3%), никель и его соединения (7,0%) и т.д. Необходимо учитывать, что большая часть работников подвержена действию нескольких канцерогенных веществ.

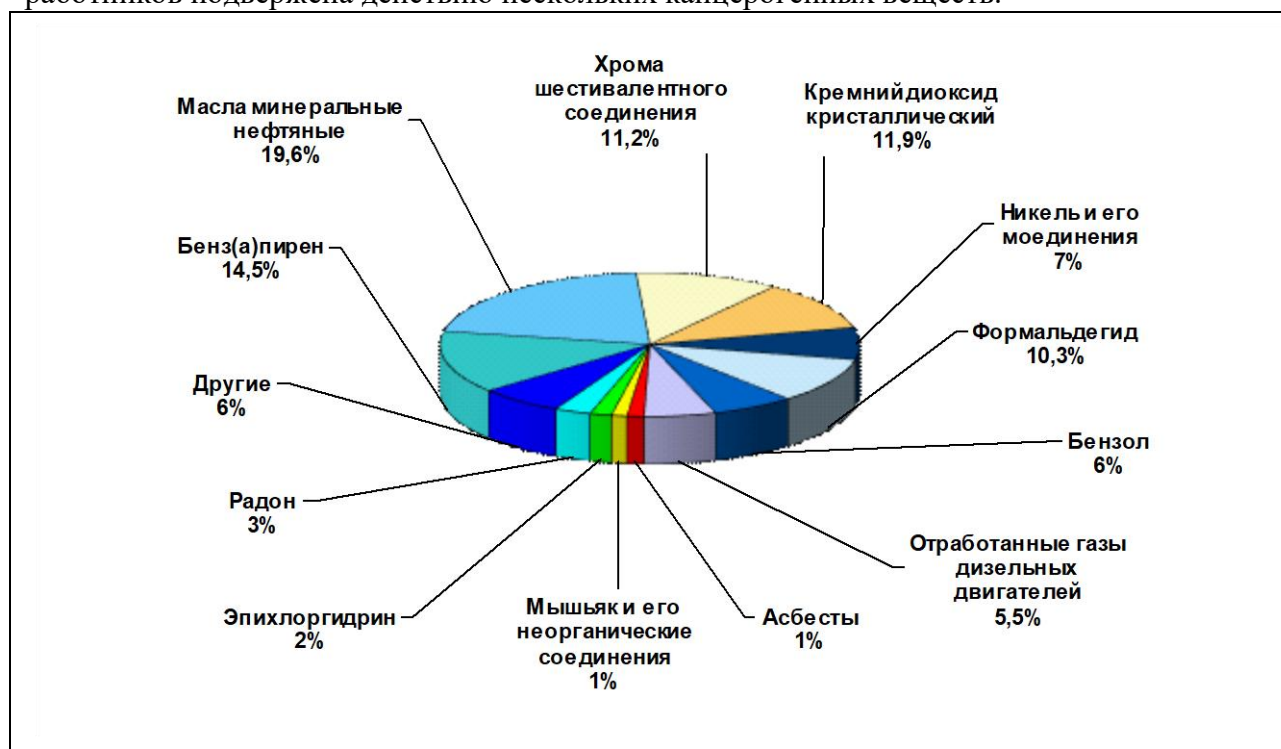


Рис. № 1.6.1.10. Канцерогенные факторы, воздействующие на работающее население Свердловской области

В 2021 году должностными лицами Управления проверено 1447 объектов на предмет выполнения требований к профилактике канцерогенной опасности. На 168 объектах выявлены 280 нарушений данных требований. Составлено 85 протоколов на юридических лиц об административных правонарушениях, 3 протокола направлено в другие организации.

Условия труда работников транспорта

На контроле органов Роспотребнадзора Свердловской области состоит 22 942 транспортных средства, из них 1 единица водного транспорта, 57 – воздушного, 210 единиц железнодорожного транспорта, автомобильный транспорт составляет 22 659 единиц.

Санитарно-эпидемиологическое состояние объектов транспортной инфраструктуры и транспорта представлено ниже в Таблице № 1.6.1.2.

Таблица № 1.6.1.2

Санитарно-эпидемиологическое состояние объектов транспортной инфраструктуры и транспорта

| Вид объекта | Процент неудовлетворительных исследований на рабочих местах | | |
|---|---|---------|---------|
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Аэропорты | 0 | 0 | 0 |
| Вокзалы | 1,1 | 0 | 0 |
| Коммунальные объекты | 4,5 | 25,3 | 5,7 |
| Промышленные предприятия всего | 1,8 | 2,1 | 1,3 |
| - воздушного транспорта | 0 | 2,7 | 2,5 |
| - автомобильного транспорта | 1,8 | 2,1 | 2,0 |
| - заводы транспортного машиностроения и ремонта | 0 | 0 | 0 |
| - предприятия и базы технического обслуживания транспорта | 0 | 0 | 0 |
| Прочие объекты | 1,1 | 2,3 | 4,8 |
| Транспортные средства: автотранспорт | 1,1 | 3,5 | 1,0 |

В 2021 году из 728 обследованных рабочих мест работников транспорта по уровням шума не соответствует 27 (3,7%). Из 507 обследованных рабочих мест работников транспорта по вибрации не соответствует 8 (1,6%). Из 1293 обследованных рабочих мест работников транспорта по микроклимату не соответствует 115 (8,9%). Из 8 388 проведенных исследований проб воздуха, превышения ПДК установлены в 31 случаях (0,4%). Превышения уровней вредных производственных факторов на рабочих местах работников транспорта обусловлены в основном конструктивными особенностями транспорта, сроком его эксплуатации и периодичностью технического осмотра. В 2021 году должностными лицами Управления проверено 8 объектов транспортной инфраструктуры. Составлен 1 протокол на юридическое лицо об административном правонарушении.

1.6.2. Факторы риска, связанные с условиями обучения и воспитания детей

На учете состояло 4173 субъектов права, включающих 5653 организации для детей и подростков. Число объектов в сравнении с 2020 годом увеличилось на 1061.

Увеличилось число объектов за счет:

- летних оздоровительных организаций (на 1044 объект), так как в связи с неблагополучной эпидемиологической ситуацией летом 2020 года не были открыты большинство ЛОО, а в 2021 году они функционировали.

Уменьшилось число объектов за счет:

- общеобразовательных организаций (на 1 объект) так как кроме строительства новых зданий, были закрыты объекты в связи с капитальным ремонтом, ликвидацией объектов и реорганизацией субъектов,

- специальных (коррекционных) организаций (на 1 объект) в связи с изменением вида деятельности субъекта,

- организаций для детей сирот (на 3 объекта) в связи с закрытием филиалов,

- организаций среднего профессионального образования (ОСПО) (на 2 объекта) в связи с закрытием филиалов.

Количество детских и подростковых организаций

| Типы детских и подростковых организаций | Годы | | | | |
|---|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Детские и подростковые организации, всего | 5661 | 5690 | 5712 | 4592 | 5653 |
| В том числе: дошкольные организации (ДОО) | 1880 | 1870 | 1859 | 1866 | 1866 |
| общеобразовательные организации (школы) | 1148 | 1146 | 1141 | 1141 | 1140 |
| специальные (коррекционные) организации | 73 | 74 | 70 | 70 | 69 |
| организации для детей сирот | 105 | 102 | 99 | 99 | 96 |
| организации среднего профессионального образования (ОСПО) | 207 | 212 | 214 | 213 | 211 |
| оздоровительные организации | 1167 | 1175 | 1205 | 74 | 1118 |

В результате целенаправленной деятельности по улучшению материально-технической базы образовательных организаций в течение 5 лет сократилась доля не канализованных объектов (0,6% в 2017г. до 0,04% в 2021г.), доля объектов без централизованного отопления (с 0,6% в 2017г. до 0,02% в 2021г.), отсутствуют объекты, не имеющие централизованного водоснабжения.

Материально техническая база образовательных организаций

| Показатели сантехнического состояния | Доля учреждений, находившихся в неудовлетворительном санитарно-техническом состоянии, % | | | | |
|--|---|---------|---------|---------|---------|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Требуют капитального ремонта | 3,4 | 3,9 | 3,7 | 3,4 | 0,64 |
| Не канализовано | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,04 |
| Отсутствует централизованное водоснабжение | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0 |
| Отсутствует центральное отопление | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,35 | 0,02 |

В 2021 году при реализации областной государственной целевой программ «Развитие образования в Свердловской области до 2025 года», предписаниями органов Роспотребнадзора отмечено улучшение условий воспитания, обучения и оздоровления детей.

Введены в эксплуатацию 6 вновь выстроенных ДОО на 1435 мест, 6 школ на 3072 места, проведен капитальный ремонт с реконструкцией 3-х ДОО и 6 зданий школ.

В 3 летних оздоровительных организациях (ЛОО) выстроены новые здания: спальный корпус, пищеблок, медблок. Проведены капитальные ремонты в 24 ЛОО.

В 2021 году факторы среды образовательных организаций по неблагоприятному воздействию на состояние здоровья детей и подростков распределились следующим образом:

на 1-м месте - фактор «сменности» - 13% (13% в 2020 г.), воздействию этого фактора подвержены в основном учащиеся школ, доля таких школьников постоянно увеличивается и составил в 2021 году 20,8% (20,6% в 2020 г.);

на 2-м месте - фактор неудовлетворительного питания, воздействию которого подвержено 9,5% детей, что выше уровня 2020 г. (9,2%);

на 3-м месте - фактор высокой учебной нагрузки, которому подвержено 9,1% детей (9,4% в 2020 г.), в основном за счет школьников, занимающихся в классах с углубленным изучением предметов – 12,9% (12,8% в 2020 году) и детей, занимающихся по «альтернативным» программам - 2,5% (2,7% в 2020 году);

на 4-м месте - фактор «рассаживания» детей не в соответствии с ростом и состоянием здоровья - 5% (2,3% в 2020 году);

на 5 месте - фактор неудовлетворительного медицинского обеспечения (доля детей в организациях, не обеспеченных медицинскими работниками) – 1,3% (1,0% в 2020 г.);
на 6 месте - фактор неудовлетворительного микроклимата – 0,74% (0,9% в 2020 г.);
на 7 месте - фактор неудовлетворительной освещенности – 0,7% (0,7% детей в 2020 г.).

В результате целенаправленной деятельности по улучшению материально-технической базы образовательных организаций (целевые областные государственные программы, муниципальные программы) и мер, принятых Правительством области по дотированию горячего питания школьников, в течение 11 лет уменьшалась доля детей, подверженных влиянию фактора неудовлетворительного питания - с 19,1% до 7,6%, но в течение 7 последних лет доля таких детей увеличивается и в 2021 году составила 9,5% от числа детей, посещающих образовательные организации, за счет ухудшения качества питания детей в дошкольных организациях ряда муниципальных образований, в организациях среднего профессионального образования, в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

В 2020 году фактор высокой учебной нагрузки опустился на 3-е место, а фактор неудовлетворительного питания детей поднялся на 2-е место. В сравнении с 2020 годом несколько уменьшилась доля детей, подверженных факторам: высокой учебной нагрузки - с 9,4% до 9,1%, неблагоприятного микроклимата - с 0,9% до 0,74%. Увеличилась доля детей, подверженных факторам: рассаживания детей не в соответствии с ростом с 2,3% до 5%, неудовлетворительного медицинского обеспечения с 1% до 1,3%. Не изменилась в сравнении с 2020 годом доля детей, подверженных факторам: «сменности» - 13% и неудовлетворительной искусственной освещенности - 0,7%.

В течение 15 последних лет постоянно увеличивается доля детей, обучающихся в общеобразовательных организациях во 2-ю смену - с 11,1% до 20,8%, и уже в 19 муниципальных образованиях доля таких детей превышает среднеобластной уровень: городской округ Дегтярск (38,7%), городской округ Карпинск (36,8%), Арамилский городской округ (34,2%), Березовский городской округ (33,5%), городской округ Первоуральск (33,5%), городском округе Среднеуральск (33,2%), Сысертский городской округ (31,1%), Кушвинский городской округ (30,7%), муниципальном образовании город Екатеринбург (30%), городской округ Верхняя Пышма (25,9%), Серовский городской округ (30,2%), Полевской городской округ (30%), городской округ Сухой Лог (29,1%), городской округ Верхняя Тура (27,5%), Туринский городской округ (23,8%), Сосьвинский городской округ (22,8%), Бисертский городской округ (22,3%), городской округ ЗАТО Свободный (21,9%), городской округ Красноуфимск (21,4%).

Основными проблемами в организации питания детей и подростков по-прежнему остаётся качество оказываемой услуги по организации питания в условиях приоритетности ценовой политики при определении победителя конкурса (аукциона), а именно: не соответствие качества поставляемой продукции, т.к. поставщики стремятся к поставке более дешевого, и, как правило, худшего по качеству, сырья; неудовлетворительная обеспеченность пищеблоков квалифицированными кадрами со специальными знаниями по технологии приготовления блюд для детского питания; несоответствие фактического рациона примерному меню, связанное в основном с недостатком в питании творога, рыбы, овощей, снижением массы порций.

В дошкольных образовательных организациях в 2021 году выполнение норм основных продуктов питания (овощи, картофель, молоко и кисломолочная продукция, творог, масло сливочное, мясо, птица, рыба) сохранилось на уровне прошлого года и соответствует требованиям санитарных норм и правил. При этом в рационе дошкольников наблюдается избыток сахара и соли, что не соответствует принципам здорового питания, нормы по продуктам, поставляющим простые углеводы перевыполнены (хлеб пшеничный – 115% от нормы, макароны – 105%), не соблюдались нормы по продуктам - поставщикам клетчатки и витаминов: фрукты – 90% от нормы.

На стабильно высоком уровне в течение 7 лет держится показатель охвата школьников горячим питанием, и в 2021 году составил 96,6% (Таблица № 1.6.2.3)

Таблица № 1.6.2.3

Динамика охвата школьников горячим питанием

| Наименование показателя | Годы | | |
|---|------|------|------|
| | 2019 | 2020 | 2021 |
| Охват горячим питанием школьников, из общего количества учащихся в образовательных учреждениях, всего (%) | 96,4 | 96,4 | 96,6 |
| Охват горячим питанием школьников, из общего количества учащихся в образовательных учреждениях, 1-4 классы (%) | 99,9 | 99,9 | 100 |
| Охват горячим питанием школьников, из общего количества учащихся в образовательных учреждениях, 5-11 классы (%) | 93,3 | 93,4 | 93,9 |

Охват горячим питанием учащихся общеобразовательных организаций составил 96,6%, в том числе: охват питанием начальных классов составляет 100%, охват учащихся средних сохранился на уровне прошлого года и составил 94,4% (94,6% в 2020 году) и охват питанием учащихся старших классов вырос до 90,6% (86,4% в 2020 году).

С 1 сентября 2014 года не осуществляется дотирование из областного бюджета питания школьников 5-11 классов, не вошедших в льготные категории.

Охват школьников 2-х разовым питанием в сравнении с прошлым годом увеличился на 1,8% и составил 13%, охват трехразовым питанием снизился и составляет 0,3% учащихся школ (0,6% в 2020 году). Менее 95% школьников охвачено организованным горячим питанием в 9 муниципальных образованиях: городских округах: ЗАТО Свободный (70,6%), Красноуральском (86,7%), Кировградском (91,5%), Кушвинском (92,7%), Горноуральском (93,3%), Арамиле (94,2%), город Нижний Тагил (94,2%), Нижнетуринском (94,3%), Качканарском (94,7%).

В 2021 году число детей, питающихся только через буфеты составило 0,1% (это учащиеся 10-11 классов).

Все образовательные организации области используется в питании детей обогащенную продукцию (хлебобулочная и кисломолочная продукция, обогащенная витаминами и минералами) и йодированную соль. В качестве обогатителей хлеба наиболее часто используются «Валетек-8», «Йод-казеин», бета-каротин, морская капуста, «Валетек-3» и т.д.

В организациях среднего профессионального образования всеми видами питания в 2021 году было охвачено 85,3% подростков, что на 12,5% выше уровня 2020 года. В сравнении с прошлым годом на 4,7% снизился охват организованным горячим питанием и составил 58%. Услугами буфетов воспользовались 28% учащихся, что на 10% выше уровня прошлого года. Не обеспечены питанием учащиеся 12 организаций среднего профессионального образования, расположенных в 9 муниципальных образованиях области: городских округах Краснотурьинском, Североуральском, Серовском, Ревдинском, Карпинском, Волчанском, Сосьвинском, Ивдельском, Шалинском.

Во всех загородных ЛОО было организовано 5-6-ти разовое питание. В дневных ЛОУ дети получали 2-3-х разовое питание с обеспечением 70-75% физиологической суточной потребности в основных пищевых веществах и энергии в учреждениях, работающих до 17 часов, и 60% суточной потребности в ЛОО с пребыванием детей до 14-30. Питание в оздоровительных учреждениях было организовано по 14-21-дневным примерным меню, утвержденным организатором питания и согласованным с руководителем оздоровительной организации. Все оздоровительные организации одновременно использовали 2-4 вида обогащенной продукции. Постоянно применяли в питании детей йодированную соль – 100% учреждений, 100% дневных ЛОО и 98,9% загородных ЛОО использовали хлеб, обогащенный премиксом «Валетек», 47% дневных и 67% загородных ЛОО использовали напитки «Золотой шар», 9% загородных ЛОО использовали хлебобулочные изде-

лия, обогащенные йод-казеином, 5,2% загородных ЛОО - хлебобулочные изделия с каротином. Обогащенную молочную продукцию использовали 2% дневных и 2% загородных ЛОО.

Случаев присасывания клеща на территории детских оздоровительных организаций не зарегистрировано.

Оценка оздоровительного эффекта проводилась в ЛОО с длительностью пребывания не менее 21 дня. Выраженный оздоровительный эффект отмечен у 91,3% детей, слабый оздоровительный эффект - у 7,4% детей, отсутствовал оздоровительный эффект у 1,3% детей. Наибольшая доля детей с выраженным эффектом оздоровления зарегистрирована в загородных оздоровительных лагерях санаторного типа – 94,7% и в загородных оздоровительных организациях – 93,9%, меньше всего детей с выраженной эффективностью оздоровления выявлено в организациях дневного пребывания – 90,5%.

Не смотря на улучшение материальной базы, не являются стабильными в течение 5 лет показатели среды детских учреждений (Таблица № 1.6.2.4).

Таблица № 1.6.2.4

Динамика показателей, характеризующих состояние основных факторов среды обитания в ОУ, в процентах неудовлетворительных исследований

| Фактор среды | Тип организации | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 |
|---|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|------|
| Питьевая вода (микробиологические показатели) | ДОО | 4,2 | 4,2 | 4,6 | 2,7 | 2,7 |
| | школы | 5,3 | 5,5 | 5,4 | 3 | 2,8 |
| | Организации для детей-сирот | 4,4 | 4,1 | 5,0 | 3,3 | 3,8 |
| Готовая пища (микробиологические показатели) | ДОО | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 1,3 | 1,5 |
| | школы | 2,5 | 1,9 | 2,1 | 1,6 | 1,5 |
| | Организации для детей-сирот | 2 | 2,1 | 2,6 | 2,9 | 1,0 |
| Калорийность блюд | ДОО | 15,0 | 11,8 | 10,4 | 10,7 | 9,1 |
| | школы | 14,6 | 13,4 | 11,4 | 12,9 | 10,7 |
| | Организации для детей-сирот | 15,3 | 11,6 | 12,8 | 9,3 | 10,0 |
| Искусственная освещенность | ДОО | 12,1 | 10,9 | 9,5 | 5,4 | 8,2 |
| | школы | 12,6 | 9,6 | 7,9 | 3,6 | 5,2 |
| Соответствие мебели росту детей | ДОО | 2,1 | 3,3 | 4,2 | 0,7 | 4,5 |
| | школы | 3,8 | 4,5 | 3,5 | 4,5 | 5,6 |

Доля неудовлетворительных проб питьевой воды по микробиологическим показателям снизилась в 2021 году в сравнении с 2017 годом в ДОО с 4,2% до 2,7%, в школах с 5,3% до 2,8%, в организациях для детей-сирот с 4,4% до 3,8%.

Доля неудовлетворительных результатов исследований готовых блюд по микробиологическим показателям несколько снизилась в 2021 году в ДОО с 2,2% до 1,5%, в школах с 2,5% до 1,5% и в организациях для детей-сирот с 2% до 1,0%.

Качество готовых блюд по калорийности и полноте вложения улучшилось в ДОО (процент неудовлетворительных результатов исследований снизился с 15,0% до 9,1%), в школах (процент неудовлетворительных результатов исследований снизился с 14,6% до 10,7%) и в организациях для детей-сирот (с 15,3% до 10,0%, соответственно).

По показателям искусственной освещенности в школах отмечена тенденция к улучшению по сравнению с 2017 г.: доля неудовлетворительных замеров снизилась с 12,6% до 5,2%, а в дошкольных организациях – с 12,1% до 8,2%.

Доля детей, рассаженных за мебелью не в соответствии с ростом увеличилась в дошкольных организациях с 2,1% до 4,5%, в школах с 3,8% до 5,6%.

Выше среднеобластного уровня (6%) доля неудовлетворительных замеров уровня искусственной освещенности наблюдается в образовательных организациях 19 муниципальных образований: Качканарский городской округ (22,2%), Волчанский городской

округ (14,8%), Нижнетуринский городской округ (13,8%), городской округ Первоуральск (12,8%), Шалинский район (12,8%), Слободо-Туринский муниципальный район (12,5%), городской округ Верхняя Тура (12,3%), Нижнесергинский муниципальный район (12,2%), Невьянский городской округ (11,3%), Бисертский городской округ (10,7%), Талицкий городской округ (10,1%), муниципальное образование город Каменск-Уральский (9,8%), Кушвинский городской округ (9,3%), муниципальное образование город Ирбит (9,2%), Каменский городской округ (8,6%), городской округ Красноуральск (8,3%), муниципальное образование город Алапаевск (8,0%), Белоярский городской округ (8,0%), Асбестовский городской округ (7,6%).

Следует отметить, что выше среднеобластного уровня (7%) доля неудовлетворительных замеров коэффициента пульсации регистрируется в 16 муниципальных образованиях Артинский городской округ (100%), Байкаловский муниципальный район (96%), Туринский городской округ (85,7%), городской округ Сухой Лог (64,7%), Ирбитское муниципальное образование (50%), муниципальное образование Артемовский городской округ (40%), Талицкий городской округ (33,3%), Слободотуринский муниципальный район (33,3%), Камышловский городской округ (28,1%), Каменский городской округ (27%), муниципальное образование город Ирбит (26,9%), городской округ Первоуральск (15,9%), Невьянский городской округ (12,1%), Нижнесергинский муниципальный район (17,3%), Тавдинский городской округ (17,6%), Шалинский район (12,8%).

1.7. Социально-экономические факторы риска для здоровья населения

Социально-экономические факторы риска для здоровья населения

По результатам проведенного анализа установлено, что на состояние популяционного здоровья населения области влияют следующие группы социально-экономических факторов: уровень социального благополучия, социальная напряженность, промышленное развитие территории и уровень экономического развития территории.

По степени влияния на уровень популяционного здоровья с учетом численности населения и выраженности социально-экономических факторов риска проведено ранжирование основных факторов на основе интегральных и наиболее информативных показателей. В порядке приоритетности (значимости) ранжирование социально-экономических факторов риска представлено Таблице № 1.7.1.

Таблица № 1.7.1

Ранжирование социально-экономических факторов по степени влияния на состояние здоровья населения

| Ранг | Группы социально-экономических факторов и их составляющие показатели | Основные показатели, на которые влияют социально-экономические факторы | Численность населения, проживающего в условиях неблагоприятного влияния |
|------|---|--|--|
| 1 | Уровень социального благополучия (уровень благоустройства, обеспеченность медицинской помощью и др.) | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность, смертность от злокачественных новообразований, рождаемость, естественная убыль. Заболеваемость всего населения, детского населения, в том числе детей организованных коллективов, взрослых, беременных, новорожденных. Распространенность злокачественных новообразований, болезней крови и кроветворных органов, болезней органов пищеварения, травм и отравлений, болезней кожи и подкожной клетчатки, болезней органов дыхания у детей, врожденных аномалий у детей, заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями, респираторными инфекциями, гельминтозами, туберкулезом. | Выраженное влияние для 1225,3 тыс. чел. (28,6%) 41 территория области |
| 2 | Экономическое развитие территории (розничный товарооборот на душу населения, индекс физического объема) | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность. Заболеваемость детей, в т.ч. заболеваемость детей организованных коллективов. Распространенность болезней мочеполовой системы, травм и отравлений, болезней органов дыхания, в том числе у детей, болезней кожи и подкожной клетчатки, респираторных инфекций, врожденных аномалий у детей, заболеваемость с временной утратой трудоспособности. | Выраженное влияние 1303,8 тыс. чел. (30,4%) 37 территорий области |

| Ранг | Группы социально-экономических факторов и их составляющие показатели | Основные показатели, на которые влияют социально-экономические факторы | Численность населения, проживающего в условиях неблагоприятного влияния |
|------|---|--|--|
| 3 | Социальная напряженность (задолженность по зарплате, уровень преступности, уровень безработицы) | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, рождаемость, естественная убыль. Заболеваемость детей, взрослых, заболеваемость беременных, новорожденных. Распространенность болезней органов дыхания у детей, болезней органов пищеварения, мочеполовой системы, травм и отравлений, болезней крови и кроветворных тканей (в том числе у детей). Заболеваемость острыми кишечными инфекциями, острыми респираторными инфекциями. | Выраженное влияние 1 млн. 489,2 тыс. чел. (34,7%) 42 территории области |
| 4 | Промышленное развитие территории (капиталовложения, объем промышленной продукции на душу населения) | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность, рождаемость, естественная убыль. Заболеваемость всего населения, детей, заболеваемость детей организованных коллективов, заболеваемость беременных, новорожденных, заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Распространенность респираторных инфекций, болезней органов дыхания. | Выраженное влияние 1 млн. 488,0 тыс. чел. (34,6%) 28 территорий области |

Результаты ранжирования социально-экономических факторов практически не отличаются от таковых в прошлом году. По-прежнему наибольший вклад в формирование здоровья населения продолжает вносить уровень социального благополучия территории, второе место занимает экономическое развитие, далее - социальная напряженность, промышленное развитие занимает четвертое место.

По степени влияния на уровень популяционного здоровья обеспеченности населения медицинской помощью, факторы риска ранжируются следующим образом: (Таблица № 1.7.2).

Таблица № 1.7.2

Ранжирование показателей обеспеченности населения медицинской помощью

| Ранг | Составляющие обеспеченности населения медицинской помощью | Влияние уровня обеспеченности населения медицинским обслуживанием на: | Численность населения, проживающего в условиях неблагоприятного влияния |
|------|---|--|---|
| 1 | Обеспеченность медицинскими кадрами | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность, смертность от злокачественных новообразований, рождаемость, естественная убыль. Заболеваемость всего населения, детского населения, беременных. Распространенность злокачественных новообразований, болезней крови и кроветворных тканей, мочеполовой системы, травм и отравлений, болезней кожи и подкожной клетчатки, болезней органов дыхания, в том числе у детей. Заболеваемость | Вероятное влияние: 1101,2 тыс. человек 25,6% населения |
| 2 | Обеспеченность медицинскими койками | | |
| 3 | Квалификация медицинских кадров | | |
| 4 | Мощность поликлиник (всего) посещений в смену | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | с временной утратой трудоспособности, заболеваемость острыми кишечными инфекциями, респираторными инфекциями, туберкулезом | |
|--|--|--|--|

По результатам ранжирования интегральных показателей обеспеченности населения медицинской помощью по степени их влияния на показатели состояния здоровья населения по сравнению с прошлым годом практически не изменились: лидирует обеспеченность медицинскими кадрами, на второе место вышла обеспеченность медицинскими койками, далее - уровень квалификации медицинских кадров и мощность поликлиник.

Проведено ранжирование показателей «социальной напряженности» территорий и влияния на показатели здоровья населения (Таблица № 1.7.3).

Таблица № 1.7.3

Ранжирование интегральных показателей «социальной напряженности» территорий

| Ранг | Составляющие уровня «социальной напряженности» | Влияние уровня «социальной напряженности» на показатели: | Численность населения, проживающего в условиях неблагоприятного влияния |
|------|--|--|--|
| 1 | Уровень безработицы | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, рождаемость, естественная убыль. Заболеваемость детей, взрослых, заболеваемость беременных, новорожденных. Распространенность болезней органов дыхания у детей, болезней органов пищеварения, мочеполовой системы, травм и отравлений, болезней крови и кроветворных тканей (в том числе у детей). Заболеваемость острыми кишечными инфекциями, острыми респираторными инфекциями. | Выраженное влияние 1 млн. 489,2 тыс. чел. (34,7%) 42 территории области |
| 2 | Уровень преступности | | |
| 3 | Задолженность по заработной плате | | |

Результаты ранжирования интегрального показателя «социальная напряженность территории» в 2021 году не изменились. На первом месте - уровень безработицы, опережая уровень преступности, третье место занимает задолженность по заработной плате. Процент населения, проживающего в условиях выраженного влияния данных показателей составил 34,7% населения области или 1489,2 тыс. человек.

Результаты ранжирования интегрального показателя «уровень промышленного развития территории» по степени влияния на показатели состояния здоровья населения - вклад объема промышленной продукции выше вклада капиталовложений на душу населения. В условиях выраженного влияния данных показателей проживает 34,6% населения или 1488,0 тыс. человек (Таблица № 1.7.4).

Таблица № 1.7.4

Ранжирование показателя «промышленное развитие» территории

| Ранг | Составляющие промышленного развития территории | Влияние уровня промышленного развития территории на показатели: | Численность населения, проживающего в условиях неблагоприятного влияния |
|------|--|---|---|
| 1 | Объем промышленной продукции (на душу населения) | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность, рождаемость, естественная убыль. Заболеваемость всего населения, детей, заболеваемость детей организованных коллективов, заболеваемость беременных, новорожденных, заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Распространенность респираторных инфекций, болезней органов дыхания. | Выраженное влияние 1488,0 тыс. чел. (34,6%) 37 территорий области |
| 2 | Капиталовложения на душу населения | | |

Ранжирование интегральных показателей «уровень экономического развития территории» по степени влияния на состояние здоровья населения не изменилось – розничный товарооборот занимает первое место, на втором – индекс физического объема производства, процент населения, подверженного влиянию данного показателя, составил 30,4% или 1303,8 тыс. человек. Отмечено влияние показателя экономического развития территории на следующие показатели здоровья населения: смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность, заболеваемость детей, в том числе заболеваемость детей организованных коллективов, распространенность болезней мочеполовой системы, болезней кожи и подкожной клетчатки, респираторных инфекций, врожденных аномалий у детей, травм и отравлений, заболеваемость с временной утратой трудоспособности.

Таблица № 1.7.5

Ранжирование показателя «экономическое развитие» территории

| Ранг | Составляющие экономического развития территории | Влияние уровня экономического развития территории на показатели: | Численность населения, проживающего в условиях неблагоприятного влияния |
|------|---|---|---|
| 1 | Розничный товарооборот | Смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческая смертность. Заболеваемость детей, заболеваемость детей организованных коллективов. Распространенность болезней мочеполовой системы, болезней кожи и подкожной клетчатки, респираторных инфекций, врожденных аномалий у детей, травм и отравлений, заболеваемость с временной утратой трудоспособности. | Выраженное влияние 1303,8 тыс. чел. (30,4%) 37 территорий области |
| 2 | Индекс физического объема производства | | |

Проведен факторно-типологический анализ по трем группам территорий. Предварительно все территории области были классифицированы по уровню социально-экономического развития на территории с уровнем выше среднего, средним и ниже среднего. В состав первой группы (территории с уровнем социально-экономического развития выше среднего) вошли, прежде всего, города с развитой промышленностью и высоким экономическим потенциалом. В данный класс были включены 15 территорий с численностью населения 2724,9 тыс. человек.

Ранжирование факторов по степени влияния на состояние здоровья представлено в Таблице № 1.7.6.

Таблица № 1.7.6

Ранжирование факторов по степени влияния на состояние здоровья населения в группе территорий с уровнем социально-экономического развития выше среднего

| Ранг | Основные группы факторов, определяющие санитарно-эпидемиологическую обстановку |
|------|--|
| 1 | Санитарно-гигиенические факторы |
| 2 | Социально-экономические факторы |

Ранжирование санитарно-гигиенических факторов риска по степени влияния на состояние здоровья населения в данной группе территорий представлено в Таблице № 1.7.7.

Таблица № 1.7.7

Ранжирование санитарно-гигиенических факторов риска по степени влияния на состояние здоровья населения в группе территорий с уровнем социально-экономического развития выше среднего

| Ранг | Основные группы факторов среды обитания, обуславливающих риск для здоровья населения |
|------|--|
| 1 | Комплексная химическая нагрузка (питьевая вода, атмосферный воздух, продукты питания, почва) |
| 2 | Биологическая нагрузка |
| 3 | Радиационная нагрузка |
| 4 | Шумовая нагрузка |

Среди санитарно-гигиенических факторов на первом месте - комплексная химическая нагрузка за счет загрязнения питьевой воды, атмосферного воздуха, продуктов питания и почв, далее - биологическая нагрузка, радиационная нагрузка и шумовая нагрузка.

Для территории с уровнем социально-экономического развития выше среднего комплекс санитарно-гигиенических факторов оказывает влияние на уровень популяционного здоровья, в том числе заболеваемость детей, взрослых, на распространенность болезней органов пищеварения, болезней органов дыхания, болезней крови и кроветворных тканей, болезней костно-мышечной системы, болезней кожи и подкожной клетчатки, мочеполовой системы, травм и отравлений, врожденных аномалий у детей, острых респираторных инфекций, заболеваемость беременных, новорожденных, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, общую смертность населения, смертность в трудоспособном возрасте, смертность от злокачественных новообразований, младенческую смертность, рождаемость, естественный прирост населения.

Среди социально-экономических факторов на первом месте уровень социального благополучия, второе место занимает экономическое развитие территории, далее уровень социальной напряженности, уровень промышленного развития (Таблица № 1.7.8).

Таблица № 1.7.8

Ранжирование социально-экономических факторов риска по степени влияния на состояние здоровья населения в группе территорий с уровнем социально-экономического развития выше среднего

| Ранг | Основные группы факторов, определяющие санитарно-эпидемиологическую обстановку |
|------|--|
| 1 | Уровень социального благополучия |
| 2 | Экономическое развитие территории |
| 3 | Социальная напряженность |
| 4 | Промышленное развитие территории |

Показатели, характеризующие комплекс социально-экономических факторов, оказывают влияние на уровень популяционного здоровья населения, заболеваемость

детского населения, взрослых, заболеваемость детей организованных коллективов, болезней органов дыхания, болезней органов пищеварения, болезней кожи и подкожной клетчатки, болезней мочеполовой системы, врожденных пороков развития, острых респираторных инфекций, заболеваемость злокачественными новообразованиями, профессиональную заболеваемость, заболеваемость беременных, новорожденных, смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческую смертность, смертность от злокачественных новообразований, рождаемость, естественный прирост населения.

В состав второй группы (территории со средним уровнем социально-экономического развития) вошли города со средним уровнем развития промышленности и ряд сельскохозяйственных территорий с высоким и средним экономическим потенциалом. В данный класс вошли 24 территорий с численностью населения 953,4 тыс. человек.

Таблица № 1.7.9

Результаты ранжирования факторов по степени влияния на состояние здоровья населения в группе территорий со средним уровнем социально-экономического развития

| Ранг | Основные группы факторов, определяющие санитарно-эпидемиологическую обстановку |
|------|--|
| 1 | Социально-экономические факторы |
| 2 | Санитарно-гигиенические факторы |

Во второй группе ранжирование основных факторов по сравнению с предыдущим годом изменилось, социально-экономические факторы опережают влияние санитарно-гигиенических и занимают первое место, сместив санитарно-гигиенические на второе место. Ранжирование социально-экономических факторов, влияющих на состояние здоровья населения в данной группе: по-прежнему на первом месте – уровень социального благополучия, далее - уровень экономического развития, на третьем месте - социальная напряженность, четвертое место занимает промышленное развитие (Таблица 1.7.10).

Таблица № 1.7.10

Ранжирование социально-экономических факторов риска по степени влияния на состояние здоровья населения в группе территорий со средним уровнем социально-экономического развития

| Ранг | Основные группы факторов, определяющие санитарно-эпидемиологическую обстановку |
|------|--|
| 1 | Уровень социального благополучия |
| 2 | Экономическое развитие территории |
| 3 | Социальная напряженность |
| 4 | Промышленное развитие территории |

Показатели, характеризующие комплекс социально-экономических факторов, оказывают влияние на уровень популяционного здоровья всего населения, в том числе заболеваемость детей, подростков, взрослых, заболеваемость беременных, новорожденных, на распространенность болезней кожи и подкожной клетчатки, врожденных пороков развития, профессиональную заболеваемость, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, заболеваемость туберкулезом, заболеваемость злокачественными новообразованиями, болезней органов дыхания, в том числе у детей, смертность всего населения, младенческую смертность, смертность в трудоспособном возрасте, рождаемость, естественный прирост населения.

При ранжировании санитарно-гигиенических факторов риска по степени влияния на показатели состояния здоровья населения в этой группе по итогам года, как и в прошлом году лидирует комплексная химическая нагрузка, второе заняла биологическая нагрузка, далее - радиационная и шумовая нагрузка (Таблица 1.7.11).

Таблица № 1.7.11

Ранжирование санитарно-гигиенических факторов риска по степени влияния на показатели состояния здоровья населения в группе территорий со средним уровнем социально-экономического развития

| Ранг | Основные группы факторов среды обитания, обуславливающих риск для здоровья населения |
|------|--|
| 1 | Комплексная химическая нагрузка (питьевая вода, атмосферный воздух, продукты питания, почва) |
| 2 | Биологическая нагрузка |
| 3 | Радиационная нагрузка |
| 4 | Шумовая нагрузка |

Для территорий со средним уровнем социально-экономического развития комплекс санитарно-гигиенических факторов оказывает влияние на уровень популяционного здоровья всего населения, в том числе взрослых, распространенность болезней органов дыхания, болезней органов пищеварения, острых респираторных инфекций, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, заболеваемость новорожденных, смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, смертность от злокачественных новообразований, рождаемость.

В состав третьей группы (территории с низким уровнем социально-экономического развития) вошли, в основном, сельскохозяйственные территории со средним и низким экономическим потенциалом. Количество территорий в данном классе составило 17 с численностью населения 337,1 тыс. человек. Для третьей группы территорий ранжирование основных факторов представлено ниже.

Таблица № 1.7.12

Ранжирование основных факторов по степени влияния на состояние здоровья населения для группы территорий с низким уровнем социально-экономического развития

| Ранг | Основные группы факторов, определяющие санитарно-эпидемиологическую обстановку |
|------|--|
| 1-2 | Социально-экономические факторы |
| 1-2 | Санитарно-гигиенические факторы |

В третьей группе ранжирование основных факторов по сравнению с предыдущим годом изменилось, социально-экономические факторы и санитарно-гигиенические факторы делят первое и второе места. Для третьей группы территорий ранжирование социально-экономических факторов представлено в таблице № 1.7.13.

Таблица № 1.7.13

Ранжирование социально-экономических факторов риска по степени влияния на состояние здоровья населения в группе территорий с уровнем социально-экономического развития ниже среднего

| Ранг | Основные группы факторов, определяющие санитарно-эпидемиологическую обстановку |
|------|--|
| 1 | Уровень социального благополучия |
| 2-3 | Социальная напряженность |
| 2-3 | Экономическое развитие территории |
| 4 | Промышленное развитие территории |

При ранжировании социально-экономических факторов произошло изменение: уровень социального благополучия занял первое место, уровень социальной напряженности и уровень экономического развития делят второе и третье место промышленное развитие стабильно занимает четвертое место.

Показатели, характеризующие комплекс социально-экономических факторов, оказывают влияние на уровень популяционного здоровья населения, заболеваемость детей, взрослых, распространенность болезней органов пищеварения, болезней крови и кроветворных тканей, травм и отравлений, болезней органов дыхания, острых респираторных

инфекций, заболеваемость беременных, новорожденных, смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте.

По степени влияния на уровень популяционного здоровья для данной группы территорий санитарно-гигиенические факторы риска ранжируются в следующем порядке: как и в прошлом году на первом месте – биологическая нагрузка, далее комплексная химическая нагрузка, на третьем месте шумовая нагрузка, радиационная нагрузка занимает четвертое место (Таблица № 1.7.14).

Таблица № 1.7.14

Ранжирование санитарно-гигиенических факторов риска по степени влияния на уровень популяционного здоровья для группы территорий с низким уровнем социально-экономического развития

| Ранг | Основные группы факторов среды обитания, обуславливающих риск для здоровья населения |
|------|--|
| 1 | Биологическая нагрузка |
| 2 | Комплексная химическая нагрузка (питьевая вода, атмосферный воздух, продукты питания, почва) |
| 3 | Шумовая нагрузка |
| 4 | Радиационная нагрузка |

Для территорий с уровнем социально-экономического развития ниже среднего комплексная санитарно-гигиеническая нагрузка оказывает влияние на уровень популяционного здоровья населения, взрослых, распространенность болезней органов пищеварения, травм и отравлений, болезней органов дыхания, болезней мочеполовой системы, смертность всего населения, смертность в трудоспособном возрасте, младенческую смертность.

1.7.1. Фактическое питание населения Свердловской области

Сравнительный анализ среднедушевого потребления основных продуктов питания населением Свердловской области с рекомендуемыми нормами показал, что в 2020 году жители области использовали в своем рационе картофеля ниже рекомендуемой нормы на 54,4%, овощей на 37,1%, фруктов на 21,0%, молочных продуктов на 18,5%, яиц на 16,2% и рыбопродуктов на 13,6% (таблица 1.7.1.1).

Таблица 1.7.1.1

Потребление продуктов питания населением Свердловской области по основным группам (в среднем на потребителя в год)

| Группа продуктов | Рекомендуемые объемы потребления* | Все домохозяйства | в том числе | |
|---|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| | кг/год/чел. | | в городской местности | в сельской местности |
| Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупа и бобовые) | 96 | 89 | 85 | 113 |
| Картофель | 90 | 41 | 39 | 54 |
| Овощи и бахчевые | 140 | 88 | 88 | 89 |
| Фрукты и ягоды, включая сушеные в пересчете на свежие | 100 | 79 | 81 | 69 |
| Мясо и мясопродукты в пересчете на мясо | 73 | 82 | 82 | 83 |
| Молоко и молочные продукты в пересчете на молоко | 325 | 265 | 273 | 223 |
| Яйца, штук | 260 шт. | 218 шт. | 219 шт. | 215 шт. |
| Рыба и рыбные продукты в пересчете на рыбу | 22 | 19 | 20 | 17 |

| | | | | |
|--|----|----|----|----|
| Сахар, включая кондитерские изделия в пересчете на сахар | 24 | 32 | 31 | 38 |
| Масло растительное и другие жиры | 12 | 10 | 9 | 13 |

Примечание – * Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 г. № 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания»

Среди городских жителей области наблюдается стабильно низкое потребление продуктов растительного происхождения. В сравнении с рекомендуемыми нормами потребление картофеля недостаточно на 56,7%, овощей – 37,1% и фруктов – 19,0%. За период с 2011 года уровень потребления овощей и фруктов среди жителей городских территорий области немного увеличился в 2020 году на 2 кг и 3 кг соответственно (в среднем ежегодный прирост на одного жителя составил 0,2 кг и 0,3 кг соответственно), а среди жителей сельских территорий увеличился только по фруктам на 1 кг (в среднем ежегодный прирост на одного сельского жителя составил 0,1 кг) (Рисунки №№1.7.1.1, 1.7.1.2).

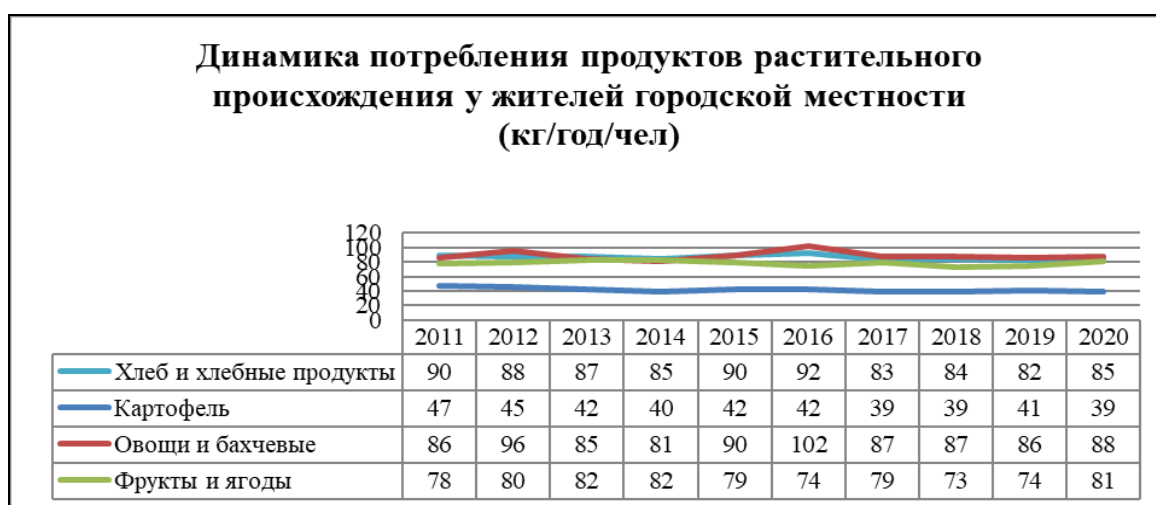


Рис. № 1.7.1.1. Динамика потребления продуктов растительного происхождения у городских жителей Свердловской области (кг/год на потребителя)

У населения сельской местности в 2020 году уровень потребления картофеля, хлебных продуктов и овощей выше, чем у горожан, на 38,5%, на 32,9%, на 1,1% соответственно. Однако потребление у сельских жителей растительных продуктов также недостаточно, а именно: картофеля на 40,0%, овощей на 36,4% и фруктов на 31,0% (Рисунок №1.7.1.2).



Рис. № 1.7.1.2. Динамика потребления продуктов растительного происхождения у сельских жителей Свердловской области (кг/год на потребителя)

В структуре ежегодного продуктового набора населения Свердловской области доля продуктов растительного происхождения ниже рекомендуемой на 19% (Рисунок №1.7.1.3).

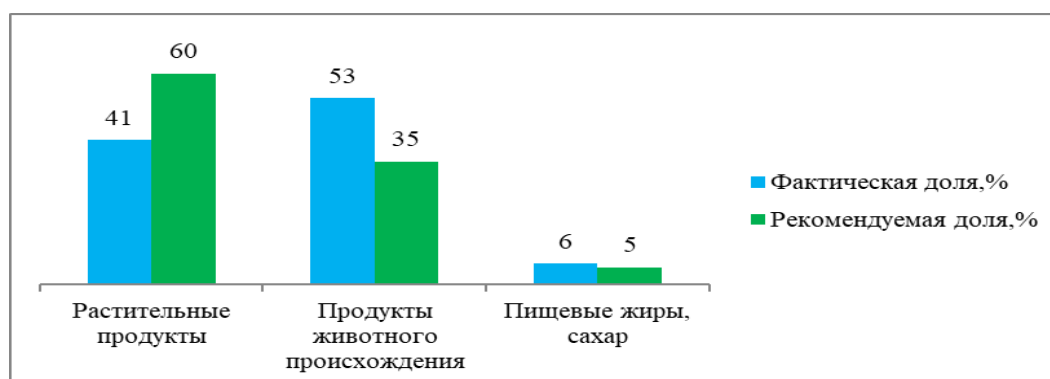


Рис. № 1.7.1.3. Структура продуктов растительного и животного происхождения в рационах питания населения Свердловской области

Доля продуктов животного происхождения в рационе питания населения Свердловской области превышает рекомендуемые значения на 18%, а доля дополнительно используемых в питании сахара и пищевых жиров на 1%.

Среднедушевое потребление мяса и мясных продуктов питания населением Свердловской области в сравнении с рекомендуемыми нормами выше на 12,3%. В потреблении мясных продуктов городским населением прослеживалось снижение с 2016 года по 2018 год, однако за весь период, потребление выше рекомендуемой нормы. У сельского же населения в основном отмечается динамика потребления мясных продуктов с 2016 года в сторону превышения рекомендуемой нормы.

В Свердловской области прослеживается небольшое повышение потребления рыбы и рыбных продуктов по сравнению с 2018-2019 годами, однако оно все равно в недостаточном количестве по сравнению с рекомендованными нормами на 13,6%. В городах области потребление рыбы выше на 3 кг, чем в сельской местности региона. В то же время необходимо отметить, что, у населения Свердловской области наблюдается дефицит молока и молочных продуктов в среднем на 60 литров в год на одного человека. Городское население области молочные продукты использует на 50 литров больше, чем сельские жители. Оценивая структуру питания населения Свердловской области выявлено, что потребление сахара и кондитерских изделий городскими жителями области остается на прежнем уровне с 2018 года, у сельских жителей снизилось на 4 кг по сравнению с 2019 годом. Превышение потребления сахара и кондитерских изделий от допустимой нормы составляет в 2020 году в среднем на одного человека на 33,3% (8 кг). Оценка структуры нутриентной обеспеченности питания населения Свердловской области свидетельствует о дисбалансе в потреблении белков, жиров и углеводов. В среднем по всем домохозяйствам в 2020 году калорийность увеличилась до 2505 ккал (в 2019 г. – 2454 ккал).

Анализ данных по потреблению белков, жиров и углеводов в сравнении со средне-взвешенными нормами свидетельствует об избыточном количестве жиров в рационах питания населения городских и сельских территорий на 21,7% и 32,5% соответственно, а также увеличением белков и углеводов населением сельской местности на 4,0%. В городской же местности недостаточно поступает с рационами питания белков на 1,3% и углеводов на 15,6% (Рисунок №1.7.1.4).

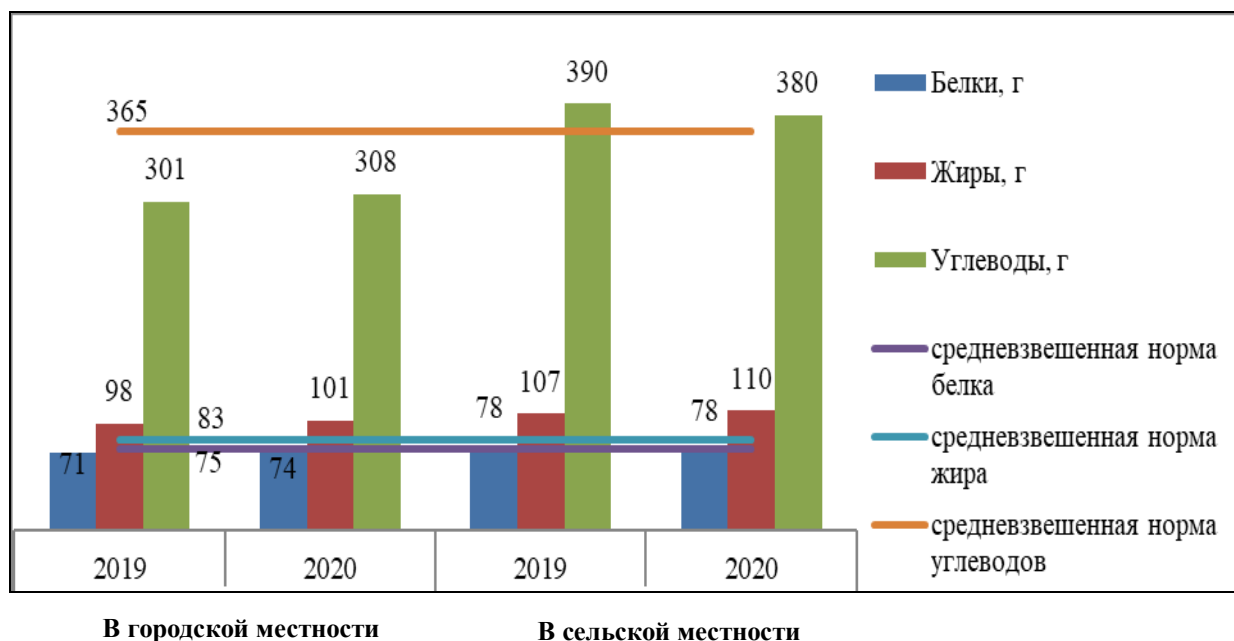


Рис. № 1.7.1.4. Нутриентная обеспеченность населения Свердловской области в среднем на потребителя

Вклад белков в общую калорийность рациона питания населения Свердловской области соответствует рекомендуемым нормам, в то же время доля жиров в общей калорийности превышает норму у жителей городских территорий на 2,0%, а за счет углеводов вклад снижен на 4,0% у жителей городских территорий и на 1,0% у сельских жителей (таблица 1.7.1.2).

Таблица 1.7.1.2

Анализ вклада основных пищевых веществ в суммарную энергоёмкость суточных рационов питания населения Свердловской области

| Показатели | Рекомендуемое распределение | Фактическое распределение | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|
| | | в городской местности | в сельской местности |
| Калорийность за счёт белков, % | 10-15 | 12 | 11 |
| Калорийность за счёт жиров, % | 25-35 | 37 | 35 |
| Калорийность за счёт углеводов, % | 55-60 | 51 | 54 |

Таким образом, питание населения Свердловской области нерациональное, бедно растительной пищей, что обуславливает дефицит энергии за счет сложных углеводов и приводит к дефициту пищевых волокон, в то же время количество потребляемых сахаров и кондитерских изделий превышает рекомендуемые нормы. Такой дисбаланс в углеводной составляющей нутриентов приводит к дисбактериозам и опосредованно к риску развития болезней желудочно-кишечного тракта, нарушению иммунного статуса, снижению адаптационных возможностей организма к неблагоприятным условиям среды обитания. Избыточное потребление мясных продуктов обуславливает риск развития атеросклероза, болезни сердечно-сосудистой системы, онкологии.

Федеральный проект «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» (Укрепление общественного здоровья)

Цели государственной политики в области здорового питания направлены на сохранение и укрепление здоровья населения, повышение устойчивости организма человека к действию неблагоприятных факторов среды обитания, в том числе посредством органи-

зации и проведения мероприятий профилактического характера на всех уровнях - Федеральном, региональном и местном.

В рамках национального проекта «Демография», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам предусмотрена реализация Федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек (Укрепление общественного здоровья)» в период с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2024г.

Характеристика результата по задачам Федерального проекта:

- Роспотребнадзором будут утверждены санитарные правила и нормы, касающиеся оптимизации питания населения.

- Роспотребнадзором будут разработаны методические документы по введению системы мониторинга за состоянием питания различных групп населения.

- Роспотребнадзором будет организован интернет-портал системы мониторинга, где будут размещены сведения о пищевых продуктах.

- Будет разработана система мониторинга, которая позволит осуществлять детальную оценку структуры питания различных групп населения в регионах.

- Полученные аналитические данные по оценке состояния питания населения обеспечат формирование баз данных для составления рекомендаций по коррекции рационов питания различных групп населения в регионах.

- Планируется ежегодная корректировка перечня показателей для системы мониторинга за состоянием питания различных групп населения, что позволит скорректировать рекомендации по формированию рационов питания и будет способствовать улучшению качества питания населения в целом

- В целях оценки эффективности указанных выше результатов будет проведен анализ наличия возможности у населения приобретать пищевую продукцию, отвечающую принципам здорового питания, что позволит дать заключение по обеспеченности населения доступом к таким продуктам и сформировать необходимые мероприятия по коррекции питания.

- Создание на базе учреждений Роспотребнадзора современных испытательных лабораторных центров, укомплектованных необходимым оборудованием для определения показателей качества пищевой продукции, идентификацию биологически-активных веществ, пищевых добавок;

- Усиление лабораторного контроля за показателями качества пищевой продукции и соответствия ее принципам здорового питания, а также контроль за обеспечением населения доступом к отечественным пищевым продуктам, способствующим устранению дефицита микро- и макронутриентов.

В результате реализации мероприятий федерального проекта должно привести к созданию научной основы питания населения, к формированию у населения знаний и навыков здорового питания и к формированию поколения с привитой культурой питания и стабилизации тренда по ожирению населения.

В соответствии с поручениями Центрального аппарата Роспотребнадзора Свердловская область с 2019 года входит в перечень территорий для проведения мероприятий.

Первоначальный этап национального проекта предполагает проведение сбора и анализа информации о качестве пищевой продукции, о состоянии фактического питания различных групп населения и проведение оценки доступности населению отечественной пищевой продукции способствующей устранению дефицита микро и макронутриентов. Центральным аппаратом Роспотребнадзора были разработаны и утверждены соответствующие методики: определение доступности населению отечественной пищевой продукции способствующей устранению дефицита микро и макронутриентов; определение показателей качества пищевой продукции; проведение обучающих (просветительских) мероприятий для населения по вопросам здорового питания; проведение мониторинга питания де-

тей дошкольного и школьного возраста в организованных коллективах.

«Определение доступности населению отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов»

В рамках исполнения мероприятий национального проекта «Демография» в части определения доступности населению отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов организованы мероприятия по анкетированию, сбору и обработке информации.

Общий объем выборки торговых точек для анкетирования в 2021 году на территории Свердловской области составил 859 объектов. В 2021 году фактически проанкетировано 831 объектов (28 объектов были исключены в связи с закрытием).

Результаты анкетирования внесены в программное средство для сбора результатов анкетирования - выполнение составляет 100%. Проведена сверка внесенных данных. Откорректированная база направлена в Федеральный центр.

В соответствии с МР 2.3.7.0168-20 осуществлен предварительный анализ полученных данных, а именно:

Доля пищевой продукции, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов, в торговых точках Свердловской области составила 66,3%. В 8,7% торговых предприятий доля данной продукции составила более 90%, в 19,8% торговых предприятий менее 50%, в 1,4% торговых предприятий менее 10%.

Доля отечественной пищевой продукции, способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов, в торговых точках Свердловской области составила 98,0%. В 98,3% торговых предприятий доля отечественной продукции составляет более 90%.

Доля обогащенной пищевой продукции, имеющейся в наличии в торговых точках Свердловской области составила 5,1%.

Результат анализа наличия конкретных видов пищевой продукции в торговых точках показал, что на территории Свердловской области наиболее часто встречающимися видами пищевой продукции способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов являются: рыбные консервы (8,1%), макаронные изделия (8,0%), колбаса вареная (7,9%) и сыры (7,0%), мясные консервы (5,4%), йогурт (5,0%), сосиски (4,2%), масло подсолнечное (4,0%). Из всей представленной продукции способствующей снижению дефицита макро- и микронутриентов – БАД, обогащенная масложировая продукция, свёкла составляют 0,2%, индейка, обогащенные хлеб и хлебобулочные изделия – 0,3%, рыба пресноводная, говядина и картофель 0,4%. Не обнаружена в предприятиях торговли баранина.

Результаты анализа средней минимальной стоимости разных групп пищевой продукции показали, что в рейтинге наиболее дорогих товаров остаются биологически активные добавки к пище – их средняя стоимость составила в 2020 году 2335,3 рубля за килограмм, по данным 2019 года – 581 рубль за килограмм; мясопродукты (226,3 руб/кг), молоко и молочные продукты (183,8 руб/кг), фрукты и ягоды продукты их переработки (179,5 руб/кг), отдельные категории пищевой продукции (обогащенные продукты питания) 160 руб/кг, рыба и рыбопродукты (средняя минимальная цена составила 148 руб/кг). Средняя минимальная цена на йодированную соль определена как 25,2 руб/кг, средняя минимальная цена картофеля 36,3 руб/кг, у хлебных продуктов цена 65,8 руб/кг.

Определение показателей качества пищевой продукции

На основании Приказа Федеральной службы Роспотребнадзора от 11.02.2021 № 41 «О проведении исследований в 2021 году, в соответствии с планом - графиком отбора проб ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» в период с 17 мая 2021 года по 19.07.2021 г. выполнил отбор проб пищевой продукции по показателям качества и безопасности в объеме 242 проб. Отбор проб выполнен на 100 объектах торговли Свердловской области.

По 242 пробам проведено 11 731 исследований по заданным показателям качества и безопасности, по 242 пробам лабораторные исследования завершены полностью (-100%). Все лабораторные исследования проводились исключительно на базе ИЛЦ ФБУЗ Свердловской области, за исключением показателя – определение качества рыбной продукции (охлажденная/подверженная замораживанию с последующим размораживанием рыба): отправлено 8 проб (образцов) охлажденной морской и речной рыбы на базу Федерального Центра. Неудовлетворительные результаты зарегистрированы в 135 пробах, что составляет 55,7% от числа исследованных проб.

Результат оценки маркировки отобранной пищевой продукции на соответствие требованиям ТР ТС: из рассмотренных 242 этикеточных надписей не соответствуют требованиям ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» - 94 (или 38,8%).

Отбор проб пищевой продукции для исследований по показателям качества в объектах торговли Свердловской области выполнялся в рамках закупа за наличный расчет в рамках СГМ. Было принято решение осуществлять отбор проб пищевой продукции в рамках закупа за наличный расчет по следующим причинам:

- отбор предусматривал необходимость отбора больших объемов пищевой продукции для определения регламентированных методическими рекомендациями показателей качества и безопасности;

- попадания в выборку торговых объектов малой мощности (сельской местности);

- из выбранных 100 объектов торговли основного списка ни один объект не вошел в план проверок на 2021 год.

Фактически закуп продукции в запланированных 100 объектах торговли Свердловской области за наличный расчет по 242 пробам пищевой продукции составил – 311 287,27 руб. (изначально при предварительных расчетах закладывали сумму – 485 235 руб.).

В соответствии с письмом Федеральной службы Роспотребнадзора (от 20.05.2021 г. № 02/9975-2021-32) по распределению исследований на опорные базы ИЛЦ центров гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ в 2021 году в рамках реализации ФП «Укрепление общественного здоровья» НП «Демография» ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» определен опорной базой для территорий – Тюменская область, ХМАО-Югра, Челябинская область по следующим показателям: Витамин А, витамин Е, натрий, калий, глицидиловые эфиры, незаявленные антибиотики. Всего для прикрепленных субъектов выполнено 305 проб, 2957 исследований.

Информирование населения по вопросам здорового питания в соответствии с «дорожной картой» по обеспечению внедрения обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания.

В рамках реализации проекта активно проводились обучающие мероприятия по вопросам здорового питания. За период 2021 года по вопросам здорового питания:

- проведено 1665 мероприятий с использованием обучающих (просветительских) программ

- распространено 4590 единиц печатной продукции в аналоговом виде

- обучено 132132 человек (12626 детей дошкольного возраста, 20811 детей школьного возраста, 76118 взрослого населения, 9461 граждан, трудящихся в тяжелых и вредных условиях труда, 4393 беременных и кормящих женщин, 8345 граждан, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов среды обитания). Целевое значение, установленное Федеральной службой для Свердловской области – 114 тыс. человек.

Проведение мониторинга питания детей дошкольного и школьного возраста в организованных коллективах

В соответствии с Приказом Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека А.Ю. Поповой от 11.02.2021г. №41 «О проведении исследований в 2020 г. в рамках реализации Федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» Национального проекта «Демография» подготовлен совместный приказ Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» № 01-01-01-01/83, № 02-01-01-01/66 от 02.03.2021 «О проведении мониторинга фактического питания в Свердловской области». 05.04.2021 г. Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», совместно с Министерством образования и молодежной политики области, проведено совещание в режиме ВКС со всеми участниками мониторинга (интервьюеры – специалисты территориальных отделов и филиалов, начальники управлений образования, директора 60 анкетированных школ).

Заполнение анкет по образовательным организациям, организаторам питания, анкетирование родителей и детей в рамках мониторинга состояния питания обучающихся в образовательных организациях проводилось с 06 по 30 апреля 2021 года. Анкетирование родителей и детей проводилось только в дистанционном режиме. ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора привлечен для участия в проведении контроля качества заполнения анкет организации питания в школах Свердловской области.

На 14.05.2021 года мониторинг состояния питания в образовательных организациях Свердловской области и ввод анкет завершен. По результатам мониторинга родителей и детей на 26.05.2021 г. заполнено 926 анкет, 60 анкет по оценке организации питания обучающихся в образовательных организациях, 21 анкета по организаторам питания. Откорректированные итоговые выгрузки базы данных согласованы с курирующим научным учреждением - ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» и направлены в ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» в формате файла MS Excel.

Йод-дефицитные состояния, оценка распространенности

На протяжении последних лет заболеваемость, связанная с дефицитом микронутриентов и витаминов, не имеет тенденцию к снижению и продолжает оставаться на высоком уровне.

Заболеваемость анемиями по сравнению с 2020 г. увеличилась в 1,1 раза, в 2021 г. данный показатель составил 3,5 на тыс. населения. Заболеваемость ожирением по сравнению с 2020 г. не изменилась (составляет 3,3 на тыс. населения).

Данные первичной заболеваемости населения Свердловской области патологией, ассоциированной с йод-дефицитом (синдром врожденной йодной недостаточности; эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью; субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности и другие формы гипотиреоза – Таблица 1.7.1.3) свидетельствуют о стабильном уровне рассматриваемой заболеваемости с 2017 по 2021 гг. с незначительным ростом (6% за весь период).

Таблица № 1.7.1.3

Первичная заболеваемость населения Свердловской области патологией, ассоциированной с йод-дефицитом

| Показатель | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| На 1000 всего населения | 2,28 | 2,16 | 2,40 | 2,16 | 2,42 |

Одним из основных мероприятий по профилактике йод дефицитных состояний является обеспечение населения йодированной солью, которое по данным Управления составляет 100%. По данным Управления в Свердловской области в 2021 году образователь-

ные учреждения и лечебно-профилактические учреждения обеспечены йодированной солью. В 2021 году было исследовано 1545 проб йодированной соли, из которых 0,7% проб не соответствовали нормативам (в 2020 г. – 0,8%).

С целью профилактики заболеваемости населения, связанной с неадекватным питанием в 2021 году в области, реализовывалось 89 программы (планы мероприятий), как самостоятельных, так и с включением вопросов по профилактике микроэлементозов, по коррекции питания. В целях профилактики дефицита витаминов и микроэлементов, предприятия пищевой промышленности области выпускают для населения продукцию, обогащенную микронутриентами. В 2021 году по сравнению с 2020 годом, в Свердловской области снизилась доля производства обогащенных хлебобулочных изделий (с 11,9% до 11,2%) и обогащенных безалкогольных напитков (с 78,9% до 59,2%), увеличилась доля производства обогащенных молочных продуктов (с 9,7% до 11,2%) и обогащенных кондитерских изделий (с 3,2% до 5,5%).

В целом по области за 2021 год произведено 9,6 тонн продуктов, обогащенных микронутриентами в месяц, в том числе: обогащенные хлеб и хлебобулочные изделия – произведено 2879 тонн; кондитерские изделия – произведено 72 тонны; молочные продукты – произведено 4683 тонны; напитки безалкогольные – произведено 1970 тонн.

Отмечается общая тенденция по снижению производства обогащенной продукции, в связи с прекращением деятельности предприятий в Свердловской области с 12,6 тонн в 2020 году до 9,6 тонны в 2021 году.

Книга 2. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЯЗИ С ВЛИЯНИЕМ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

2.1. Медико-демографическая ситуация

В Свердловской области отмечаются следующие тенденции в медико-демографической ситуации, характеризующиеся:

- снижением рождаемости по сравнению с уровнем предыдущего года на 0,9%, показатель составил 10,1 на 1000 населения (против 10,2 в 2020 году), ниже среднемноголетнего уровня (СМУ) на 7,6%, по данному показателю область занимает 28 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему);

- ростом общей смертности населения на 22,4% по сравнению со среднемноголетним уровнем (СМУ) и 14,7% от уровня предыдущего года, показатель составил 18,0 на 1000 населения (против 15,7 в 2020 году) и по данному показателю область занимает 50 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему);

- нарастающей шестой год подряд естественной убылью населения (-7,9) на 1000 населения (против -5,5 в 2020 году), по данному показателю область занимает 44 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему);

- снижением уровня смертности лиц трудоспособного возраста на 7,04% от СМУ, но на 7,3% выше уровня предыдущего года, показатель составил 6,46 (6,02 в 2020 году), по данному показателю область занимает 59 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему);

- снижением материнской смертности на 4,9% от СМУ, но в 2,4 раза выше уровня предыдущего года, показатель составил 32,1.

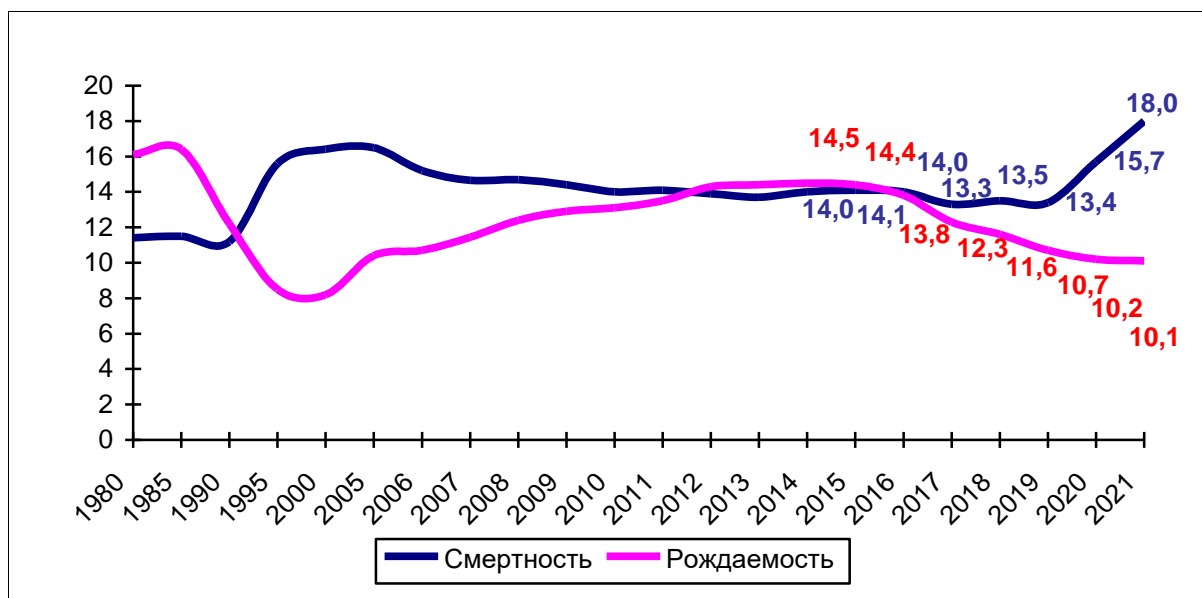


Рис. №2.1.1. Динамика медико-демографических показателей населения Свердловской области (в показателях на 1000 населения).

Структура причин смертности населения в 2021 году изменилась (рисунок №2.1.2.): на первом месте болезни системы кровообращения (38,7%), на второе место вышла коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19 (25,1%) - далее следуют новообразования (11,8%), травмы и отравления (6,7%).

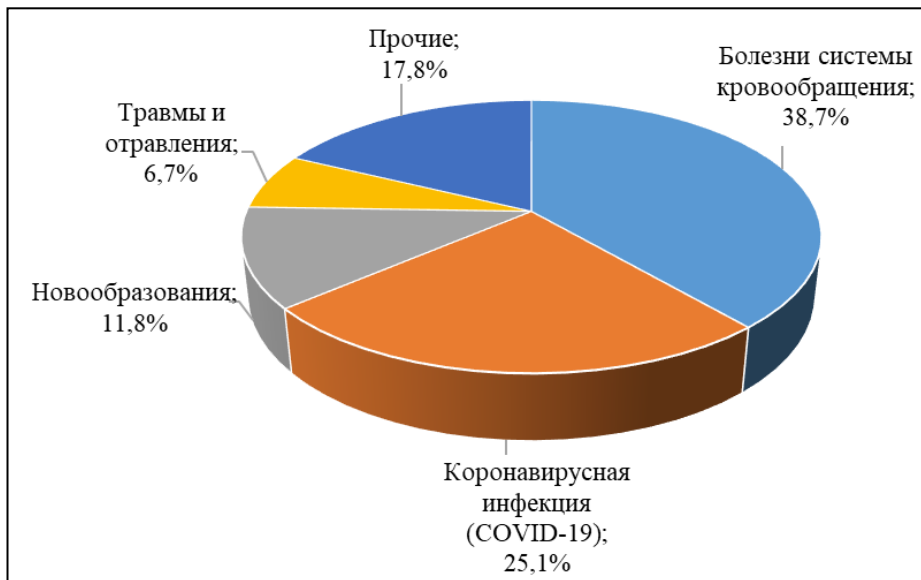
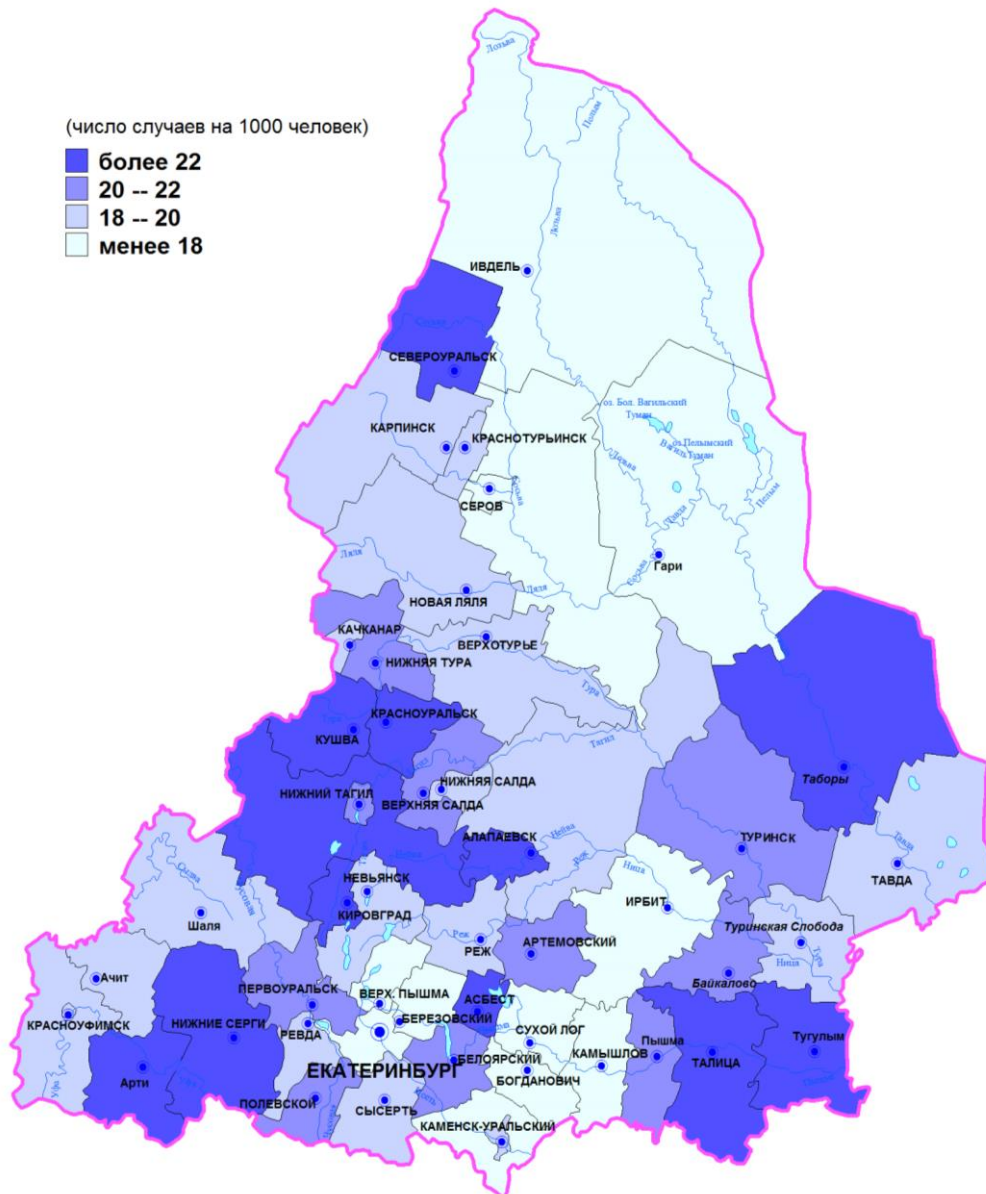


Рис. № 2.1.2. Структура причин смертности населения Свердловской области в 2021 году (в%).



Картограмма № 2.1.1. Ранжирование территорий Свердловской области по уровню общей смертности всего населения.

Территории риска по смертности всего населения: Тугулымский городской округ, Кузнецовское сельское поселение, Галкинское сельское поселение, Таборинское сельское поселение, Таборинский муниципальный район, Ницинское сельское поселение, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, городской округ Верхнее Дуброво, Михайловское муниципальное образование, Нижнесергинское городское поселение, городское поселение Атиг, Баженовское сельское поселение, Североуральский городской округ, Талицкий городской округ, городской округ Красноуральск, Нижнесергинский муниципальный район, Малышевский городской округ, Асбестовский городской округ, городской округ Дегтярск, Горноуральский городской округ, Артинский городской округ, городское поселение Верхние Серги, Муниципальное образование город Алапаевск, Махневское муниципальное образование, Нижнетуринский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Артемовский городской округ, Волчанский городской округ, городской округ Верхний Тагил, Обуховское сельское поселение, Туринский городской округ, городской округ Верхняя Тура, Бисертский городской округ, городской округ Староуткинск, Полевской городской округ, Байкаловский муниципальный район, городской округ Первоуральск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, город Нижний Тагил, Краснополянское сельское поселение, Пышминский городской округ, Белоярский городской округ, Байкаловское сельское поселение, Качканарский городской округ, городской округ «город Ирбит», Муниципальное образование Алапаевское, Сысертский городской округ, город Каменск-Уральский, Тавдинский городской округ, городской округ Нижняя Салда, Ачитский городской округ, городской округ Карпинск, Шалинский городской округ, Усть-Ницинское сельское поселение, Невьянский городской округ, городской округ Ревда, Камышловский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Сладковское сельское поселение, городской округ Краснотурьинск, Новолялинский городской округ, Режевской городской округ, городской округ Верхотурский.

Структура причин смерти в трудоспособном возрасте изменилась - коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вышла на третье место. В структуре причин смертности трудоспособного возраста лидируют болезни системы кровообращения – 25%, травмы и отравления – 22,6%, коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19 – 15,0%, новообразования – 10%, инфекционные и паразитарные заболевания – 9,5%, болезни органов пищеварения – 9,1%.

Территории риска по смертности населения в трудоспособном возрасте: Туринский городской округ, Махневское муниципальное образование, Кировградский городской округ, Белоярский городской округ, городской округ Красноуральск, Таборинский муниципальный район, Североуральский городской округ, Нижнетуринский городской округ, Кушвинский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район, Горноуральский городской округ, городской округ Верхнее Дуброво, Волчанский городской округ, городской округ Первоуральск, городской округ Верх-Нейвинский, Арамилский городской округ, Бисертский городской округ, Тугулымский городской округ, городской округ Дегтярск, Сысертский городской округ, Талицкий городской округ, Малышевский городской округ, Алапаевское муниципальное образование, Байкаловский муниципальный район, Шалинский городской округ, Городской округ «город Ирбит», городской округ Староуткинск, муниципальное МО город Алапаевск, Артинский городской округ, городской округ Нижняя Салда, Полевской городской округ, Артемовский городской округ, Пышминский городской округ, городской округ Верхотурский, Асбестовский городской округ, городской округ Верхний Тагил, Невьянский городской округ, городской округ Ревда, Каменский городской округ, городской округ Карпинск, городской округ Богданович, городской округ Среднеуральск, город Нижний Тагил, Городской округ Верхняя Тура, Качканарский городской округ,

муниципальное образование Красноуфимский округ, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Верхнесалдинский городской округ, Ачитский городской округ, городской округ Краснотурьинск, Тавдинский городской округ, Камышловский городской округ, Сосьвинский городской округ, Новолялинский городской округ, Каменск-Уральский городской округ, Гаринский городской округ, Березовский городской округ, городской округ Красноуфимск.

Начиная с 2016 года, в области отмечается естественная убыль населения, по итогам 2021 года показатель составил -7,9 (против -5,5 в 2020 году), а зафиксирована только 1 территория с приростом населения в 2021 году (против 2 в 2020 году). Положительный прирост отмечается в муниципальном образовании «Калиновское сельское поселение».

Детская и младенческая смертность.

В области сохраняется тенденция к сокращению показателя младенческой смертности на 62,2% по сравнению со СМУ и 6,9% ниже уровня предыдущего года – 4,0 на 1000 родившихся (против 4,2 в 2020 году) (рисунок № 2.1.3). Уровень младенческой смертности в области ниже аналогичного показателя по России на 11,1% (4,5 в 2020 году) и Свердловская область занимает 33 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему).

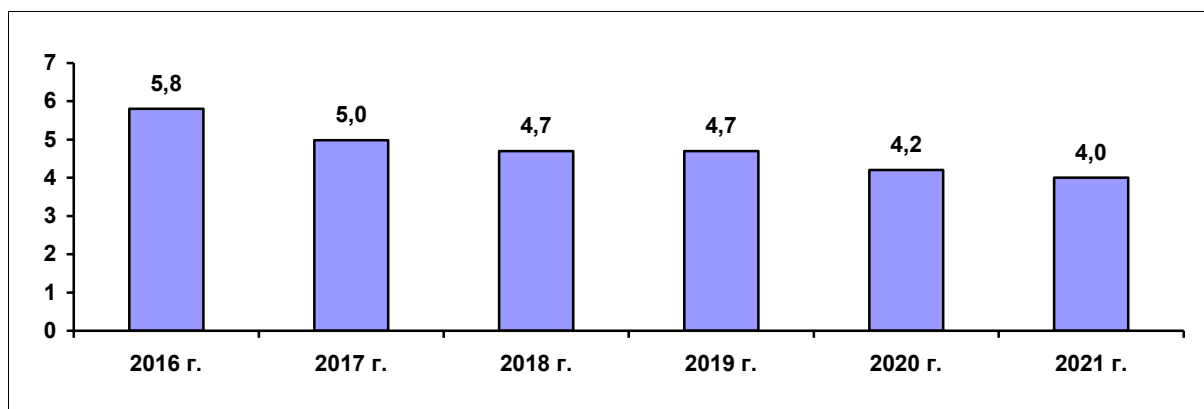


Рис. № 2.1.3. Динамика младенческой смертности в Свердловской области (в показателях на 1000 родившихся живыми).

Структура младенческой смертности в области изменилась: органов дыхания и нервной системы поднялись на пятое и шестое место соответственно.

В структуре младенческой смертности лидируют болезни перинатального периода (44,6%), далее – врожденные аномалии (20,1%), инфекционные и паразитарные болезни (14,1%), травмы и отравления (7,1%), болезни органов дыхания (4,3%), болезни нервной системы (2,2%). Структура причин смертности детей, не доживших до 1 года, представлена на рисунке № 2.1.4.

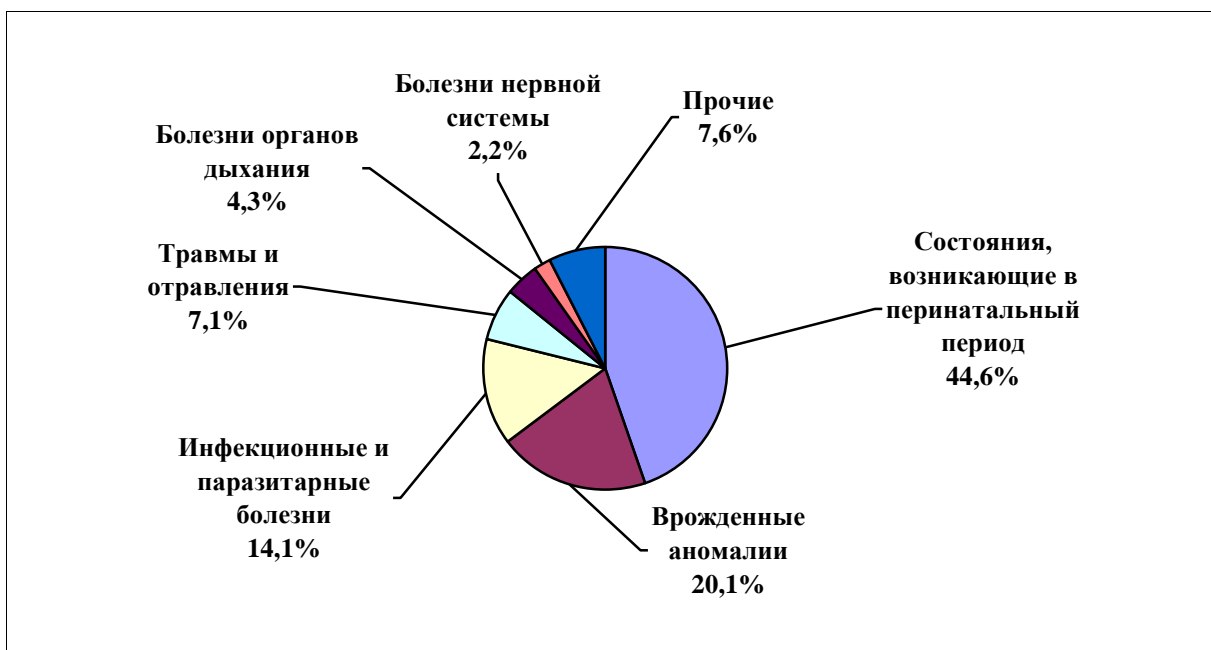


Рис. № 2.1.4. Структура младенческой смертности в Свердловской области (в%).

Территории риска по уровню младенческой смертности: городской округ Верх-Нейвинский, Галкинское сельское поселение, городской округ Красноуральск, Махневское муниципальное образование, Муниципальное образование город Алапаевск, Невьянский городской округ, Кировградский городской округ, городской округ Верхний Тагил, Туринский городской округ, Артемовский городской округ, Слободо-Туринское сельское поселение, городской округ Краснотурьинск, городской округ Верхотурский, Муниципальное образование Алапаевское, Горноуральский городской округ, Асбестовский городской округ, Артинский городской округ, Сысертский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Талицкий городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, Североуральский городской округ, Ачитский городской округ, Пышминский городской округ, Серовский городской округ, Муниципальное образование город Ирбит, Шалинский городской округ, Нижнетуринский городской округ, город Нижний Тагил, муниципальное образование «город Екатеринбург», городской округ Среднеуральск, Белоярский городской округ, городской округ Первоуральск.

С 1999 до 2020 года отмечалось снижение уровня смертности детей в возрасте 0-14 лет с 119,8 до 42,8 на 100 000 детского населения, в 2021 году смертность детей выросла на 4,2%, показатель составил 44,6 на 100 000 детского населения (против 42,8 в 2020 году).

В структуре смертности детей преобладают состояния, возникшие в перинатальном периоде (22,8%), травмы и отравления (22,3%), инфекционные и паразитарные болезни (14,5%), врожденные пороки развития (12,8%). В структуре смертности подростков травмы и отравления составляют 70,5%, болезни нервной системы – 9,8%, болезни системы кровообращения – 6,6%, новообразования, болезни эндокринной системы – по 3,28%, инфекционные и паразитарные болезни, врожденные anomalies, болезни крови и кровеносных тканей – по 1,6%.

По результатам факторно-типологического анализа на медико-демографическую ситуацию оказывают влияние следующие факторы: уровень социального благополучия, экономическое развитие территории, социальная напряженность, промышленное развитие территории, обеспеченность медицинской помощью, комплексная химическая нагрузка, биологическая нагрузка, радиационная дозовая нагрузка, шумовая нагрузка в селитебных зонах.

Территориями риска, с учетом влияния комплекса неблагоприятных факторов, являются: муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Арамилский городской округ, Асбестовский городской округ, Березовский городской округ, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, Волчанский городской округ, Ивдельский городской округ, Городской округ «город Ирбит», Каменск-Уральский городской округ, городской округ Карпинск, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, городской округ Нижняя Салда, город Нижний Тагил, Нижнетуринский городской округ, городской округ Первоуральск, Полевской городской округ, городской округ Ревда, Североуральский городской округ, Серовский городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Белоярский городской округ, городской округ Богданович, Верхнесалдинский городской округ, городской округ Верхотурский, Гаринский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район, Новолялинский городской округ, Горноуральский городской округ, Пышминский городской округ, Режевской городской округ, Сосьвинский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, городской округ Сухой Лог, Сысертский городской округ, Таборинский муниципальный район, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ.

2.2. Заболеваемость населения Свердловской области

2.2.1. Заболеваемость всего населения

Отмечается рост показателя общей заболеваемости всего населения к среднемноголетнему уровню на 23,4% и на 12,3% выше уровня 2020 года, показатель составил 1661,7 на 1000 населения (1480,4 - в 2020 году). Рост заболеваемости сохраняется за счет всех возрастных групп: детского населения на 9,5% от СМУ и 14,9% от уровня 2020 года, подростков на 34,7% и 20,5% соответственно, взрослых на 25,6% и 10,7% соответственно.

Следует отметить, что отмечаемые изменения связаны с пандемией коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19. В 2021 году зарегистрирован рост заболеваемости всего населения COVID-19 в 2,4 раза, показатель 124,6 на 1000 населения (против 52,3 в 2020 году, 7,5% в структуре общей заболеваемости всего населения), среди взрослых в 2,3 раза, показатель 143,4 (против 61,9 в 2020 году, 9,7% в структуре заболеваемости взрослых), среди подростков в 3,1 раза, 88,0 (против 28,0 в 2020 году, 3,9% в структуре заболеваемости подростков), у детей – в 3,3 раза, показатель 52,6 (против 16,0 в 2020 году, 2,3% в структуре заболеваемости детского населения).

По показателю общей заболеваемости всего населения Свердловская область занимает 34 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему).

Отмечен рост заболеваемости всего населения по сравнению со СМУ и 2020 годом по следующим нозологиям: болезням эндокринной системы – на 55,2% и 4,1% соответственно, показатель 78,7 на 1000; болезням органов дыхания – на 41,1% и 13,1%, показатель 508,1 на 1000; болезням системы кровообращения – на 23,0% и на 3,4%, показатель 184,3; врожденным аномалиям – на 33,4% и 5,8%, показатель 5,4; болезням крови и органов кроветворения – на 15,6% и 3,3%, показатель 10,9; болезням мочеполовой системы – на 10,3% и 6,4%, показатель 90,9 на 1000; болезням нервной системы – на 11,5% и 6,7%, показатель 50,6%; болезням костно-мышечной системы – на 8,4% и 7,2%,

показатель 103,0; болезням органов пищеварения – на 2,0%, 9,5%, показатель 86,3; психическим расстройствам – на 1,4%, 9,9%, показатель 40,4.

Структура общей заболеваемости всего населения изменилась: третье место заняла коронавирусная инфекция, вызываемая COVID-19, сместив болезни костно-мышечной системы, болезни глаза и болезни мочеполовой системы.

Лидируют болезни органов дыхания (30,6%), на втором - болезни системы кровообращения (11,1%), на третьем – коронавирусная инфекция, вызываемая COVID-19 (7,5%), болезней костно-мышечной системы (6,2%), далее – болезни глаза (5,7%), болезни мочеполовой системы (5,5%), травмы и отравления (5,3%), болезни органов пищеварения (5,2%), болезни эндокринной системы (4,7%).

Артериальная гипертония составляет 55,3% в общей заболеваемости в группе болезней системы кровообращения и 40,8% в первичной. Показатель заболеваемости болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением (артериальная гипертония), в 2021 году составил 102,1 на 1000 населения, что на 7,9% выше СМУ и на 6,5% выше уровня предыдущего года (95,9 – в 2020 году).

Территории риска по уровню общей заболеваемости: Артинский городской округ, городской округ Красноуфимский, муниципальное образование Красноуфимский округ, Арамилевский городской округ, Талицкий городской округ, городской округ Ревда, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, Алапаевское муниципальное образование, Волчанский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Сухой Лог, муниципальное образование город Каменск-Уральский, Североуральский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Режевской городской округ, Бисертский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, Малышевский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, Нижнетуринский городской округ, Асбестовский городской округ, Камышловский городской округ, Камышловский муниципальный район, Артемовский городской округ, городской округ Первоуральск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Пелым, Муниципальное образование город Алапаевск, Кировградский городской округ.

В Свердловской области в 2021 году сохраняется рост первичной заболеваемости всего населения по сравнению со СМУ на 30,1% и на 18,1% к уровню 2020 года, показатель составил 970,5 на 1000 населения (против 821,5 в 2020 году).

Отмечен рост первичной заболеваемости по сравнению со среднемноголетним уровнем и с 2020 годом за счет: болезней эндокринной системы – 51,1% и 14,8%, показатель 14,6; болезней органов дыхания – на 49,2% и 14,5%, показатель 470,4; болезней системы кровообращения – на 34,7% и 1,6%, показатель 31,6; врожденных аномалий – на 11,8% и 8,2%, показатель 0,98; болезней органов пищеварения – на 9,2% и 13,1%, показатель 27,5.

По сравнению с 2020 годом вырос показатель первичной заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в 2,4 раза и достиг уровня 124,6 на 1000 населения (против 52,3 в 2020 году).

Первичная заболеваемость составляет 58,4% от уровня общей. Структура первичной заболеваемости всего населения изменилась по сравнению с прошлым годом: случаи заболевания коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19, заняли второе место, болезни мочеполовой системы поднялись на четвертое место, опередив болезни системы кровообращения, болезни органов пищеварения с девятого места поднялись на восьмое.

В структуре заболеваемости первое место занимают болезни органов дыхания (48,5%), далее следуют случаи заболевания коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19 (12,8%), травмы и отравления (9,1%), болезни мочеполовой системы (3,3%), болезни системы кровообращения (3,3%).

В 2021 году отмечено снижение случаев по сравнению со СМУ и уровнем 2020 года психических расстройств – на 30,1% и 14,3% соответственно, показатель 3,8 на 1000; новообразований – на 12,9% и 3,8%, показатель 8,4; болезней уха – на 6,7% и 2,9%, показатель 23,6.

На заболеваемость всего населения оказывают влияние следующие факторы: уровень социального благополучия, обеспеченность медицинской помощью, промышленное развитие территории, комплексная химическая нагрузка, в том числе с загрязнением воздуха, радиационная нагрузка, шумовая нагрузка.

Территории, где наиболее выражено влияние этих факторов на заболеваемость населения: муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Асбестовский городской округ, Березовский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, Волчанский городской округ, Каменск-Уральский городской округ, городской округ Карпинск, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Первоуральск, Полевской городской округ, городской округ Ревда, Североуральский городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Белоярский городской округ, Каменский городской округ, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Новолялинский городской округ, Режевской городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, городской округ Сухой Лог, Талицкий городской округ, Туринский городской округ.

2.2.2. Заболеваемость матери, новорожденных и детей первого года жизни и факторы риска (представлены результаты специальных эпидемиологических исследований)

На протяжении многих лет репродуктивное здоровье женщин является одной из приоритетных проблем здравоохранения в Свердловской области.

В области проводится профилактическая работа, направленная на снижение частоты аборт, в результате чего их число уменьшилось на 7,3% по сравнению с предыдущим годом и составило 21,2 на 1000 женщин фертильного возраста (против 22,9 в 2020 году). Число аборт ниже числа родов, их частота 53,97 на 100 родов (против 56,2– в 2020 году).

Доля аборт у первобеременных женщин выросла по сравнению с прошлым годом и составила 7,5% (против 7,1% - в 2020 году). Удельный вес аборт среди первобеременных женщин, приходящийся на возраст 15-17 лет снизился от уровня прошлого года – показатель составил 8,8% (против 11,6% в 2020 году). Число аборт у девушек до 14 лет в 2021 году составило 8 (против 14 в предыдущем году).

В 2021 году наблюдается изменение показателей здоровья беременных женщин по сравнению со среднемноголетним уровнем (СМУ) и 2020 годом (рис. № 2.2.2.1):

- возросла частота анемий на 8,6% от СМУ, а по сравнению с 2020 годом показатель вырос незначительно и составил 46,7 на 100 закончивших беременность (против 46,4 в 2020 году);
- уменьшилась частота случаев болезней мочеполовой системы на 1,4% от уровня 2020 года, по сравнению со СМУ годом показатель незначительно увеличился на 0,2% и составил 16,0 (против 15,8 в 2020 году);
- снизилась частота случаев болезней системы кровообращения на 16,49% от СМУ, но по сравнению с 2019 годом показатель увеличился на 1,3%, показатель 3,8 на 100 закончивших беременность (против 3,7 в 2020 году);

• снизилась частота существовавшей ранее гипертензии, осложняющей беременность, роды и послеродовой период на 7,02% по сравнению с СМУ, а по сравнению с 2020 годом показатель остался на том же уровне и составил 7,6 на 100 закончивших беременность (против 7,6 в 2020 году).

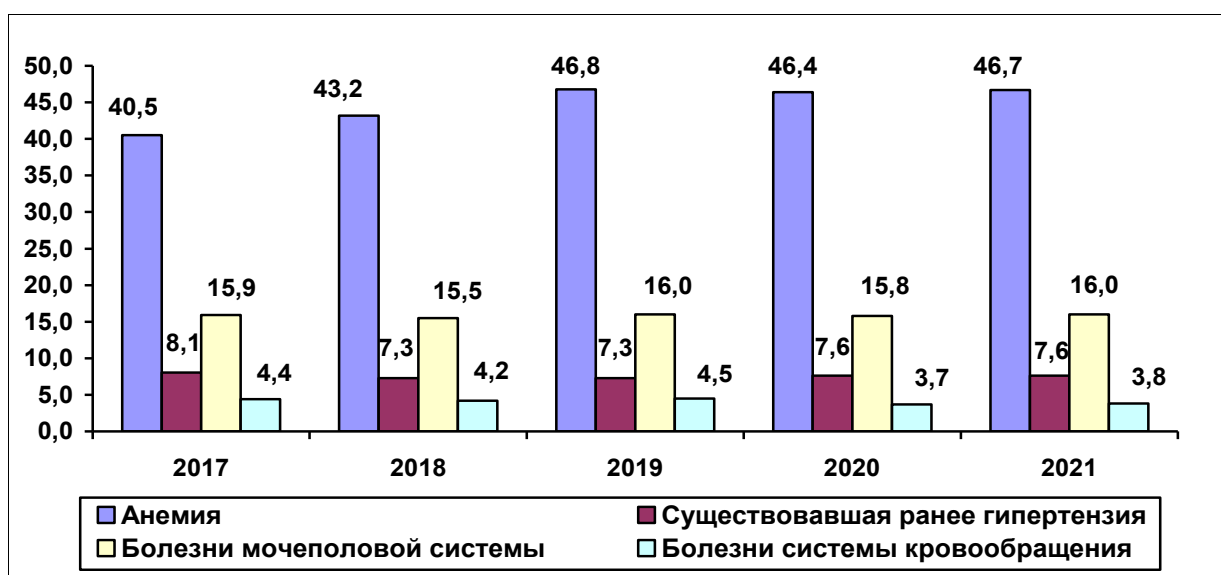


Рис. № 2.2.2.1. Динамика частоты осложнений беременности (на 100 закончивших беременность) в Свердловской области

Территории риска по показателям заболеваемости беременных: городской округ Красноуфимск Свердловской области и муниципальное образование Красноуфимский округ, городской округ Краснотурьинск, Тугулымский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Шалинский городской округ, Бисертский городской округ, Тавдинский городской округ и Таборинский муниципальный район Свердловской области, Камышловский городской округ Свердловской области и Камышловский муниципальный район Свердловской области, городской округ Верхняя Пышма, Ирбитское муниципальное образование и городской округ «город Ирбит» Свердловской области и др.

В 2021 году показатель удельного веса новорожденных, родившихся с массой тела меньше 2,5 кг, остался на уровне 2020 года показатель – 7,4%, показатель удельного веса новорожденных, родившихся с массой тела более 2,5 кг составил 92,6%.

На заболеваемость беременных женщин в области оказывает влияние уровень социального благополучия территории, обеспеченность медицинской помощью, социальная напряженность, промышленное развитие территории.

Территории, где наиболее выражено влияние комплекса факторов на заболеваемость беременных женщин: муниципальное образование «город Екатеринбург», Асбестовский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, Каменск-Уральский городской округ, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, город Нижний Тагил, Полевской городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Серовский городская округ, Сосьвинский городской округ, Гаринский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Горноуральский городской округ, Слободо-Туринский

муниципальный район, Сысертский городской округ, Тавдинский городской округ, Таборинский муниципальный район, Туринский городской округ, Шалинский городской округ.

Число ВИЧ-инфицированных беременных женщин в области уменьшилось и составило в 2021 году - 1309 (в 2020 году - 1453).

Всего в области за период с 1993 по 2021 годы родилось 22495 детей от ВИЧ-инфицированных матерей, в том числе в 2021 году – 1032 ребенка (2020 год – 1155). За весь период наблюдения 1165 детям установлен диагноз «ВИЧ-инфекция», в том числе в 2021 году – 14 и в сравнении с прошлым годом данный показатель снизился на 43% (2020 год - 22).

По результатам опережающей гигиенической диагностики в 2021 году в группу риска развития экологически обусловленной патологии были включены беременные женщины, проживающие на территориях, подвергающихся интенсивному техногенному загрязнению токсичными металлами (в первую очередь свинцом), проживающие в пределах санитарно-защитных зон, а также работающие на промышленных предприятиях.

В Свердловской области проведено обследование и оценка содержания свинца в крови у 220 беременных женщин, 110 женщин получили курс биопрофилактики, направленный на снижение токсической нагрузки, эффективной элиминации токсикантов и повышение устойчивости организма.

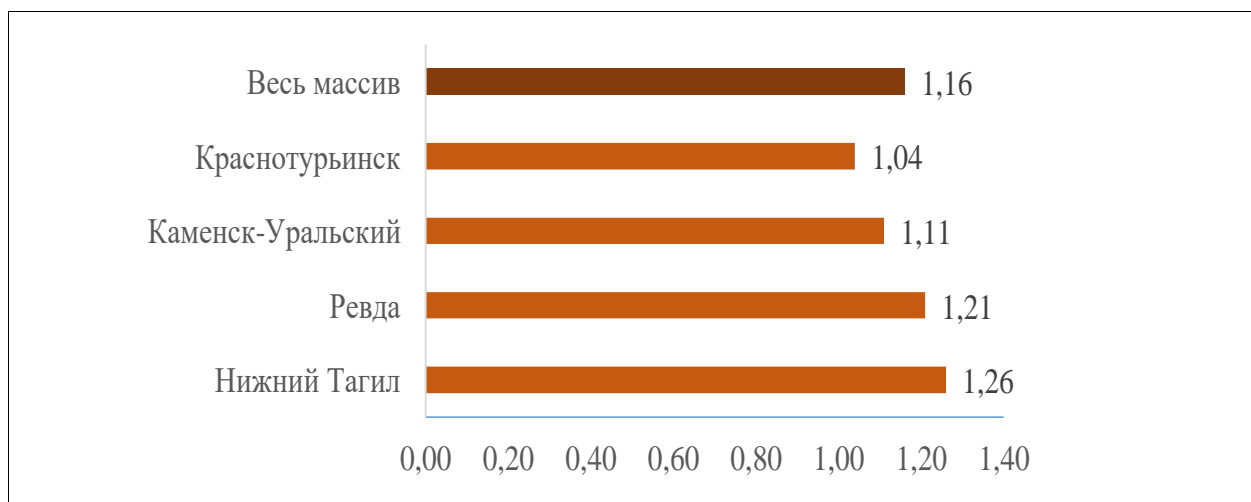


Рис. 2.2.2.2 Средняя концентрация свинца в крови беременных женщин по 4 городам Свердловской области в 2021 году (мкг/дл)

По данным биомониторинга средняя концентрация свинца в крови у беременных женщин до курса биопрофилактики составила 1,16 мкг/дл.

Лидируют по средним концентрациям свинца в крови: город Нижний Тагил – 1,26 мкг/дл, городской округ Ревда – 1,21 мкг/дл, муниципальное образование город Каменск-Уральский – 1,11 мкг/дл (рисунок № 2.2.2.2).

Процент женщин, имеющих уровень свинца в крови выше 1,5 мкг/дл, в городе Нижнем Тагиле составил 38,75%, в городском округе Ревда – 17,50%, в Каменск-Уральском городском округе Свердловской области – 17,50% (рисунок № 2.2.2.3).

Учитывая особую опасность свинца для формирования развивающейся высшей нервной деятельности при экспозиции к нему в раннем детском возрасте и, в особенности, в период внутриутробного развития, а также то, что свинец, безусловно не является физиологическим микроэлементом, была выбрана группа риска по средней концентрации свинца в крови, которая принимала специальный биопрофилактический комплекс, снижающий токсическое действие свинца и повышающий его элиминацию. Для оценки эффективности реализованных мероприятий нами был проведен повторный биомониторинг содержания свинца в венозной крови у женщин с высокой токсической

нагрузкой, принимавших биопрофилактические комплексы. Средняя концентрация свинца в группе женщин до курса биопрофилактики на объединенном массиве данных составила 2,10 мкг/дл, после – 1,55 мкг/дл. Отмечается снижение концентрации свинца в крови беременных женщин, прошедших курс биопрофилактики, которое составило по всему массиву данных – 26,38%.

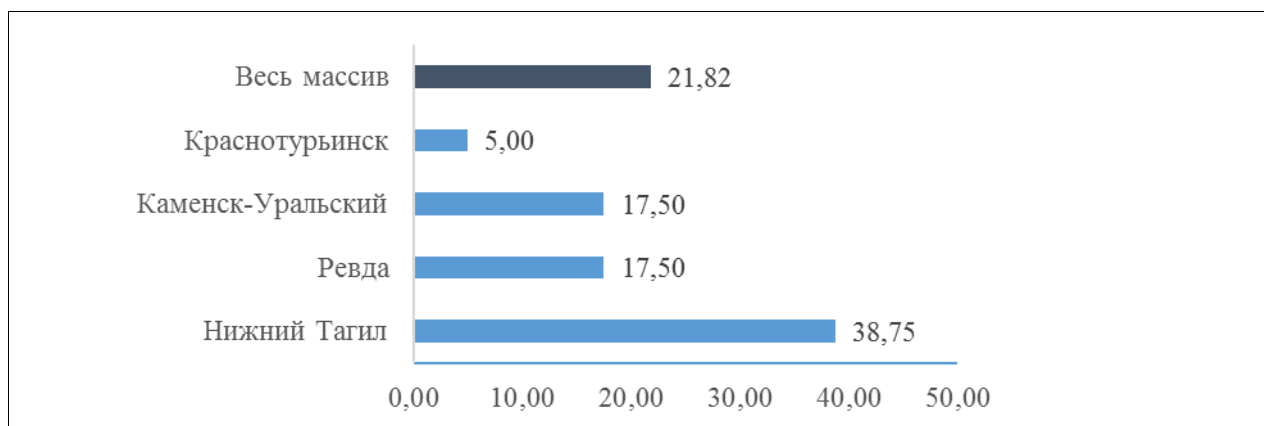


Рис. 2.2.2.3 Доля беременных женщин, имеющих уровень свинца в крови выше 1,5 мкг/дл по 4 городам Свердловской области (2021 г.) (процент)

В 2021 году в Свердловской области отмечается незначительно снижение показателя заболеваемости новорожденных по сравнению с уровнем 2020 года - показатель составил 660,0 на 1000 родившихся живыми. По сравнению со СМУ годом показатель незначительно увеличился на 0,5% (рис.№2.2.2.4).

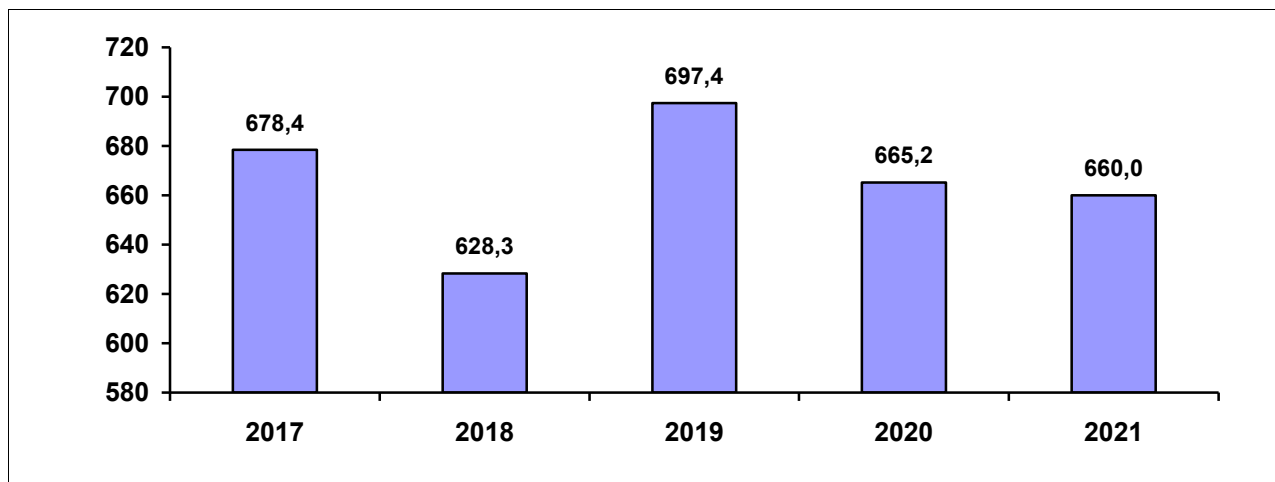


Рис. № 2.2.2.4. Динамика заболеваемости новорожденных в Свердловской области за пять лет (в показателях на 1000 родившихся живыми).

Структура заболеваемости новорожденных отличается от 2020 года. В структуре преобладают отдельные состояния перинатального периода – 92,4%, на втором месте врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения – 4,2%, на третьем месте острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей, грипп – 0,01%.

Территории риска по уровню заболеваемости новорожденных: Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Туринский городской округ, городской округ Красноуфимск Свердловской области и Муниципальное образование Красноуфимский округ, город Нижний Тагил, Артинский городской округ.

В Свердловской области в 2021 году отмечается рост заболеваемости детей первого года жизни на 9,2% от уровня 2020 года, показатель составляет 3023,6 на 1000 (против 2768,1 в 2020 году). По сравнению со СМУ годом показатель снизился на 5,2%. На

каждого ребенка первого года жизни приходится более трех заболеваний в год (рис.2.2.2.5).

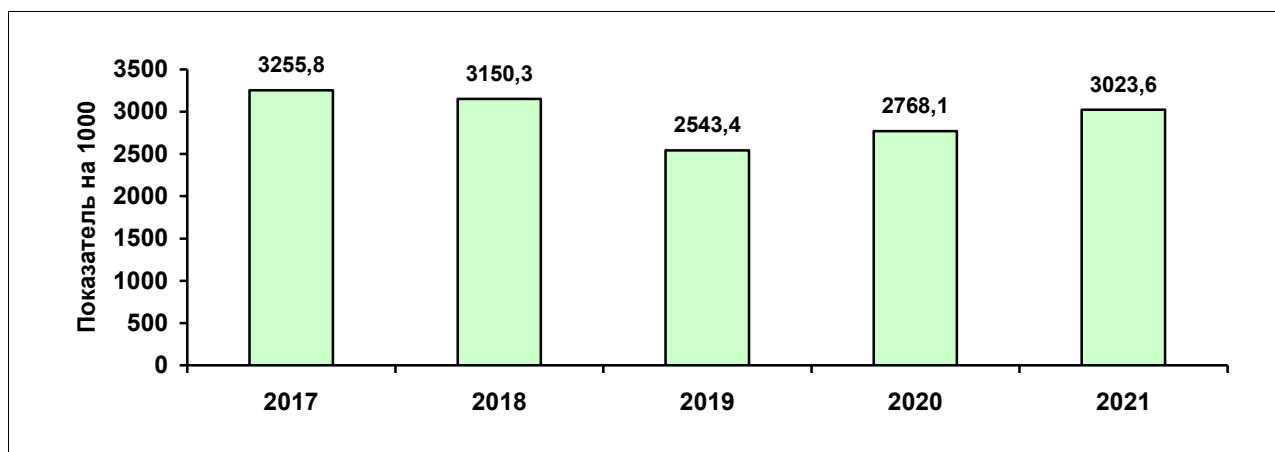


Рис. № 2.2.2.5. Динамика заболеваемости детей первого года жизни в Свердловской области (в показателях на 1000).

Структура заболеваемости детей первого года жизни аналогична прошлому году. По-прежнему ведущее место занимают болезни органов дыхания (44,3%), отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (14,6%), болезни нервной системы (10,5%), далее - болезни глаза и придаточного аппарата (5,0%), кожи и подкожной клетчатки (4,5%), болезни органов пищеварения (3,9%), болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (3,2%), инфекционные и паразитарные заболевания (2,9%).

Территории риска по уровню заболеваемости детей первого года жизни: городской округ Ревда, Камышловский городской округ Свердловской области и Камышловский муниципальный район Свердловской области, городской округ Краснотурьинск, Серовский городской округ, городской округ Рефтинский, Муниципальное образование Алапаевское, Режевской городской округ, город Нижний Тагил, Березовский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области и другие.

На заболеваемость детей 1 года жизни оказывают влияние следующие факторы: уровень социального благополучия, промышленное развитие территории, социальная напряженность, комплексная химическая нагрузка, биологическая нагрузка, радиационная нагрузка.

В Свердловской области продолжается реализация системы медико-профилактических мероприятий для детского населения в связи с высоким риском развития заболевания, обусловленных химическим загрязнением среды обитания. Мероприятия в 2021 году реализовывались в 8 муниципальных образованиях Свердловской области: город Нижний Тагил, городской округ Краснотурьинск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, Качканарский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Режевской городской округ, Полевской городской округ.

В группу риска для проведения реабилитационных мероприятий вошло 6185 человек (дети дошкольного возраста и беременные женщины).

Выбор наиболее неблагоприятных территорий (микрорайонов) в экологически неблагополучных городах Свердловской области осуществляется с использованием результатов оценки многосредового риска для здоровья населения на основании данных оптимизированного мониторинга среды обитания (питьевая вода, почва, продукты питания) и расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленных выбросами стационарных и передвижных источников.

Проведены исследования содержания приоритетных токсикантов в моче у детей, посещающих детские дошкольные учреждения. Средние концентрации металлов в моче у детей на объединенном массиве данных составили: содержание свинца – 0,0044 мг/дм³, кадмия – 0,0002 мг/дм³, мышьяка - 0,0193 мг/дм³, никеля - 0,0049 мг/дм³, алюминия - 0,0161 мг/дм³, ванадия - 0,0005 мг/дм³, марганца - 0,0037 мг/дм³, хрома - 0,0094 мг/дм³, меди - 0,0104 мг/дм.

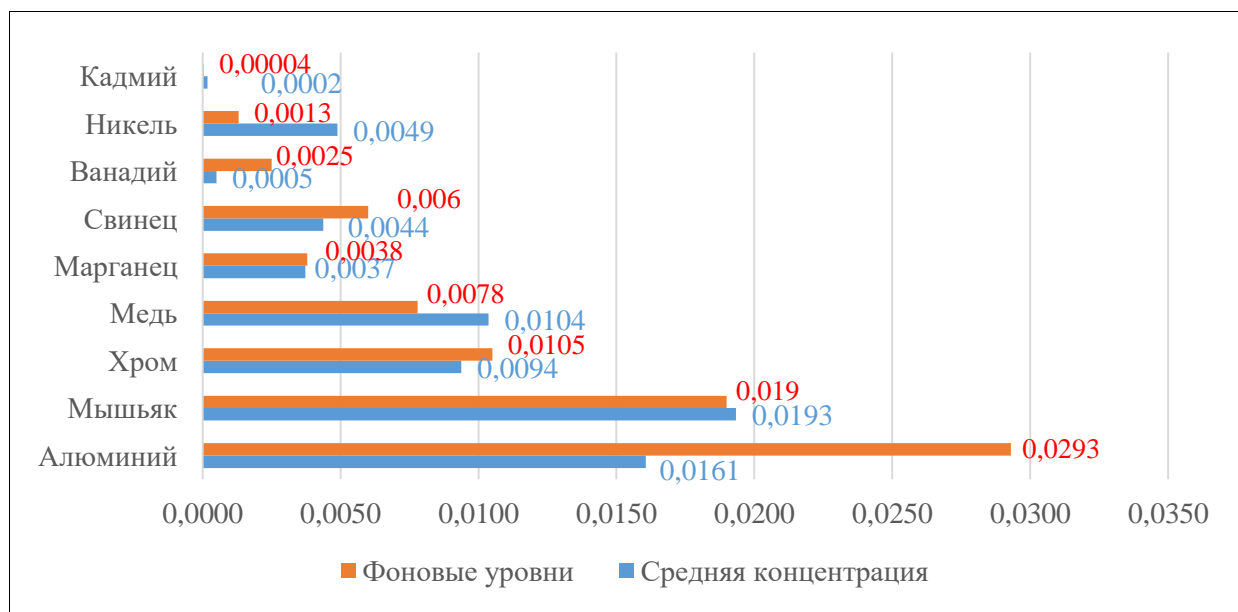


Рис. 2.2.2.6 Средняя концентрация металлов в моче детей на объединенном массиве данных (мг/дм³) в 2021 году (мг/дм³)

Сравнительный анализ данных биомониторинга с фоновыми концентрациями металлов в моче, принятыми для Свердловской области, свидетельствует, что средняя концентрация металлов в моче у детей превышает фоновые значения по кадмию в 4,31 раза, по никелю в 3,76 раза, по мышьяку – 1,02 раза, по ванадию, свинцу, марганцу, хрому и алюминию не достигает фоновых уровней. Полученные данные были переданы в педиатрическую службу.

По итогам реализации мероприятий отмечен значительный эффект в виде улучшения здоровья детей, благоприятная динамика клинических показателей, выведения токсичных веществ из организма, снижена частота рецидивов заболеваний органов дыхания, аллергодерматозов и др. Ежегодный предотвращенный экономический ущерб здоровью населения в 2021 году достиг 63,7 млн. рублей. В 2021 году экономическая эффективность составила 4,4 рубля на каждый рубль затрат.

2.2.3. Заболеваемость детей и факторы риска

В 2021 году вырос уровень заболеваемости детей по сравнению со СМУ на 9,5% и на 14,9% выше уровня 2020 года, показатель составил 2303,5 на 1000 детского населения (2003,9 - в 2020 году), по данному показателю Свердловская область занимает 56 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему).

Рост заболеваемости детей по сравнению со СМУ и 2020 годом произошел по следующим нозологическим группам: болезни эндокринной системы – на 57,2% и 14,9% соответственно, показатель 49,8; психические расстройства – на 32,7% и 15,8%, показатель 39,1 на 1000; врожденные аномалии – на 24,7% и 5,1%, показатель 22,8; болезни нервной системы – на 11,7% и 10,4%, показатель 98,5; болезни глаза – на 17,8% и 11,8%, показатель 133,2; болезни системы кровообращения – на 19,7% и 12,3%,

показатель 13,2; болезни органов дыхания – на 16,9% и 17,2%, показатель 1319,4; болезни костно-мышечной системы – на 19,4% и 13,7%, показатель 66,8.

В 2021 году выросла заболеваемость детского населения новой коронавирусной инфекцией в 3,3 раза, показатель 52,6 (против 16,0 в 2020 году).

В структуре заболеваемости детей в 2021 году изменилась: новая коронавирусная инфекция с шестнадцатого места поднялась до девятого, с шестого места на пятое поднялись инфекционные и паразитарные болезни, опередив травмы и отравления.

В структуре лидируют болезни органов дыхания – 57,3%, далее болезни глаз – 5,8%, болезни органов пищеварения – 5,0%, болезни нервной системы – 4,3%, инфекционные и паразитарные болезни – 3,7%, травмы и отравления – 3,7%, болезни кожи и кожной клетчатки – 3,1%, болезни костно-мышечной системы – 2,9%, новая коронавирусная инфекция – 2,3%.

Положительным моментом является снижение распространенности у детей болезней перинатального периода – на 17,8% и 5,9% соответственно, показатель 22,8 на 1000, болезней уха – на 17,8% и 5,9%, показатель 48,2.

Территории риска по общей заболеваемости детского населения: Арамилский городской округ, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский городской округ, Кушвинский городской округ, Новолялинский городской округ, Талицкий городской округ, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, Режевской городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, городской округ Красноуральск, Слободотуринский муниципальный район, городской округ Краснотурьинск, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Серовский городской округ, Гаринский городской округ, Сосьвинский городской округ, Туринский городской округ, Волчанский городской округ, городской округ Карпинск, Североуральский городской округ, Муниципальное образование город Алапаевск, Кировградский городской округ, Нижнетуринский городской округ, город Нижний Тагил, Байкаловский муниципальный район.

По итогам года вырос показатель первичной заболеваемости детей на 9,1% к СМУ и на 15,5% к уровню 2020 года, показатель составил 1854,2 на 1000 (против 1606,0 - в 2020 году).

Доля первичной заболеваемости в структуре общей, как и в предыдущие годы составила 80,5%, сохраняет свою стабильность и свидетельствует о том, что доля хронической патологии составляет 16-20%. Детское население формирует 26,1% общей и 35,9% первичной заболеваемости населения.

Рост первичной заболеваемости детей по сравнению со СМУ и 2020 годом отмечен по болезням эндокринной системы на 48,7% и 9,5% соответственно, показатель 20,1 на 1000 детского населения; болезням системы кровообращения на 29,0% и 15,7%, показатель 6,0; болезням органов дыхания на 18,6% и 18,0%, показатель 1275,8; врожденным аномалиям на 3,7% и 7,8%, показатель 4,8; болезням органов пищеварения на 3,4% и 13,1%, показатель 61,7; болезням костно-мышечной системы на 1,9% и 4,3%, показатель 30,6.

По сравнению с 2020 годом вырос показатель первичной заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в 3,3 раза и достиг уровня 52,6 на 1000 населения (против 16,0 в 2020 году).

Структура первичной заболеваемости изменилась: новая коронавирусная инфекция с тринадцатого места поднялась до шестого, болезни уха перешли я шестого места на девятое. В структуре первичной заболеваемости лидируют болезни органов дыхания – 68,8%, далее травмы и отравления – 4,6%, инфекционные заболевания – 4,0%, болезни органов пищеварения – 3,3%, болезни глаз – 3,0%, новая коронавирусная инфекция –

2,8%, болезни нервной системы – 2,3%, болезни кожи и подкожной клетчатки – 2,2%, болезни уха – 2,2%.

Снижение заболеваемости по итогам года по сравнению со СМУ и 2020 годом отмечено по следующим нозологиям: болезни перинатального периода – на 50,7% и 6,9% соответственно, показатель 22,8 на 1000; болезни кожи и подкожной клетчатки – на 43,1% и 5,3%, показатель 40,7; болезни уха – на 22,1% и 12,0%, показатель 40,6; психические расстройства – на 10,2% и 39,1%, показатель 5,6; новообразования – на 6,0% и 3,1%, показатель 3,1.

На заболеваемость детей до 14 лет оказывают влияние комплекс факторов: уровень социального благополучия территории, обеспеченность медицинской помощью, экономическое развитие территории, обеспеченность медицинской помощью, промышленное развитие, комплексная химическая нагрузка, биологическая, радиационная и шумовая нагрузка.

Территории риска с учетом влияния комплекса неблагоприятных факторов: муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Арамилский городской округ, Березовский городской округ, городской округ Верхний Тагил, Городской округ Верхняя Тура, Волчанский городской округ, Ивдельский городской округ, Городской округ «город Ирбит», Каменск-Уральский городской округ, городской округ Карпинск, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, городской округ Нижняя Салда, город Нижний Тагил, городской округ Ревда, Североуральский городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Белоярский городской округ, городской округ Богданович, Верхнесалдинский городской округ, городской округ Верхотурский, Гаринский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район, Новолялинский городской округ, Горноуральский городской округ, Пышминский городской округ, Режевской городской округ, Сосьвинский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, городской округ Сухой Лог, Сысертский городской округ, Таборинский муниципальный район, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ.

2.2.4. Заболеваемость детей и подростков в организованных коллективах и факторы риска

В 2021 году уровень острой заболеваемости детей и подростков в сравнении со средним многолетним уровнем (СМУ) увеличился: в дошкольных образовательных организациях (ДОО) на 2%, в школах - на 20,4%, организациях для детей-сирот на 22,3%.

В организациях среднего профессионального образования (ОСПО) в связи с их работой в дистанционном режиме уровень острой заболеваемости снизился на 24,3% (таблица 2.2.4.1).

Динамика уровня острой заболеваемости детей в образовательных организациях, на 1000 детей.

| Виды образовательных учреждений | СМУ | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Темп изменения к СМУ в % |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------------|
| ДОО | 1322,3 | 1425,5 | 1402,8 | 1412,7 | 1026,1 | 1348,2 | 2 |
| Школы | 550,4 | 585,9 | 599,1 | 598,1 | 526,4 | 662,9 | +20,4 |
| ОСПО | 510,5 | 523,3 | 516,1 | 458,1 | 336,3 | 386,5 | - 24,3 |
| Организации для детей-сирот | 1034,8 | 1211,9 | 1199,2 | 1242,1 | 1187,7 | 1265,7 | + 22,3 |

Неблагополучными по уровню острой заболеваемости в нескольких возрастных группах являются: городской округ Березовский, городской округ «город Ирбит», городской округ Карпинск, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, Нижнетуринский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, Волчанский городской округ, городской округ Нижняя Салда, Артинский городской округ, ЗАТО Свободный, Каменский городской округ, городской округ Красноуфимск, Невьянский городской округ, Бисертский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, Тавдинский городской округ, городской округ Верх-Нейвинск, Нижнесергинский муниципальный район, Ирбитское муниципальное образование.

В отдельных возрастных группах территориями риска являются: городской округ Верхняя Пышма, городской округ Каменск-Уральский, Камышловский городской округ, Качканарский городской округ, городской округ Первоуральск, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Пышминский городской округ, городской округ Рефтинский, Арамилский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Муниципальное образование город Алапаевск, Верхнесалдинский городской округ, город Нижний Тагил, Полевской городской округ, Серовский городской округ, Артемовский городской округ, Новолялинский городской округ, городской округ Сухой Лог, Туринский городской округ, Шалинский городской округ.

В структуре острой заболеваемости на первом месте остаются болезни органов дыхания (за счет острых респираторных инфекций) 72,4-82,8%.

Второе место в зависимости от возраста занимают: в дошкольных организациях, школах - инфекционные и паразитарные болезни (7,2% и 4,4% соответственно), в организациях для детей-сирот - болезни нервной системы (5,1%), в ОСПО второе место заняли болезни нервной системы и болезни органов пищеварения (5,4% и 5,3% соответственно).

На третьем месте во всех организациях для детей и подростков (дошкольных организациях, школах, организациях для детей-сирот) - болезни органов пищеварения (2,3%, 3,3%, 3,5% соответственно) в ОСПО - инфекционные и паразитарные болезни (3,7%).

В 2021 году изменилась структура острой заболеваемости в организациях среднего профессионального образования на второе место вышли болезни нервной системы и болезни органов пищеварения.

Уровень заболеваемости детей гриппом в сравнении со СМУ имеет тенденцию к снижению во всех организациях для детей.

Отмечено снижение в 2021 году заболеваемости острыми кишечными инфекциями к СМУ в дошкольных организациях на 3,4%, в общеобразовательных организациях на 1,2%, в организациях для детей-сирот на 54,9%. В ОСПО отмечен рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями к СМУ на 17,8%.

В 2021 году сохранился рост заболеваемости пневмонией к СМУ в ОСПО – на 37,3%, в организациях для детей-сирот на 0,9%. Отмечено снижение заболеваемости пневмонией к СМУ в ДОО на 10,2%, в общеобразовательных организациях на 23,6%.

По данным углубленных медицинских осмотров у детей за время воспитания и обучения в различных образовательных организациях (с 3-х до 17 лет) уменьшается доля здоровых детей и возрастает доля детей, имеющих хронические заболевания. К первой группе здоровья по результатам углубленных осмотров отнесены 36,2% дошкольников в возрасте до 4 лет и 24,6% подростков 15-17 лет, к третьей группе здоровья – 9,7% дошкольников до 4 лет и 19,8% подростков 15-17 лет.

Увеличивается доля детей (доля дошкольников в возрасте до 4 лет в сравнении с долей подростков 15-17 лет): со сколиозом - в 8 раз (с 0,3% до 2,4%), с миопией - в 9 раз (с 1,1% до 9,9%), с ожирением - в 3,5 раза (с 1,2% до 4,2%).

2.2.5. Заболеваемость подростков (15-17 лет)

В 2021 году сохраняется рост общей заболеваемости подростков (15-17 лет) на 34,7% от СМУ и на 20,5% выше уровня предыдущего года, показатель составил 2281,1 на 1000 подростков (1892,4 в 2020 году).

Рост заболеваемости по сравнению со среднемноголетним уровнем и 2020 годом произошел за счет: болезней эндокринной системы на 76,0% и 16,8% соответственно, показатель 108,1 на 1000 подростков; болезни системы кровообращения на 65,5% и 24,7%, показатель 40,2; болезни костно-мышечной системы на 61,9% и 26,5%, показатель 151,4; болезни крови и кроветворных тканей на 61,2% и 11,9%, показатель 16,9; новообразований на 59,2% и 10,3% соответственно, показатель 8,9 на 1000; врожденных аномалий на 48,4% и 9,9%, показатель 17,9; болезни глаза на 48,2% и 20,4%, показатель 246,4; болезни органов дыхания на 42,4% и 21,6%, показатель 816,5; травм и отравлений на 36,7% и 7,2%, показатель 144,0; болезни нервной системы на 28,7% и 17,3%, показатель 121,0; болезни уха на 26,9% и 20,1%, показатель 41,6; болезни органов пищеварения на 17,8% и 22,8%, показатель 188,2; психических расстройств на 14,3% и 2,9%, показатель 58,2; болезни мочеполовой системы на 12,3% и 12,7%, показатель 124,6.

В 2021 году выросла заболеваемость подростков новой коронавирусной инфекцией в 3,1 раза, показатель 88,0 (против 28,0 в 2020 году).

В структуре заболеваемости подростков в 2021 году новая коронавирусная инфекция с четырнадцатого места поднялась до девятого, болезни костно-мышечной системы поднялись до четвертого места, сместив травмы и отравления на пятое.

Структура заболеваемости подростков во многом схожа со структурой заболеваемости детского населения: на первом месте - болезни органов дыхания (35,8%), на втором - болезни глаз (10,8%), далее – болезни органов пищеварения (8,2%), болезни костно-мышечной системы (6,6%), травмы и отравления (6,3%).

Сходство структуры заболеваемости подростков и детей свидетельствует о том, что заболевания подростков формируются во многом в детском возрасте и в подростковом периоде происходит увеличение хронических заболеваний, о чем свидетельствует снижение удельного веса первичной заболеваемости от уровня общей заболеваемости – с 80,5% у детей до 64,3% у подростков. В целом, подростки формируют 4,3 и 4,7% общей и первичной заболеваемости населения.

Территории риска по общей заболеваемости подростков: Кушвинский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, городской округ Ревда, Муниципальное образование Алапаевское, Муниципальное образование город Алапаевск, городской округ Сухой Лог, Талицкий городской округ, Режевской городской округ, Артемовский городской округ, городской округ Красноуральск, Артинский городской округ, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский

муниципальный район, Туринский городской округ, Кировградский городской округ, Березовский городской округ, Шалинский городской округ, Арамилский городской округ, Тугулымский городской округ, Каменск-Уральский городской округ, город Нижний Тагил, Качканарский городской округ, Новолялинский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Волчанский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район, городской округ Карпинск, городской округ Нижняя Салда, Каменский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург».

Первичная заболеваемость подростков (15-17 лет) выросла на 39,7% от СМУ и на 22,5% к уровню 2020 года, показатель составил 1467,4 на 1000 (против 1197,8 в 2020 году).

Рост первичной заболеваемости подростков по сравнению со среднемноголетним уровнем и 2020 годом отмечен по следующим нозологиям: врожденные аномалии – на 75,5% и 17,6% соответственно, показатель 2,2 на 1000 подростков; болезни органов пищеварения – на 73,1% и 31,8%, показатель 82,3; болезни системы кровообращения – на 66,7% и 24,6%, показатель 15,4; болезни глаза – на 66,4% и 34,3%, показатель 86,7; болезни крови и кроветворных тканей – на 62,8% и 24,4%, показатель 8,9; болезни костно-мышечной системы – на 55,2% и 21,6% соответственно, показатель 61,8 на 1000 подростков; болезни органов дыхания – на 44,6% и 19,2%, показатель 736,1; новообразования – на 39,7% и 13,5%, показатель 3,6 на 1000; болезни эндокринной системы – на 38,2% и 16,1%, показатель 39,2; болезни уха – на 21,8% и 12,9%, показатель 28,9; болезни нервной системы – на 20,8% и 17,9%, показатель 36,3; болезни мочеполовой системы – на 10,6% и 19,4%, показатель 56,6; травмы и отравления – на 4,4%, 7,2%, показатель 144,0.

По сравнению с 2020 годом вырос показатель первичной заболеваемости подростков новой коронавирусной инфекцией в 3,1 раза и достиг уровня 88,0 на 1000 населения (против 28,0 в 2020 году).

Структура первичной заболеваемости подростков изменилась: новая коронавирусная инфекция с десятого места поднялась до третьего.

В структуре первичной заболеваемости подростков лидируют болезни органов дыхания (50,2%), на втором месте – травмы и отравления (9,8%), далее – новая коронавирусная инфекция (6,0%), болезни глаза (5,9%), болезни органов пищеварения – (5,6%), болезни костно-мышечной системы (4,2%), болезни мочеполовой системы (3,9%), болезни кожи и подкожной клетчатки (2,9%).

Отмечается положительная тенденция в снижении первичной заболеваемости подростков от СМУ и уровня прошлого года психическими расстройствами на 3,8% и 2,1%, показатель 9,2.

На заболеваемость подростков оказывают влияние уровень социального благополучия территории, экономическое развитие, промышленное развитие, биологическая нагрузка, комплексная химическая нагрузка.

Неблагоприятное влияние факторов прослеживается на следующих территориях: Муниципальное образование город Алапаевск, Березовский городской округ, Волчанский городской округ, Каменск-Уральский городской округ, городской округ Карпинск, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, городской округ Нижняя Салда, город Нижний Тагил, городской округ Ревда, Муниципальное образование Алапаевское, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Нижнесергинский муниципальный район, Новолялинский городской округ, Режевской городской округ, Слободо-Туринский

муниципальный район, городской округ Сухой Лог, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ.

2.2.6. Заболеваемость взрослых (18 лет и старше)

В 2021 году продолжился рост показателя общей заболеваемости взрослого населения на 25,6% от СМУ и на 10,7% к уровню 2020 года, показатель составил 1482,3 на 1000 (1338,8 – в 2020 году) и по данному показателю область занимает 23 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему).

Рост общей заболеваемости взрослых по сравнению со среднемноголетним уровнем и с прошлым годом обусловлен: болезнями эндокринной системы на 57,7% и 2,2% соответственно, показатель 84,5 на 1000 взрослых; болезнями органов дыхания на 54,6% и 7,7% соответственно, показатель 300,0; болезнями крови и кроветворных тканей на 26,6% и 0,9%, показатель 7,6; болезнями системы кровообращения на 25,7% и 3,3%, показатель 231,3; болезнями костно-мышечной системы на 6,5% и 5,4%, показатель 109,8; болезнями нервной системы на 5,6% и 2,9%, показатель 36,2; болезнями органов пищеварения на 1,5% и 7,9%, показатель 75,3.

В 2021 году выросла заболеваемость взрослых новой коронавирусной инфекцией в 2,3 раза, показатель 143,4 (против 61,9 в 2020 году).

В структуре заболеваемости взрослого населения (рисунок № 2.2.6.1.) по итогам 2021 года лидируют болезни органов дыхания (21,6%), на втором месте - болезни системы кровообращения (16,7%), далее с девятого на третье место вышла новая коронавирусная инфекция (10,4%), болезни костно-мышечной системы (7,9%), болезни мочеполовой системы (6,7%), травмы и отравления (6,2%), болезни эндокринной системы (6,1%), болезни глаз (5,8%), болезни органов пищеварения (5,4%), новообразования (4,1%).

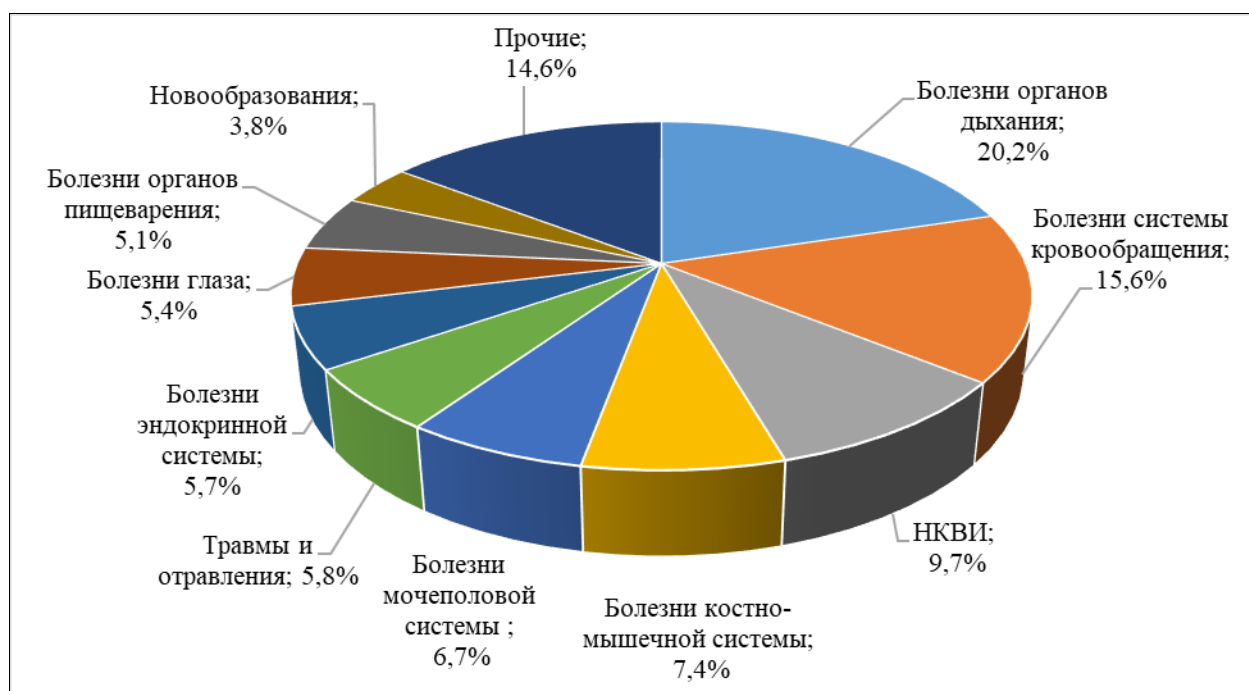


Рис. № 2.2.6.1. Структура заболеваемости взрослого населения Свердловской области в 2021 году (в%).

Взрослое население по итогам 2021 года формирует 69,6% общей и 59,3% первичной заболеваемости населения.

Территории риска по уровню общей заболеваемости: Артинский городской округ, Талицкий городской округ, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование

Красноуфимский округ, городской округ Красноуральск, Арамилевский городской округ, городской округ Ревда, Волчанский городской округ, город Нижний Тагил, Муниципальное образование Алапаевское, Североуральский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Городской округ Верхняя Тура, Кушвинский городской округ, городской округ Первоуральск, Нижнетуринский городской округ, Каменск-Уральский городской округ, Асбестовский городской округ, Режевской городской округ, Белоярский городской округ, Каменский городской округ, городской округ Сухой Лог, Невьянский городской округ, Ачитский городской округ, городской округ Краснотурьинск.

Отмечается положительная динамика снижения заболеваемости по сравнению со СМУ и 2020 годом только по инфекционным болезням на 25,5% и 0,8%, показатель 33,3.

Первичная заболеваемость взрослого населения в 2021 году выросла на 36,7% от СМУ и на 19,2% от уровня 2020 года, достигнув 737,5 на 1000 населения (против 618,7 – в 2020 году). Удельный вес первичной заболеваемости от уровня общей составил 49,8%.

Отмечается тенденции роста первичной заболеваемости взрослого населения по сравнению со среднемноголетним уровнем и с 2010 годом по болезням органов дыхания – на 74,6% и 9,7% соответственно, показатель 265,5 на 1000; болезням эндокринной системы – на 46,9% и 16,6%, показатель 12,3; болезням системы кровообращения – на 37,4% и 1,0%, показатель 38,4.

В 2021 году выросла первичная заболеваемость взрослых новой коронавирусной инфекцией в 2,3 раза, показатель 143,4 (против 61,9 в 2020 году).

По итогам 2021 года наблюдается снижение числа заболеваний: врожденными аномалиями на 86,4% от СМУ и на 38,7% от уровня 2020 года, показатель 0,01 на 1000 взрослого населения; новообразованиями – на 11,4% и 3,9%, показатель 9,8.

В структуре первичной заболеваемости взрослого населения первое место занимают болезни органов дыхания (36,0%), далее с третьего на второе место вышла новая коронавирусная инфекция (19,5%), травмы и отравления (11,7%), болезни системы кровообращения (5,2%), болезни мочеполовой системы (4,6%), болезни кожи и подкожной клетчатки (3,3%).

На заболеваемость взрослых оказывает влияние комплекс факторов: уровень социального благополучия территорий, социальная напряженность, обеспеченность медицинской помощью, промышленное развитие, экономическое развитие территории, комплексная химическая нагрузка, радиационная нагрузка.

В заболеваемости взрослого населения лица старше трудоспособного возраста по итогам 2021 года формируют 41,6% от уровня общей заболеваемости взрослого населения и 32,7% от первичной (против 41,1% и 32,2% в 2020 году соответственно).

Общая заболеваемость взрослого населения старше трудоспособного возраста выросла на 8,9% к СМУ и на 11,1% к уровню 2020 года и составила 1800,4 на 1000 населения (1620,6 в 2020 году), первичная выросла на 40,9% и 20,3% соответственно, показатель 704,7 на 1000 (585,9 в 2020 году).

Отмечен рост общей заболеваемости по сравнению со СМУ и уровнем 2020 года по ряду нозологий: болезни эндокринной системы на 64,9% и 30,2%, показатель 138,3 на 1000 лиц старше трудоспособного возраста; болезни системы кровообращения на 53,9% и 3,6%, показатель 417,7; травмы и отравления на 35,8% и 9,4%, показатель 68,6; болезни костно-мышечной системы на 27,2% и 3,4%, показатель 155,6; врожденные аномалии на 26,4% и 3,0%, показатель 0,4; новообразования на 8,9% и 11,1% соответственно, показатель 103,8; болезни глаза на 13,0% и 2,0%, показатель 125,6.

Положительная тенденция снижения общей заболеваемости по сравнению со СМУ в этой возрастной группе отмечена за счет: инфекционных и паразитарных заболеваний на 96,5%, показатель 23,6; болезней крови и кроветворных тканей на 77,9%, показатель 8,9; психических расстройств на 60,2%, показатель 28,2; болезней уха на 49,2%, показатель 42,9; болезней кожи и подкожной клетчатки на 40,9%, показатель 38,9%; болезней

органов пищеварения на 36,7%, показатель 96,1; болезней мочеполовой системы на 24,7%, показатель 94,2; болезней органов дыхания на 5,7%, показатель 264,2 на 1000.

В структуре общей заболеваемости лидируют болезни системы кровообращения – 25,1%, болезни органов дыхания – 15,9%, новая коронавирусная инфекция – 9,5%, болезни костно-мышечной системы – 9,3%, болезни эндокринной системы – 8,3%, болезни глаза и его придаточного аппарата – 7,6%.

Структура первичной заболеваемости представлена следующим образом: лидируют болезни органов дыхания - 30,9%, на втором месте – новая коронавирусная инфекция 22,4%, далее - травмы и отравления 9,7%, болезни системы кровообращения – 8,9%, болезни костно-мышечной системы – 4,2%, болезни мочеполовой системы – 3,8%, болезни глаза – 3,7%, болезни уха и сосцевидного отростка – 3,4.

Неблагоприятное влияние факторов риска на здоровье взрослого населения прослеживается на следующих территориях: муниципальное образование муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Асбестовский городской округ, Березовский городской округ, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, Кировградский городской округ, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, Кушвинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Первоуральск, Североуральский городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, Артинский городской округ, Ачитский городской округ, Белоярский городской округ, Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Режевской городской округ, городской округ Сухой Лог, Сысертский городской округ, Тугулымский городской округ.

2.2.7. Заболеваемость трудоспособного населения и факторы риска

По данным Министерства здравоохранения Свердловской области, на территории области показатель заболеваемости с временной утратой трудоспособности в случаях увеличился на 13,6% к уровню прошлого года, и составил 52,4 на 100 работающих; показатель заболеваемости с временной утратой трудоспособности в днях увеличился на 13% к уровню прошлого года и составил 722,25 на 100 работающих.

Показатель продолжительности одного случая в днях практически не изменился по отношению к прошлому году – 13,7 (в 2020 – 13,8); при этом данный показатель в 2021 году равен среднегодовому значению (таблица № 2.2.7.1.).

Таблица № 2.2.7.1.

Динамика показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности в Свердловской области (в показателях на 100 работающих)

| Всех заболеваний | СМУ | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------|--------|---------|---------|-------|-------|--------|
| Случаи | 43,14 | 35,2 | 46,4 | 36,2 | 45,3 | 52,4 |
| Дни | 593,17 | 485,918 | 653,968 | 475,3 | 628,4 | 722,25 |
| Продолжительность 1-го случая | 13,7 | 13,8 | 14,0 | 13,1 | 13,8 | 13,7 |

* По данным Министерства здравоохранения Свердловской области, в пересчете на численность занятого населения в Свердловской области (в т.ч. с учетом организаций с численностью менее 15 человек).

Структура заболеваемости с ВУТ: первое место - заболевания органов дыхания – 40,32%, второе – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 13,02%, болезни системы кровообращения – 5,37%, болезни органов пищеварения – 3,53%, болезни мочеполовой системы – 2,35%, новообразования – 1,91%, болезни кожи и подкожной клетчатки – 1,37%, болезни нервной системы – 1,22%, и др. (рисунок № 2.2.7.1).

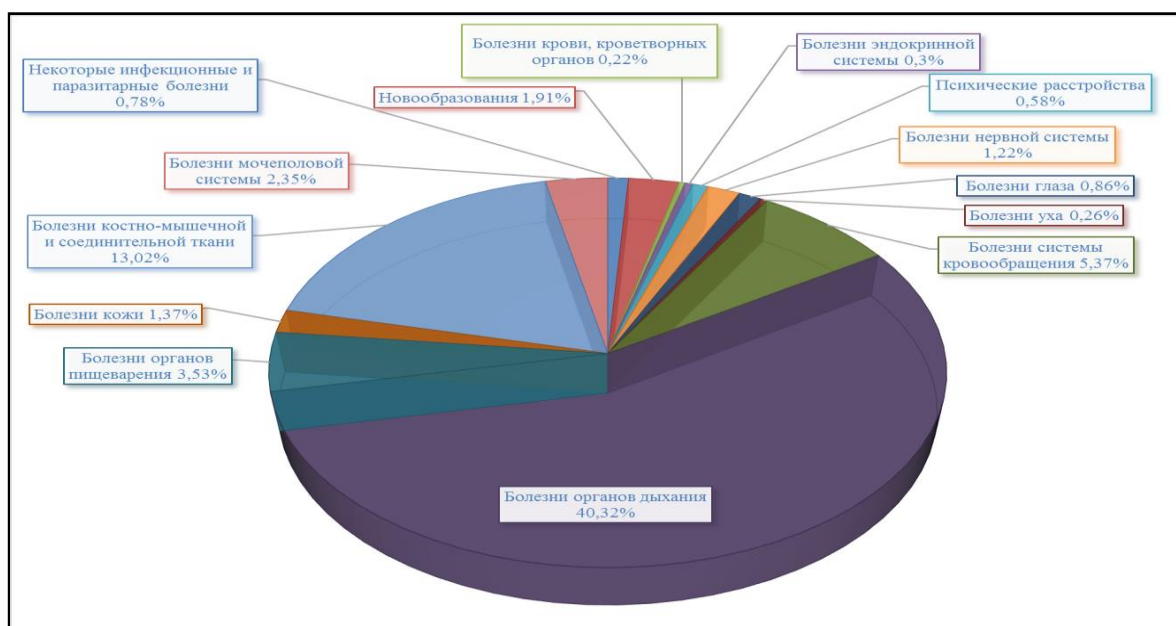


Рис. № 2.2.7.1. Структура заболеваемости с временной утратой трудоспособности, в случаях (в%).

Профессиональная заболеваемость

В 2021 году в Свердловской области отмечается увеличение количества выявленной профессиональной патологии на 19,7% по сравнению с прошлым годом: зарегистрировано 153 случая (в 2020г. – 123 случая), в т.ч. 42 случая у женщин (в 2020г. – 38 случаев у женщин); относительный показатель на 10000 работающих составил всего 0,75 (в 2020г. – 0,57), в том числе 0,20 у женщин (в 2018г. – 0,17) (рисунок № 2.2.7.2.).

Сохраняются проблемы, связанные с недостаточной доступностью квалифицированной профпатологической медицинской помощи в отдалённых районах Свердловской области, что приводит к несвоевременной диагностике и значительно повышает риск развития тяжёлых форм профессиональной патологии.

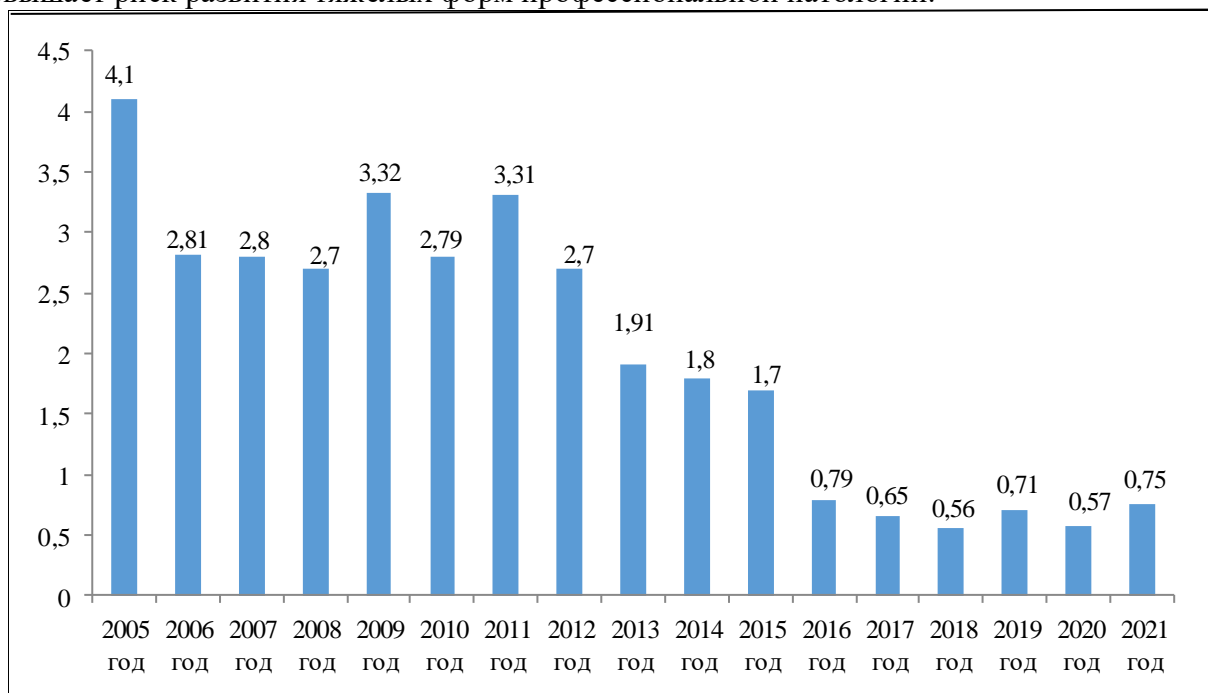


Рис. № 2.2.7.2. Динамика профессиональной заболеваемости в Свердловской области (в показателях на 10 тыс. работающих).

В 2021 году профессиональная заболеваемость регистрировалась на 20 территориях Свердловской области (в 2020г. – на 14 территориях).

По количеству случаев профессиональных заболеваний города, городские округа и муниципальные образования Свердловской области распределились следующим образом (в скобках указан относительный показатель в пересчете на 10000 работающих): Североуральский городской округ – 82 случая (54,31), город Нижний Тагил – 22 (1,16), Муниципальное образование «город Екатеринбург» – 15 (0,15), Муниципальное образование «город Каменск-Уральский» – 7 (0,99), Городской округ Первоуральск – 5 (0,73), Полевской городской округ – 3 (0,89), Невьянский городской округ – 3 (1,57), Городской округ Верхний Тагил – 2 (3,95), Городской округ Сухой Лог – 2 (1,06), Слободо-Туринский муниципальный район – 2 (6,5), Артемовский городской округ – 1 (1,17), Асбестовский городской округ – 1 (1,05), Городской округ Верхняя Пышма – 1 (0,44), Верхнесалдинский городской округ – 1 (0,46), Городской округ «город Ирбит» Свердловской области – 1 (0,8), Камышловский городской округ – 1 (0,82), Городской округ Краснотурьинск – 1 (0,4), городской округ Нижняя Салда – 1 (1,22), Серовский городской округ – 1 (0,22), Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области – 1 (1,21).

Территориями с наиболее высоким (более 1,0) уровнем профессиональной заболеваемости в пересчете на 10000 работающих являются: Североуральский городской округ – 54,31; Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области (6,5); Городской округ Верхний Тагил (3,95), Невьянский городской округ (1,57), Городской округ Нижняя Салда (1,22), Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области (1,21), Артемовский городской округ (1,17), Город Нижний Тагил – (1,16), Городской округ Сухой Лог (1,06), Асбестовский городской округ – 1 (1,05).

Учитывая, что профессиональная заболеваемость в 2021 году, как и ранее в 2020-м, во многом обусловлена биологическим фактором (COVID-19), по-прежнему характерно наличие в перечне территорий с высокой профессиональной заболеваемостью муниципальных районов и городских поселений, ранее не характеризовавшихся данным показателем.

В структуре профессиональной заболеваемости отмечается преобладание доли мужчин – 72,5% (62,7% в 2020 году), а также снижение уровня заболеваемости у женщин – 27,4% в 2021 году (37,3% в 2020 году).

В 2021 году случаи профзаболеваний у женщин (42 случая) зарегистрированы на предприятиях следующих видов экономической деятельности: деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (39 случаев, 93,1%), металлургическое производство (1 случай, 2,3%), добыча полезных ископаемых (1 случай, 2,3%), производство машин и оборудования (1 случай, 2,3%). В 35-ти случаях из 42-х (83,3%) профессиональная заболеваемость среди женщин представлена коронавирусной инфекцией, вызванной возбудителем COVID-19. В остальных случаях это: туберкулез органов дыхания (2 случая), хроническая обструктивная болезнь легких, хронический профессиональных бронхит смешанной этиологии, профессиональная бронхиальная астма, эпикондилез надмыщелки плечевой кости, миофиброз (по одному случаю).

Структура профессиональной заболеваемости по видам экономической деятельности в 2021 году распределилась следующим образом: добыча полезных ископаемых (54,3%), деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (34,6%), обрабатывающие производства (9,8%), строительство (1,3%) (рисунок № 2.2.7.3).



Рис. № 2.2.7.3 Структура профессиональной заболеваемости в Свердловской области по видам экономической деятельности в 2021 году (в%).

Структура профессиональной заболеваемости на предприятиях обрабатывающих производств в 2021 году распределилась следующим образом (в процентах от общего количества профессиональных заболеваний в данном виде деятельности): металлургическое производство (46,9%), ремонт и монтаж машин и оборудования (26,6%), производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (13,3%), производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (6,6%), производство химических веществ и химических продуктов (6,6%). На материальную сферу экономической деятельности в 2021г. пришлось 65,3% (в 2020 году - 59,3%) случаев профессиональной заболеваемости, на нематериальную – 34,7% (в 2020 году 40,7%) соответственно. Такая структура (не характерная до 2020 года) объясняется высокой выявляемостью в 2020 и 2021 году острых профессиональных заболеваний COVID-19 в медицинских учреждениях. Структура профессиональной заболеваемости в материальной и нематериальной сфере экономической деятельности представлена на рисунках № 2.2.7.4 и 2.2.7.5 соответственно.

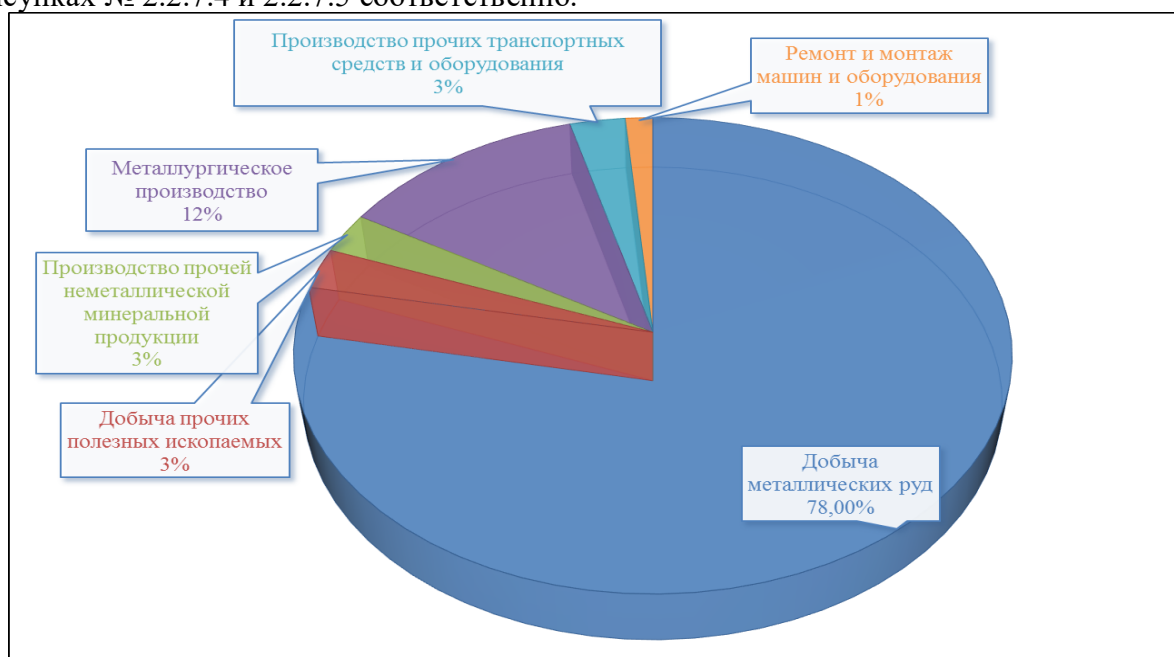


Рис. № 2.2.7.4 Структура профессиональной заболеваемости в Свердловской области в материальной сфере экономической деятельности в процентах в 2021 году

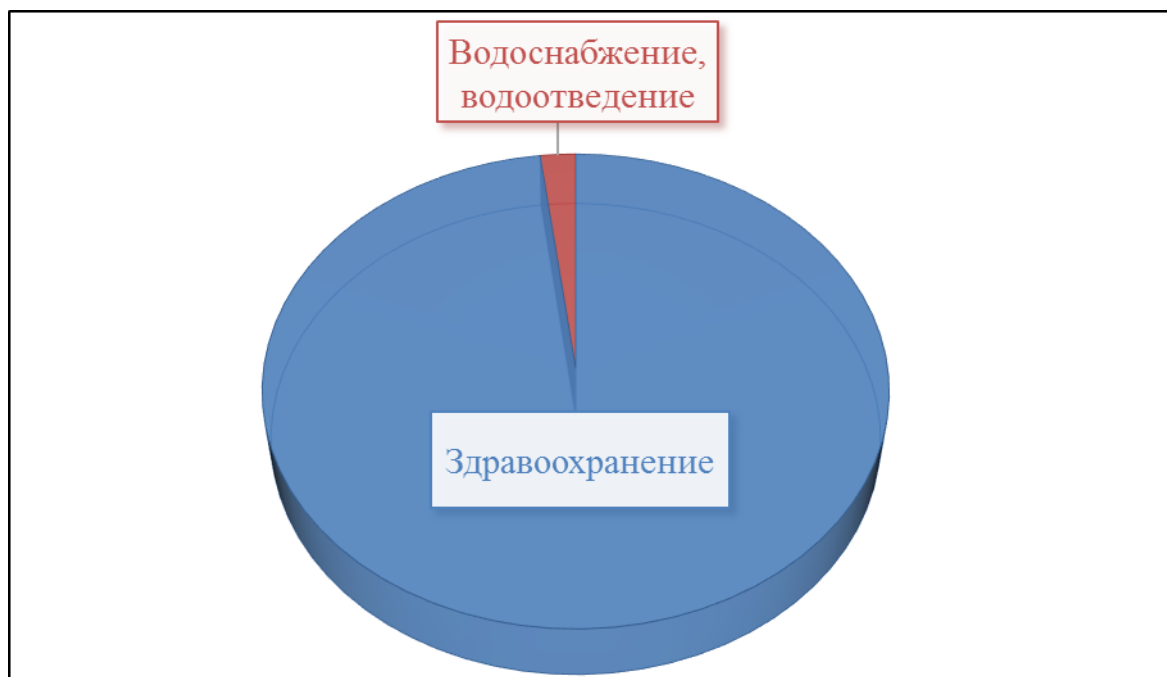


Рис. № 2.2.7.5 Структура профессиональной заболеваемости в Свердловской области в нематериальной сфере экономической деятельности в процентах в 2021 году

В 2021 году в Свердловской области профессиональная заболеваемость в нематериальной сфере экономической деятельности представлена в 98% в учреждениях здравоохранения, в 2% в организациях водоснабжения и водоотведения.

В структуре нозологических форм лидируют заболевания, связанные с воздействием биологического факторов – 33,35% от общего количества профессиональных заболеваний (51 случай). Среди них доля случаев профессионального COVID-19 составила 96,0% (49 случаев) от количества случаев заболеваний, связанных с воздействием биологического фактора; установлено два случая профессионального туберкулеза органов дыхания (4% от общего количества случаев заболеваний, связанных с воздействием биологического фактора; 1,8% от общего числа случаев хронических профессиональных заболеваний; 1,3% от общего числа случаев профессиональных заболеваний).

На втором месте заболевания, связанные с воздействием физических факторов – 32,05% от общего количества профессиональных заболеваний (49 случаев). Среди них доля случаев вибрационной болезни составила 79,5% (39 случаев) от количества случаев заболеваний, связанных с воздействием физических факторов; 36,4% от общего числа случаев хронических профессиональных заболеваний; 25,4% от общего числа случаев профессиональных заболеваний. Доля случаев нейросенсорной тугоухости составила 20,5% (10 случаев) от количества случаев заболеваний, связанных с воздействием физических факторов; 9,34% от общего числа случаев хронических профессиональных заболеваний; 6,53% от общего числа случаев профессиональных заболеваний.

На третьем месте – заболевания костно-мышечной и периферической нервной системы, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем – 34,5% (37 случаев) от общего количества хронических профессиональных заболеваний и 24,17% от общего числа случаев профессиональных заболеваний.

На четвертом месте заболевания бронхо-легочной системы, вызванные воздействием промышленных аэрозолей - 9,34% (10 случаев) от общего количества хронических профессиональных заболеваний и 9,7% от общего числа случаев профессиональных заболеваний.

На пятом месте - заболевания, связанные с воздействием производственных канцерогенов 1,8% (2 случая) от общего количества хронических профессиональных заболеваний и 1,3% от общего числа случаев профессиональных заболеваний.

Заболевания, связанные с воздействием производственных аллергенов – 1,8% (2 случая) от общего количества хронических профессиональных заболеваний и 1,3% от общего числа случаев профессиональных заболеваний.

Заболевания, связанные с воздействием прочих химических факторов - 1,8% (2 случая) от общего количества хронических профессиональных заболеваний и 1,3% от общего числа случаев профессиональных заболеваний.

Общая структура профессиональной заболеваемости по этиологическому фактору представлена на рисунке 2.2.7.6.

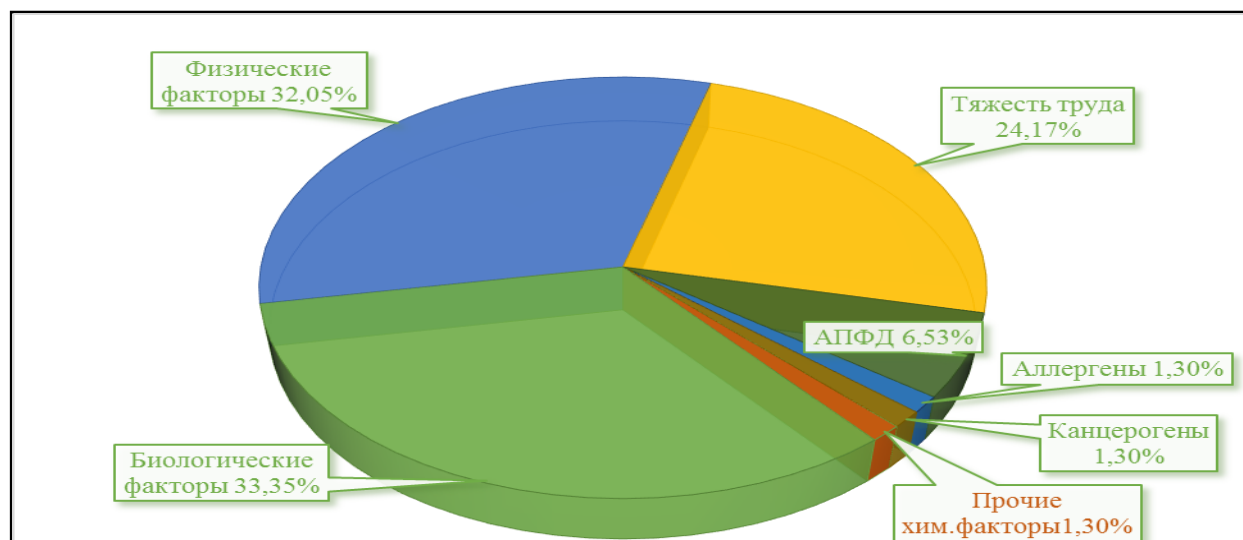


Рис. № 2.2.7.6. Общая структура хронической профессиональной заболеваемости по этиологическому фактору в Свердловской области в 2021 году (в%)

В 2021 году 84,3% случаев профзаболеваний регистрировалось при стаже работы в условиях воздействия неблагоприятных производственных факторов более 10 лет (в 2020г. этот показатель составлял 76,4%), в возрастной категории наибольшая доля профзаболеваний приходится на возраст 45 лет и выше.

В 2021г. в Свердловской области зарегистрировано 46 случаев острых профессиональных заболеваний (в 2020г. – 48 случаев, в 2019 – 3 случая), показатель 0,23 на 10000 работающих. Все случаи в 2021 году связаны с COVID-19 и установлены в медицинских организациях. Острые профессиональные заболевания (отравления) по иным причинам – не устанавливались.

Установлено 30 острых профессиональных заболеваний COVID-19 (из них – 22 у женщин) закончившихся смертельным исходом.

Количество случаев хронических профессиональных заболеваний в 2021 году составило 107 (в 2020г. – 75, рост на 29,9%), показатель на уровне 0,52 случая на 10000 работающих. Рост хронической профессиональной заболеваемости в 2021 году по отношению к 2020 году объясняется рядом особенностей функционирования системы здравоохранения в 2020 году, в связи с пандемией COVID-19, в частности: перепрофилирование ключевых медицинских учреждений региона для оказания помощи больным COVID-19, неучастие их в оказании услуг по проведению периодических медицинских осмотров, обследований и диагностике профессиональных заболеваний; нехватка медицинских учреждений, нарушение сроков завершения медицинских осмотров. В силу вышеуказанных причин, в 2020 году имела место несвоевременная диагностика хронических профессиональных заболеваний, что привело к занижению общего показателя профессиональной заболеваемости.

Наиболее существенный вклад в хроническую профессиональную заболеваемость Свердловской области в 2021 году внесли 5 хозяйствующих субъектов (с количеством профессиональных заболеваний или отравлений – 2 и более случаев): АО «СУБР» - 81 случай; АО ЕВРАЗ НТМК» - 3 случая; ООО «ИСО», филиал в г.Каменск-Уральский - 3 случая; АО «НПК «Уралвагонзавод» - 2 случая; ГАУЗ СО «Городская больница № 4 г.Нижний Тагил» - 2 случая.

Структура хронической профпатологии представлена на рисунке 2.2.7.7.

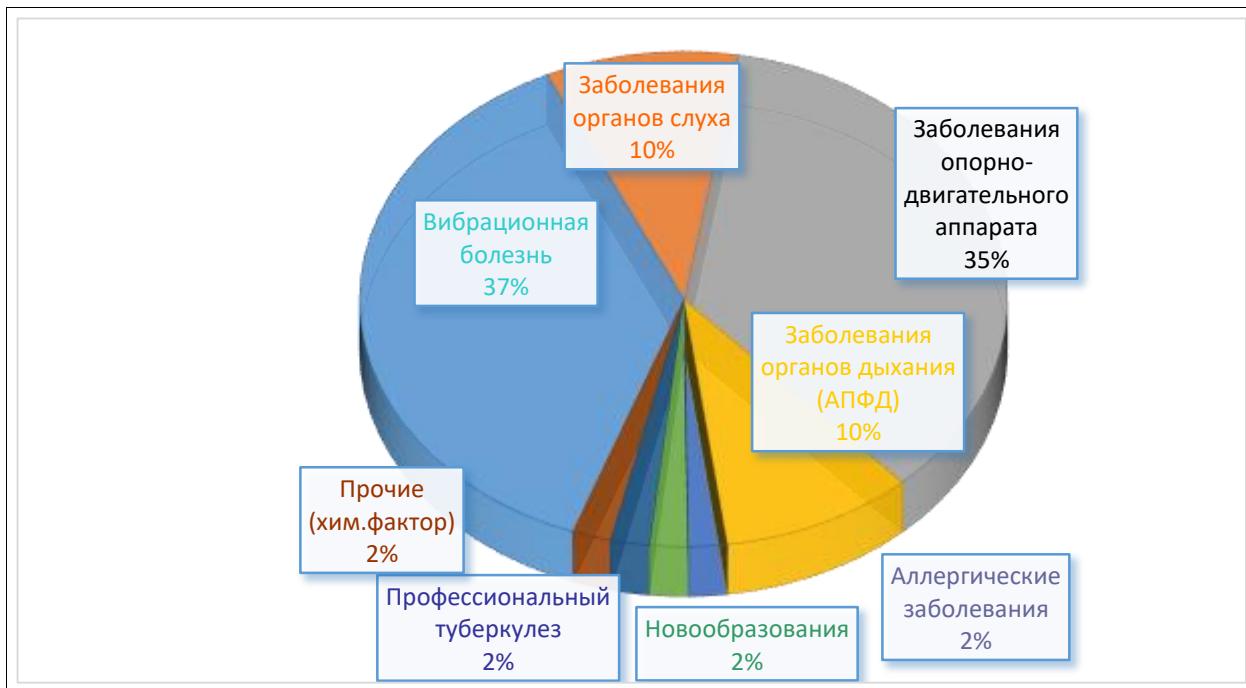


Рис. № 2.2.7.7. Общая структура хронической профессиональной заболеваемости по видам нозологии в Свердловской области в 2021 году (в%)

В 2021 году отмечается снижение количества профессиональных новообразований. Количество профессиональных онкологических заболеваний составило 2 (в 2020г. – 4). Показатель профессиональной онкологической заболеваемости составил 0,009 на 10 тыс. работающих, против 0,018 в 2020г (рисунок 2.2.7.8).

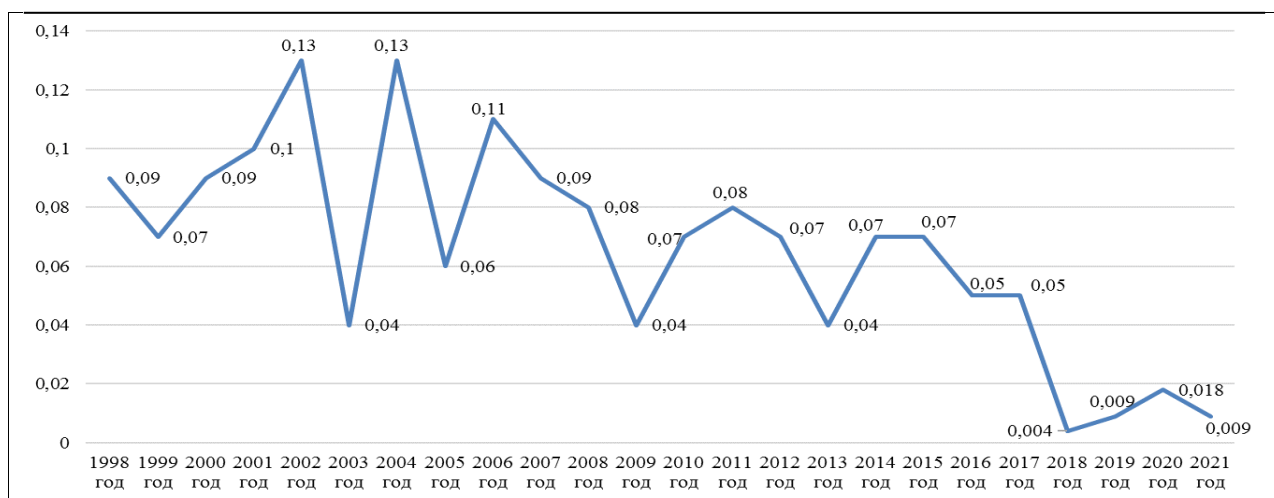


Рис. № 2.2.7.7 Динамика онкологической профессиональной заболеваемости в Свердловской области (в показателях на 10 тыс. работающих).

В качестве обстоятельства и причины, вызвавшей профессиональную онкопатологию, установлено несовершенство техпроцессов.

Организация и проведение периодических медицинских осмотров

В 2021 году периодические медицинские осмотры работающих во вредных и опасных условиях труда (далее – ПМО) были организованы в 5652 организациях, что практически аналогично показателю 2020 года (5634). На ПМО было осмотрено 462006 человек, что практически аналогично показателю 2020 года (461473). Удельный вес лиц, прошедших ПМО, от подлежащих, составил 96,7%, что ниже показателя 2019 года (94,6%). В центрах профпатологии в 2021 году было осмотрено 34356 человек (37012 в 2020 году). Динамика количества лиц, прошедших ПМО, представлена на рисунке № 2.2.7.8.

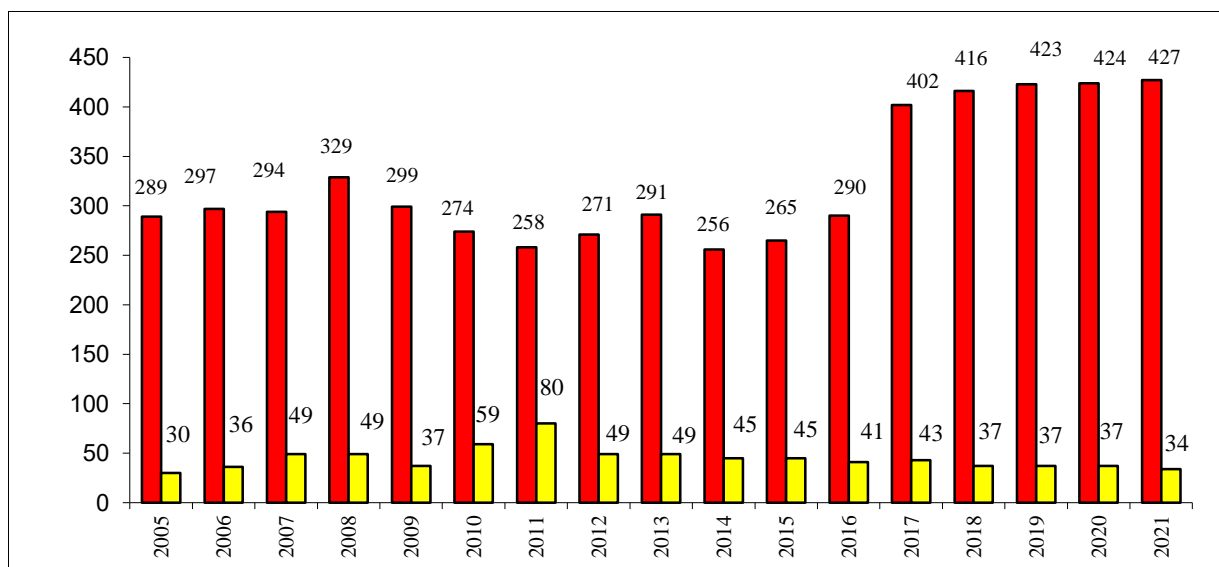


Рис. № 2.2.7.8 Динамика количества лиц, прошедших ПМО в Свердловской области (в тысячах человек)

В 2021 году наблюдается существенное снижение количества выявления подозрений на профессиональную патологию на уровне лечебно-профилактических учреждений и рост выявляемости подозрений на профессиональные заболевания на уровне центров профессиональной патологии относительно показателей 2020 года (таблица № 2.2.3.2). При этом очевидно, что показатели 2020 года (смещение показателей выявляемости с центров профпатологии на ЛПУ) были не типичны относительно предшествующей многолетней картины. Данное изменение объясняется неучастием ключевых центров профпатологии в проведении медицинских осмотров в течении значимого периода 2020 года (в связи с перепрофилированием их для оказания помощи больным COVID-19), и смещением услуг по проведению медицинских осмотров в частный сегмент.

Таблица № 2.2.7.2.

Динамика выявления подозрений на профессиональную патологию при проведении ПМО в Свердловской области (в случаях на 10000 работающих осматриваемых на ПМО).

| Наименование | СМУ | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| Лечебно-профилактические учреждения | 13,4 | 23,60 | 21,82 | 22,2 | 8,51 | 8,93 | 4,7 | 4,4 | 8,9 | 5,8 |
| Центры профпатологии | 57,1 | 55,80 | 42,86 | 43,7 | 71,97 | 77,8 | 53,4 | 37,5 | 10,8 | 61,4 |
| Всего | 18,8 | 28,20 | 24,96 | 25,5 | 16,45 | 15,55 | 8,6 | 7,14 | 9,07 | 10,0 |

В 2021 году наблюдается снижение выявления количества подозрений на профессиональную патологию на уровне лечебно-профилактических учреждений (таблица № 2.2.7.2).

2.3. Инвалидность

В 2021 году в Свердловской области показатель первичной инвалидности взрослого населения снизился на 3,4% по сравнению с 2020 годом и составил 48,8 на 10000 взрослого населения (50,5 - 2020 году). Признано инвалидами 6612 человек трудоспособного возраста, показатель первичной инвалидности снизился на 11,6% и составил 28,1 на 10000 трудоспособного населения (31,8 в 2020 году). Среди лиц, признанных инвалидами 46,6% составляют женщины, 53,4% - мужчины. Распределение инвалидов по группам к общему числу признанных инвалидами в 2021 году представлено в таблице № 2.3.1.

Таблица № 2.3.1.

Распределение инвалидов по группам к общему числу признанных инвалидами в 2021 году (в%)

| Население | Группа инвалидности | | |
|---------------------|---------------------|----------|----------|
| | 1 группа | 2 группа | 3 группа |
| Все население | 24,0 | 37,5 | 38,5 |
| Городское население | 24,1 | 38,0 | 37,9 |
| Сельское население | 22,9 | 34,5 | 42,6 |

Как и в предыдущем году лидируют злокачественные новообразования (38,3%), далее – болезни системы кровообращения (25,4%), третье место делят болезни нервной системы (4,1%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (4,1%), болезни уха (4,1%), четвертое место - болезни глаза и его придаточного аппарата (3,1%), пятое место делят болезни органов пищеварения (3,0%) и болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) (3,0%). Территории риска по первичной инвалидности взрослого населения: Североуральский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Березовский городской округ, Муниципальное образование город Алапеевск, Муниципальное образование Алапаевское, Красноуфимский городской округ, городской округ город Каменск-Уральский, Пышминский городской округ, Городской округ Верхняя Пышма, Асбестовский городской округ, Горноуральский городской округ, Туринский городской округ, Ивдельский городской округ, Камышловский муниципальный район, Режевской городской округ, Ачитский городской округ.

Общее число детей-инвалидов в области составило 15373 человек, на 867 больше, чем в 2020 году, показатель 19,8 на 1000 детей (против 18,5 в 2020 году). Первичная инвалидность в 2021 году на 3,9% выше уровня 2020 года, показатель 2,6 на 1000 (2,5 в 2020 году) (рисунок № 2.3.1.).

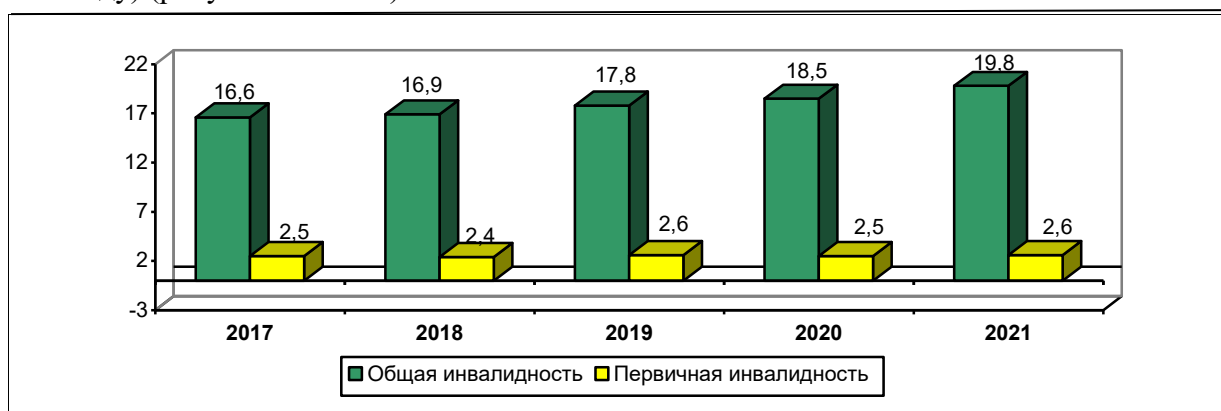


Рис. № 2.3.1. Динамика общей и первичной инвалидности детского населения в Свердловской области (в показателях на 1000 детского населения)

В структуре общей инвалидности детей преобладают психические расстройства (32,5%), болезни нервной системы (23,4%), врожденные аномалии (16,2%), болезни эндокринной системы (9,3%), болезни уха (4,5%), новообразования (3,5%) и болезни глаза (2,6%) (рисунок № 2.3.2.).

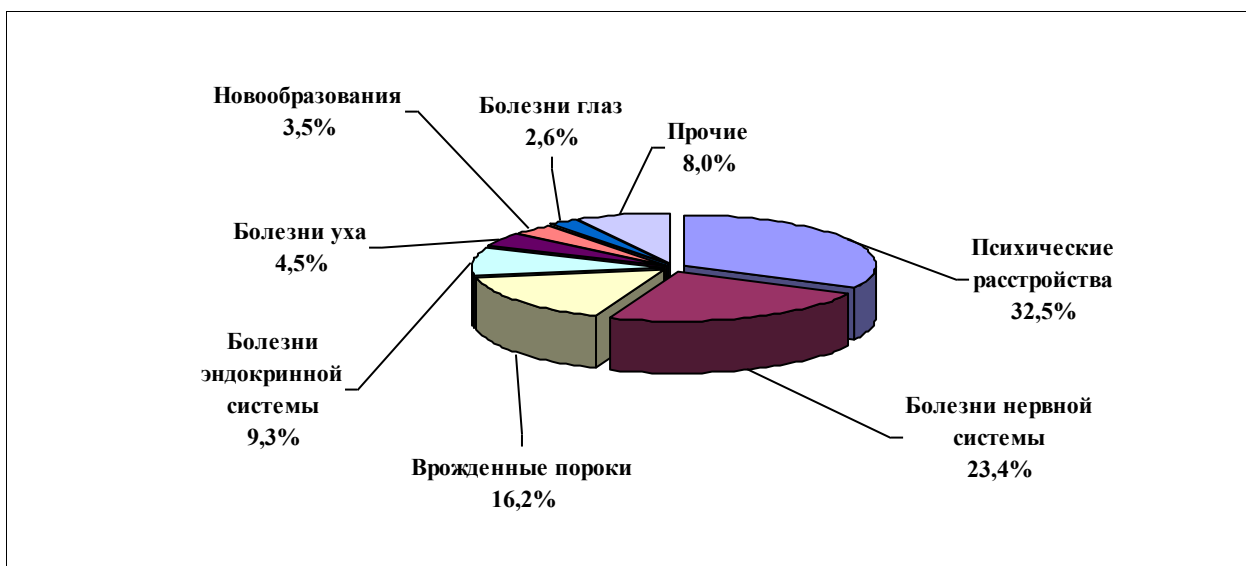


Рис. № 2.3.2. Структура общей инвалидности детского населения в Свердловской области в 2021 году (в%).

Отмечен рост уровня общей инвалидности у подростков по сравнению прошлым годом на 4,5%. Показатель общей инвалидности 30,2 на 1000 (против 28,9 в 2020 году), показатель первичной вырос на 4,7% и составил 1,6 на 1000 подростков (против 1,5 в 2020 году). Основными причинами инвалидности подростков являются: психические расстройства (35,9%), болезни нервной системы (18,5%), болезни эндокринной системы (12,5%), врожденные аномалии (10,1%).

Территории риска по инвалидности детей (0-17 лет): городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск, городской округ Красноуральск, Туринский городской округ, городской округ Верхотурский, Тугулымский городской округ, Бисертский городской округ, городской округ Карпинск, Городской округ Верхняя Тура, Пышминский городской округ, Артинский городской округ, Невьянский городской округ, Белоярский городской округ, Ачитский городской округ, Волчанский городской округ, Североуральский городской округ, Кушвинский городской округ, Качканарский городской округ.

2.4. Травмы и отравления. Факторы риска

Травмы и отравления являются медико-социальной проблемой, т.к. являются одной из ведущих причин смертности детей до 1 года (четвертое место – 7,1% в структуре), детей 14 лет (второе место – 22,3%), подростков (первое место – 70,5%), у лиц трудоспособного возраста – второе место (22,6%) и среди причин смертности всего населения занимают четвертое место (6,7%).

В 2021 году распространенность травм и отравлений среди всего населения снизилась по сравнению со СМУ на 12,1%, но на 4,6% выше уровня 2020 года, показатель 87,9 на 1000 (84,1 в 2020 году) (рисунок № 2.4.1).

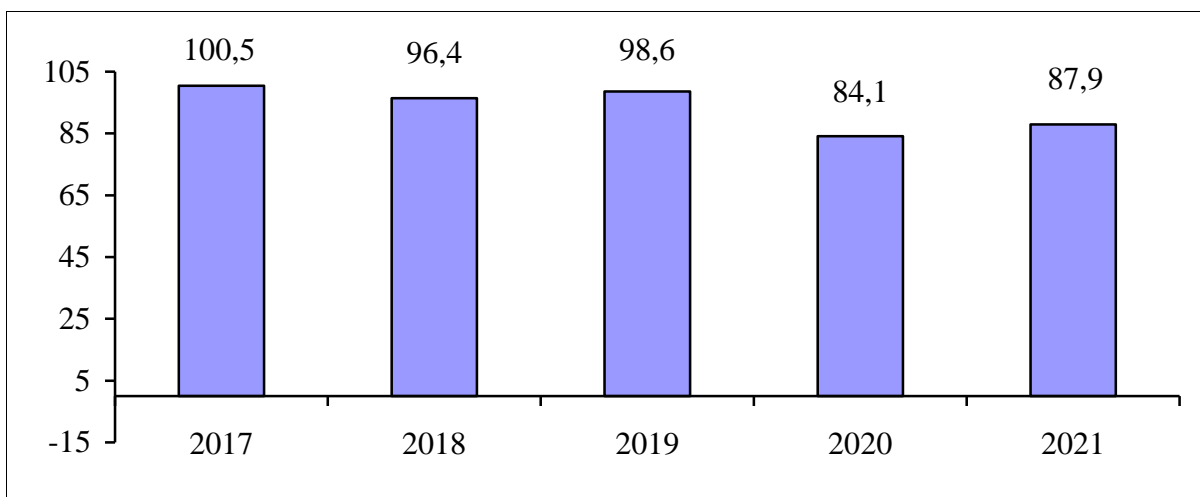


Рис. № 2.4.1. Распространенность травм и отравлений среди населения Свердловской области (в показателях на 1000).

Территории риска по уровню травм и отравлений всего населения: Арамильский городской округ, Асбестовский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Первоуральск, Режевской городской округ, Бисертский городской округ, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, городской округ Каменск-Уральский, городской округ Карпинск, Артинский городской округ, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск, Серовский городской округ, Сосьвинский городской округ, Гаринский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», городской округ Ревда, городской округ Красноуральск, Камышловский городской округ, Камышловский муниципальный район, Нижнетуринский городской округ, Кировградский городской округ.

В 2021 году число травм выросло, зарегистрировано 278,3 тысяч случаев травм у взрослых (в 2020 году – 270,3 тысяч) и 84,2 тысячи случаев травм у детей (в 2020 году – 78,2).

Наиболее высокий уровень травматизма отмечается у детей (0-17 лет) по итогам 2021 года – 93,1 на 1000 человек (в 2020 году – 83,9). У взрослого населения показатель составил 86,5 на 1000 взрослого населения, в возрастной группе старше трудоспособного возраста – 35,5 на 1000. Показатели заболеваемости снизились только в возрастной группе старше трудоспособного возраста в 1,8 раза. Каждая пятая травма – травма ребенка до 17 лет, каждая четвертая травма среди взрослого населения получена лицом старше трудоспособного возраста.

В 2021 году зарегистрировано 4,3 тыс. транспортных травм (против 3,4 тысяч в 2020 году), в том числе 2,4 тысячи или 55,6% (против 2,1 тысячи или 62,0% в 2020 году) травмы в результате дорожно-транспортных несчастных случаев. В каждом десятом случае такая травма получена ребенком (в возрасте 0-17 лет).

Транспортные несчастные случаи наиболее часто происходили у взрослых (0,9 на 1000 взрослых или 1,0% от всех травм в данной возрастной группе (против 0,8 на 1000 или 1,0% в 2020 году), у лиц старше трудоспособного возраста – 0,3 на 1000 или 0,8% (против 0,2 на 1000 или 0,7% в 2020 году), распространенность транспортных несчастных случаев у детей возросла и составила 0,8 на 1000 или 0,9% (против 0,6 на 1000 или 0,8% соответственно).

Наибольший удельный вес имели случайные внешние причины: у детей – 98,2% (показатель 91,4 на 1000 детей), у взрослых – 96,7% (показатель 83,6), у лиц старше трудоспособного возраста – 97,8% (34,7 на 1000 лиц старше трудоспособного возраста).

Удельный вес полученных травм в результате нападений остался на уровне прошлого года у детей и составил 0,5%, у взрослых снизился и составил 1,5% (против 1,7% в 2020 году), у лиц старше трудоспособного возраста вырос и составил 0,7% (против

0,4% в 2020 году), показатели 0,5, 1,3 и 0,3 на 1000 лиц соответствующей возрастной группы.

Территории риска по детскому травматизму: Артинский городской округ, Серовский городской округ, Сосьвинский городской округ, Гаринский городской округ, городской округ Первоуральск, городской округ Староуткинск, Красноуфимский, муниципальное образование Красноуфимский округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск, Верхнесалдинский городской округ, Камышловский городской округ, Камышловский муниципальный район, Бисертский городской округ, городской округ Каменск-Уральский, городской округ Верхняя Тура, городской округ Краснотурьинск, городской округ Пелым, Ачитский городской округ, городской округ Карпинск.

Острые отравления населения в быту

По данным эпидемиологического мониторинга за острыми бытовыми отравлениями, в лечебно-профилактические учреждения Свердловской области в 2021 году было госпитализировано 2793 человека с диагнозом «Острое отравление в быту» (в 2020 г. – 3609 человек). Распространенность острых отравлений в быту в 2021 году составила 66,6 на 100 тысяч жителей, что на 23% ниже уровня 2020 года (86,4) и ниже среднего многолетнего показателя по области за последние 5 лет (103,1) на 35%.

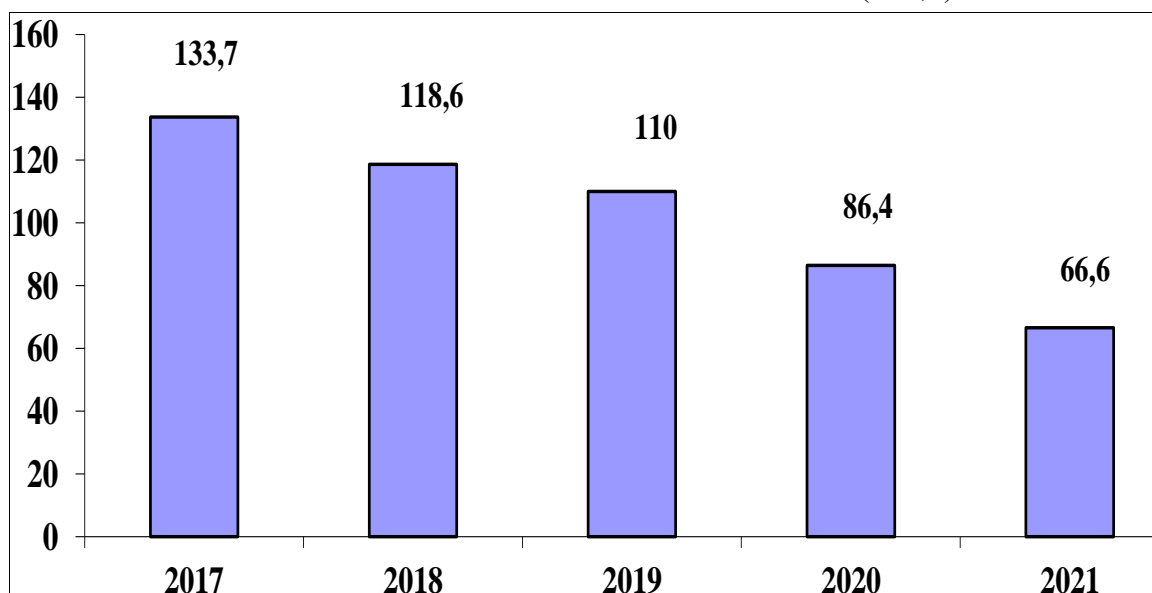


Рис. № 2.4.2. Динамика распространенности острых бытовых отравлений в Свердловской области за 5 лет (на 100 тысяч жителей).

Из общего числа случаев острых бытовых отравлений 16% (438 чел.) – отравления с суицидальной целью, 28,0% (794 чел.) принимали препараты для получения эффекта наркотического опьянения (токсикомания), 24,0% (656 чел.) – отравления с целью алкоголизации. Таким образом, 68,0% случаев отравлений в быту из общего числа зарегистрированных, произошло в результате умышленного употребления продукта, вызвавшего отравление.

Отравления среди женщин (920 чел. или 33% в структуре) регистрировались в 3 раза реже, чем у мужчин (1873 чел. или 67%).

По итогам 2021 года, в сравнении с 2020 годом, по всем группам отравлений в быту в сторону увеличения изменился только показатель отравлений наркотиками (на 19,1% выше уровня предыдущего года). По всем остальным группам отравлений регистрируется снижение показателей

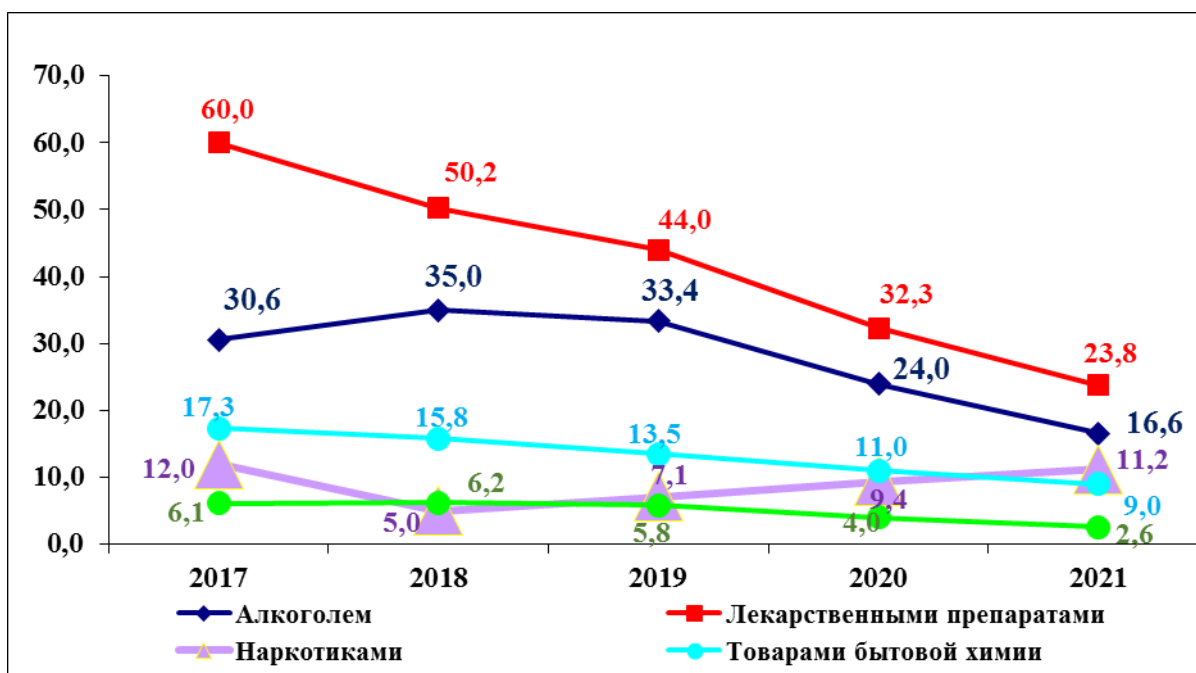


Рис. № 2.4.3. Динамика распространенности острых бытовых отравлений различных групп за 5 лет (на 100 тысяч жителей)

Первое место в структуре отравлений в 2021 году занимают лекарственные препараты -35,7%, затем следуют отравления алкоголем -25%, отравления в связи с передозировкой наркотиков – 16,8%, отравления неуточненными веществами-5%, отравления товарами бытовой химии -13,6%, отравления пищевыми продуктами (в том числе уксусной кислотой) – 4%. (рис.2.4.5.).

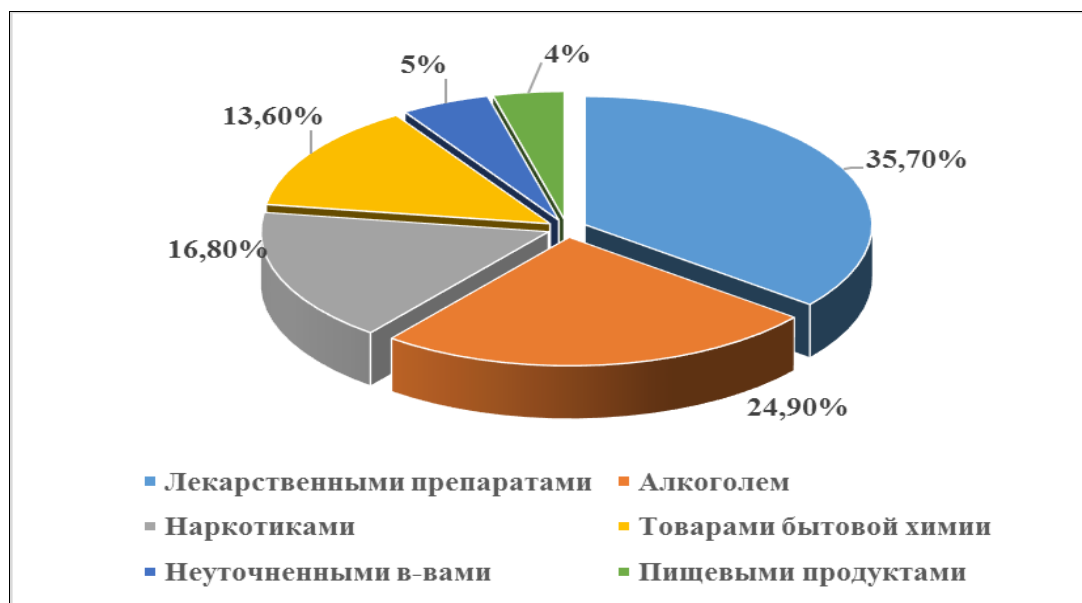


Рис. № 2.4.5. Структура острых отравлений в быту в 2021 году (в процентах)

Отравления лекарственными препаратами составляют 35,7% в общей структуре отравлений, пострадало 997 человек. Интенсивный показатель медикаментозных отравлений 2021 г. – 23,8 на 100 тысяч жителей, что ниже уровня 2020 года на 26,3% (показатель 32,3 на 100 тысяч жителей).

Из общего числа отравившихся 38% (378 чел.) употребляли лекарственные препараты с суицидальной целью; 32% (322 чел.) с целью получения эффекта наркотизации, токсикомании, 23% (227чел.) пострадавших отравились случайно.

Отравления алкоголем составляют 24,90% в общей структуре отравлений, пострадало 697 человек. Интенсивный показатель алкогольных отравлений составил в 2021 году 16,6 на 100 тысяч жителей, что ниже уровня 2020 года на 30,8% (показатель 24,0 на 100 тысяч жителей).

Из общего числа отравившихся 0,7% (5 чел.) употребляли алкоголь с суицидальной целью, 7 чел (1%) - случайно, 91% (633 чел.) с целью алкоголизации

Отравления наркотическими препаратами (передозировки) составляют 16,8% в общей структуре отравлений – 468 человека. Интенсивный показатель отравлений данной группы составил в 2021г 11,2 на 100 тысяч жителей, что выше уровня 2020 года на 19,1% (показатель 9,4 на 100 тысяч жителей).

Отравления товарами бытовой химии составляют 13,6% в общей структуре отравлений – 458 человек. Интенсивный показатель отравлений товарами бытовой химии составил в 2021 году 9,0 на 100 тысяч жителей, что на 18,2% ниже, чем в 2020 года (показатель 11,0 на 100 тысяч жителей).

Из общего числа отравившихся 1,3% (5 чел.) употребляли товары бытовой химии с суицидальной целью; 0,8% (3 чел.) с целью алкоголизации, 86% (325 чел.) пострадавших отравились случайно.

Отравления пищевыми продуктами составляют 4,0% - 111 человек. Интенсивный показатель данной группы составил 2,6 на 100 тысяч населения, что на 35% ниже уровня 2020 года (4,0). С суицидальной целью отравилось 35 человек (31%), удельный вес случайного употребления - 62 человека (56%). Из 111 отравлений пищевыми продуктами 98 (88%) пришлось на уксусную кислоту. Среди отравившихся пищевыми продуктами: 35% (39 чел.) неработающие трудоспособного возраста, 4% (18 чел.) неорганизованные и организованные дети, 3% (13 чел.) – работающие.

По возрастным группам острые отравления в быту распределились следующим образом: дети до 14 лет – 13,1% (366 чел.), подростки 15-17 лет – 6,5% (182 чел.), лица в возрасте 18 – 35 лет – 27,1% (756 чел.), лица в возрасте 36-54 лет - 36,8% (1027 чел.), 55 лет и старше – 16,5% (462 чел.). Распределение пострадавших по социально-профессиональным группам выглядит следующим образом: 241 - работающие (8,6%), 1437 чел. (51,4%) - неработающие трудоспособного возраста; 514 чел. (18,4%) - учащиеся и школьники, 391 (14%) – пенсионеры и инвалиды, 255 чел. (9,1%) - организованные и неорганизованные дети до 14 лет.

Территориями риска по распространенности острых отравлений в быту, являются: город Нижний Тагил, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Кушвинский городской округ, городской округ Ревда, Артинский городской округ, Ирбитское муниципальное образование.

В течение 2020 года от отравлений в быту умерло 572 отравившихся (в 2020 году - 600 человек). Удельный вес умерших от отравлений (общая летальность) в 2021 году составил 20,5%, в 2020 году – 16,6%. Смертность населения Свердловской области от острых отравлений в быту в 2021 году составила 13,6 на 100 тысяч жителей, что ниже уровня 2020 года (14,4) на 5,5% и ниже на 10,5% среднегодовалого показателя (15,2 на 100 тысяч жителей).

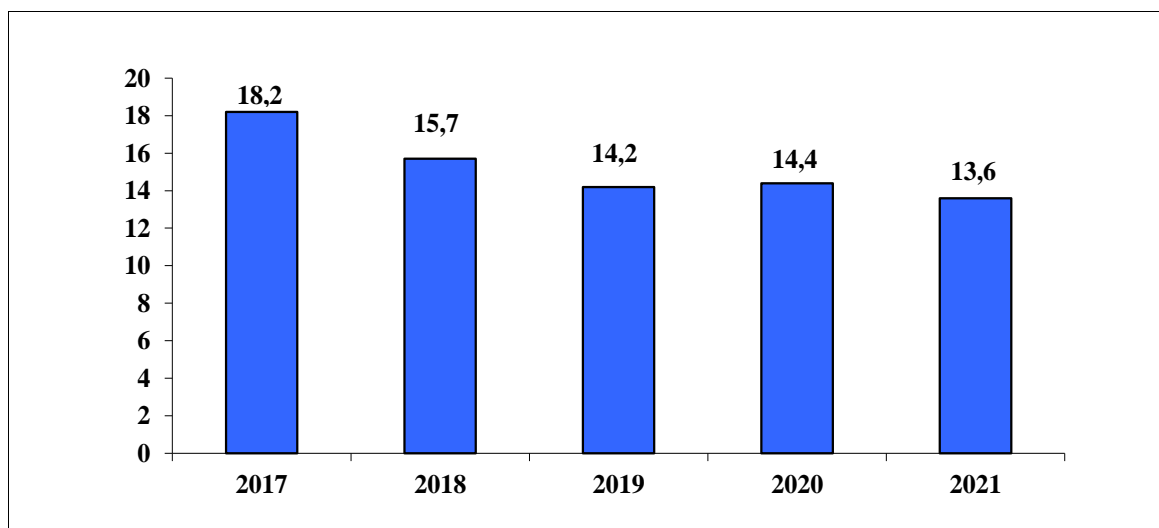


Рис. № 2.4.6. Динамика смертности населения Свердловской области от острых бытовых отравлений (на 100 тысяч жителей)

Увеличение уровня смертности в 2021 году по сравнению с 2020 годом наблюдалось в группах отравлений: товарами бытовой химии и наркотическими препаратами (на 31,8%), по остальным группам отравлений снижение: алкоголем, лекарствами, пищевыми продуктами (в том числе уксусом).

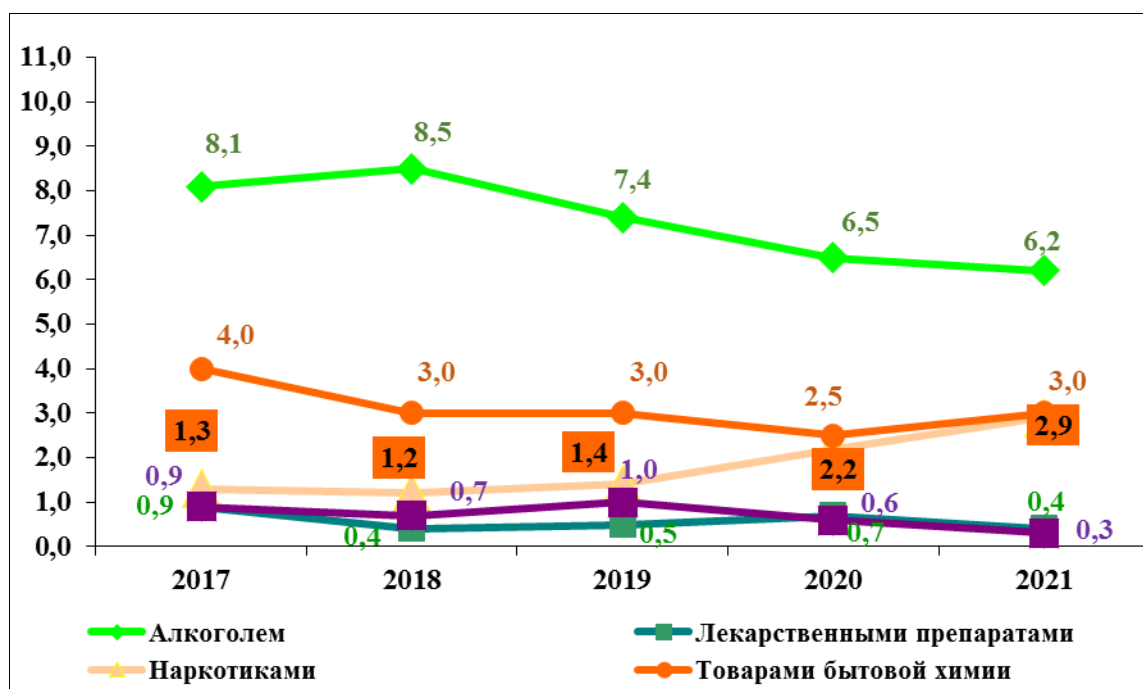


Рис. № 2.4.7. Динамика причин смертности от острых бытовых отравлений (на 100 тысяч жителей).

Ведущее место в структуре причин смерти от отравлений занимают: алкоголь – 259 чел. или 45,3%, препараты бытовой химии – 125 чел. (21,8%), наркотики – 122 чел (21,3%), неуточненные вещества - 36 человек (6,3%), уксусная кислота- 13 человек (2,3%), медикаменты- 17 человек (3%) (рис.2.4.8).

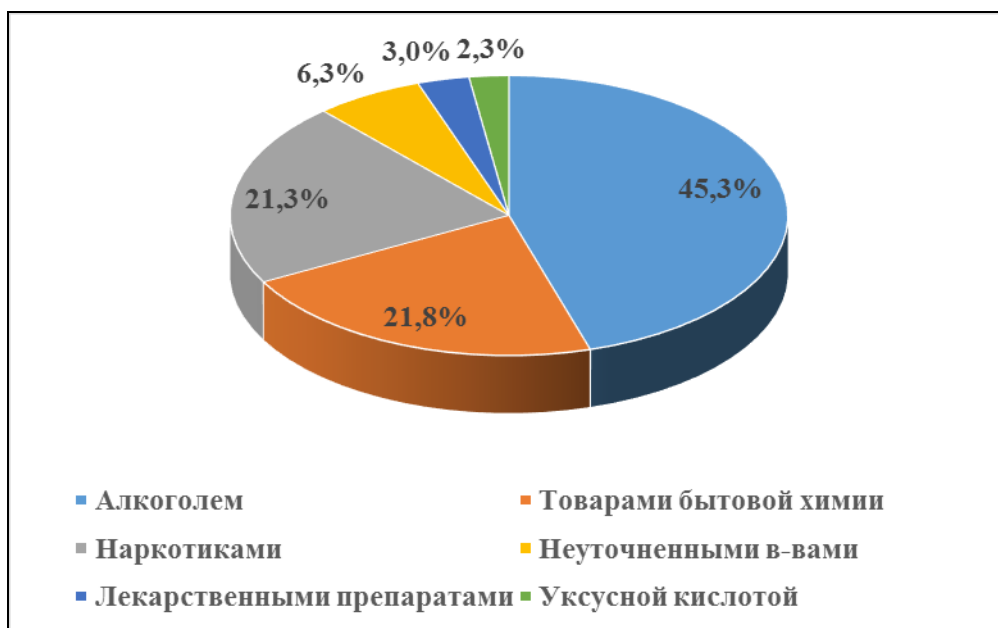


Рис. № 2.4.8. Структура смертности населения Свердловской области от острых бытовых отравлений в 2021 году (в процентах).

В 2021 году смертность была ниже, чем в 2020 году и СМУ от отравлений: алкоголем на 4,6% и на 15,5% соответственно (показатель 6,2 на 100 тысяч жителей), медикаментами на 42,9% и на 31,03% соответственно (показатель 0,4 на 100 тысяч жителей), пищевыми продуктами на 50,0% и на 57,1% соответственно (показатель 0,3 на 100 тысяч жителей). Отмечено увеличение смертности по сравнению с 2020 годом от отравлений препаратами бытовой химии на 20%, но на 3,2% ниже СМУ (показатель 3,15 на 100 тысяч жителей). Отмечено увеличение смертности по сравнению с 2020 годом и СМУ от отравлений наркотиками на 31,8% и на 61,1% соответственно (показатель 2,9 на 100 тысяч жителей).

Смертность от употребления пищевых продуктов (уксусной кислотой) составила 0,3 на 100 тысяч населения (13 человек), что ниже уровня 2019 года (1,0) на 70% и СМУ (0,7) на 57%.

Территориями риска по уровню смертности от острых отравлений в быту являются: Кушвинский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Талицкий городской округ, город Нижний Тагил, Ирбитское муниципальное образование, Серовский городской округ.

Жителями Свердловской области за 2021 год совершено 438 суицидальных попыток, что составило 15,7% от всех случаев отравлений (в 2020 году – 639). Показатель суицидов 2021 года на 100 тысяч жителей составил 10,5, что ниже уровня 2020 года (15,3) на 31%.

Анализ причин суицидальных попыток свидетельствует о том, что средствами суицидов в основном являются сильнодействующие лекарственные препараты – 378 чел. или 86,3%, уксусная кислота – 35 чел. (8%), товары бытовой химии – 5 чел. (1,1%), наркотические вещества – 3 чел. (0,7%).

От суицидальных попыток в течение 2021 года погибло 18 чел. из 438 (в 2020 году – 24 из 639 человек), т. е. 4,1% от пытавшихся покончить жизнь самоубийством, в том числе 7 человек или 39% употребляли уксусную кислоту, 7 человек (39%) применяли медикаменты, 3 человека препараты бытовой химии (17%).

2.5. Злокачественные новообразования и факторы онкологического риска

Проблема онкологических заболеваний остается актуальной для населения Свердловской области. В 2021 году зарегистрировано 20214 (против 17935 в 2020 году) новых случаев злокачественных новообразований, в том числе 113 случаев у детей. Показатель первичной заболеваемости вырос на 13,2% от уровня предыдущего года, составил 471,2 на 100 тысяч населения (рисунок № 2.5.1). На учете в онкологической службе состоит около 2,9% населения области (в 2020 году 2,6%). По показателю первичной заболеваемости среди всего населения Свердловская область занимает 48 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему).

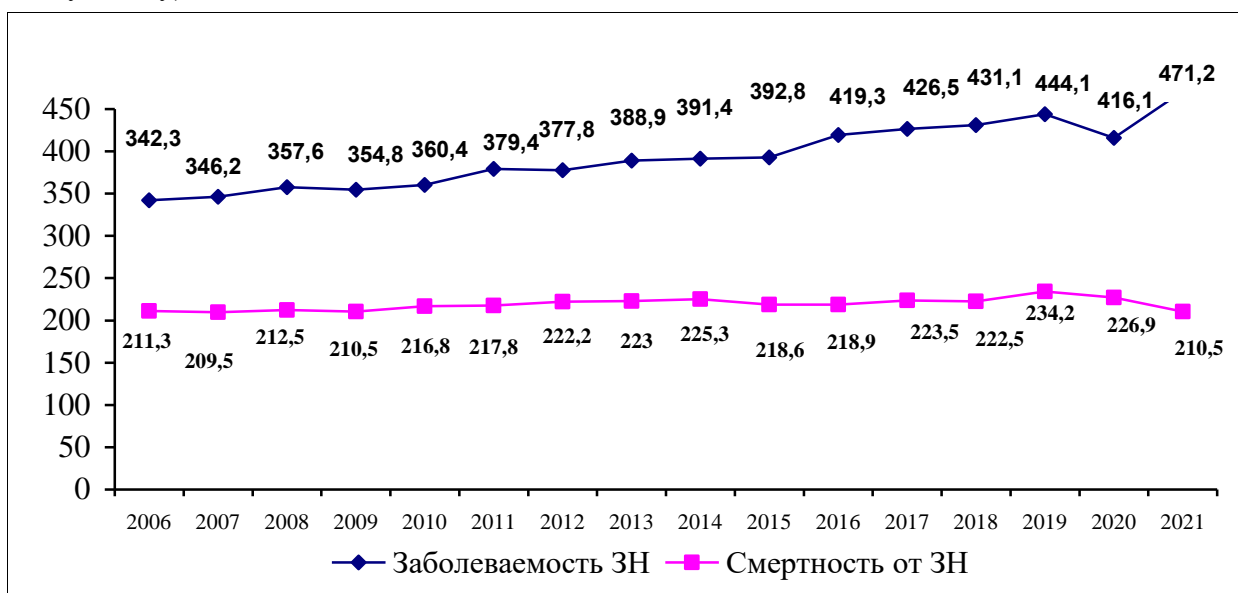
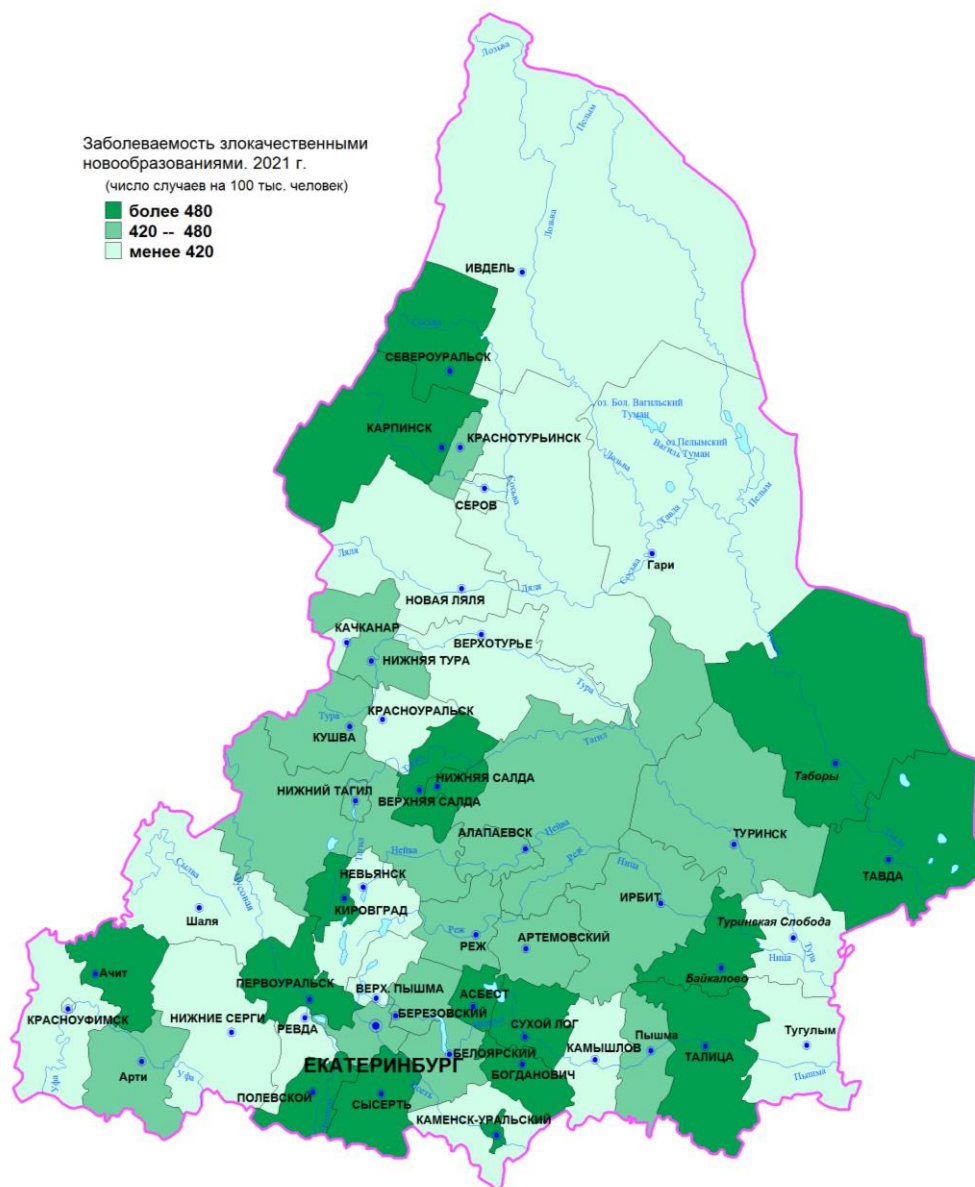


Рис. № 2.5.1. Динамика заболеваемости и смертности населения Свердловской области от злокачественных новообразований (на 100000 населения).

Наиболее высокий уровень заболеваемости зарегистрирован на следующих территориях: Полевской городской округ, Волчанский городской округ, городской округ Верхний Тагил, Североуральский городской округ, Новоуральский городской округ, Байкаловский муниципальный район, городской округ Сухой Лог, Сысертский городской округ, город Каменск-Уральский, Арамилский городской округ, Кировградский городской округ, Верхнесалдинский ГО, городской округ Нижняя Салда, Талицкий городской округ, Ачитский городской округ, Тавдинский городской округ, городской округ Карпинск, городской округ Богданович, городской округ Первоуральск, Асбестовский городской округ, город Нижний Тагил, Малышевский городской округ и другие (картограмма 2.5.1).

В структуре заболевших злокачественными новообразованиями преобладают женщины – 54,2%, мужчины составляют 45,8%. Заболеваемость женского населения снизилась на 3,6% от уровня предыдущего года и составила 398,8 на 100 тыс. (против 413,7 – в 2020 году), среди мужского населения заболеваемость выросла на 12,0% от уровня предыдущего года, показатель – 418,9 (против 418,9 – в 2020 году).

Структура заболеваемости в 2021 году изменилась: на первое место вышел рак легких, на второе – рак молочной железы, сместив рак кожи на третье место. В структуре 2021 года лидируют рак легких (12,6%), на втором месте - рак молочной железы (11,2%), на третьем – рак кожи с меланомой (11,0%), далее следует рак ободочной кишки (8,0%), предстательной железы (6,8%), прямой кишки (5,7%), рак желудка (5,5%).



Картограмма № 2.5.1. Ранжирование территорий Свердловской области по уровню первичной онкологической заболеваемости.

В области сохраняется положительная динамика увеличения удельного веса случаев впервые установленных диагнозов рака в 1-2 стадии по сравнению со СМУ на 15,7%, выше уровня предыдущего года на 1,6%, удельный вес составил 57,8% (56,9% - в 2020 году). Одновременно отмечено снизился удельный вес больных ЗН с 3 стадией на 30,6% от СМУ, и на 2,4% от уровня предыдущего года, показатель составляет 16,4% (против 16,8% в 2020 году). Отмечено снижение удельного веса случаев впервые установленных диагнозов рака с 4 стадией заболевания на 2,2% от СМУ и на 1,9% от уровня предыдущего года, удельный вес составил 25,8% (в 2020 году – 26,3%).

Показатель смертности от рака снизился на 7,2% от уровня предыдущего года и составил 210,5 на 100 тыс. населения (226,9 в 2020 году). В 2021 году умерло 7141 человек, в том числе 15 детей.

По показателю смертности от злокачественных новообразований среди всего населения Свердловская область занимает 64 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему). Следует отметить, что показатель смертности в области значительно превышает уровень, определенный Указом Президента РФ от 06.06.2019 года №254 (185,0 случая на 100 тыс. населения).

В структуре смертности населения от новообразований первое место занимает рак трахеи, бронхов, легких – 17,3%, на втором – рак ободочной кишки – 9,4%, рак желудка – 8,9%, далее - молочной железы – 7,7%, рак прямой кишки – 7,2%, рак поджелудочной железы – 6,9%.

Показатель одногодичной летальности на 3,4% выше уровня предыдущего года и составил 24,2% (23,4 в 2020 году). В структуре одногодичной летальности лидируют злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легких – 21,4%, желудка – 11,1%, поджелудочной железы – 9,2%, новообразования ободочной кишки – 8,2%, новообразования прямой кишки – 5,6%, печени и внутрипеченочных протоков – 3,9%, почки – 3,0%, злокачественные лимфомы – 2,9%, пищевода – 2,9%, молочной железы – 2,5%.

Высокие показатели смертности регистрируются на следующих территориях: Североуральский городской округ, городской округ Дегтярск, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхний Тагил, Тавдинский городской округ, Муниципальное образование город Алапаевск, Новоуральский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район, Полевской городской округ, Арамилский городской округ, Белоярский городской округ, Байкаловский муниципальный район, городской округ Карпинск, Слободо-Туринский муниципальный район, Каменск-Уральский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Артемовский городской округ, Туринский городской округ, Сысертский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Ивдельский городской округ, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Богданович, Качканарский городской округ, Асбестовский городской округ, Талицкий городской округ, городской округ Нижняя Салда, Шалинский городской округ, городской округ Краснотурьинск, Муниципальное образование Алапаевское, Режевской ГО, городской округ Красноуральск, Каменский городской округ, город Нижний Тагил, Нижнетуринский городской округ, Городской округ «город Ирбит», Ирбитское муниципальное образование, городской округ Рефтинский и другие.

По результатам факторно-типологического анализа влияние на распространённость злокачественных новообразований преимущественно оказывают санитарно-гигиенические факторы (включающие в себя показатели комплексной химической нагрузки за счет загрязнения атмосферного воздуха, почв, питьевой воды, радиационной нагрузки, а также факторы, определяющие условия труда). На втором месте по степени влияния находятся социально-экономические факторы, среди которых промышленное развитие территории, социальная напряженность, уровень социального благополучия, в том числе обеспеченность медицинской помощью населения.

В промышленных территориях с высоким уровнем социально-экономического развития (проживает около 3 млн. человек) санитарно-гигиенические факторы, главным образом комплексная химическая нагрузка, вносят вклад в заболеваемость и смертность населения от рака. В области более 2 млн. человек подвержены воздействию канцерогенных веществ из атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания, почв. Результаты оценки риска для населения свидетельствуют, что онкологические риски в связи с многосредовым воздействием на организм мышьяка, кадмия, бенз(а)пирена занимают в ряде городов лидирующие позиции. Следует отметить, что часть населения дополнительно оказывается под влиянием производственных канцерогенных факторов.

На территориях области с низким уровнем социально-экономического развития в формирование заболеваемости и смертности населения от рака вносят вклад социально-экономические факторы. Существенную роль играет уровень оказания медицинской помощи, в частности низкая обеспеченность медицинским персоналом, онкологами.

По результатам анкетирования больных раком в ряде городов Свердловской области проведена оценка распространённости индивидуальных факторов риска, в качестве примера отмечается высокая распространённость курения среди больных. В

городах распространенность курения и его интенсивность в среднем в 1,9 раза выше в группах лиц с установленным диагнозом злокачественного новообразования.

2.6. Врожденные пороки и факторы риска

В Свердловской области отмечается рост распространенности врожденных пороков развития (ВПР) среди всего населения на 33,4% по сравнению со СМУ и на 5,8% к уровню предыдущего года, показатель составил 5,35 на 1000 населения (против 5,06 в 2020 году).

Сохраняется рост общей заболеваемости врожденными пороками развития по сравнению со СМУ и 2020 годом (рисунок № 2.6.1):

- подростков – на 48,4% от СМУ и 9,9% от уровня предыдущего года, показатель 17,9 на 1000 (против 16,3 в 2020 году),
- детского населения - на 24,7% от СМУ и 5,1% от уровня предыдущего года, показатель 22,8 на 1000 (против 21,7 в 2020 году).

Отмечается снижение показателя общей заболеваемости у взрослых 15,6% от СМУ, но выше уровня 2020 года на 2,0%, показатель 0,64 на 1000 взрослого населения (против 0,62 в 2020 году).

Свердловская область по показателю распространенности врожденных аномалий детского населения занимает 9 место среди 85 субъектов Российской Федерации (при ранжировании от наилучшего к наихудшему).

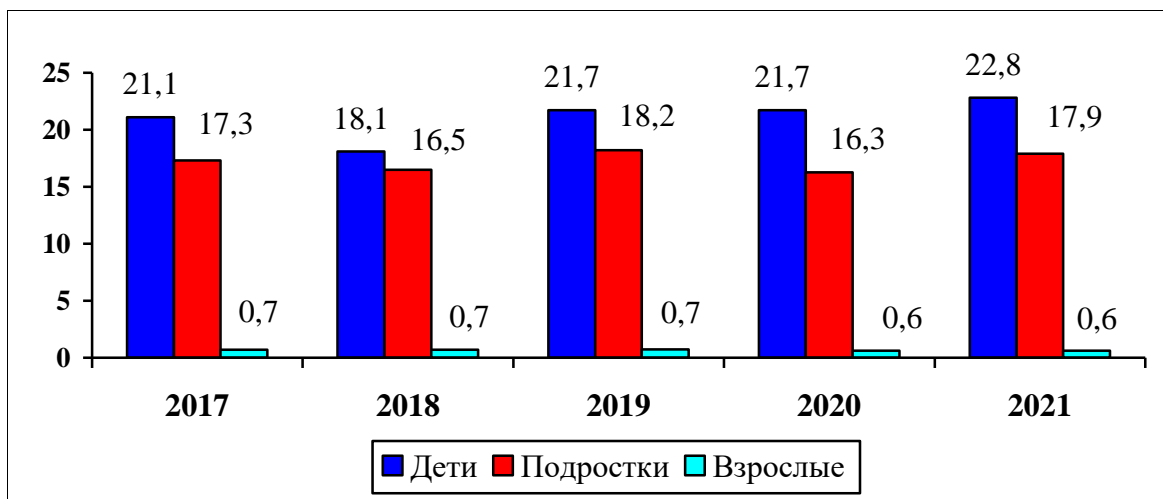


Рис. № 2.6.1. Динамика общей заболеваемости ВПР в группах населения (на 1000 человек).

Показатель первичной заболеваемости всего населения вырос на 11,8% от СМУ и 8,2% выше уровня прошлого года, показатель составил 0,98 на 1000 населения (против 0,9 в 2020 году), среди детей по сравнению со СМУ на 3,7%, на 3,7% выше уровня 2020 года, показатель 4,8 (против 4,4 в 2020 году), среди подростков по сравнению со СМУ на 75,5%, и на 17,6% от уровня прошлого года, показатель составил 2,2 на 1000 (против 1,9 в 2020 году).

Снижение первичной заболеваемости ВПР отмечается у взрослых, показатель составил 0,013 на 1000 (против 0,021 в 2020 году).

Территории риска по врожденным порокам среди детского населения: Камышловский городской округ, муниципальное образование Камышловский муниципальный район, Арамилский городской округ, Каменск-Уральский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, городской округ Красноуральск, Режевской городской округ, Качканарский городской округ, городской округ Сухой Лог, Кушвинский городской округ, Байкаловский муниципальный район, Пышминский городской округ, Североуральский городской округ, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск, Таборинский муниципальный район, Тавдинский городской округ,

Туринский городской округ, Волчанский городской округ, городской округ Богданович, Новолялинский городской округ, Артемовский городской округ.

Территории риска по врожденным порокам среди подростков: Волчанский городской округ, Качканарский городской округ, Режевской городской округ, городской округ Красноуральск, городской округ Нижняя Салда, Каменск-Уральский городской округ, Камышловский городской округ, Камышловский муниципальный район, городской округ Рефтинский, Туринский городской округ, Кушвинский городской округ, городской округ Сухой Лог, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск, городской округ Богданович, Байкаловский муниципальный район, городской округ Красноуфимск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Новолялинский городской округ, город Нижний Тагил, Тавдинский городской округ, Таборинский муниципальный район, Североуральский городской округ, Талицкий городской округ, городской округ Карпинск, Артемовский городской округ, городской округ Ревда, Асбестовский городской округ, Бисертский городской округ.

По результатам эпидмониторинга, проводимого в городах Свердловской области (на примере г.Екатеринбурга), факторы риска рождения детей с ВПР с учетом их вклада: медико-генетические факторы (51,1%), эколого-гигиенические (33,5%), социальные факторы (15,4%). По результатам анализа случаев врожденных пороков сердца в Екатеринбурге установлены статистически достоверные различия в группах сравнения (по отношению шансов более 2): по фактору употребления алкоголя отцом – 11,4, по наличию в семье ранее рожденного ребенка с ВПР – 6,09, по наличию самопроизвольного аборта в анамнезе – 5,42, маловодия – 3,06, фактор курения матери и отца 2,84 – 2,49.

Факторами риска развития врожденных пороков сердца для жителей Екатеринбурга являются: возраст матери и отца более 35 лет, наличие хронической фетоплацентарной недостаточности, многоводие, хроническая внутриутробная асфиксия в период беременности, употребление алкоголя матерью, самопроизвольный выкидыш в ранее наступавших беременностях. Среди социальных факторов – уровень образования, социальный статус родителей, количество проживающих на одной жилплощади, тип семьи, доход семьи.

По данным факторно-типологического анализа за ряд лет на распространенность врожденных пороков развития у населения Свердловской области влияют следующие факторы: уровень социального благополучия территории, уровень благополучия территории, промышленное развитие, обеспеченность медицинской помощью, комплексная химическая нагрузка.

2.7. Инфекционная и паразитарная заболеваемость и факторы риска

Характеристика эпидемиологической ситуации в Свердловской области

В 2021 году в целом по области зарегистрирован 1 млн. 778 тысяч 382 случая инфекционных заболеваний (показатель 42421,6 на 100 тысяч населения), что в 1,3 раза выше уровня 2020 года и 2019 года, в 1,4 раза выше среднего многолетнего уровня. Инфекционных и паразитарных заболеваний без гриппа и ОРВИ зарегистрировано 202152 случая (показатель 4822,1 на 100 тысяч населения), что в 1,6 раза выше уровня 2020 года (показатель 3086,8 на 100 тысяч населения), в 1,4 раза выше 2019 года (показатель 3334,3 на 100 тысяч населения), в 1,6 раза среднемноголетнего уровня (3296,4 на 100 тысяч населения). Рост в 2021 году инфекционной заболеваемости, в том числе без гриппа и ОРВИ обусловлен распространением COVID-19, эпидемиологическая ситуация по остальным инфекционным и паразитарным заболеваниям в Свердловской области сохраняется стабильной. (рисунок № 2.7.1).

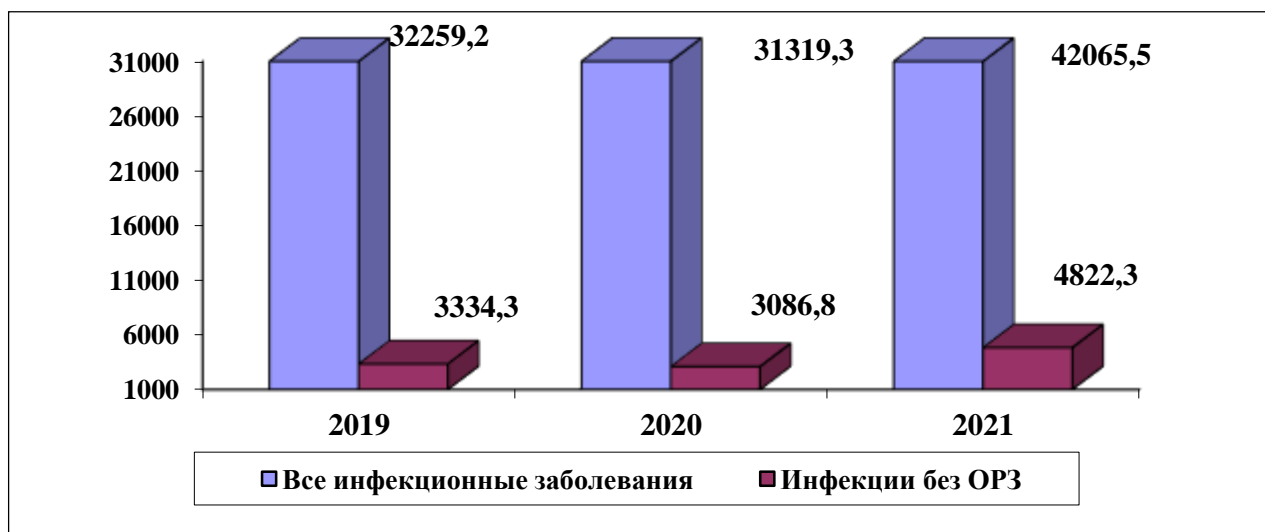


Рис. №2.7.1 Инфекционная и паразитарная заболеваемость всего населения в Свердловской области (показатель на 100 тысяч населения)

В 2021 году в области не регистрировалась заболеваемость по 40 нозологиям: брюшным тифом, паратифом, холерой, ботулизмом, полиомиелитом, псевдотуберкулезом, дифтерией, корью, краснухой, эпидемическим паротитом, столбняком, туляремией, сибирской язвой, бруцеллезом, лихорадкой Западного Нила, Крымской геморрагической лихорадкой, Омской геморрагической лихорадкой, лихорадкой Денге, бабезиозом, бешенством, орнитозом, риккетсиозами, сыпным тифом, лихорадкой Ку, клещевым сыпным тифом, гранулоцитарным анаплазмозом человека, моноцитарным эрлихиозом человека, лептоспирозом, легионеллезом, трахомой, пневмоцистозом, трихоцефаллезом, амебиазом, лейшманиозом, трихинеллезом, дирофиляриозом, альвеококкозом, клонорхозом, тениозом, тениаринхозом (в 2020 году – по 40 нозологиям, в 2019 году – по 31 нозологии).

Снижение заболеваемости по сравнению с 2020 годом отмечается по 32 нозологиям: коклюшем – в 37,6 раза (6 случаев), иерсиниозом – в 3,2 раза, гемофильной инфекцией – в 3,0 раза (1 случай), стрептококковой инфекцией – в 2,9 раза, дизентерией Зонне – в 2,8 раза, острым гепатитом С – в 2,8 раза, менингококковой инфекцией – в 2,4 раза, токсоплазмозом – в 2,3 раза, гепатитом А – в 2,1 раза, острым гепатитом В – в 2,0 раза, токсокарозом – в 2,0 раза, хламидиозом – в 1,6 раза, ГЛПС - в 1,6 раза, описторхозом хроническим - в 1,6 раза, дифиллоботриозом - в 1,5 раза (2 случая), аскаридозом – в 1,5 раза, эшерихиозами – в 1,5 раза, дизентерией Флекснера – в 1,4 раза, педикулезом – в 1,4 раза, уреаплазмозом – в 1,4 раза, инфекционным мононуклеозом – в 1,3 раза, хроническим вирусным гепатитом В – в 1,3 раза, сифилисом – в 1,2 раза, описторхозом острым - в 1,2 раза, кампилобактериозом – на 16,0%, лямблиозом – на 13,0%, сальмонеллезами – на 12,0%, микроспорией – на 12,0%, бластоцистозом – на 10,0%, трихомониозом – на 10,0%, паразитарными заболеваниями – на 6,0%, трихофитией – на 4,0% (в 2020 году - снижение заболеваемости по сравнению с предыдущим годом отмечено по 40 нозологиям, в 2019 году - по 24 нозологиям).

Отмечается стабилизация на уровне 2020 года заболеваемости туберкулезом активным, чесоткой, энтеробиозом (в 2020 году - по 1 нозологии, в 2019 году - по 9 нозологиям).

В 2021 году в Свердловской области ниже показателей Российской Федерации зарегистрирован уровень заболеваемости по 12 инфекционным и паразитарным болезням: острым гепатитом В – в 15,5 раз (1 случай), ГЛПС – в 13,0 раз, педикулезом – в 7,6 раза, коклюшем – в 5,4 раза, хроническим вирусным гепатитом В – в 3,3 раза, дизентерией – в 2,5 раза, острым гепатитом С – в 2,2 раза, гепатитом А – в 2,0 раза, COVID-19 - в 1,5 раза,

энтеровирусной инфекцией - в 1,3 раза, сифилисом – в 1,7 раза, малярией - в 1,2 раза (в 2020 году – по 10 нозологиям, в 2019 году – по 11 нозологиям).

В тоже время, в области в 2021 году зарегистрирован рост заболеваемости по сравнению с 2020 годом по 12 нозологиям: клещевым вирусным энцефалитом – в 2,3 раза, малярией – в 2,0 раза (2 случая), ОКИ ротавирусной этиологии – в 1,8 раза, энтеровирусной инфекцией – в 1,8 раза, ОКИ норовирусной этиологии – в 1,4 раза, хроническим вирусным гепатитом С – в 1,4 раза, ОКИ (сумма) – в 1,3 раза, ВИЧ (сумма) - в 1,2 раза, ОРВИ (без COVID-19) - в 1,2 раза, клещевым боррелиозом – на 12,0%, ветряной оспой – на 11,0%, внебольничной пневмонией без COVID-19 - на 9,0% (в 2020 году – по 2 нозологиям, в 2019 году – по 18 нозологиям).

В Свердловской области от инфекционных и паразитарных заболеваний (включая случаи смерти от коронавирусной инфекции, вызванная вирусом COVID-19) погибло в 2021 году 20882 человека, относительный показатель составил 486,8 на 100 тысяч (против 189,9 в 2020 году).

Экономический ущерб только от 22 инфекционных болезней за 2021 год составил 2 млрд.499 млн. рублей, вместе с ОРЗ и гриппом – 17 млрд. 835,1 млн. рублей. На первое место (без ОРЗ) выходят экономические потери от COVID-19 – 1 млрд. 581 млн. рублей, на второе от острых кишечных инфекций установленной этиологии – 289,1 млн. руб. (в 2020 г. - 197,7 млн. рублей), на третье – от острых кишечных инфекций неустановленной этиологии – 220 млн. руб. (в 2020 г. - 173,2 млн. рублей), на четвертое – от ветряной оспы – 203,6 млн. руб. (в 2020 г. - 168,6 млн. рублей) (рис. № 2.7.2).



Рис. № 2.7.2 Экономические потери от приоритетных инфекционных болезней, зарегистрированных в Свердловской области в 2021 году (млн. руб.)

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)

В 2021 году продолжается развитие пандемии COVID-19 в РФ, в том числе на территории Свердловской области.

С начала эпидемиологического неблагополучия по состоянию на 31.12.2021г. в Свердловской области было выявлено 160540 инфицированных COVID-19, показатель

3829,5 на 100 тысяч населения, что ниже показателя Российской Федерации в 1,6 раза (показатель 5969,1 на 100 тысяч населения). В МО «город Екатеринбург» всего выявлено 72568 инфицированных COVID-19, что составило 51,7% от всей заболеваемости, показатель 4637,6 на 100 тысяч населения.

В возрастной структуре наибольший удельный вес зарегистрирован среди лиц старше 18 лет – 84%, зарегистрировано 134853 случая, показатель 1524,6 на 100 тысяч населения. Среди взрослых наибольший удельный вес занимают лица в возрасте 30-49 лет – 32,2%, 51693 случаев, 3875,1 на 100 тысяч населения. Среди детей до 17 лет зарегистрировано 25686 случаев, показатель 2740,0 на 100 тысяч населения, удельный вес в возрастной структуре - 16%.

В социально-профессиональной структуре наибольший удельный вес занимают работающие граждане – 50090 случаев (36,8%), пенсионеры – 40135 случаев (25,1%), неработающие трудоспособного возраста/неорганизованные – 33713 случаев (20,9%), воспитанники, учащиеся – 20870 случаев (12,9%), медицинские работники – 4816 случаев (2,9%), представители силовых структур – 1284 случаев (0,8%), служащие – 9632 случаев (0,6%).

В структуре заболеваемости COVID-19 преобладают ОРВИ – 78,7%, пневмонии составляют 17,1%, бессимптомные формы – 4,2%.

Из числа лиц с клиническими проявлениями ОРВИ, у 41,9% - среднетяжелые формы, у 53,8% - легкая степень тяжести, у 4,3% - тяжелые формы. Среди лиц с пневмониями у 76,9% пациентов - средняя степень тяжести, тяжелое течение - у 23,1%.

В ходе проведения эпидемиологических расследований случаев COVID-19 установлено, что 56,8% заболевших инфицировались в семье, близком окружении, контакт в медицинской организации – 3,9%; в прочих организациях – 24,2%; завозные случаи – 0,3%; в образовательных организациях – 8,7%; контакт не установлен – 6,1%.

На 01.01.2022 года в Свердловской области коэффициент распространения инфекции составил 0,93. Среднесуточный показатель темпа прироста за календарную неделю составил «-1,91%».

В связи с неблагоприятной ситуацией по новой коронавирусной инфекции в регионе управлением Роспотребнадзора по Свердловской области организован и проводится комплекс противоэпидемических и профилактических мероприятий.

В пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации проводится усиленный двойной контроль прибывающих из неблагоприятных регионов лиц с использованием стационарного и переносного тепловизионного оборудования.

В регионе организовано лабораторное обследование граждан на новую коронавирусную инфекцию. ПЦР исследования в 2021 году проводились на базе 48 лабораторий, в том числе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», государственных, муниципальных и частных медицинских организациях, и ведомственных лабораториях. Объем проведенных исследований на наличие нового коронавируса в материале от людей, в том числе из числа прибывших из стран, неблагоприятных по новой коронавирусной инфекции, составил на конец отчетного года с начала проведения исследований – 8 млн. 624 тысяч исследований. Показатель тестирования на 01.01.2022 составил – 217,1 на 100 тысяч населения.

В целях полной оценки ситуации вместе с мониторингом по заболеваемости сезонным гриппом и ОРВИ проводилось оперативное слежение за заболеваемостью внебольничными пневмониями. Для учета анализа заболеваемости использовалось программное средство «Информационная система эпидемиологического надзора», с ноября 2021 года в части регистрации экстренных извещений начата эксплуатация модуля эпидемиологический надзор программного средства «Единая информационно-аналитическая система» Роспотребнадзора.

В соответствии с утвержденным 30.03.2020 года планом организационных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению

завоза и распространения новой коронавирусной инфекции 2019-НCoV Свердловской области в 2021 году обеспечена реализация комплекса мероприятий по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции среди населения области. Приоритетным направлением с 2020г. при проведении санитарно-карантинного контроля было предотвращение ввоза и распространения новой коронавирусной инфекции в условиях пандемического распространения. Международное авиасообщение в аэропорту Екатеринбург (Кольцово) возобновлено с 1 февраля 2021 года.

В рамках исполнения государственной функции по санитарно-карантинному контролю за 2021 год досмотрено по прибытию 3085 (2020г-2447) воздушных судов.

В рамках усиленного санитарно-карантинного контроля, в том числе двойным тепловизионным контролем и анкетированием пассажиров, досмотрено 563446 (в 2020 году-161073) человек, выявлено с признаками инфекционных заболеваний 13 человек. По всем случаям проведен полный комплекс противоэпидемических мероприятий.

Организовано взаимодействие с Центральным военным округом Министерства обороны РФ, санитарно-карантинный контроль проведен в отношении 159 (в 2020 году - 101) рейса военно-транспортной авиации, 9222 (в 2020 году- 4374) пассажиров (российские граждане, уволенные из рядов вооруженных сил, военнослужащие, члены семей военнослужащих, проходящих военную службу в Таджикистане и Киргизии) и 1024 (в 2020 году - 723) членов экипажа.

Организованы мероприятия по контролю за лабораторным обследованием лиц, прибывших из зарубежных поездок на территорию Свердловской области. Из зарубежных стран в Свердловскую область прибыло 247 643 человека, из них по прибытию заполнили анкеты на Интернет-портале «Госуслуги» – 244 813 (98,8%).

В соответствии с информацией, занесенной гражданами на Интернет-портал «Госуслуги», или представленной иным способом, число граждан, прошедших обследование на COVID-19 методом ПЦР в первые 3 дня после возвращения, составило 243 107 (98% от общего числа прибывших), у 3056 человек выявлены положительные результаты тестирования на COVID-19, что составляет 1,25% от числа обследованных лиц.

Составлено 1768 протоколов об административном правонарушении за не прохождение обследования на 1768 граждан. Судами наложено 802 штрафа на общую сумму 8 633 600 руб.

В связи с выявлением циркуляции нового геноварианта вируса SARS-CoV-2 (линии В.1.1.529) усилен санитарно-карантинный контроль за прибывающими из иностранных государств: Республики Ботсвана, Республики Зимбабве, Королевства Лесото, Республики Мадагаскар, Республики Мозамбик, Республики Намибия, Объединенной Республики Танзания, Королевства Эсватини, Южно-Африканской Республики и Специального административного района Гонконг, Китайской народной Республики, Государства Израиль, Соединенного королевства Великобритании и Северной Ирландии.

В международный аэропорт Екатеринбург (Кольцово) прибывали:

- прямые регулярные и чартерные грузовые рейсы из КНР выполнялись 1 авиакомпанией - ООО Ерофей,
- авиакомпания «Уральские авиалинии» выполняла рейсы по маршруту г.Ухань (КНР)-Новосибирск-Екатеринбург, экипажи проходили пограничный контроль частично в аэропорту Новосибирск (Толмачево);
- прямые рейсы из крупных хабов: Дубай (ОАЭ), Стамбул (Турция), Адис-Абеба (Эфиопия), что не исключает выявление лиц, следующих из иностранных государств, где зарегистрирована циркуляция нового геноварианта вируса SARS-CoV-2 (линии В.1.1.529), транзитом через третьи страны.

В рамках реализации постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 16.04.2021 N 13 «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.03.2020 N 7 "Об

обеспечении режима изоляции в целях предотвращения распространения COVID-2019" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N 63181) с 27.04.2021г. организовано выборочное тестирование иностранных граждан в международном аэропорту Екатеринбург (Кольцово) – пункт тестирования ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».

Всего с момента начала тестирования по 31.12.2021 в воздушный пункт пропуска аэропорта г. Екатеринбург (Кольцово) прибыло 124554 иностранных гражданина. Вручены уведомления и протестировано 2532 иностранных гражданина (2% от общего числа прибывших иностранных граждан). При проведении выборочного тестирования выявлено 35 положительных результатов у граждан республик Узбекистан, Таджикистан, Азербайджан - 1,4% от числа прошедших тестирование.

В целях профилактики COVID-19 в 2021 году в области проведено прививок: первичная вакцинация – 2 309,461 тысяч прививок; законченная вакцинация – 2 235,102 тысяч прививок; охват прививками всего населения составил – 55,3%; охват вакцинацией взрослого населения – 70,8%.

В 2021 году Постановлением главного государственного санитарного врача по Свердловской области «О проведении профилактических прививок против новой коронавирусной инфекции отдельным категориям граждан по эпидемическим показаниям» поэтапно регламентированы категории граждан, подлежащие обязательной вакцинации.

С 01.10.2021 года работающие: в сфере медицинской деятельности, в сфере образования, в сфере социальной защиты; государственным гражданским служащим, замещающим должности государственной гражданской службы, муниципальным служащим, замещающим должности муниципальной службы, работникам органов власти и местного самоуправления; работникам непрерывно действующих предприятий, приостановка которых невозможна по производственно-техническим условиям или вследствие необходимости постоянного непрерывного обслуживания населения, в том числе ЖКХ, пищевые производства, общественный транспорт.

С 14.10.2021 года работающие в учреждениях/организациях: торговля любым видом товаров, а также различные виды услуг, сопровождающие продажу товаров; клиентские подразделения финансовых организаций и организаций, оказывающих услуги почтовой связи, многофункциональные центры; общественное питание; транспорта общего пользования (работники); на объектах транспортной инфраструктуры (автовокзалы, аэропорты); деятельность по предоставлению мест для временного проживания (гостиницы и общежития); деятельность по предоставлению прочих персональных услуг (бытовые услуги, в том числе услуги парикмахерских, прачечных, химчисток); деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (театры, кинотеатры, концертные залы, музеи, выставочные залы и площадки, библиотеки, спортивные сооружения, фитнес-центры).

С 28.10.2021 года - работающие в сфере энергетики, предоставления жилищно-коммунальных услуг, деятельности в области культуры и развлечений, деятельности домов и баз отдыха.

С 26.11.2021 года - регламентирована обязательная вакцинация лиц старше 60 лет.

С 17.12.2021 года - регламентирована обязательная вакцинация студентов старше 18 лет.

Всего обязательной вакцинации подлежит - 788702 человек. По состоянию на 05.01.2022г. привито однократно – 233652 человек (29,6%), двукратно – 258162 человек (32,7%); однокомпонентной вакциной привито 75338 человек (9,5%). Охват подлежащих иммунизации составляет – 72% от подлежащих контингентов. Сроки окончания иммунизации подлежащих прививкам контингентов: охват первым компонентом двухкомпонентной вакцины или однокомпонентной вакцинацией до 01.02.2021 года; охват вторым компонентом до 01.03.2022 года.

О результатах реализации проекта исследования распространенности возбудителей ОРВИ, гриппа и COVID-19

На территории Свердловской области в 2021 году реализовывался проект исследования распространенности возбудителей ОРВИ, в том числе COVID-19 в пяти возрастных группах населения. Согласно дизайну исследования, определенного Центральным Аппаратом Роспотребнадзора, в проекте приняли участие дети до 6 лет, 6-17 лет, взрослые 18-25 лет, 26-49 лет и 50 лет и старше. Все участники на момент обследования не имели клинических проявлений ОРВИ и подтвержденных контактов с лицами, инфицированными COVID-19. Всего приняли участие 6040 добровольцев из МО «город Екатеринбург», Березовский ГО, ГО Верхняя Пышма, город Каменск-Уральский, город Нижний Тагил, ГО Первоуральск. По результатам лабораторных испытаний за весь период выявлены возбудители ОРВИ в 13,7% проб. В 7,2% проб выявлена РНК SARS-CoV-2, в 9,9% РНК коронавирусов человека (229E, OC43, HKUI, NL63), в 68,0% - РНК риновирусов, в 2,7% - ДНК аденовируса, в 1,1% - ДНК бокавируса, в 4,0% - РНК метапневмовируса, в 4,1% - РНК вирусов парагриппа, в 1,8% - РНК респираторно-синцитиального вируса, в 1,2% проб РНК вируса гриппа А. В возрастной структуре наибольший удельный вес находок возбудителей ОРВИ отмечался у детей до 6 лет (37,7%), 6-17 лет (19,2%), далее у взрослых 26-49 лет (16,9%), 18-25 лет (14,3%), наименьший удельный вес составила возрастная группа 50 лет и старше (11,9%).

Серозидемиологическое исследование населения к вирусу SARS-CoV-2

В соответствии с поручением Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека совместно с ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера» Роспотребнадзора проводится серозидемиологическое исследование населения Российской Федерации к вирусу SARS-CoV-2 с учетом протокола, рекомендованного Всемирной организацией здравоохранения. Всего по области на первом этапе количество волонтеров, у которых взята кровь, составило 3150 человек, на втором этапе - 1964 (или 62,3% от количества волонтеров 1 этапа), на третьем этапе - 2068 (65,7% от уровня 1 этапа и 105,3% от уровня 2 этапа), на 4 этапе - 2093 человек (66,4% от уровня первого этапа, 106,6% от уровня второго этапа и 101,2% от уровня третьего этапа), на 5 этапе - 1695 человек (53,8% от уровня первого этапа, 83,6% от уровня второго этапа, 81,9% от уровня третьего этапа, 80,9% от уровня четвертого этапа). В соответствии с дизайном исследования в рамках 6 этапа осуществлено серозидемиологическое исследование по оценке популяционного иммунитета у 113 детей. Проект в целом проводится в 8 городах Свердловской области (Березовский, Екатеринбург, Каменск-Уральский, Качканар, Краснотурьинск, Нижний Тагил, Первоуральск, Серов).

Эпидемиологическая ситуация по инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики.

В Свердловской области в 2021 году мероприятия по иммунопрофилактике финансировались за счёт средств федерального и областного бюджетов, бюджетов муниципальных образований Свердловской области и других источников, не запрещённых законодательством (средства граждан, средства предприятий).

За счёт средств федерального бюджета поставлено иммунобиологических лекарственных препаратов (далее ИЛП) на сумму 1 млрд. 213 млн. 410 тысяч рублей (с НДС), в т.ч. с ИЛП против новой коронавирусной инфекции на 413 млн. 263 тысяч рублей. За счёт средств областного бюджета закуплены ИЛП на сумму 264 млн. 215 тысяч руб. Из бюджетов муниципальных образований в Свердловской области на цели вакцинопрофилактики в 2021 году выделено 4 млн. 379 тысяч рублей, из них 100% - на приобретение ИЛП. Дополнительно, для иммунизации населения привлечено 527 млн. 016 тысяч рублей внебюджетных средств: в том числе 215 млн. 686 тысяч рублей – средства

предприятий (работодателей) и 311 млн. 330 тысяч рублей – средства граждан.

Консолидированный бюджет мероприятий по иммунопрофилактике в 2021 году составил 2 млрд. 9 млн. 022 тысяч рублей, в том числе из них – 60,4% федеральный бюджет; 13,2% - областной бюджет; 0,2% - бюджеты муниципалитетов в Свердловской области; 10,7% - внебюджетные источники – средства работодателей; 15,5% - внебюджетные источники – средства граждан.

По данным государственной статистической отчетной формы №5 «Сведения о профилактических прививках в Свердловской области в 2021 году получили прививки против: новой коронавирусной инфекции – 4 млн. 230 тысяч, гриппа - 2 млн. 122 тысячи; клещевого энцефалита – 571,8 тысяч; дифтерии, столбняка – 347,9 тысячи; полиомиелита – 262,3 тысячи; гепатита В – 189,4 тысячи; кори – 146,7 тысяч; краснухи – 107,8 тысяч; пневмококковой инфекции – 87,5 тысячи; коклюша - 84,5 тысячи; гемофильной инфекции – 74,9 тысяч; дизентерии Зонне – 63,5 тысячи; гепатита А – 52,5 тысячи; папилломавирусной инфекции – 4,9 тысячи; ветряной оспы – 4,3 тысячи.

В результате реализации мероприятий по иммунизации населения Свердловской области в 2021 году предотвращено более 182,6 тысяч случаев инфекционных заболеваний (дифтерия, корь, коклюш, эпидемический паротит, полиомиелит, гепатита А, гепатит В, краснуха, клещевой вирусный энцефалит); в 2020 году – более 182,6 тысяч случаев, в 2019 году предотвращено более 181,7 тысяч случаев инфекционных заболеваний, в 2018 году - 181,8 тысяч случаев. Предотвращенный экономический ущерб в 2021 году (без учёта иммунизации против новой коронавирусной инфекции) составил 6 млрд. 939 млн. 356 тысяч рублей (в 2020 году - 6 млрд. 141 млн. 784,4 тысяч рублей, в 2019 году - 6 млрд. 114 млн. 498,4 тысяч рублей; в 2018 году - 5 млрд. 884 млн. 298,33 тысяч рублей).

Таблица № 2.7.1.

Предотвращенный экономический ущерб от инфекционных заболеваний в результате реализации мероприятий по вакцинопрофилактике в Свердловской области в 2019-2021 годах

| Наименование инфекции | Число случаев заболеваний | | | Случаев в до прививочный периода | Ущерб от одного случая | Предотвращенный экономический ущерб (тысяч рублей) | | |
|-----------------------|---------------------------|------|------|----------------------------------|------------------------|--|------------|------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | | | 2019 год | 2020 год | 2021 год |
| Дифтерия | 0 | 0 | 0 | 8000 | 121,54 | 857440,0 | 857440,0 | 972320 |
| Корь | 98 | 1 | 0 | 80000 | 31,11 | 2192510,88 | 2195172,56 | 2488800 |
| Коклюш | 585 | 225 | 6 | 26000 | 29,23 | 655198,7 | 664479,5 | 759804,62 |
| Паротит | 0 | 0 | 0 | 35000 | 21,24 | 681800,0 | 681800,0 | 743400 |
| Полиомиелит | 0 | 0 | 0 | 900 | 132,58 | 105138,0 | 105138,0 | 119322 |
| Гепатит В | 11 | 2 | 1 | 4200 | 156,06 | 576532,07 | 577770,74 | 655295,94 |
| Краснуха | 0 | 0 | 0 | 20000 | 17,09 | 301400,0 | 301400,0 | 341800 |
| Клещевой энцефалит | 100 | 43 | 99 | 1455 | 90,77 | 108467,75 | 113030,6 | 123084,12 |
| Гепатит А | 166 | 62 | 29 | 7098 | 104,05 | 636011,0 | 645553,0 | 735529,45 |
| Итого | 960 | 333 | 135 | 182653 | | 6114498,4 | 6141784,4 | 6939356,13 |

Экономическая эффективность реализации мероприятий по иммунизации населения Свердловской области составила более 5 млрд. 343 млн. 597 тысяч рублей. (без учёта иммунизации против новой коронавирусной инфекции).

Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости **дифтерией** в Свердловской области сохраняется благополучной. В 2019 – 2021 годах случаев заболевания дифтерией, а также носителей токсигенных коринобактерий дифтерии среди населения области не зарегистрировано.

В 2019-2021 годах в Свердловской области достигнуты нормативные показатели (более 95%) охвата прививками против дифтерии и столбняка детей и взрослых в рамках Национального календаря профилактических прививок. По итогам 2021 года охват законченной вакцинацией детей в 6-12 мес. - 95,8% (2020 год – 95,45%; 2019 год –

95,39%); охват ревакцинацией первой в 2 года – 97,02% (2020 год – 96,63%; 2019 год – 96,76%); охват ревакцинацией второй в 7 лет – 97,77% (2020 год – 96,9%; 2019 год – 96,8%); охват ревакцинацией третьей в 14 лет – 96,9% (2020 год – 95,6%; 2019 год – 96,3%); охват ревакцинацией взрослых 18 и старше – 98,76% (2020 год – 98,6%; 2019 год – 98,6%).

По данным серологического мониторинга, проведенного в 2021 году во всех индикаторных группах населения выявлена высокая степень защищенности от дифтерии. Среди детей 3-4 лет доля серопозитивных составила 99,5%, у подростков 16-17 лет – 100%, среди индикаторных групп взрослого населения – 98,8%.

С 2005 по 2020 годы среди населения Свердловской области не регистрировались случаи заболевания **столбняком**, что прежде всего связано с высоким уровнем охвата прививками детей против этой инфекции, а также проведением ревакцинирующих прививок взрослым. В 2021 году - зарегистрирован 1 случай заболевания столбняком. Заболевший ребенок был не привит от столбняка по причине отказа родителей от иммунизации. По результатам сбора эпидемиологического анамнеза установлено, что ребенок получил ссадины колен, упав с велосипеда, при этом родители за медицинской помощью не обратились и тем самым отсрочили проведение экстренной профилактики против столбняка почти на 2 недели.

В 2021 году в Свердловской области показатель заболеваемости **коклюшем** составил 0,14 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2020 года, СМУ и показателя по РФ в 37,6 раза, 64 раза и в 5,3 раза соответственно.

Основную долю заболевших составляли дети (97,8%). При анализе возрастной структуры заболеваемости установлено, что наибольшую долю занимают дети 7-17 лет (44,4%), дети до 2 лет – 31,1%. Причиной заболеваемости среди школьников является снижение поствакцинального иммунитета к коклюшу в возрасте старше 6-7 лет.

В 2019-2021 годах поддерживается высокий (более 95%) уровень охвата прививками против коклюша детей в соответствии Национальным календарем профилактических прививок. По итогам 2021 года охват законченной вакцинацией детей в 6-12 мес. - 95,8% (2020 год – 95,4%; 2019 год – 95,03%); охват ревакцинацией первой в 2 года – 96,8% (2020 год – 96,7%; 2019 год – 96,7%); охват ревакцинацией; охват второй ревакцинирующей прививкой против коклюша детей в возрасте 6-7 лет составил - 1,8%.

В Свердловской области с 2001 г. по 2015 г сохранялось эпидемиологическое благополучие по заболеваемости **корью** - регистрировались единичные случаи (от 1 до 5 случаев ежегодно), всего было зарегистрировано 20 случаев кори, из них 12 завезены в область. Уровень заболеваемости корью в регионе соответствовал критериям элиминации кори, регламентированными Всемирной организацией здравоохранения, а именно менее 1 случая кори на 1 млн. населения.

В 2019 году в Свердловской области зарегистрировано 98 случаев кори (4 очага кори среди населения), показатель составил 2,34 на 100 тысяч населения, что в 12,2 раза выше 2018 года, в 32,8 раза выше 2017 года, в 17,7 раза выше СМУ, но ниже общероссийского показателя заболеваемости в 1,3 раза. Все случаи подтверждены лабораторно. По результатам генотипирования установлен занос в конце 2018 года - в 2019 году на территорию области 3-х генотипов вируса кори (B3 Dublin MeaNS-4299 импортирован из Киргизии, D8 Gir Somnath MeaNS-4683, импортированный из Тайланда, B3 MeaNS-5200), местной передачей которых среди непривитых контактных лиц, в том числе иностранных граждан (детей и взрослых) было обусловлено неблагополучие по кори в Свердловской области.

В 2020 году в Свердловской области зарегистрирован 1 лабораторно подтвержденный случай кори, показатель составил 0,02 на 100 тысяч населения, что в 98 раз ниже 2019 года, в 9,5 раза ниже 2018 года, в 45,5 раза ниже СМУ, в 41,5 раза ниже российского показателя заболеваемости. В 2021 году случаев заболеваний корью не зарегистрировано.

В рамках активного надзора за корью ежегодно проводится обследование экзантемных больных с лихорадкой, для Свердловской области контрольный показатель больных с экзантемами 2,0 на 100 тысяч населения, в 2021 году составил 84 человека. С 2007 года по 2019 год контрольный показатель обследования достигался ежегодно, в 2020 году выполнен на 59,0%, в 2021 году – на 67,9%.

В 2021 году в области проведено 59,3 тысячи вакцинальных прививки против кори, в том числе детям 45,9 тысячи прививок и 87,4 тысяч ревакцинаций, в том числе детям 59,9 тысяч прививок. Охват вакцинацией против кори детей в возрасте 1 год на протяжении последних пяти лет поддерживается на нормативном уровне (более 95%); по итогам 2021 года охват вакцинацией составил - 97,01% (2020 год – 96,5%; 2019 год – 97,08%); охват ревакцинацией детей в возрасте 6-14 лет и подростков поддерживается на уровне 97-99% во всех возрастах, по итогам 2021 года охват ревакцинацией детей в возрасте 6 лет составил - 97,21% (2020 год – 97,02%; 2019 год – 97,6%). Охват прививками против кори взрослых до 35 лет на протяжении последних лет поддерживается на уровне более 95,0%; по итогам 2021 года охват ревакцинацией против кори лиц в возрасте 18-35 лет составила 98,84% (2020 год – 98,6%; 2019 год – 97,9%); в возрастной группе 18-55 лет – 86,7% (2020 год – 85,7%; 2019 год – 84,8%).

В целях оценки состояния коллективного иммунитета населения к кори (в том числе поствакцинального) ежегодно проводятся исследования сывороток крови индикаторных групп населения. В 2021 году исследовано 954 сыворотки, процент серонегативных составил 9,4%; практически во всех возрастных группах выявлен удельный вес серонегативных более 10%: 9-10 лет - 13,9%, 16-17 лет - 7,7%, 20-29 лет - 18,1%, 30-35 лет - 8,3%, 50 лет и старше - 9,3%.

Реализация Региональной Программы ликвидации кори, краснухи и эпидемического паротита на территории Свердловской области с 2003 года позволила снизить до единичных случаев заболеваемость краснухой и эпидемическим паротитом.

В 2010-2011 годах и 2013-2021 годах в Свердловской области случаев **краснухи** не зарегистрировано, в 2012 году - 1 сл., показатель составил 0,02 на 100 тысяч населения). В 2010 – 2021 годы случаев краснухи у беременных женщин и случаев синдрома врожденной краснухи не зарегистрировано.

Заболеваемость **эпидемическим паротитом** с 2006 года носит спорадический характер, в период с 2010 по 2012 год регистрировались единичные случаи эпидемического паротита (от 1 до 3), показатель варьировал в пределах 0,02 – 0,07 на 100 тысяч населения. В 2013 – 2016 годах случаев заболевания эпидемическим паротитом не зарегистрировано. В 2017 году отмечен рост заболеваемости эпидемическим паротитом, всего было зарегистрировано 7 случаев, показатель составил 0,17 на 100 тысяч населения, что ниже уровня заболеваемости в РФ в 17,8 раза (показатель составил 3,03 на 100 тысяч населения); в 2018 году зарегистрировано 2 случая, показатель составил 0,05 на 100 тысяч населения, что ниже уровня предыдущего года в 3,5 раза, заболеваемости по РФ в 27,8 раза; в 2019 – 2021 годах случаев заболеваний не зарегистрировано.

Значительных успехов в снижении заболеваемости краснухой и эпидемическим паротитом до спорадического уровня удалось достичь благодаря достижению и поддержанию высоких (более 95%) показателей охвата вакцинацией детей с 1 года и ревакцинацией детей с 6 до 14 лет, подростков (15 - 17 лет) и женщин в возрасте 18-25 лет. По итогам 2021 года охват вакцинацией против краснухи и эпидемического паротита детей в 1 год составил - 97,01% (2020 год – 96,5%; 2019 год – 97,08%); охват ревакцинацией против краснухи и эпидемического паротита детей в возрасте 6 лет составил – 97,02% (2020 год – 97,01%; 2019 год – 97,6%); охват прививками против краснухи женщин в возрасте 18-25 лет составил - 99% (2020 год – 98,3%; 2019 год – 95,9%).

Результаты исследований, проведенных в 2021 году в рамках изучения состояния коллективного иммунитета к краснухе, свидетельствуют о высоком уровне во всех

возрастных группах: доля серонегативных среди детей в возрасте 3-4 года - 0%, 9-10 лет – 0,9%, 16-17 лет – 0,9%; в возрастных группах: 20-29 лет – 1,9%, 30-39 лет – 5,0%, 40-49 лет - 0%, 50 лет и старше - 0%.

Результаты исследований по изучению состояния коллективного иммунитета к эпидемическому паротиту свидетельствуют о недостаточном уровне иммунитета среди отдельных возрастных групп; доля серонегативных лиц: 16-17 лет - 11,6%, 20-29 лет (14,2%), 40-49 лет (13,3%) при нормативном показателе – 10,0%.

В 2021 году продолжена реализация комплекса мероприятий, направленных на **поддержание статуса свободной от полиомиелита территории Свердловской области**. Поддерживается высокий (не менее 95%) уровень коллективного иммунитета к полиомиелиту: по итогам 2021 года показатель охвата законченной вакцинацией у детей в возрастной группе 6 – 12 месяцев составил 95,8% (2020 год – 94,9%; 2019 год – 95,03%); своевременность вакцинации в возрасте 12 месяцев – 96,8% (2020 год - 95,3%; 2019 год -); своевременность ревакцинации второй в возрасте 24 месяца – 96,2% (2020 год – 94,3%; 2019 год - 94,7%); охват ревакцинацией третьей в возрасте 14 лет – 96,47% (2020 год - 95,4%; 2019 год – 97,1%).

В целях профилактики вакциноассоциированного паралитического полиомиелита (ВАПП) в области с 2001 года используется инактивированная полиомиелитная вакцина (ИПВ) для вакцинации детей из групп риска по заболеваемости ВАПП, с 2008 года вакцинация всех детей первого года жизни проводится инактивированной полиомиелитной вакциной. В рамках реализации Национального календаря прививок в 2021 году вакцинировано двукратно ИПВ – 42,3 тысяч детей (2020 год - 42,7 тысяч детей; 2019 год – 45,1 тысяч детей).

В области ежегодно проводится серологический мониторинг популяционного иммунитета к трем серотипам полиовируса среди детского населения: результаты исследований, проводимых на протяжении последних десяти лет, подтверждают высокий (92-99%) уровень лиц с защитным (протективным) уровнем антител к трем полиовирусам как среди детей в возрасте от 1 года до 4-х лет и детей школьного возраста 9-16 лет, так и среди взрослых 20-30 лет. Индикаторным показателем, характеризующим высокий уровень напряженности иммунитета, является отсутствие среди обследованных лиц серонегативных ко всем трем типам полиовирусов. С 2006 года ведется слежение за формированием иммунитета детей, получающих вакцинацию ИПВ, среди данного контингента детей отсутствуют трижды серонегативные лица, удельный вес детей, не имеющих антител к одному из типов полиовирусов, не превышает 5%.

Реализующаяся в области с 1999 года система эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП позволяет обеспечить достижение качественных показателей эпидемиологического надзора. Отработана система выявления случаев ОВП, что позволяет ежегодно обеспечивать регистрацию случаев ОВП в объеме расчетного числа - не менее 1 случая на 100 тысяч детского населения до 14 лет, включительно. По окончательным диагнозам в 2021 году в Свердловской области зарегистрировано 11 случаев ОВП, показатель заболеваемости – 1,37 на 100 тысяч детского населения до 14 лет (в 2020 году 6 случаев – 0,75 на 100 тысяч детей до 14 лет, в 2019 году – 19 случаев – 2,43 на 100 тысяч детей до 14 лет); уровень регистрации ОВП в Свердловской области превышает уровень регистрации в Российской Федерации (205 случаев - 0,14 на 100 тысяч детей до 14 лет).

В 2021 году в возрастной структуре детей до 15 лет удельный вес возрастной группы 1-2 года составил 9,09% (2020 год – 16,7%; 2019 год - 58,8%; 2018 год – 33,3%), в данной возрастной группе ежегодно регистрируется максимальный показатель заболеваемости ОВП, в 2021 году показатель – 1,0 на 100 тысяч населения.

В 2019-2021 годах в структуре клинических форм острых вялых параличей мононейропатии составляли 25-45%, полирадикулонейропатии – 15-25%, на долю острых вялых транзиторных пара(моно) парезов приходилось 50-65%.

В 2019 – 2021 годах регистрировались «горячие» случаи ОВП у не привитых против полиомиелита детей: в 2019 году зарегистрирован 1 «горячий» случай ОВП, в 2020 году - 3 «горячих» случая, в 2021 году 2 «горячих» случая.

В 2019 - 2021 годах все случаи ОВП своевременно (в течение 14 дней от начала ОВП) обследованы в лаборатории регионального центра эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП (вирусологическая лаборатория ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области») и материалы от «горячих» случаев ОВП - в Национальной лаборатории диагностики полиомиелита и ОВП (Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. Чумакова, город Москва); от всех случаев ОВП пробы клинического материала доставлены в лаборатории по диагностике полиомиелита своевременно (не позднее 72 часов).

В 2020 – 2021 годах вирусы полиомиелита от детей с диагнозами ОВП не выделялись. В 2019 году от трех детей с диагнозом ОВП было выделено 2 вакцинных ПВ 3 типа. Неполиомиелитные энтеровирусы у детей с ОВП были обнаружены в 2019 г. (2 вируса Коксаки В2, 2 вируса Коксаки В5).

В 2021 году вирусологически обследован 1 ребенок до 5 лет, контактный с «горячим случаем» ОВП, в 2020 году - обследовано 5 контактных детей; энтеровирусы не обнаружены.

В условиях поддержания свободного от полиомиелита статуса важным направлением является проведение мероприятий по предотвращению возможного завоза в область дикого полиовируса. В лечебно-профилактических организациях, обслуживающих детское население, проводится активное выявление детей групп риска – из семей беженцев и вынужденных переселенцев, кочующих групп населения, прибывших из эндемичных по полиомиелиту стран (территорий).

В соответствии поручениями об усилении санитарно-карантинного контроля за детьми, прибывающими из республики Таджикистан, проведения их анкетирования, для обеспечения проведения их вирусологического обследования и уточнения их прививочного статуса на момент прибытия в Российскую Федерацию и проведения иммунизации ранее не привитых детей.

С 01.09.2021 по 31.12.2021 в международный аэропорт г. Екатеринбурга (Кольцово) из Республики Таджикистан прибыло 2576 ребенка до 6 лет, из них не имеют сведений о проведенной иммунизации против полиомиелита 1604 (62,3%). Из числа прибывших детей выявлено 25 детей с проведенной вакцинацией нОПВ2 со сроком менее 60 дней до даты пересечения границы РФ.

Всего в 2021 году обследовано 1022 ребенка, прибывших в Свердловскую область, в том числе из неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий), из них: 998 детей, прибывших из Таджикистана, 2 ребенка - из Узбекистана, 10 детей – из Кыргызстана, 6 детей - из Казахстана, 1 ребенок - из Чеченской Республики, 5 детей - из Северокавказского региона. По результатам проведения исследований выделено 59 полио и неполио энтеровирусов, в том числе: 20 полиовирусов, в их числе: 2 пробы – полиовирусов (ПВ) типа 1 (вакцинные), 10 полиовирусов 2 типа (нОПВ2), 6 - ПВ типа 3 (вакцинные), 2 - ПВ типа 1+3 (вакцинные); 39 неполио энтеровирусов, в их числе: 37 - нетипированные неполио энтеровирусы, из проб у 2-х детей – энтеровирусы Коксаки В. Выделяемость энтеровирусов составила 5,7%, в том числе полиовирусов 1,96%. В 2020 году обследовано 7 детей из семей мигрантов, в том числе: 4 ребенка, прибывших из Таджикистана, 3 ребенка - из Ирана. Энтеровирусов не обнаружено. В 2019 году было обследовано 39 детей, в том числе: прибывших из Кыргызстана – 11 детей, Таджикистана – 16, Узбекистана – 2, Дагестана – 4, Чеченской Республики – 1, Азербайджана – 3, Казахстана – 2. Вирусов полиомиелита не обнаружено. От двух детей, прибывших из Киргизской Республики выделены 2 вируса Коксаки В2.

Прибывшие в 2021 году из республики Таджикистан 6 детей, при обследовании которых выделены полиовирусы 2 типа (нОПВ2), явились здоровыми носителями нОПВ2,

они находились под медицинским наблюдением до получения отрицательных результатов вирусологического обследования; по результатам вирусологического обследования контактных с ними лиц - носителей полиовирусов 2 типа (нОПВ2) не выявлено.

Во исполнение Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.09.2021 №24 «О проведении подчищающей иммунизации против полиомиелита в 2021 году».

В 2021 году в подчищающей иммунизации против полиомиелита подлежало 6298 детей с 4-х месяцев до 5 лет, непривитых против полиомиелита в сроки, регламентированные Национальным календарем прививок; численность детей, подлежащих подчищающей иммунизации составила - 2,2% от численности детей данной возрастной группы (283577 детей с 4-х месяцев до 5 лет). По состоянию на 23.12.2021 года в ходе подчищающей иммунизации прививками против полиомиелита охвачено 5401 ребенок - 85,8% от числа подлежащих подчищающей иммунизации. Из 1306 детей с медотводами - привито 1289 детей; 98,7% от всех медотводов. Из 2199 детей с отказами - привит 1331 ребенок; 60,5% от всех отказов. Из 2793 детей, непривитых по прочим причинам (неявка на прививку без причины или по причине временного выбытия с адреса (отпуск и др. причины), вновь прибывшие на территорию обслуживания и др.) привит - 2781 ребенок - 99,6% от подлежащих прививкам.

По эпидемическим показаниям прививками против полиомиелита в 2021 году охвачен 661 ребенок, в т.ч. из группы риска по завозу полиовируса - 147 детей (в 2020 году - 117 детей, 2019 году - 126 детей); 510 детей - кочующих групп населения, не имеющие ранее сведения о прививках.

Ежегодно проводимые вирусологические исследования объектов окружающей среды позволяют следить за циркуляцией энтеровирусов на территории области.

В 2021 году было исследовано 234 пробы сточной воды. Выделяемость из сточных вод составила 7,2%. По результатам вирусологических исследований сточных вод, проводимых в рамках мониторинга за циркуляцией энтеровирусов в объектах окружающей среды - выделяемость энтеровирусов (полио и неполио) в 2021 году составила 7,2% (в 2020 году - 3,8%), в том числе выделяемость полиовирусов - 2,1% (в 2020 г. - 1,3%, в 2019 году - 2,5%).

Одним из приоритетных направлений в системе мероприятий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Свердловской области является - совершенствование эпидемиологического надзора за **энтеровирусной (неполио) инфекцией (ЭВИ)**.

В 2021 году в Свердловской области зарегистрировано 135 случаев заболеваний энтеровирусной инфекции (ЭВИ), показатель заболеваемости составил 3,22 на 100 тысяч населения, что в 1,8 раз выше уровня заболеваемости 2020 года (73 случая, показатель 1,75 на 100 тысяч населения), в 8 раз ниже СМУ (1102 случая, показатель 26,53 на 100 тысяч населения). Уровень заболеваемости ЭВИ в Свердловской области, зарегистрированной в 2020 году в 1,3 раза ниже показателя Российской Федерации (показатель на 100 тысяч населения - 4,20).

В 2021 году в общей структуре заболевших - доля детей до 17 лет составила - 97,03% (2020 год - 87,6%, 2019 год - 93,1%); в том числе: удельный вес детей до 2-х лет - 28,9% (2020 год - 42,2%, 2019 год - 29,5%); детей 3-6 лет в структуре заболевших детей до 17 лет составил 51,9% (2020 год - 37,5%, 2019 год - 39,9%); детей 7-14 лет - 16,3% (2020 год - 15,6%, 2019 год - 27,8%).

Среди детей до 17 лет зарегистрировано 131 случай ЭВИ, показатель 14,0 на 100 тысяч населения, что в 2,03 раза выше уровня заболеваемости 2020 года (1001 случай ЭВИ, показатель 112,7 на 100 тысяч населения); в 8 раза ниже СМУ (1001 случаев, показатель 112,7 на 100 тысяч населения данной группы). Превышение среднеобластного показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в 3-х МО: городской округ Верхняя Пышма, городской округ Нижняя Салда, муниципальное образование «город Екатеринбург».

Максимальный показатель заболеваемости ЭВИ зарегистрирован у детей в возрастной группе организованных детей 0-2 лет, в которой выявлено 39 случаев ЭВИ, показатель 29,12 на 100 тысяч населения, что в 1,5 раз выше уровня заболеваемости 2020 года (27 случаев, показатель 18,75 на 100 тысяч населения; в 6,8 раза ниже СМУ (317 случая, показатель 200,6 на 100 тысяч населения).

В 2021 году доля ЭВИ менингеальной формы в структуре энтеровирусной инфекции составила 6,6%; 2020 году – 17,8%, в 2019 году - 33,1%.

В 2021 году в области зарегистрировано 9 случаев ЭВИ менингеальной формы, показатель заболеваемости составил 0,21 на 100 тысяч населения, что в 1,45 раз ниже уровня заболеваемости 2020 года (13 случаев, показатель 0,31 на 100 тысяч населения) и в 51,19 раз ниже СМУ (446 случаев, показатель 10,75 на 100 тысяч населения).

Среди детей до 17 лет зарегистрировано 8 случаев ЭВИ менингеальной формы, показатель 0,86 на 100 тысяч населения, что в 1,51 раза ниже уровня заболеваемости 2020 года (12 случаев, показатель 1,29 на 100 тысяч населения); в 52,2% ниже уровня СМУ (398 случаев, показатель 44,9 на 100 тысяч населения).

В Свердловской области большое внимание уделяется лабораторной диагностике ЭВИ. Лабораторное обследование больных ЭВИ осуществляется на базе 3-х вирусологических лабораторий: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» (город Екатеринбург), Н-Тагильский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» (город Н-Тагил), МАУ «Клинико-диагностический центр» (город Екатеринбург). По результатам лабораторных исследований установлено, что в 2021 году заболеваемость энтеровирусной инфекции была полиэтиологичной. По результатам вирусологических исследований из клинического материала от больных ЭВИ в 2021 году были типированы энтеровирусы: РНК ЭВ+, ЕСНО (30), Коксаки В (3), в 2020 году были типированы энтеровирусы: ЕСНО (6,7,9,11,17,25,30); Коксаки В; Коксаки А (4,9); в 2019 году были типированы энтеровирусы: энтеровирусы: ЕСНО (3,6,7,9,11,13,18,30); Коксаки В (1,2,3,4,5); Коксаки А (6,10,16).

В Свердловской области **ветряная оспа** в структуре всех инфекционных заболеваний без гриппа и ОРВИ занимает третье место. В 2021 году зарегистрировано 19741 случай ветряной оспы (показатель 470,9 на 100 тысяч населения), что на 12,0% выше уровня 2020 года, в 1,7 раза ниже уровня 2019 года, в 1,7 раза ниже СМУ, в 1,3 раза выше российского показателя. Превышение среднеобластного показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в шести муниципальных образованиях: Муниципальное образование город Алапаевск, Ирбитское муниципальное образование, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Полевской городской округ, городской округ Краснотурьинск.

В 2021 году, 98,1% от всех заболевших ветряной оспой составили дети до 17 лет. Наиболее высокий уровень заболеваемости зарегистрирован среди организованных детей до 2-х лет (показатель 6085,4 на 100 тысяч населения, что в 1,2 раза выше уровня 2020 года, 1,5 раза ниже уровня 2019 года, в 1,5 раза ниже СМУ) и организованных детей 3-6 лет (показатель 5437,9 на 100 тысяч населения, что на 17,0% выше уровня 2020 года, в 1,6 раза ниже 2019 года и СМУ).

Всего в 2021 году в области привито однократно 3057 человек, двукратно – 1273 человека, что крайне недостаточно.

Эпидемиологическая ситуация по гриппу, острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ) и внебольничным пневмониям.

Ежегодно в Свердловской области в сезон по случаю заболевания ОРВИ в лечебно-профилактических организациях регистрируется более 800 тысяч обращений.

С сентября 2020 года по март 2021 года (с 36 неделю 2020 года по 13 неделю 2021 года) зарегистрировано 906,5 тысяч обращений граждан в медицинские организации по причине заболевания ОРВИ (СМУ – 809,1 тысяч обращений). За аналогичный период предыдущего сезона – 845,2 тысяч обращений.

В период эпидемиологического неблагополучия (при превышении эпидемического порога на 20% и более - в течение 42-51 недели 2020 года) за медицинской помощью по поводу ОРЗ обратилось 355,4 тысяч человек, «переболело» до 8,5% от численности всего населения области.

Понедельная динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ в регионе отражала общую картину в целом по заболеваемости в России и была аналогична, как в предыдущем сезоне: а именно – имела традиционный подъём заболеваемости после формирования организованных детских коллективов после летних каникул с 36 недели, спад заболеваемости с 38 недели по 40 неделю, ламинарный рост заболеваемости до 49 недели, далее – снижение до 53 недели.

Пик заболеваемости зарегистрирован на 49 неделе 2020 года (с 30.11-06.12.2020 года), максимальный уровень недельной заболеваемости составил 91,1 на 10 тысяч населения (в прошлом сезоне - пик заболеваемости на 7 неделе 2020 года и составил 107,3 на 10 тысяч населения), что ниже максимального уровня заболеваемости прошлого сезона на 15%, но выше пикового уровня заболеваемости по Российской Федерации на 9,7% (пик заболеваемости в РФ зарегистрирован на 50 неделе 2020 года и составил 83 на 10 тысяч населения).

Среди детей 0-2 лет превышение эпидемического порога в сезоне не зарегистрировано. Максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован на 12 неделе 2021 года и составил 333,9 на 10 тысяч контингента.

Дети 3-6 лет - эпидемический порог в течение сезона не превышен. Максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован на 12 неделе 2021 года и составил 349 на 10 тысяч контингента.

Дети 7-14 лет: эпидемический порог был превышен на 37 и 38 неделях 2020 года (на 35,9% и на 34,6%), на 14 неделе 2021 года (на 0,07%), а также на 24 неделе 2021 года (на 24,4%). Максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован на 38 неделе 2020 года и составил 303,1 на 10 тысяч контингента.

Эпидемиологическое неблагополучие, в основном, формировалось за счёт лиц с 15 лет и старше: эпидемический порог был превышен 44 недели из 49 недель эпидемического сезона. Максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован на 46 неделе 2020 года и составил 74,3 на 10 тысяч контингента.

Приказом Министерства здравоохранения Свердловской области определён перечень лабораторий для диагностики гриппа и ОРВИ на базе лечебно-профилактических учреждений (общее количество – 9), «дозорный» лабораторный мониторинг за респираторными вирусами проводился в 2-х лабораториях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».

Сезон характеризовался отсутствием широкой циркуляции вирусов гриппа. За сезон лабораторно подтверждено 4 случая гриппа В.

Первый раз в сезоне вирус гриппа был выделен на 2 неделе 2021 года (11.01-17.01.2021 года) - обнаружен вирус гриппа В у 2 человек, далее – по 1 случаю на 5 и 6 неделях 2021 года.

В прошлом сезоне – на 49 неделе 2019 года (02.12-08.12.2019 года) – обнаружен вирус гриппа В у 2 человек. Вирус гриппа А (H1N1)pdm09 был обнаружен на 1 неделе 2020 г. (30.01.2020 года -05.01.2020 года), вирус гриппа А (H3N2) были выделены три раза в сезоне – на 4, 6, 9 неделях 2020 года. Максимальное количество выделенных вирусов гриппа пришлось на 9 неделю 2020 года, когда процент выделения вируса гриппа А (H1N1)pdm09 составил 24% от обследованных лиц, выделения вируса гриппа В составило 29% от обследованных лиц.

За период с 31 неделю 2020 года (27.07.2020 года) по 24 неделю 2021 года (20.06.2021 года) в рамках «дозорного» и диагностического мониторинга было обследовано 2445 человек на респираторные вирусы, проведено 19328 лабораторное исследование. В прошлом сезоне (за период с 36 недели (02.09.2019 года) по 15 неделю (12.04.2020 года)) - обследовано 4677 человек на респираторные вирусы, проведено 27191 лабораторное исследование.

Из числа лиц, обследованных в рамках мониторинга, респираторные вирусы обнаружены у 1166 человек – 47,7% (в сезоне 2019-2020 годов у 54,2% от обследованных, в сезоне 2018-2019 годов у 51,0% от обследованных, в сезоне 2017-2018 годов у 46,8% от обследованных; в сезоне 2016-2017 годов у 49,4% от обследованных; в 2015-2016 годов у 53,1%, в сезоне 2014-2015 годов в 40,9% от обследованных).

В структуре идентифицированных вирусов, вирусы гриппа диагностированы у 4 человек – 0,3% от числа положительных находок (в сезоне 2019-2020 годов – у 1002 человек – 39,5% от числа положительных находок, в сезон 2018-2019 годов. у 1412 человек – 54,9% от числа положительных находок, в сезон 2017-2018 годов у 448 человек – 25,3% от числа положительных находок; в сезон 2016-2017 годов у 878 человек – 49,5% от числа положительных находок; в сезон 2015-2016 годов у 1578 человек - 58,6% от числа положительных находок). В данном сезоне – циркуляция вирусов гриппа особое влияние на эпидемическую ситуацию не оказал (в прошлом сезоне - доминировал грипп А (H1N1) - 20% положительных находок, 50,7% от случаев гриппа, затем грипп В - 19% положительных находок, 48,9% от случаев гриппа. Грипп А (H3N2) был выделен в 3 случаях и влияние на эпидемическую ситуацию не оказал).

Летальных исходов от гриппа зарегистрировано не было, в прошлом сезоне - по данным комиссионных разборов в Министерстве Здравоохранения Свердловской области - летальных исходов от гриппа зарегистрировано 2 случая (в сезоне 2019-2020 годов – 4 случая, в сезон 2016-2017 - не зарегистрировано, в сезон 2015-2016 годов - 14 летальных исходов, в сезон 2014-2015 годов – 2 летальных исхода).

Организация и итоги прививочной кампании против гриппа в сезон 2020-2021 годов

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача по Свердловской области от 14.08.2020 года №05-14/6 «О проведении профилактических прививок против гриппа в Свердловской области в предэпидемический период 2020-2021 годов» была определена приоритетная задача для органов исполнительной власти и муниципальных образований в Свердловской области в обеспечении минимально-необходимого 65% охвата населения профилактическими прививками против гриппа за счёт всех источников финансирования, не запрещённых законодательством Российской Федерации, в том числе с охватом не менее 75% лиц из групп риска.

В преддверии эпидемического сезона в Свердловской области (на 1 неделю 2021 года) проведено 2 млн. 589 тысяч прививок против гриппа, охват населения прививками составил 62%.

В рамках национального календаря профилактических прививок в Свердловской области привито 2 млн. 327 тысяч человек. За счёт иных источников финансирования, не запрещённых законодательством, в регионе привито 261 тысяча человек, не включённых в национальный календарь прививок, но относящихся к группе риска по заболеваемости гриппом и ОРИ.

Оценка эпидемиологической эффективности вакцинации в Свердловской области не проводилась в следствии отсутствия циркуляции вирусов гриппа в эпидемическом сезоне 2020-2021 годов.

Заболевших гриппом в сезон 2020-2021 годов привитых лиц не выявлено. По итогам 2019-2020 годов сезона количество заболевших гриппом и привитых против гриппа составило 38 человек (на 17.04.2020г.), все заболевшие с лёгкими и среднетяжёлыми клиническими формами без осложнений, диагноз подтверждён лабораторными методами исследований (в 100% случаев проведены эпидемиологические расследования),

показатель заболеваемости привитых составил 1,7 на 100 тысяч привитых по области, что свидетельствует об эффективности иммунизации. В сезон 2018-2019 годов количество заболевших гриппом и привитых против гриппа составило 94 человека (3,3 на 100 тысяч привитых), в сезон 2017-2018 годов количество заболевших гриппом и привитых против гриппа составило 62 человека (показатель заболеваемости привитых составил 2,9 на 100 тысяч привитых по области, в сезон 2016-2017 годов количество заболевших гриппом и привитых против гриппа составило 82 человека, показатель заболеваемости привитых составил 4,5 на 100 тысяч привитых по области).

В структуре инфекций (без гриппа и ОРЗ) в 2021 году внебольничные пневмонии составили 52,8%. Период 2019-2021 годов характеризовался тенденцией к росту показателей со СМУ равным 1681,0 на 100 тысяч населения. В 2021 году зарегистрировано 106721 случаев заболеваний внебольничными пневмониями, показатель заболеваемости составил 2545,7 на 100 тысяч населения, что выше уровня 2019 года в 3,1 раза (34062 случая; показатель 814,5 на 100 тысяч населения), выше уровня 2020 года в 1,5 раза (70365 случаев; показатель 1682,7 на 100 тысяч населения), выше показателя заболеваемости по РФ в 2,2 раза (1688407 случаев; показатель 1150,42 на 100 тысяч населения). Превышение среднеобластного показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в четырех муниципальных образованиях: городской округ Среднеуральск, городской округ Нижняя Салда, городской округ Первоуральск, городской округ Староуткинск.

В 2019 – 2021 годов в возрастной структуре заболевших наибольший удельный вес занимало взрослое население, в 2021 году отмечено увеличение доли взрослых до 95,1% (2020 год – 91,9%, 2019 год – 95,1%). В 2021 году заболеваемость среди взрослых была выше, чем среди детей в 5,6 раза и соответствовала показателю 3116,8 на 100 тысяч населения, что в 5,2 раза превышает СМУ (19518 случаев; показатель 597,6 на 100 тысяч населения). Среди детей в 2021 году показатель заболеваемости снизился в 2,4 раза по сравнению с 2019 годом и соответствовал показателю 557,9 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2020 года на 9,6% (5728 случаев; показатель 617,2 на 100 тысяч населения), ниже СМУ на 37,2% (7940 случаев; показатель 889,4 на 100 тысяч населения).

В 2021 году зарегистрировано 5358 случаев смерти от внебольничной пневмонии (показатель 127,8 на 100 тысяч населения), что выше в 8,5 раз уровня 2020 года, выше СМУ в 10,5 раз. Смертность формируется преимущественно за счет взрослого населения (99,9%). Основную долю в этиологической структуре пневмоний с летальным исходом занимали вирусы - 91,2%.

Особенности эпидемического процесса внебольничных пневмоний в 2021 году обусловлены их этиологической структурой, основную долю в которой составили вирусные пневмонии – 74,6%, тогда как их СМУ соответствовал 5,7%, доминирующим возбудителем признан - SARS-CoV-2 (37,6%). В 2022 году существенно увеличилась доля лабораторно подтвержденных пневмоний и составила 75,7% от всех зарегистрированных случаев (2020 год – 56,3%, 2019 год - 14,5%; СМУ – 13,7%). Стандарт этиологической расшифровки зачастую ограничивался обследованием на вирусную этиологию.

В 2021 году против пневмококковой инфекции в целом по области вакцинировано 37,5 тысяч детей до 17 лет, в т.ч. детей до 1 года – 33,2 тысячи детей; взрослых 18 лет и старше – 19,5 тысяч человек; ревакцинировано детей до 2-х лет – 30,4 тысяч человек. План вакцинации детей до 1 года выполнен на 94,2%, ревакцинации в 15 мес. - 93,9%. Против гемофильной инфекции вакцинировано 44,1 тысячи детей до 5 лет, ревакцинировано 30,9 тысяч детей до 2-х лет. Иммунизация проводится в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и календарем прививок по эпидемическим показаниям, а также региональным календарем профилактических прививок Свердловской области.

Эпидемиологическая ситуация по вирусным гемоконтактным гепатитам.

По итогам 2021 года эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости гемоконтактными гепатитами в Свердловской области можно расценить как стабильную, показатели заболеваемости в целом не превышают показатели в среднем по РФ (за исключением хронического гепатита С).

В 2021 году в Свердловской области заболеваемость острым гепатитом В (ОГВ) в 2 раза ниже уровня прошлого года (2020 год – 2 случая, показатель 0,05 на 100 тысяч населения, и среднемноголетнего уровня (СМУ– 0,32 на 100 тысяч населения) в 16 раз.

В течение 16 лет сохраняется тенденция к снижению заболеваемости ОГВ среди всех возрастных групп населения. В 2021 году не зарегистрировано случаев ОГВ среди детей до 14 лет (в 2018 -2020 годах – 0 случаев, в 2017 году – показатель 0,02 на 100 тысяч населения (1 случай), в 2016-2012 годах – 0 случаев, в 1999 году – показатель 2,0 на 100 тысяч населения); среди подростков 15-17 лет – 0 случаев (в 2020 - 2011 годах – 0 случаев, в 1999 году - показатель 32,9 на 100 тысяч населения). Среди молодых людей 18-19 лет в 2021 году также не зарегистрировано случаев ОГВ (в 2018 -2020 годах – 0 сл., в 2017 году - 1 случай, в 2016-2015 годах – 0 случаев, в 2010 - 2014 годах - по 1 случаю, показатель 0,02 на 100 тысяч населения, в 1999 году - показатель 33,7 на 100 тысяч населения).

В 2008 - 2021 годах не зарегистрировано ни одного случая заболевания ОГВ у медицинских работников (в 2007 году - показатель 0,01 на 1000 населения). В 2021 году доля муниципальных образований, в которых не было зарегистрировано ни одного случая заболевания ОГВ незначительно снизилась в сравнении с прошлым годом и составила 98,6% (в 2020 году – 98,7%, в 2019 году - 92,7%, в 2018 году - 93,2%).

В 2021 году зафиксирован рост носительства вируса гепатита В. Всего в 2021 году зарегистрирован 275 впервые выявленный «носитель» вируса гепатита В, показатель «носительства» вируса гепатита В составил 6,56 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 231 случай, показатель 5,51 на 100 тысяч населения). В 2021 году зарегистрирован 1 случай «носительства» гепатита В среди детей до 14 лет, показатель – 0,12 на 100 тысяч населения (в 2015-2016 и 2018-2020 годах – 0 случаев, в, 2013, 2014, 2017- годах – зарегистрированы единичные случаи, показатель 0,15-0,45 на 100 тысяч населения). За десятилетний период (1999 – 2010 годах) частота обнаружения HBsAg среди обследованных групп населения в области снизилась в 2,5 раза (с 2,6% в 1999 году до 1,04% в 2010 году) и стабилизировалась на уровне около 1% (в 2018 году - 1,2%, в 2019 году - 0,6%, 2020 году -0,7%).

Анализ структуры и путей передачи инфекции свидетельствует, о снижении доли инфицирования гепатитом В при внутривенном употреблении наркотических средств с 56,5% в 1999 году до 9% в 2019 году и увеличении доли больных, заразившихся в бытовых условиях с 13,7% в 1999 году до 55,1% в 2020 году. В 2021 году зарегистрирован 1 случай инфицирования гепатитом В, источник и путь передачи которого не был установлен.

За последние шесть лет не зарегистрировано ни одного случая гепатита В, связанного с проведением в ЛПУ лечебно-диагностических процедур (2015-2021 годах – 0 случаев, 1995 год – 24,5%).

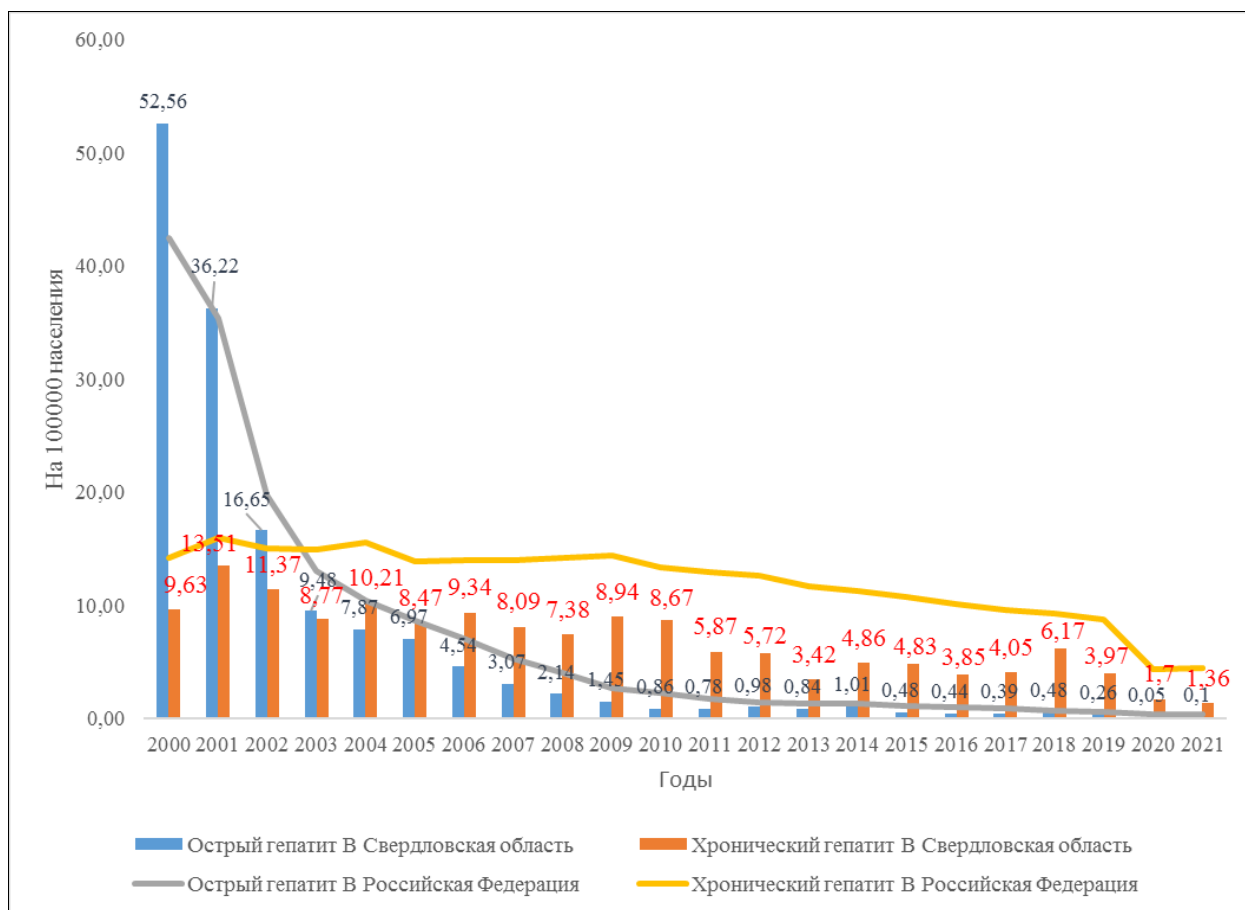


Рис. № 2.7.3 Заболеваемость острыми и хроническими вирусными гепатитами В (на 100 тысяч населения)

Снижение заболеваемости ОГВ связано с увеличением охвата прививками против гепатита В населения Свердловской области в рамках Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

Всего в 2021 году против гепатита В привито 89,3 тысяч человек, в том числе 49,3 тысяч детей. Охват прививками против гепатита В в возрастных группах с 1 до 14 лет, с 15 до 17 лет и с 18 до 19 лет по итогам последних трех лет остается стабильно высоким – 99%. Охват прививками взрослого населения 18-35 лет существенно не изменился в сравнении с 2015 годом и составил в 2021 году до 98,2% (в 2015 – 97,4%); в целом взрослое население до 55 лет охвачено прививками на 98,8% (2019 год - 97,9%, 2020 год – 96,6%).

В области продолжается планомерная работа по обязательной вакцинации контактных в очагах острого и хронического ГВ и наркозависимых лиц; на протяжении последних трех лет охват иммунизацией данных категорий граждан составляет не менее 90%, по итогам 2020 года охват прививками против гепатита В контактных в очагах составил 83,3% (2019 год- 96,8%), охват наркозависимых – 92,1% (2019 год - 92,1%, 2019 год – 96,8%, 2020 год – 97,0%).

В Свердловской области обеспечивается 100% проведение карантинизации плазмы крови и лейкофильтрации компонентов крови, в связи с чем - не регистрируются случаи ГВ, предположительно связанные с переливанием крови и/или компонентов крови.

В 2021 году в области зарегистрировано 57 случаев хронического гепатита В (далее ХГВ), показатель составил 1,36 на 100 тысяч населения, что ниже показателей в среднем по РФ в 3,2 раза (показатель составил 4,45 на 100 тысяч населения), ниже уровня 2020 года в 1,25 раз и СМУ в 2,9 раза.

В 2021 году в структуре ХГВ 98,3% составили лица старше 18 лет (2019 год – 97,8%, в 2020 г. -100%). Ежегодно до 1% в общей структуре ХГВ приходится на подростков в 2021 году – 1 случай (1,7%), в 2019 году – 2 случая (1,2%), в 2018 году – 1 случай (0,4%), в 2017 году - 1 случай (0,6%), в 2015-2016 годах и 2020 году среди подростков случаев заболевания ХГВ зарегистрировано не было). Превышение среднеобластного показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в четырех муниципальных образованиях: Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Каменский городской округ, Артинский городской округ, город Нижний Тагил.

В 2021 году отмечено значительное снижение уровня заболеваемости острым гепатитом С (ОГС). Всего в 2021 году зарегистрировано 11 случаев ОГС, показатель составил 0,26 на 100 тысяч населения, что ниже показателей в среднем по РФ на 2,2% (показатель заболеваемости в РФ составил 0,58 на 100 тысяч населения), и ниже уровня 2020 года 2,83 раза и СМУ в 6,9 раза соответственно.

В структуре заболевших ОГС 90,9% составляют взрослые, в период с 2010-2021 годы ежегодно среди детей и подростков регистрируются единичные случаи ОГС от 1 до 5 случаев: в 2021 году зарегистрирован 1 случай, показатель составил 0,12 на 100 тысяч населения.

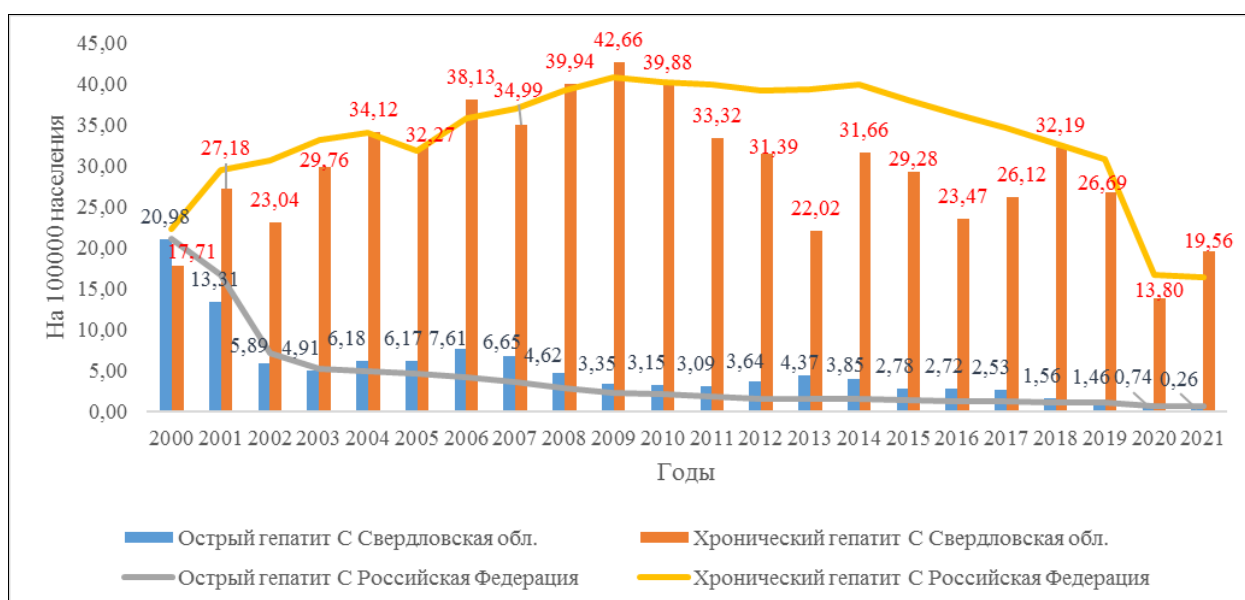


Рис. № 27.4. Заболеваемость острым и хроническим вирусным гепатитом С (на 100 тысяч населения)

В 2021 году заболеваемость хроническим гепатитом С (ХГС) увеличилась в 1,42 раза по сравнению с 2020 годом и снизилась в 1,25 раза по сравнению с СМУ (в 2020 году – 13,80 на 100 тысяч населения, СМУ – 24,45 на 100 тысяч населения). Всего в 2021 году зарегистрировано 820 случаев ХГС (показатель 19,56 на 100 тысяч населения), что 1,1 раза выше уровня заболеваемости ХГС в целом по РФ (показатель 16,31 на 100 тысяч населения).

Ежегодно в общей структуре ХГС около 98,91% приходится на взрослое население, дети до 14 лет составляют до 1,09%.

Уровень «носительства» вируса гепатита С на протяжении последних пяти лет не имеет значительных изменений, при этом с 2014 года отмечена стойкая тенденция к снижению. Всего в 2021 году зарегистрировано 1743 впервые выявленных «носителей» вируса гепатита С, показатель «носительства» вируса гепатита С составил 41,58 на 100 тысяч населения, что выше уровня 2020 в 1,02 раза и ниже СМУ в 1,47 раза (2020 год – показатель составил 40,63 на 100 тысяч населения, СМУ – 61,51 на 100 тысяч населения).

Уровень «носительства» гепатита С среди детей до 14 лет в сравнении с 2020 годом увеличился в 3,7 раз; в 2021 году зафиксировано 3 случая, показатель 0,37 на 100 тысяч населения (в 2020 году случаи не регистрировались, СМУ – 1,57 на 100 тысяч населения). Также увеличился и уровень «носительства» вируса гепатита С среди подростков 15-17 лет - всего было зарегистрировано 6 впервые выявленных «носителей», показатель составил 4,48 на 100 тысяч населения, что выше уровня 2020 года и ниже СМУ в 2,92 и 1,6 раза соответственно (2020 год – 1,54 на 100 тысяч населения, СМУ – 7,38 на 100 тысяч населения).

Частота обнаружения анти-НСV среди обследованных групп населения в области выросла в 1,1 раза с 3,43% в 2010 году до 2,7% в 2021 году, что связано с увеличением количества обследованных в первую очередь среди контингентов риска (потребители инъекционных наркотиков, потребители психоактивных веществ, лица с беспорядочными половыми связями, лица находящиеся в местах лишения свободы, больные заболеваниями передающимися половым путем).

Эпидемиологическая ситуация по инфекциям, связанным с оказанием медицинской помощи

В 2021 году в Свердловской области зарегистрировано 3040 случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (далее - ИСМП), в том числе 1269 случаев среди новорожденных (показатель 22,94 на 1000 родившихся живыми), 588 случаев среди родильниц (показатель 14,69 на 1000 родов), 575 случаев среди послеоперационных больных (показатель 1,77 на 1000 прооперированных) и 593 случаев среди прочих контингентов лечебно-профилактических организаций (показатель 0,04 на 1000 пролеченных).

За последние 10 лет в Свердловской области не зарегистрировано ни одного случая заражения гемоконтактными инфекциями в родильных домах и детских стационарах.

Таблица № 2.7.2.

Многолетняя динамика регистрации ИСМП в Свердловской области

| Заболевания | 2017 год | | 2018 год | | 2019 год | | 2020 год | | 2021 год | |
|--|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| | абс.ч | ‰ | абс.ч | ‰ | абс.ч | ‰ | абс.ч | ‰ | абс.ч | ‰ |
| Всего ИСМП (на 1000 пролеченных) | 3845 | 0,2 | 4056 | 0,21 | 4311 | 0,24 | 4739 | 0,32 | 3040 | 0,18 |
| ИСМП у новорожденных (на 1000 живорожденных) | 1031 | 17,5 | 1218 | 21,1 | 1355 | 25,4 | 1341 | 21,2 | 1269 | 22,9 |
| ИСМП у родильниц (на 1000 родов) | 841 | 16,7 | 804 | 16,7 | 792 | 18,3 | 575 | 13,9 | 588 | 14,6 |
| ИСМП у послеоперационных больных (на 1000 операций) | 1026 | 2,8 | 1018 | 2,76 | 1059 | 2,53 | 745 | 2,75 | 575 | 1,77 |
| ИСМП у прочих контингентов ЛПУ (на 1000 пролеченных) | 947 | 0,05 | 1016 | 0,05 | 1105 | 0,06 | 2078 | 0,14 | 593 | 0,04 |

Структура заболеваемости ИСМП в Свердловской области в 2021 году изменилась по сравнению с прошлым годом: наибольший удельный вес 41,7% – инфекции новорожденных, 19,5% составляют инфекции у прочих, 19,3% – инфекции родильниц

18,9% – инфекции у послеоперационных больных, (в 2020г: наибольший удельный вес 43,8% – ИСМП прочих контингентов ЛПУ, 28,2% – инфекции новорожденных, 15,7% – инфекции у послеоперационных больных, 12,1% – инфекции родильниц).

Спектр регистрируемых нозологических форм ИСМП соответствует мировым стандартам: ведущее место в многопрофильных медицинских организациях (далее - МО) занимают в 2021 году гнойно-септические инфекции – 60,9% от всех ИСМП.

В структуре гнойно-септических инфекций на первом месте находятся инфекции дыхательных путей (36,6%), на втором - инфекции репродуктивных органов – 28,3%, на третьем – инфекции послеоперационных ран (13,4%), на четвертом месте – инфекции пролежней, ожогов (7,7%), генерализованные инфекции (сепсис, перитонит) составляют 6,7%, постинъекционные осложнения (2,4%);

По количеству зарегистрированных случаев ИСМП Свердловская область находится на одном из лидирующих мест в РФ благодаря организации системы раннего выявления и регистрации ИСМП. Так, среднемноголетние показатели заболеваемости ИСМП новорожденных в среднем по РФ не превышают 2,9 на 1000 новорожденных (в Свердловской области – 20,26 на 1000 новорожденных), родильниц – 1,9 на 1000 родов (в Свердловской области – 16,64 на 1000 родов), послеоперационных больных – 0,8 на 1000 операций (в Свердловской области – 2,78 на 1000 операций).

Высокий уровень регистрации ИСМП поддерживается за счет внедрения карт эпидемиологического наблюдения за пациентами (роддома, реанимационные отделения) и активной позиции госпитальных эпидемиологов по данному вопросу. Качественная регистрация инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, позволяет проводить своевременную эпидемиологическую диагностику и выявлять признаки активизации эпидемического процесса.

Однако система раннего активного выявления ИСМП до настоящего времени создана не во всех лечебно-профилактических организациях Свердловской области, что не позволяет своевременно выявить предвестники эпидемиологического неблагополучия, разработать комплекс эффективных профилактических и противоэпидемических мероприятий и как следствие может привести к осложнению эпидемиологической ситуации, регистрации генерализованных форм заболеваний и летальных исходов.

Показатель заболеваемости новорожденных в ЛПО Свердловской области в 2021 году составил 22,94 на 1000 родившихся живыми, что на 8% выше показателя заболеваемости 2020 года. Однако в 10 лечебно-профилактических организациях Свердловской области ИСМП у новорожденных в 2021 году не регистрировались.

В роддомах уровень регистрации ИСМП новорожденных значительно отличается от детских стационаров, и в 2021 году составил 31,47 на 1000 родившихся живыми, в детских стационарах заболеваемость 2,37 на 1000 пролеченных, при этом 75,2% из выявленных случаев ИСМП новорожденных зарегистрирована в детских стационарах лечебно-профилактических организаций города Екатеринбурга.

В структуре ИСМП 85,1% приходится на внутриутробные инфекции, 14,4% - на гнойно-септические инфекции и 0,4% - традиционные инфекции.

Структура гнойно-септических инфекций новорожденных на протяжении последних десяти лет не претерпела существенных изменений: среди локализованных форм (на долю которых приходится 68,5%) - инфекции глаз – 45,2%, инфекции кожи составляют -24,6%, инфекции дыхательных путей – 16,6%, инфекции пупочной ранки – 0,8%, инфекции мочевыводящих путей – 3,9%. Однако данная структура инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, не отражает технологичности и агрессивности современной медицины, такие инфекции как посткатетеризационные осложнения, регистрируются лишь в единичных случаях, инфекции уха, рта, носа в 2021 году не регистрировались. Генерализованные инфекции новорожденных в структуре ГСИ составили 6,7%.

Уровень заболеваемости родильниц на протяжении последних лет составляет 13,9 -

18,0 на 1000 тысяч родов. В 2021 году зарегистрировано 588 случаев ИСМП у родильниц, показатель заболеваемости составил 14,69 на 1000 родов, что 5% выше показателя 2020 года. Однако в 17 медицинских организациях области случаи ИСМП у родильниц не регистрировались.

Основной удельный вес в структуре заболеваемости родильниц приходится на послеродовой эндометрит – 46,7%, эндометрит после кесарева сечения – 42,3%.

Многолетняя динамика регистрации ИСМП у послеоперационных больных имеет положительную тенденцию. Начиная с 2002 года, количество зарегистрированных случаев инфекционных осложнений в хирургических стационарах возросло с 132 случаев в 2002 году до 575 случаев в 2021 году. В 28-миЛПО Свердловской области в 2021 году ИСМП у послеоперационных больных не регистрировались. Остается единичным количество зарегистрированных случаев ИСМП у послеоперационных больных в детских стационарах и амбулаторно-поликлинической службе.

Таблица № 2.7.3.

Многолетняя динамика регистрации ИСМП у послеоперационных больных в лечебно-профилактических учреждениях Свердловской области

| Виды ЛПО | 2017 год | | 2018 год | | 2019 год | | 2020 год | | 2021 год | |
|-----------------------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| | абс. | ‰ | абс. | ‰ | абс. | ‰ | абс. | ‰ | абс. | ‰ |
| Хирургические стационары | 1013 | 4,46 | 1005 | 4,41 | 1046 | 4,18 | 744 | 2,74 | 572 | 2,81 |
| Детские стационары | 0 | 0 | 5 | 2,33 | 1 | 0,37 | 1 | 0,96 | 3 | 1,84 |
| Амбулаторно-поликлинические | 12 | 0,09 | 8 | 0,06 | 6 | 0,04 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего | 1026 | 2,84 | 1018 | 2,76 | 1059 | 2,53 | 745 | 2,75 | 575 | 1,77 |

В структуре ИСМП у послеоперационных больных значительную долю (74,0%) занимают две нозологические формы: инфекции дыхательных путей (38,4%) и инфекции в области послеоперационной раны (35,6%), на третьем месте по частоте регистрации – инфекции пролежней, ожогов (9,3%), на четвертом – сепсис послеоперационный (6,9%). Остальные нозологические формы регистрируются в единичных случаях.

Практически не проводится регистрация послеоперационных инфекций глаз, уха, рта суставов, костей (в 2021 году отсутствует регистрация), единичная регистрация инфекций центральной нервной системы (9 случаев), а также инфекций мочевыводящих путей (6 случаев).

В Свердловской области лабораторное подтверждение диагноза ИСМП в 2022 году имеют 84,07% новорожденных, 91,7% родильниц, 94,8% послеоперационных больных, 81,1% прочих пациентов медицинских организаций. Доля лабораторного подтверждения у послеоперационных больных и прочих контингентов медицинских организаций стабильно сохраняется на уровне 90-95%, что соответствует мировым стандартам. Однако, сегодня необходимо дальнейшее развития лабораторной базы государственных бюджетных учреждений здравоохранения Свердловской области.

В медицинских организациях Свердловской области продолжается работа по улучшению качества дезинфекционных и стерилизационных мероприятий. По состоянию на 31.12.2021 год оснащенность лечебно-профилактических организаций централизованными стерилизационными отделениями составила 36,7%, количество стерилизаторов в области – 3603, из них воздушных – 2262 (62,7%), паровых – 1321 (36,6%), плазменных и газовых – 20 (0,6%). При обследовании стерилизаторов, в рамках надзорных мероприятий, доля нестандартных проб при контроле химическими индикаторами в рамках санитарно-эпидемиологического надзора составила 0,7%, при

применении биологических индикаторов – 0,7%, максимальных термометров – 0,7%, что находится в пределах средних многолетних показателей.

В медицинских организациях области подлежат оснащению дезинфекционными камерами 143 (единиц), имеется 119 дезкамер, из них в рабочем состоянии – 115 (83,9%). В 2021 году нестандартные пробы при контроле работы дезкамер в рамках санитарно-эпидемиологического надзора при применении биологических индикаторов составила – 7,8%, максимальных термометров – 7,1%, что находится в пределах средних многолетних показателей, (в 2020 году с применением биологических индикаторов – 6,5%, максимальных термометров – 6,5%).

В медицинских организациях для дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации используется широкий спектр препаратов – более 300 видов с различными действующими веществами. Для лечебно-профилактических учреждений имеется возможность выбора и ротации препаратов с учетом специфики учреждения. На протяжении более 11 лет отработано проведение производственного и государственного лабораторного контроля в лечебно-профилактических организациях за содержанием активных действующих веществ (хлор, кислород, гуанидин, альдегид, амины, ЧАС, спирт и т.д.) в рабочих растворах дезинфектантов.

Ежегодно в рамках государственного контроля за применением дезинфектантов лечебно-профилактическими организациями проводятся исследования рабочих растворов дезинфицирующих средств, в 2021 году исследовано 1591 проб, процент неудовлетворительных проб составил 1,1% (16 проб). В рамках производственного контроля ежегодно медицинскими организациями исследуются рабочие растворы дезинфекционных средств, стерилианты (эндоскопическая аппаратура), а также и кожные антисептики, в 2021 году исследовано более 24000 проб дезинфекционных средств.

В медицинских организациях ежегодно проводятся расчеты потребности дезинфектантов, стерилиантов и кожных антисептиков.

Во всех медицинских организациях проводится производственный лабораторный контроль, а также лабораторные исследования проводятся при проведении плановых надзорных мероприятий по контролю и при проведении расследований случаев инфекционных заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях.

Количество нестандартных проб смывов с объектов внешней среды в 2021 году составило 0,45%, в том числе в роддомах-0,3%, в детских стационарах – 0,77%; хирургических стационарах - 0,4%, РАО – 0,94%, прочие стационары – 0,55%, в поликлиниках – 0,38%.

Нестандартных проб воздуха зарегистрировано в целом – 0,9%, в том числе в роддомах -2%, РАО - 0,53%, детских – 0,61%, хирургических – 0,8% и прочих стационарах -0,67%, в поликлиниках – 1,01%.

Доля нестерильного материала составила 0,12%, в том числе в роддомах - 0,03% хирургических -0,05%, прочих стационарах -0,14%, в поликлиниках - 0,13%; детских стационарах - 0,07%. При исследовании молочных смесей доля нестандартных проб составила 1,96%.

В настоящее время все родильные дома и детские больницы обеспечены одноразовыми шприцами и системами для внутривенных инфузий, другим расходными материалами (сосудистыми и мочевыми катетерами, эндотрахеальными трубками, контурами для ИВЛ и т.д.) и, частично, одноразовым бельем.

По итогам 2021 года неудовлетворительное материально-техническое состояние ЛПО Свердловской области составляет 3,8%, от числа субъектов, состоящих на учете (в 2020-6,1%, в 2019-4,4%, 2018 году-5,8%, 2017 год - 6%, 2016 год - 7,3%, 2015 год - 10,9%).

По состоянию на 31.12.2021 года привитость медицинских работников прививками против дифтерии составляет – 99,8%, против гепатита В – 99,6%, против кори– 99,6%, против краснухи – 99,3%; гриппа в текущем сезоне – 106%.

Привитость против гепатита А подлежащих контингентов составляет 85,6%, против дизентерии Зонне – 101%. Проводится иммунизация против ветряной оспы сотрудников родильных домов и перинатальных центров, по состоянию на 31.12.2021 года привитость медицинских работников акушерских отделений составила – 91,2%.

Эпидемиологическая ситуация по острым кишечным инфекциям (ОКИ) и гепатиту А (ГА)

В 2021 году зарегистрировано 24003 случая заболеваний острыми кишечными инфекциями (ОКИ), показатель 572,6 на 100 тысяч населения. Заболеваемость ОКИ в 1,3 раза выше уровня 2020 года и в 1,4 раза ниже уровня 2019 года и СМУ.

За прошедший год зарегистрировано 23976 случаев заболеваний прочими ОКИ, показатель 571,9 на 100 тысяч населения. Заболеваемость прочими ОКИ в 1,3 раза выше уровня 2020 года и в 1,4 раза ниже уровня 2019 года и СМУ.

Расшифровка прочих ОКИ в Свердловской области в 2021 году составила 51,5% (в 2019 году - 52,6%, в 2020 году – 48,0%, СМУ – 47,9%). Низкий процент расшифровки (менее 40%) отмечается в двадцати муниципальных образованиях Свердловской области.

В 2021 году в области зарегистрировано 878 случаев заболеваний сальмонеллезом (показатель 20,9 на 100 тысяч населения), что на 12,0% ниже уровня 2020 года, в 1,4 раза ниже уровня 2019 года и СМУ, в 1,5 раза выше российского показателя. Структура сальмонеллезом: группа Д – 761 случай (86,7% от всей заболеваемости сальмонеллезом), что на 7,0% ниже уровня 2020 года, в 1,4 раза ниже уровня 2019 года, в 1,4 раза ниже среднепогодного уровня; сальмонеллезом группы С – 59 случаев (6,7% от всей заболеваемости сальмонеллезом), что в 1,4 раза ниже уровня 2020 года, в 1,4 раза ниже уровня 2020 года и 2019 года, на 7,0% ниже СМУ; сальмонеллезом группы В – 35 случаев (2,8% от всей заболеваемости сальмонеллезом), что в 1,3 раза ниже 2020 года, на 7,0% ниже 2019 года и СМУ.

В восьми муниципальных образованиях зарегистрировано превышение среднеобластного показателя заболеваемости сальмонеллезом в 1,5 раза и более: Режевской городской округ, Тавдинский городской округ, городской округ Сухой Лог, Невьянский городской округ, Кировградский городской округ, городской округ Верхний Тагил, городской округ Краснотурьинск, городской округ Карпинск.

В социально – возрастной структуре следующее распределение: наибольший уровень заболеваемости сальмонеллезом зарегистрирован среди организованных детей 0-2 года (показатель 163,6 на 100 тысяч населения, что в 2,7 раза выше 2020 года; на 10,0% выше уровня 2019 года; на 13% ниже СМУ) и неорганизованных детей в возрасте 0-2 лет (показатель 161,7 на 100 тысяч населения, что на 3,0% выше уровня 2020 года, на 10,0% выше уровня 2019 года, на 6,0 выше СМУ).

В 2021 году зарегистрировано 27 случаев дизентерии (показатель 0,6 на 100 тысяч населения), что в 1,8 раза ниже 2020 года, в 6,0 раз ниже 2019 года в 5,5 раза ниже СМУ и в 2,5 раза ниже российского показателя.

Зарегистрировано 18 случаев заболеваний дизентерией Флекснера (показатель 0,4 на 100 тысяч населения), что в 1,4 раза ниже уровня 2020 года, в 2,0 раза ниже 2019 года и в 3,1 раза ниже среднепогодного уровня. Превышение среднеобластного показателя в 1,5 раза и более отмечается в трех муниципальных образованиях: городской округ Богданович, городской округ Сухой Лог, городской округ Карпинск.

В социально – возрастной структуре заболеваемости дизентерией Флекснера отмечается: на первом и втором месте по заболеваемости находятся неорганизованные дети 3-6 лет (показатель 7,9 на 100 тысяч населения (2 случая), что в 2,0 раза выше уровня 2020 года, соответствует уровню 2019 года и СМУ) и неорганизованные дети 0-2 года (показатель 0,9 на 100 тысяч населения (1 случай), что в 3,7 раза ниже уровня 2020 года, в 1,8 раза ниже 2019 года, в 3,0 раза ниже СМУ).

В 2021 году зарегистрировано 5 случаев заболеваний дизентерией Зонне (показатель 0,1 на 100 тысяч населения), что в 17,0 раз ниже уровня 2020 года, в 14,0 раз ниже 2019 года, в 10,8 раза ниже СМУ.

В 2021 году прививками против дизентерии Зонне охвачено 63522 (65,7% от подлежащих) человек, относящихся к профессиональным группам риска (в 2020 году – 64364 – 68,5% человек).

Таблица № 2.7.4.

**Вакцинопрофилактика дизентерии Зонне профессиональных групп риска
в Свердловской области в 2021 г.**

| Контингенты | Численность | Из них вакцинировано | |
|---|-------------|----------------------|------|
| | | человек | % |
| Работники молочно-товарных ферм | 2494 | 2075 | 83,2 |
| Работники молокоперерабатывающих предприятий | 2968 | 2134 | 71,9 |
| Работники пищеблоков различных учреждений, обслуживающих детское и взрослое население | 9974 | 7226 | 72,4 |
| Работники предприятий общественного питания | 21325 | 10777 | 50,5 |
| Работники пищевых предприятий | 8773 | 4705 | 53,6 |
| Работники специализированных цехов по производству кулинарных изделий (салаты, полуфабрикаты, кондитерские изделия и пр.) | 2015 | 1480 | 73,4 |
| Работники закрытых учреждений, в том числе детских домов, домов ребенка, школ – интернатов и т.д. | 3742 | 3180 | 84,9 |
| Воспитатели и пом. воспитателя детских дошкольных учреждений | 28911 | 23787 | 82,3 |
| Работники предприятий торговли скоропортящимися продуктами питания | 16479 | 8158 | 49,5 |
| Итого 2021 год | 96681 | 63522 | 65,7 |
| Итого 2020 год | 93916 | 64364 | 68,5 |

В 2021 году зарегистрировано 5200 случаев заболеваний ОКИ ротавирусной этиологии (показатель 124,0 на 100 тысяч населения), что в 1,8 раза выше 2020 года, соответствует 2019 году и на 8,0% ниже СМУ.

Высокие уровни заболеваемости (превышение среднеобластного показателя в 1,5 и более) зарегистрированы в шести муниципальных образованиях в Свердловской области: Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Серовский городской округ, Сосьвинский городской округ, городской округ Верхотурский, Железнодорожный район г. Екатеринбурга.

В социально – возрастной структуре заболеваемости ОКИ ротавирусной этиологии отмечается наибольший уровень заболеваемости среди организованных детей 0-2 года (показатель 3319,3 на 100 тысяч населения, что в 2,4 раза выше 2020 года, в 1,2 раза выше 2019 года, на 17,0% выше СМУ) и среди неорганизованных детей 0-2 года (показатель 1824,4 на 100 тысяч населения, что в 1,7 раза выше уровня 2020 года, на 9,0% выше 2019 года, на 5,0% ниже СМУ).

В 2021 году в Свердловской области против ротавирусной инфекции однократно привито – 984 человека, двукратно – 888 человек, трехкратно – 560 человек, что крайне недостаточно.

В 2021 году зарегистрировано 4310 случаев ОКИ норовирусной этиологии, показатель 102,8 на 100 тысяч населения, что в 1,4 раза выше 2020 года, в 1,4 раза ниже 2019 года и на 7,0% выше СМУ.

Высокие уровни заболеваемости (превышение среднеобластного показателя в 1,5 и

более) зарегистрированы в пяти муниципальных образованиях в Свердловской области. Верх-Исетский район г. Екатеринбурга, Железнодорожный район г. Екатеринбурга, Невьянский городской округ, Сосьвинский городской округ, городской округ Сухой Лог.

В социально – возрастной структуре заболеваемости ОКИ норовирусной этиологии отмечается наибольший уровень заболеваемости среди организованных детей 0-2 года (показатель 2746,6 на 100 тысяч населения, что в 2,1 раза выше 2020 года, на 19,0% выше 2019 года; в 1,8 раза выше СМУ) и среди неорганизованных детей 0-2 года (показатель 1304,4 на 100 тысяч населения, что в 1,4 раза выше уровня 2020 года, в 1,2 раза ниже уровня 2019 года и в 1,2 раза выше СМУ).

Острые кишечные инфекции вирусной этиологии, в том числе норовирусной и ротавирусной, занимают все большее место в структуре острых кишечных инфекций. Сохраняются высокие риски возникновения эпидемиологического неблагополучия по заболеваемости острыми кишечными инфекциями вирусной этиологии в отдельных муниципальных образованиях Свердловской области и организованных коллективах.

При несоблюдении санитарного законодательства в объектах общественного питания, пищевых предприятиях; пищеблоках, обслуживающих организованные коллективы детей и взрослых, других эпидемиологически значимых объектах создается реальная угроза эпидемического распространения острых кишечных инфекций, в том числе вирусной этиологии.

В 2021 году зарегистрировано 29 случаев заболеваний гепатитом А (показатель 0,7 на 100 тысяч населения), что в 2,1 раза ниже 2020 года, в 5,7 раза ниже 2019 года, в 4,3 раза ниже СМУ, в 2,0 раза ниже показателя по РФ.

Превышение среднеобластного уровня заболеваемости в 1,5 раза и более зарегистрировано в четырех муниципальных образованиях в Свердловской области.

В социально – возрастной структуре гепатита А на первом месте находятся неорганизованные дети 3-6 лет (7 сл., показатель 27,9 на 100 тысяч населения, что в 1,7 раза выше 2020 года; на 17,0% ниже 2019 года и на 7,0% ниже СМУ); на втором – неорганизованные дети 0-2 года (3 сл., показатель 2,8 на 100 тысяч населения, что в 1,6 раза выше 2020 года, на 18,0% ниже 2019 года и в 1,2 раза ниже СМУ).

По состоянию на конец 2021 года защищены прививками (привиты двукратно) от гепатита А – 18,3% (2020 год – 18,3%, 2019 год – 18,02%) населения Свердловской области, в том числе: дети с 20 месяцев до 14 лет защищены на 38,1% (2020 год – 37,7%, 2019 год – 40,9%); подростки 15-17 лет – на 64,4% (2020 год – 65,8%, 2019 год – 69,3%), взрослое население с 18 лет и старше – на 12,2% (2020 год – 11,8%, 2019 год – 10,9%).

Недостаточные объёмы плановой иммунизации детей против гепатита А, профессиональных групп риска против дизентерии Зонне и гепатита А создают дополнительные риски эпидемического распространения этих инфекций, в том числе групповой и вспышечной заболеваемости в организованных коллективах и среди населения.

Групповые эпидемические очаги инфекционных и паразитарных болезней

В 2021 году зарегистрировано 22 очага инфекционных заболеваний с общим количеством пострадавших – 296 человек, в том числе 134 ребенка до 17 лет.

Зарегистрировано: с пищевым путем передачи – 1 случай групповой заболеваемости сальмонеллеза с общим количеством пострадавших – 4 человека старше 17 лет; контактно – бытовым путем передачи – 2 случая групповой заболеваемости ОКИ с общим количеством пострадавших – 48 человек, в том числе среди детей до 17 лет – 48 человек; с воздушно – капельным путем передачи – 19 вспышек новой коронавирусной инфекции с общим количеством пострадавших 244 человека, в т.ч. среди детей до 17 лет – 86 человек. По этиологии зарегистрировано: 1 случай групповой заболеваемости сальмонеллезом с общим количеством пострадавших – 4 человека старше 17 лет; 1 случай групповой заболеваемости норовирусной инфекцией с общим количеством пострадавших 8 человек, в том числе среди детей до 17-ти лет – 8 случаев; 1 случай групповой

заболеваемости ОКИ неустановленной этиологии с общим количеством пострадавших 40 человек, в том числе среди детей до 17-ти лет – 40 случаев; 19 вспышек новой коронавирусной инфекцией с общим количеством пострадавших 244 человека, в т.ч. среди детей до 17 лет – 86 человек.

1. кафе ООО «Матильда», г. Екатеринбург - среди посетителей 4 случая сальмонеллеза (сальмонелла энтеритидис), в т.ч. детей до 17 лет – 0 случаев. Путь передачи пищевой, фактор передачи – блюда из яиц;

2. МАУ СОШ №69, г. Екатеринбург – 8 случаев ОКИ норовирусной этиологии, в т.ч. среди детей до 17 лет – 8 случаев. Путь передачи - контактно – бытовой; фактор передачи: посуда, оборудование, руки персонала пищеблока;

3.«Кадетская «Казачья» школа-интернат», г. Богданович – 40 случаев ОКИ неустановленной этиологии среди курсантов, в т.ч. среди детей до 17 лет – 40 случаев. Путь передачи – контактно – бытовой; факторы передачи - предметы общего пользования в общежитии, в т.ч. санитарно–техническое оборудование и столовая посуда на пищеблоке;

4.3 случая групповой заболеваемости COVID-19 в общеобразовательных организациях с общим количеством пострадавших - 64 человека, в т.ч. 46 случаев среди детей до 17 лет, путь передачи воздушно - капельный;

5.2 случая групповой заболеваемости COVID-19 в специальных образовательных организациях для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии, организации для детей-сирот с общим количеством пострадавших - 20 человек, в т.ч. 15 случаев среди детей до 17 лет, путь передачи воздушно - капельный;

6.1 случай групповой заболеваемости COVID-19 в медицинской организации (кардиологическое отделение) с общим количеством пострадавших - 15 человек, в т.ч. среди детей до 17 лет – 0 случаев, путь передачи воздушно - капельный;

7. 4 случая групповой заболеваемости COVID-19 в специализированных учреждениях специального обслуживания для граждан пожилого возраста и инвалидов с общим количеством пострадавших - 73 человека, в т.ч. среди детей до 17 лет – 0 случаев, путь передачи воздушно - капельный;

8.7 случаев групповой заболеваемости COVID-19 в летних оздоровительных организациях с общим количеством пострадавших - 51 человек, в т.ч. 25 случаев среди детей до 17 лет, путь передачи воздушно - капельный;

9.1 случай групповой заболеваемости COVID-19 среди работников промышленного предприятия с общим количеством пострадавших - 15 человек, в т.ч. среди детей до 17 лет – 0 случаев, путь передачи воздушно - капельный;

10.1 случай групповой заболеваемости COVID-19 среди работников организации, обслуживающей дороги с общим количеством пострадавших – 6 человек, в т.ч. среди детей до 17 лет – 0 случаев, путь передачи воздушно - капельный;

По всем случаям групповой заболеваемости ОКИ, COVID-19, зарегистрированной в Свердловской области в 2021 году, в администрациях муниципальных образований проводились заседания санитарно – противоэпидемических комиссий; вынесены меры административного воздействия в виде штрафов; вручались предписания об устранении выявленных нарушений санитарно-эпидемиологических требований на объектах; информировались заместитель губернатора Свердловской области, главный федеральный инспектор в Свердловской области, министр здравоохранения Свердловской области, министр образования Свердловской области и другие заинтересованные службы.

Эпидемиологическая ситуация по природно-очаговым инфекциям.

Территория Свердловской области является напряженным природным очагом клещевых инфекций. В сезон 2021 года на травматологические пункты медицинских организаций обратились 35913 пострадавших от присасывания клещей, показатель составил 856,7 на 100 тысяч населения; что на 15% выше периода 2020 года (31251

случаев, показатель 747,3 на 100 тысяч населения), на 16% превышает уровень СМУ (30677 случаев, показатель 736,1 на 100 тысяч населения).

Удельный вес детского населения до 17 лет в структуре пострадавших составил 17,9%. Среди детей в возрасте до 17 лет зарегистрировано 6449 случаев присасывания клещей, показатель 689,4 на 100 тысяч населения, что на 14% ниже уровня 2020 года, из них 2664 детей имели полный курс прививок против КВЭ (41,3% от пострадавших). Из подлежащих детей 68% получили противоклещевой иммуноглобулин с профилактической целью (2566 человек).

Случаи присасывания клещей зарегистрированы в 65 муниципальных образованиях Свердловской области. Превышение показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в двенадцати муниципальных образованиях: Асбестовский городской округ, городской округ Рефтинский, Ирбитское муниципальное образование, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Тавдинский городской округ, городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхний Тагил, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, городской округ Дегтярск, городской округ Пелым, Волчанский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области.

Специфический противоклещевой иммуноглобулин с профилактической целью получили 13494 человек (54%) от числа подлежащих, (лица, не имеющие в анамнезе указания на ранее проведенные прививки против клещевого вирусного энцефалита), в том числе 2566 детей (68% от подлежащих).

С подозрением на клещевой вирусный энцефалит (КВЭ) в 2021 году в стационары области госпитализирован 195 человек, показатель составил 4,65 на 100 тысяч населения, что в 1,4 раза выше уровня 2020 года (141 человек, показатель составил 3,38 на 100 тысяч населения), в 1,6 раза ниже уровня 2019 года (308 человек, показатель составил 7,36 на 100 тысяч населения) и в 1,5 раза ниже среднегодовалого уровня.

Диагноз «Клещевой вирусный энцефалит» в 2021 году подтвержден у 99 человек, показатель заболеваемости составил 2,36 на 100 тысяч населения, что в 2,3 раза выше уровня 2020 года (43 случая, показатель 1,03 на 100 тысяч населения); на уровне показателей 2019 года (100 случаев, показатель 2,39 на 100 тысяч населения), и среднегодовалых уровней заболеваемости (100 случаев, 2,4 на 100 тысяч населения), в 3,4 раза выше общероссийского показателя (показатель 0,67 на 100 тысяч населения). Все случаи заболевания клещевым вирусным энцефалитом в 2021 году были подтверждены серологически (методом ИФА).

Случаи заболевания клещевым вирусным энцефалитом зарегистрированы на территории 23-х муниципальных образований Свердловской области. Превышение показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в восьми муниципальных образованиях: Муниципальное образование Алапаевское, Белоярский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Арамилский городской округ Свердловской области, город Нижний Тагил, Ивдельский городской округ, городской округ Краснотурьинск, Новолялинский городской округ.

В возрастной структуре заболевших клещевым вирусным энцефалитом в 2021 году основную долю составило взрослое население (90%), среди которого зарегистрировано 89 случаев заболевания, показатель заболеваемости составил 2,73 на 100 тысяч населения, что в 2,5 раза выше показателя 2020 года (35 случаев заболевания КВЭ, показатель 1,08 на 100 тысяч населения), на 12% выше показателя 2019 года (80 случаев заболевания КВЭ, показатель 2,44 на 100 тысяч населения), и на 14% выше СМУ (78 человек, показатель 2,39 на 100 тысяч населения).

Среди детского населения до 17 лет в 2021 году зарегистрировано 10 случаев заболевания клещевым вирусным энцефалитом, показатель заболеваемости составил 1,07 на 100 тысяч населения, что в 1,24 раза выше 2020 года (8 случаев, показатель 0,86 на 100 тысяч населения), в 1,9 раза ниже уровня 2019 года (20 случаев, показатель 2,2 на 100 тысяч населения).

тысяч населения), в 1,46 раза ниже уровня СМУ (13 случаев, показатель 1,44 на 100 тысяч населения), в 1,9 раза выше среднероссийского показателя (0,55 на 100 тысяч населения).

В сезон 2021 года зарегистрирован 1 летальный исход от клещевого вирусного энцефалита среди заболевших, с серологически подтвержденным диагнозом клещевой вирусный энцефалит: женщина в возрасте 74 лет, житель г.Ивдель, не привита от клещевого вирусного энцефалита, противоклещевой иммуноглобулин с профилактической целью был введен.

Среди 99 заболевших клещевым вирусным энцефалитом в 2021 году никто не имел в анамнезе данные о полном курсе прививок против клещевого вирусного энцефалита.

На территории Свердловской области ежегодно регистрируется высокий уровень заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ). В 2021 году «клещевой иксодовый боррелиоз» подтвержден у 347 человек, показатель заболеваемости составил 8,28 на 100 тысяч населения, что на 12% выше уровня 2020 года (310 человек, показатель заболеваемости составил 7,4), в 1,5 раза ниже уровня 2019 года (522 человека, показатель заболеваемости составил 12,48), и уровня СМУ (524 случая, 12,7 на 100 тысяч населения), в 3,2 раза выше уровня заболеваемости ИКБ в целом по РФ (2,62 на 100 тысяч населения).

Клещевой боррелиоз в 2021 году регистрировался в 33-х административных территориях Свердловской области. Превышение показателя в 1,5 раза и более зарегистрировано в шести МО: Тавдинский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Невьянский городской округ, Шалинский городской округ, городской округ Краснотурьинск, муниципальное образование «город Екатеринбург».

В возрастной структуре заболеваемости ИКБ на долю взрослого населения приходится 88,5% (307 случаев, показатель заболеваемости составил 9,43 на 100 тысяч населения). Среди детей до 17 лет в 2021 году зарегистрировано 40 случаев Лайм-Боррелиоза, показатель заболеваемости составил 4,28 на 100 тысяч населения, что в 1,3 раза выше 2020 года (31 случай, показатель 3,34 на 100 тысяч населения), в 1,7 раза ниже уровня 2019 года (64 случая, показатель 7,08 на 100 тысяч населения), в 1,3 раза ниже СМУ (51 случай, показатель 5,71 на 100 тысяч населения); в 2,8 раза выше общероссийского показателя (1,53 на 100 тысяч населения).

По итогам 2021 года охват всего населения Свердловской области профилактическими прививками против клещевого вирусного энцефалита составил 87%.

В течение 2021 года было сделано 571 813 прививок против клещевого вирусного энцефалита: однократно привито (V1) – 100629 человек, в том числе детей до 17 лет – 52311 человек; двукратно привито (V2) – 96153 человека, в том числе детей до 17 лет – 48203 человека; однократно ревакцинировано (RV1) - 84312 человек, в том числе детей до 17 лет – 41376 человек, двукратно и более ревакцинировано (RV2) – 290719 человек, в том числе детей до 17 лет – 101824 человек (2020 год – 478713 прививок, 2019 год – 703719 прививок, 2018 год – 656 814 прививок, 2017 год – 671143 прививок).

В профессиональных группах риска охват профилактическими прививками составляет 100%.

С целью обеспечения эпидемиологического надзора за природно-очаговыми инфекциями ежегодно проводится работа по учету численности мелких млекопитающих, иксодовых клещей на стационарных пунктах наблюдений и при рекогносцировочных обследованиях. Прогноз об увеличении численности клещей, данный на 2021 год, оправдался практически по всей области. Только в подзоне северной лесостепи в лесостепной зоне, где, как и прогнозировалось, произошло снижение средней численности клещей в 2,5 раза по сравнению с прошлым годом и в 1,6 раза по сравнению со среднемноголетними данными. Средняя численность иксодовых клещей в целом по области (на основании разовых обследований) составила 3,8 экз. на флаго/км, это выше уровня показателя 2020 года в 8,6 раза и в 3,5 раза среднемноголетнего уровня (в 2020 году -0,44 и 1,1 экз. на флаго/км соответственно).

Всего за сезон 2021 года специалистами области на заклещевленность было проведено (с учетом стационаров) 7595 обследований, при этом отработано 7205,2 флага\км, что на 14,8% больше прошлого года (в 2020 году – 8026 обследований и 6278 фл/км). Заклещевленность колебалась от единичных экземпляров до 158 экз. на флаго/км (в 2020 году-до 47 экз. на флаго/км). На основании многолетних наблюдений проводится корректировка ранжирования территории Свердловской области по численности клещей.

В 2021 году в лаборатории контроля биологических факторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» (в т.ч. г. Н.Тагил) на клещевой энцефалит было обследовано 3478 экз. - 713 партий клещей из природных стаций (в 2020 году - 556 партий). Выявлено – 54 положительных партий (в 2020 году- 23). Процент положительных партий по области в 2021 году составил – 11,4%, что в 2 раза больше прошлого года (2020г-4,1%). Кроме этого, 227 проб клещей из природы (в 2020 году - 180) исследовались на инфицированность другими возбудителями природно-очаговых болезней в лаборатории особо опасных инфекций. Из этого количества: на РНК вируса клещевого энцефалита – 3,5% положительных проб; на РНК *Borellia burgdorferi* sl (боррелиоз) –63%; на РНК *Ehrlichia chaffeensis*/*E.muris* (эрлихиоз) – 12,8%; на РНК *Anaplasma phagocytophilum* (анаплазмоз) – 1,8%; на ДНК *F.tularensis* – 0% (в 2020 году- 2,6%, 47,9%, 7,8%, 2,6% и 0,5% соответственно).

На территории Свердловской области циркулирует два подтипа (генотипа) вируса клещевого энцефалита – Сибирский и Дальневосточный. Средняя вирусофорность по области составила 2,2%, в 1,7 раза больше показателя прошлого года (1,3%) и в 2,0 раза больше среднемноголетнего показателя (1,1%).

С целью снижения численности клещей и уменьшения риска заболеваемости клещевыми инфекциями на территории Свердловской области, эндемичной по клещевому вирусному энцефалиту, ежегодно проводятся акарицидные обработки. В сезон 2021 года акарицидные обработки в целом проведены на площади 10370 га - 102,8% от количества подлежащих обработкам территорий (в 2020 году – 10200 га, 2019 году – 10205 га, 2018 году – 9908 га, 2017 году – 9498 га, 2016 году – 9498 га), что выше среднего показателя за 5 лет (9840,8 га).

В последние годы, больше внимания уделяется дератизационным мероприятиям на открытых территориях, направленных на снижение численности основных прокормителей клещей – мышевидных грызунов, которым принадлежит основная роль в поддержании напряженности природного очага КВЭ.

В 2021 году обработка от грызунов была проведена на площади 3963,6 га (в 2020-3695 га), в т.ч. в оздоровительных летних учреждениях для детей – 300,3 га.

На основании зоолого-энтомологических наблюдений, лабораторных исследований полевого материала, с учетом биологических особенностей переносчика можно отметить что: вся территория Свердловской области является зоной напряженного природного очага КИ и даже при качественном изменении его активности (уменьшение или увеличение численности переносчиков) постоянно сохраняется повышенная опасность заражения населения клещевыми инфекциями; в 2022 году в целом по области, прогнозируется снижение численности иксодовых клещей. На территориях лесостепной зоны заклещевленность незначительно увеличится или будет на уровне прошлого года; - количество лиц, укушенных клещами ожидается ниже уровня прошлого года.

Инфекции, передающиеся половым путем (ИППП)

Эпидемическая ситуация по заболеваемости населения Свердловской области сифилисом и гонококковой инфекцией расценивается как благополучная, в течение последних трех лет показатели заболеваемости снижаются в сравнении со среднемноголетними значениями (таблица № 2.7.5).

Заболееваемости населения Свердловской области сифилисом и гонореей (на 100 тысяч населения)

| Заболевания | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|-----------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|
| | РФ | СО | РФ | СО | РФ | СО |
| Сифилис | 14,23 | 16,32 | 9,73 | 6,35 | 13,12 | 19,20 |
| Гонококковая инфекция | 7,41 | 9,68 | 6,40 | 2,08 | 7,06 | 7,60 |

За 2021 год на территории Свердловской области зарегистрировано 825 случаев сифилиса, показатель заболеваемости составил 19,2 на 100 тысяч населения.

Гендерное разделение заболеваемости сифилисом различно, мужчины составили 58%, женщины - 42%

По другим инфекциям: гонорея – мужчины болеют в 2,8 раза чаще женщин, трихомониаз – женщины болеют в 9,6 раз чаще мужчин. Это косвенно подтверждает наличие в популяции значительного числа лиц, имеющих беспорядочные половые контакты, а также оказывающих и/или получающих коммерческие секс - услуги.

Туберкулез

С 2015 года в Свердловской области отмечается тенденция к снижению показателя заболеваемости активным туберкулезом, в 2021 году зарегистрировано 2100 случаев впервые выявленного активного туберкулеза, показатель заболеваемости составил 48,9 случаев на 100 тысяч человек, что ниже уровня среднеголетних значений в 1,6 раза.

Среди детей до 14 лет зарегистрировано 124 случая активного туберкулеза, показатель составил 15,5 на 100 тысяч, выше уровня аналогичного периода прошлого года на 21%, но на уровне среднеголетних значений.

Заболееваемость подросткового населения составила 21 случай, показатель 15,2 на 100 тысяч человек населения данной возрастной группы, выше уровня прошлого года на 6% (2020 г. – 13,6) и ниже среднеголетних значений в 1,4 раза.

Показатель заболеваемости туберкулезом в 2021 году в муниципальных образованиях Свердловской области отличался дисперсией значений и варьировал от 15,5 на 100 тысяч населения (ГО Верхний Тагил) до 94,7 на 100 тысяч населения (городской округ Верхотурский).

Максимальные показатели заболеваемости регистрируются в молодых, наиболее экономически активных возрастах: 30-49 года (192,1 на 100 тысяч населения).

Показатели заболеваемости активным туберкулезом городского и сельского населения Свердловской области составили в 2021 году соответственно 47,3 и 61,2 случаев на 100 тысяч населения. Заболеваемость туберкулезом сельского населения превышает показатели заболеваемости городского на 29,3%.

Туберкулез продолжает представлять серьезную медико-социальную и экономическую проблемы для населения Свердловской области. Регистрация максимальных показателей заболеваемости в молодых, наиболее экономически активных возрастах отражает эпидемиологическое неблагополучие по данным заболеваниям, что позволяет предположить сохранение высокого уровня распространенности, негативное влияние на демографические, социальные и экономические процессы в регионе.

Эпидемиологическая ситуация осложняется сочетанной патологией туберкулеза и ВИЧ-инфекции, в 2021 году доля больных с ВИЧ - инфекцией среди вновь выявленных случаев туберкулеза составила 38,5%, выше уровня прошлого года в 1,8 раз (2020 г. – 20,9%).

С целью ограничения распространения туберкулеза приоритетными являются мероприятия по его раннему выявлению.

Охват взрослого населения рентгенофлюорографическими осмотрами на туберкулез в 2021 году составил 74,6%, выше уровня прошлого года на 6,6% (2020 – 70%). При профилактических осмотрах были выявлены 47,8% больных туберкулезом (2020 – 49,8%).

Охват иммунологическими тестами с целью раннего активного выявления туберкулеза снизился по сравнению с прошлым годом и составил 88,1% (2020 – 86,5%).

В Свердловской области достигнуты и поддерживаются на нормативном уровне показатели привитости детского населения против туберкулеза: охват вакцинацией против туберкулеза детей в 1 год составил в 2021 году – 96,7% (2020 г. - 98,1%).

В 2021 году от туберкулеза умерло 312 человек, показатель смертности составил 7,3 случая на 100 тысяч населения. В течение последних 15 лет отмечается стойкая тенденция к снижению показателя смертности от туберкулеза. Относительный показатель за анализируемый период снизился в 2,1 раза (с 22,7 случаев на 100 тысяч населения в 2006 году до 7,3 в 2021 году соответственно).

В 2021 году мероприятия по первичной профилактике туберкулеза реализованы в 53 муниципальных образованиях (2020 г. - 58): из местного бюджета профинансировали первичные мероприятия по профилактике туберкулеза. (таблица № 2.7.6).

Таблица 2.7.6.

Финансирование муниципальных программ по борьбе с туберкулезом

| Год | Число муниципальных образований с утвержденными программами (программными мероприятиями) по профилактике туберкулеза | | Выделенный объем финансовых средств (тыс. рублей) | Освоено средств в рамках программных мероприятий (тыс. рублей) |
|------|--|---|---|--|
| | Всего: | из них: финансируют из муниципального бюджета | | |
| 2010 | 54 | 54 | 43 827 | 25 515 |
| 2011 | 54 | 47 | 36 642 | 36 642 |
| 2012 | 31 | 21 | 14 954 | 12 551 |
| 2013 | 32 | 13 | 6 182 | 5 527 |
| 2014 | 27 | 16 | 2 853 | 2 707 |
| 2015 | 46 | 36 | 5 217 | 4 782 |
| 2016 | 52 | 50 | 12 966 | 12 976 |
| 2017 | 65 | 61 | 10 208 | 10 215 |
| 2018 | 60 | 54 | 7 446 | 7 062 |
| 2019 | 56 | 54 | 5 067 | 5 066 |
| 2020 | 58 | 55 | 6 781 | 6 466 |
| 2021 | 53 | 53 | 11 997 | 11 914 |

Реализация мероприятий по первичной профилактике туберкулеза на уровне муниципальных образований недостаточна.

Основные мероприятия, которые реализуют муниципальные образования в рамках целевого финансирования - это изготовление информационных материалов и оплата проезда сельского населения для прохождения профилактического обследования на туберкулез.

Меры социальной поддержки не систематизированы, имеются единичные примеры индивидуальной социальной поддержки по выделению отдельной жилой площади больному и покупки продуктовых наборов.

ВИЧ – инфекция

С 2014 года отмечается тенденция к снижению числа вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции: в 2021 г. вновь выявлено 4236 случаев, показатель заболеваемости составил 95,9 случаев на 100 тысяч населения, ниже среднемноголетних значений на 33%. По состоянию 01.01.2022 г. на территории Свердловской области с нарастающим итогом выявлено 114 140 случаев ВИЧ-инфекции, в том числе среди жителей Свердловской

области – 75 259, умерло – 30 922 человек, в том числе вследствие ВИЧ-инфекции – 13 643 человека, показатель распространенности составил 1775,3 случая на 100 тысяч населения.

В отчетном году удалось сохранить высокий охват профилактическими обследованиями: протестировано на ВИЧ-инфекцию 1 293 204 человек или 30% населения области. Положительный результат тестирования зарегистрирован у 4236 человек, относительный показатель составил 339,6 случаев на 100 тысяч обследованных, ниже уровня прошлого года на 23% (2020 г. – 406,3).

Случаи ВИЧ - инфекции регистрируются на всей территории области, рост показателя заболеваемости по сравнению с уровнем прошлого года отмечается в 33 муниципальных образованиях. Наибольший прирост уровня заболеваемости наблюдался на 9 территориях: Таборинский муниципальный район Свердловской области (в 4 раза), Бисертский городской округ (в 2,5 раза), городской округ Верхнее Дуброво (в 2,2 раз), Артемовский городской округ (на 88%), Пышминский городской округ (на 74%), городской округ Верхний Тагил (на 61%), городской округ Среднеуральск (на 56%), Невьянский городской округ (на 44%).

В эпидемический процесс ВИЧ-инфекции вовлечены все социальные и возрастные группы населения: 86% лиц с ВИЧ-инфекцией, выявленных за 2021 год – это люди в возрасте старше 30 лет. В гендерной структуре ВИЧ-инфицированных лидируют мужчины (59,9%). В общей когорте женщин, живущих с ВИЧ, женщины репродуктивного возраста составили 51,6%. Наибольший уровень пораженности ВИЧ-инфекцией в Свердловской области отмечается в возрастной группе 30-39 лет – 5,4%, в том числе среди мужчин и женщин – 6,3% и 4,9% соответственно. В структуре путей передачи ВИЧ-инфекции среди вновь выявленных на долю полового пути пришлось 73,0%, парентерального (при употреблении наркотиков инъекционным путем) – 23,7%. Нарастание полового пути и вовлечение в эпидемический процесс женщин ведут к увеличению ВИЧ-инфицированных беременных. В области с 2006 года доля инфицированных ВИЧ среди беременных устойчиво выше 1%, что соответствует генерализованной стадии эпидемии ВИЧ-инфекции.

На 01.01.2022 года в Свердловской области диагноз ВИЧ-инфекции установлен 980 детям до 18 лет, из которых 95,3% инфицированы от ВИЧ-инфицированных матерей, и 3049 детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей и подлежащих диспансерному наблюдению до окончательной верификации (уточнения) диагноза. С 2008 года область занимает 1 место в России по абсолютному количеству детей, рожденных женщинами с ВИЧ-инфекцией. Всего родилось 22495 детей, в том числе в 2021 году – 1032 детей. Благодаря реализуемым профилактическим мероприятиям уровень вертикальной передачи ВИЧ в области не превышает средний по России и снижен до 1,9%.

В течение 2021 года умерло 2418 ВИЧ-инфицированных, в том числе по причине ВИЧ-инфекции - 1220 человек (по данным официальной статистики). Показатель смертности от ВИЧ-инфекции составил 50,5 на 100 тысяч населения, что на 55% выше уровня прошлого года (32,5 на 100 тысяч населения). Основной причиной смерти ВИЧ-инфицированных, находящихся на стадии СПИДа, продолжает оставаться туберкулез: в 2021 году его доля составила 49,5%. Показатель летальности остается на прежнем уровне, что свидетельствует о качестве оказываемой медицинской помощи: в 2021 году – 1,6%, в 2020 году – 1,5%. На диспансерном учете на конец отчетного года состоит 64899 человек, что составляет 89,4% от подлежащих (в 2020 году – 88,2%), фактически прошли диспансеризацию 52920 человек или 81,5% от числа состоящих на учете (в 2020 году – 89,4%). Лабораторными обследованиями (вирусная нагрузка и иммунный статус), необходимыми для обеспечения контроля состояния здоровья лиц с ВИЧ-инфекцией и проведения им антиретровирусной терапии охвачены 91,6% (иммунный статус) и 90,3% (вирусная нагрузка) от числа прошедших диспансеризацию (2020 год 90,6% - иммунный статус и 91,8% - вирусная нагрузка). Антиретровирусной терапией охвачено 45 138

человек, что составило 93,3% от числа состоявших на диспансерном наблюдении, данный показатель на уровне прошлого года. В целях профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку получили антиретровирусные препараты 1009 инфицированных беременных женщин или 98,2% от числа завершивших беременность родами (в 2020 году – 97,5%). Полный трехэтапный курс профилактики прошли 88,5% пар «мать-ребенок» (в 2020 году – 91,4%). В 2021 году мероприятия по первичной профилактике ВИЧ профинансированы в 64 муниципальных образованиях (в 2020 году - 70), рекомендуемый уровень среднедушевого финансирования (10 рублей на 1 жителя муниципального образования в возрасте 15-49 лет) достигнут и составил 6,7 рублей.

Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости паразитарными заболеваниями.

В 2021 году на территории Свердловской области зарегистрировано 5758 случаев паразитарных заболеваний, показатель заболеваемости составил 137,4 на 100 тысяч населения, что на 6% ниже аналогичного периода 2020 года (показатель 145,8 на 100 тысяч населения) и в 1,9 раза ниже СМУ (показатель 286,2 на 100 тысяч населения). В 2021 году из числа всех заболевших паразитарными болезнями 91% составляют дети в возрасте до 17 лет, среди которых зарегистрировано 5243 случаев, показатель заболеваемости составил 560,4 на 100 тысяч населения, что на уровне 2020 года (показатель 561,2 на 100 тысяч населения), в 2,0 раза ниже уровня СМУ (показатель 1115,4 на 100 тысяч населения).

В структуре заболеваемости паразитозами в 2021 году на долю гельминтозов приходится 80,6%, протозоозов – 19,3%.

В 2021 году на территории области было зарегистрировано 1112 случаев заболеваний протозоозами, показатель заболеваемости составил 26,5 на 100 тысяч населения, что на 10% ниже уровня 2020 года (показатель заболеваемости составил 29,3 на 100 тысяч населения) и в 2,3 раза ниже СМУ (показатель заболеваемости составил 61,3 на 100 тысяч населения).

В структуре заболеваемости протозоозами на долю бластоцистоза приходится 63,5%, лямблиоза – 35,7%, токсоплазмоза – 0,5%, малярии – 0,2%.

В 2021 году зарегистрировано 6 случаев заболеваний токсоплазмозом, показатель заболеваемости составил 0,14 на 100 тысяч населения, что в 2,3 раза ниже уровня 2020 года (показатель заболеваемости составил 0,34 на 100 тысяч населения) и в 2,2 раза ниже СМУ (показатель заболеваемости составил 0,7 на 100 тысяч населения). Группой риска по заболеваемости токсоплазмозом является взрослое население, доля которого составляет 100%. Территории риска по заболеваемости токсоплазмозом (превышение среднеобластного показателя в 1,5 раза и более): Североуральский ГО, Алапаевский район и МО город Нижний Тагил.

Показатель заболеваемости бластоцистозом в 2021 году составил 16,8 на 100 тысяч населения (706 случаев), что на 9% ниже уровня 2020 года (показатель заболеваемости 18,3 на 100 тысяч населения) и в 2,0 раза ниже СМУ (показатель заболеваемости 33,25 на 100 тысяч населения). Среди заболевших бластоцистозом дети в возрасте до 17 лет составляют 84,3%, взрослые – 15,7%. Территории риска по заболеваемости бластоцистозом: ГО Сухой Лог, Полевской ГО, ГО Красноуфимск, Красноуфимский МР, ГО Первоуральск, ГО Верхняя Пышма и МО город Среднеуральск, ГО Староуткинский, Верхнесалдинский ГО, МО город Екатеринбург.

В 2021 году зарегистрировано 397 случаев заболеваний лямблиозом, показатель заболеваемости составил 9,47 на 100 тысяч населения, что на 13% ниже уровня 2020 года (показатель заболеваемости 10,67 на 100 тысяч населения), и в 2,7 раза ниже СМУ (показатель заболеваемости 23,05 на 100 тысяч населения). В возрастной структуре заболеваемости лямблиозом 76% составляют дети до 17 лет, из которых 85% – дети детских дошкольных учреждений и школ. Территории риска по заболеваемости лямблиозом: ГО Ревда, Байкаловский МР, Ачитский ГО, ГО Верхотурье, ГО Дегтярск,

Новолялинский ГО, Режевской ГО, ГО Староуткинск, ГО Нижняя Салда, ГО Красноуфимск, Красноуфимский МР, МО Город Ирбит, Ирбитское МО, ГО Камышлов, Камышловский МР, Алапаевский район.

По итогам 2021 года среди населения Свердловской области зарегистрировано 2 случая заболевания малярией, показатель заболеваемости составил 0,05 на 100 тысяч населения; в 2020 году не зарегистрировано случаев заболевания малярией. В рамках эпидемиологического надзора за паразитарными заболеваниями, с целью оценки эпидзначимости территорий по переносчику малярии и предотвращения возникновения местных случаев заболевания малярией на территории области, проводится работа по учету численности малярийных и не малярийных комаров. В 2021 году в области работало 12 стационарных пунктов наблюдений, 2 стационарных пункта возобновили свою работу (в 2020-10, связи с подъемом заболеваемости COVID-19 был закрыт доступ на 4 пункта наблюдений, в 2019–14), расположенных в различных лесорастительных зонах и подзонах. Максимальная плотность окрыленных комаров на стационарных дневках составила 152,6 экз/ м² – Красноуфимский район, п/з широколиственных хвойно-таежных лесов лесной зоны (в 2020 году – 156,5 экз/ м² – там же), это на уровне прошлого года. По результатам наблюдений за малярийными комарами в сезоне контролируется величина 12 важных популяционных показателей, включающих сроки вылета самок с зимовок, начала кровососания, появления ожиревших самок в конце сезона, численность и физиологический возраст самок в местах дневок, плотность и возрастной состав преимагинальных стадий. В популяции малярийных комаров на территории области преобладают молодые репродуктивные самки, не представляющие эпидемиологической опасности ввиду малой вероятности у них цикла спорогонии. По теоретическим подсчётам в 2021 году суммы эффективных температур по области, необходимых для развития малярийного плазмодия, хватило бы для завершения от 0 до 5 циклов спорогонии (в 2020 от 0 до 4 циклов спорогонии).

В целях активизации мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения на территории Свердловской области вторичных от завозных и местных случаев во всех муниципальных образованиях, продолжается работа по учету, выявлению и паспортизации анофелогенных водоемов. В 2021 году проводились ежегодные обследования водоемов, с внесением данных в паспорта, осуществлена координатная GPS-съемка вновь поставленных на учет водоёмов, из общего количества поставленных на учет водоемов – 533 или 84,4% (в 2020 году – 89,2%) являются анофелогенными. Численность личинок малярийных комаров в водоемах области была в этом году невысокой, максимальная численность личинок малярийных комаров в водоемах составила 569 экз/ м² – это в 1,6 раза меньше прошлого года (в 2020 году - 912 экз./ м²).

Вылет I генерации комаров в разных подзонах и начало сезона эффективной заражаемости комаров, произошёл в обычные сроки во первой-третьей декаде июня. В настоящее время в результате изменения ландшафта и климатических условий произошло изменение и видового состава комаров, число видов, выявленных специалистами службы на территории области увеличилось до 44 видов.

В сезон 2021 года с профилактической целью (в т.ч. для прерывания возможной трансмиссивной передачи инвазии) проводились дезинсекционные обработки против: личиночных стадий комаров - было обработано 41 водоем – 119 га (в 2020 году – 20 водоемов и 78 га соответственно); имаго (окрыленных) комаров - на 140 объектах было обработано 68 тысяч м².

В 2021 году зарегистрировано 4641 случаев заболевания гельминтозами, показатель заболеваемости составил 110,7 на 100 тысяч населения, что на 4% ниже уровня 2020 года (показатель заболеваемости 115,5 на 100 тысяч населения) и в 2,0 раза ниже уровня СМУ (показатель заболеваемости 222,7 на 100 тысяч населения). В структуре гельминтозов на территории Свердловской области в 2021 году преобладали: энтеробиоз

– 86,9%, аскаридоз – 7,7%, описторхоз – 4,6%. В возрастной структуре гельминтозами преимущественно болеют дети до 17 лет, которые составляют 93,5%.

Зарегистрировано 359 случаев аскаридоза, показатель составил 8,56 на 100 тысяч населения, что в 1,5 раза ниже 2020 года, в 2,0 раза ниже уровня СМУ.

Группой риска по заболеваемости аскаридозом и энтеробиозом продолжают оставаться дети до 17 лет, доля которых в возрастной структуре составляет 84,4% и 99,2% соответственно, описторхозом и токсокарозом – взрослые – 89,6% и 49% соответственно. Территории риска по заболеваемости энтеробиозом: ГО Сухой Лог, Артинский ГО, Ачитский ГО, ГО Верхнее Дуброво, Асбестовский ГО, Североуральский ГО, Талицкий ГО, ГО Карпинск, ГО Верхняя Пышма, ГО Староуткинск, Полевской ГО, ГО Богданович, ГО Краснотурьинск, ГО Верхотурье. Территории риска по заболеваемости аскаридозом: ГО Нижняя Салда, ГО Карпинск, Североуральский ГО, МО Город Алапаевск, Алапаевский МР, Гаринский ГО, ГО Краснотурьинск, Пышминский ГО, ГО Красноуральск, Таборинский МР, ГО Верхотурье, Кушвинский ГО, Сосьвинский ГО, Качканарский ГО, Верхнесалдинский ГО.

Показатель заболеваемости описторхозом в 2020 году составил 5,08 на 100 тысяч населения (213 случаев), что в 1,5 раза ниже уровня 2020 года (329 случаев, показатель заболеваемости 7,87 на 100 тысяч населения) и в 2,3 раза ниже СМУ (659 случаев, показатель заболеваемости 15,9 на 100 тысяч населения). Среди заболевших описторхозом дети в возрасте до 17 лет составляют 10,3%, взрослые – 89,7%. Территории риска по заболеваемости описторхозом: Талицкий ГО, ГО Сухой Лог, Североуральский ГО, ГО Краснотурьинск, ГО Пелым, Слободо-Туринский МР, Туринский ГО, Пышминский ГО, Тугулымский ГО, ГО Верхотурье, Алапаевский МР, Тавдинский ГО, Серовский ГО, Ивдельский ГО, Каменский ГО, МО Город Ирбит.

В 2021 году на территории Свердловской области не зарегистрированы случаи заболевания эхинококкозом, трихинеллезом, фасциолезом, альвеококкозом, дифилляриозом.

По итогам 2021 года обследовано на паразитозы 1025369 человек. Структура паразитологических исследований представлена следующим образом: 38,8% (397959) контингенты, обследованные с диагностической целью; 61,5% (631190) контингенты, обследованные с профилактической целью (в т.ч.: 30,1% (189410) декретированные контингенты; 69,9% (441780) дети дошкольных образовательных организаций и школ).

Охват обследованием детей детских дошкольных учреждений и младших классов школ на контактные гельминтозы и кишечные протозоозы в 2021 году составил 98,5% (2020 год – 94,9%, 2019 год – 98,5%, 2018 год – 98,7%, 2017 год – 98,5%).

Выявляемость составила 0,74% (2020 год – 0,75%), всего выявлено 7542 лиц, с положительными находками. Структура положительных исследований представлена следующим образом: наибольший удельный вес составляют исследования на энтеробиоз – 58,6% (4422 исследований), бластоцистоз – 14,9% (1128 исследований), аскаридоз – 5,5% (419 исследований), лямблиоз – 6,7% (507 исследований) и описторхоз – 3,2% (243 исследования).

Доля паразитологических исследований, выполненных лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области, в 2021 году составила 15,9% (611624 исследований), в 2020 году – 17,1%. Доля паразитологических исследований, выполняемых в соответствии с государственным заданием, в 2021 году составила 6,1% (37111 исследований), 2020 год – 5,4% (34160 исследований).

Отмечается превышение среднероссийских показателей обнаружения возбудителей паразитарных заболеваний по всем видам санитарно-паразитологических исследований воды. Не соответствовали санитарно-гигиеническим нормам по паразитологическим показателям 0,28% отобранных проб при среднероссийском показателе 0,2%. В Свердловской области наиболее контаминированными объектами окружающей среды являются: воды поверхностных водных объектов – 5,6% (при среднероссийском

показателе 0,8%); сточная вода – 5,5% (1,6%); песок, почва – 1,6% (0,9%). Структура обнаруживаемых возбудителей паразитарных болезней, в объектах среды, представлена следующим образом: яйца остриц – 26,8%; яйца аскарид – 20,1%; цисты лямблий – 19,9%; яйца токсокар – 15,4%. В структуре положительных проб на 5-ое место вышли ооцисты криптоспоридий – 7,3%. Возбудители криптоспориоза обнаруживаются в воде поверхностных водных объектов, сточной воде и почве. Также обнаруживаются возбудители гельминтозов: яйца описторха, клонорха и прочих трематод (5,4%), яйца власоглава (0,7%), личинок анизакид (0,7%), онкосферы тениид (0,5%).

В питьевой воде централизованного водоснабжения обнаружение возбудителей паразитарных заболеваний по итогам 2021 года составило 0,4%. В питьевой воде были обнаружены: в 75% случаев - цисты лямблий, 16,7% - яйца аскарид, 16,7% - прочие (яйца описторха, клонорха и других лентецов). Полученные данные свидетельствуют о значительном обсеменении воды поверхностных водоемов и недостаточной эффективности дезинвазионных мероприятий на очистных сооружениях канализации.

В воде поверхностных водоемов обнаружен следующий спектр возбудителей: 37,6% - цисты лямблий, 16% - яйца аскарид, 9,5% - яйца токсокар, 12% - ооцисты криптоспоридий, 3% - прочие (яйца широкого и других лентецов, яйца описторха).

В воде плавательных бассейнов обнаружение возбудителей паразитарных заболеваний по итогам 2021 года составило 1,6% (2020 год - 2,6% случаев) при среднероссийском показателе 0,4%. В воде плавательных бассейнов обнаружен следующий спектр возбудителей: 79% - яйца остриц, по 10,5% - цисты лямблий и прочие (яйца анизакид). По вопросам выполнения санитарного законодательства по профилактике паразитарных заболеваний в 2021 году проверен 1451 объект, из них на 103 объектах – 7,1% от проверенных выявлено 157 нарушений санитарного законодательства.

Количество назначенных административных наказаний, наложенных по итогам проверок, составило 75, из них: 81,3% мер приходится на административные штрафы - в 2021 году наложен 61 штраф на сумму 946,0 тыс. рублей, 18,7% мер приходится на предупреждения - в 2021 году вынесено 14 предупреждений. По фактам выявленных нарушений: в суд направлено 5 протоколов о санитарном правонарушении; вынесено 5 представления главных государственных санитарных врачей; направлено: 135 предложений в органы местного самоуправления и 1 предложение работодателям о применении дисциплинарных взысканий.

Природно-очаговые инфекции

Эпидемиологическая и эпизоотическая ситуация по природно-очаговым инфекциям на территории Свердловской области остается напряженной. Одной из причин сложившейся ситуации является сохранение активности природных очагов бешенства, туляремии, ГЛПС, где синантропные мелкие млекопитающие (крысы и мыши), дикие и домашние животные являются переносчиками указанных заболеваний.

На территории Свердловской области в 2021 году не зарегистрированы случаи заболевания людей бруцеллезом, бешенством, лептоспирозом, сибирской язвой, туляремией.

Бешенство

В 2021 году случаев заболевания человека гидрофобией не зарегистрировано. Лечебно-профилактические мероприятия против бешенства на территории области проводятся ежегодно.

В 2021 году зарегистрировано 8 060 случаев укусов людей животными (показатель 192, 2 на 100 тысяч населения), данный показатель на 11% ниже уровня прошлого года, и в 1,3 раза ниже уровня среднемноголетних значений. В том числе от укусов дикими животными пострадал 154 человека (показатель 3,67 на 100 тысяч населения), что ниже уровня прошлого года и среднемноголетних значений в 1,4 раза.

Данные о лицах, пострадавших от укусов животными в Свердловской области в динамике 2019-2021 гг.

| Год | Укусы животных | | Укусы дикими животными | |
|------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| | Количество пострадавших (абс. число) | Относительный показатель (на 100 тысяч укусанных) | Количество пострадавших (абс. число) | Относительный показатель (на 100 тысяч укусанных) |
| 2019 | 10430 | 249,4 | 271 | 6,48 |
| 2020 | 8922 | 213,8 | 226 | 5,42 |
| 2021 | 8060 | 192,2 | 154 | 3,67 |

От укусов животными страдают все возрастные группы населения, в том числе дети. Отмечается снижение числа укусов животными детей до 14 лет – в 2021 год зарегистрировано 2408 случаев (показатель 300,4 на 100 тысяч укусанных детей до 14 лет). В том числе отмечается снижение числа укусов дикими животными детей до 14 лет - за 2021 год зарегистрировано 54 случая (показатель 6,74 на 100 тысяч населения), что ниже уровня прошлого года на 9%, и в 1,4 раза ниже уровня среднемноголетних значений.

Таблица № 2.2.8.

Выделение вируса бешенства у животных на территории Свердловской области

| Год | Укусы животных | | Укусы дикими животными | |
|------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| | Количество пострадавших (абс. число) | Относительный показатель (на 100 тысяч укусанных детей до 14 лет) | Количество пострадавших (абс. число) | Относительный показатель (на 100 тысяч укусанных детей до 14 лет) |
| 2019 | 3034 | 387,8 | 88 | 11,25 |
| 2020 | 2539 | 318,9 | 60 | 7,54 |
| 2021 | 2408 | 300,4 | 54 | 6,74 |

Выделение вируса бешенства у животных на территории Свердловской области

Активизация природных очагов бешенства среди животных отмечается на территории Свердловской области с конца 90-х годов. Согласно архивных данных, природные очаги бешенства сформированы на территории 30 муниципальных образований Свердловской области.

В соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий домашние плотоядные животные вакцинируются против бешенства, другие виды животных вакцинируются вынужденно в очагах при возникновении случаев бешенства. В 2021 году Департаментом ветеринарии Свердловской области проведена вакцинация против бешенства 137321 голов домашних животных. Проведена вакцинация диких животных вакциной Рабивак – О/333, разложено 600 тысяч доз для оральной иммунизации диких плотоядных животных.

В 2021 году полный курс лечебно-профилактического антирабического лечения (с учетом категории повреждения) получило 57,3% от общего числа пострадавших лиц (4621 чел.).

Не получило полный курс антирабического лечения - 42,7% от общего количества пострадавших лиц (3439 человек), из них: отказ от лечебно-профилактического лечения - 21,8% (750 человек); самовольно прервали курс антирабического лечения – 28,4% (980 человек); по причине отсутствия антирабических препаратов в ЛПУ - 11,6% (394 человека); переданы по месту жительства – 38,2% (1315 человек), в настоящее время проходят курс лечения в зависимости от категории повреждения.

Комбинированное лечение (КОКАВ + антирабический иммуноглобулин) получили 43,7% от числа пострадавших с 3 категорией повреждения.

Таблица № 2.7.9.

Лечебно-профилактическая вакцинация населения Свердловской области

| Год | Число лиц, обратившихся за антирабической помощью | | Получили полный курс антирабического лечения | | Отказ от вакцинации |
|------|---|----------------|--|----------------------------------|---------------------|
| | всего | Дети до 14 лет | с повреждениями 2-ой категории | с повреждениями и 3-ей категории | |
| 2019 | 10378 | 2875 | 5937 | 2153 | 1052 |
| 2020 | 8206 | 2930 | 3098 | 1249 | 424 |
| 2021 | 8060 | 2408 | 2709 | 1051 | 750 |

В 2021 году выполнение плана вакцинации против бешенства профессиональных контингентов «риска» составило 114,3% (в 2020 году – 102,3%, в 2019 году – 104,9%), по ревакцинации – 103,1%, против 104,3% - в 2020 году.

Таблица № 2.7.10.

Выполнение плана прививок против бешенства среди профессиональных групп риска

| Годы | Выполнения плана вакцинации (в процентах) | Выполнения плана ревакцинации (в процентах) |
|------|---|---|
| 2019 | 104,9 | 100,8 |
| 2020 | 102,3 | 104,3 |
| 2021 | 114,3 | 103,1 |

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)

В 2021 году зарегистрировано 5 случаев заболевания ГЛПС, показатель заболеваемости- 0,12 на 100 тысяч населения, что в 2 раза ниже уровня среднееголетних значений.

По результатам эпидемиологических расследований во всех случаях инфицирование произошло на территории активных природных очагов ГЛПС – Муниципальное образование Красноуфимский район и городской округ Красноуфимск.

Таблица № 2.7.11.

Заболеваемость населения ГЛПС Российской Федерации и Свердловской области

| Годы | Свердловская область | | Российская Федерация | |
|------|----------------------|---|----------------------|---|
| | Число случаев | Относительный показатель (на 100 тысяч населения) | Число случаев | Относительный Показатель (на 100 тысяч населения) |
| 2019 | 18 | 0,43 | 14027 | 9,55 |
| 2020 | 8 | 0,2 | 3850 | 2,62 |
| 2021 | 5 | 0,12 | 2289 | 1,56 |

При сезонном эпизоотическом обследовании территории Свердловской области в 2021 году антиген Hantavirus не был обнаружен ни на одной территории области. (2020 год -1,05%).

Тем не менее, эпизоотическая ситуация по ГЛПС в Свердловской области остается напряженной в связи с сохранением активности природных очагов на территории Свердловской области, а также в связи с высоким уровнем инфицированности хантавирусом молодых и половозрелых особей доминантного и субдоминантного видов грызунов на сопредельных территориях - Пермского края и республике Башкортостан.

Туляремия

В 2021 году на территории Свердловской области не зарегистрировано случаев заболевания туляремией среди населения Свердловской области.

В рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям против туляремии иммунизируются профессиональные группы риска. В 2021 году вакцинировано 84,1% от плана, ревакцинировано – 89,2% от плана.

Таблица № 2.7.12.

Профилактическая вакцинация против туляремии

| Годы | Выполнение плана вакцинации (в процентах) | Выполнение план ревакцинации (в процентах) |
|------|--|---|
| 2019 | 52,3 | 104,2 |
| 2020 | 77,2 | 97,1 |
| 2021 | 84,1 | 89,2 |

В Свердловской области существуют 6 ландшафтных типов очагов туляремии (подзоны средней предгорной и равнинной тайги, южной предгорной и равнинной тайги, южной горной тайги, сосново-березовых лесов, смешанных широколиственных и хвойных лесов, осиново-березовых лесов).

Сибирская язва

На протяжении последних 39 лет заболеваемость сибирской язвой среди населения Свердловской области не регистрировалась. Последние данные о случаях заболевания сибирской язвой людей относятся к 1979 году, когда в г. Екатеринбурге среди жителей Чкаловского района было зарегистрировано 64 случая. Всего за период с 1908 по 1979 год заболевания людей сибирской язвой регистрировались в 37 населенных пунктах области, особенно высокая заболеваемость данной инфекцией среди населения регистрировалась с 1920 по 1942 годы (70% случаев). В 2018 году на территории Свердловской области заболевания сибирской язвой среди людей не регистрировались.

Всего на территории Свердловской области находится на учете 465 объектов утилизации биологических отходов, 45 – трупосжигательных печи, крематории; 365 скотомогильников, в том числе эксплуатируемых - 192, не эксплуатируемых - 173. Из числа не эксплуатируемых с наличием сибирезвенных захоронений - 72. Из 72 сибирезвенных скотомогильников 22 с точными данными о характере и месте захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы и 50 без точных данных о характере захоронения трупов, но в данной местности имело место заболевания животных сибирской язвой. Все скотомогильники поставлены на учет в государственных бюджетных учреждениях ветеринарии Свердловской области, на них оформлены ветеринарно-санитарные карточки и присвоены индивидуальные номера. Специалисты Департамента ветеринарии дважды в год проводят обследование ветеринарно - санитарного состояния скотомогильников. Налажен информационный обмен между Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области и Департаментом ветеринарии.

По данным Департамента ветеринарии в Свердловской области случаев сибирской язвы среди животных не зарегистрировано. Проведена вакцинация сельскохозяйственных животных против сибирской язвы, вакцинировано 339358 тысяч голов.

Лептоспирозы

В 2021 году на территории Свердловской области не зарегистрировано случаев заболевания людей лептоспирозом.

В 2021 году против лептоспирозов иммунизировано 121,3% которые относятся к контингентам из групп профессионального «риска».

С целью мониторинга циркуляции возбудителя лептоспироза в 2021 году было исследовано 172 пробы органов мелких млекопитающих на РНК *Leptospira spp.*, обнаружено 4 положительные пробы, что составило 2,3%, что ниже уровня прошлого года в 1,8 раз (2020г. – 4,2%).

Положительные пробы были зарегистрированы на следующих территориях: Артинский городской округ (1 проба), Муниципальное образование Красноуфимский округ (2 пробы), Полевской городской округ (1 проба).

По информации Департамента ветеринарии Свердловской области в рамках мониторинга проводятся диагностические исследования на лептоспироз, в 2021 году проведено 4210 исследований сельскохозяйственных животных, из них положительно реагирующих 112 головы крупного рогатого скота, при проведении повторных исследований положительно реагирующих проб – результаты отрицательные.

Вакцинировано в 2021 году против лептоспирозов 340675 сельскохозяйственных животных.

Бруцеллез

На территории Свердловской области в 2021 году не зарегистрированы случаи заболеваний бруцеллёзом среди населения.

Департаментом ветеринарии Свердловской области проведены диагностические исследования на бруцеллез 475082 голов животных.

Против бруцеллеза в 2021 году среди профессиональных групп риска вакцинировано 66 человек (122,2% от плана). Ревакцинировано 129 человек, что составляет 109,3% от плана.

Невыполнение плана ревакцинации против бруцеллеза связано с введением ограничительных мероприятий на территории Свердловской области (в связи с пандемией COVID-19).

Перевыполнение плана вакцинации и ревакцинации по природно-очаговым инфекциям в Свердловской области связано с увеличением контингентов, подлежащих вакцинации в течение года:

- увеличения численности работников, занимающихся отловом и содержанием животных, работников ветеринарных станций, ветеринарных клиник (за счет вновь поступивших сотрудников и открытия новых предприятий);

- увеличения численности работников предприятий по заготовке и обработке леса (приняты на работу в течении отчетного года).

Холера

Заболеваемость холерой на территории Свердловской области не регистрировалась.

При проведении мониторинга за циркуляцией холерных вибрионов в воде открытых водоемов Свердловской области в соответствии СП 3.1.1.2521-09 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемиологическому надзору за холерой на территории РФ», в сезон 2021 года отобрано 2239 проб.

В соответствии с СП 3.1.2521- 09 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемиологическому надзору за холерой на территории Российской Федерации» проведены комплексы противоэпидемических (профилактических) мероприятий, включая ограничительные мероприятия на водопользование водным объектом, что позволило не допустить распространения среди населения г. Екатеринбурга инфекционных заболеваний, вызванных нетоксигенным холерным вибрионом.

Таблица 2.2.13.

Мониторинг за циркуляцией холерных вибрионов в Свердловской области

| Года | Всего проб воды | Объекты питьевого водопользования | Места сброса сточных вод | Объекты орган. рекреаций | Объекты неорган. рекреаций | Обследовано больных с тяжелым клиническим течением ОКИ (чел.) |
|------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|---|
| 2019 | 2383 | 225 | 540 | 153 | 1117 | 348 |
| 2020 | 2295 | 225 | 540 | 153 | 1341 | 275 |
| 2021 | 2239 | 222 | 535 | 160 | 1340 | 239 |

Санитарная охрана территории

В рамках проведения СКК в 2021 году было выполнено (согласно форме 1-КТ) в сравнении с аналогичным периодом 2020 года:

Таблица №2.7.14.

Динамика досмотра грузов и пассажиров в пункте пропуска через госграницу Российской Федерации

| Год | Досмотрено грузов (ввоз/вывоз) | | Задержано грузов (ввоз*/вывоз) | | Досмотрено по прилету | |
|------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|-----------------------|------------|
| | партий | объем (т.) | партий | объем (т.) | воздушных судов | пассажиров |
| 2019 | 38/0 | 15,171 | 0 | 0 | 1327 | 261665 |
| 2020 | 25/0 | 6,0925 | 0 | 0 | 2507 | 158703 |
| 2021 | 10/0 | 2,4 | 1 | 0,003 | 3085 | 563446 |

* Причины задержки ввоза грузов (товаров) в воздушном пункте пропуска Екатеринбург (Кольцово): пищевые продукты, включенные в перечень временных санитарных мер и ограничений.

За 12 месяцев 2021 года в уполномоченных медицинских организациях Свердловской области прошли процедуру медицинского освидетельствования 76983 (в 2020 году - 36979) иностранных граждан. В ходе медицинского освидетельствования у иностранных граждан выявлено 199 (в 2020 году - 59) случаев инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, из них: туберкулеза – 39 (в 2020 году -11) случаев (показатель составил 32,5 случаев на 100 тысяч обследованных); сифилиса – 92 (в 2020 году -22) случая (59,4 случаев на 100 тысяч обследованных); ВИЧ-инфекции – 68 (в 2020 году-26) случаев (67,6 случаев на 100 тысяч обследованных).

Завершили процедуру дообследования 185 чел. (93,1%).

У 7 человек по итогам 12 месяцев 2021г. не подтверждены диагнозы инфекционных заболеваний, которые представляют опасность для окружающих. От общего числа лиц, прошедших медицинское освидетельствование в неполном объеме 28,6% приходится на лиц с предварительным диагнозом «туберкулез».

В связи со вступлением в силу Указа Президента РФ от 15.06.2021 № 364 «О временных мерах по урегулированию правового положения иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации в период преодоления последствий распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» в отношении иностранных граждан и лиц без гражданства органами Роспотребнадзора не принимались решения о нежелательности их пребывания (проживания) по 30.09.2021 г. включительно.

В 2021 году Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области принято 4 решения о нежелательности пребывания (проживания) иностранных граждан и лиц без гражданства на территории Российской Федерации.

Организация дезинфекционных мероприятий.

Для минимизации рисков по заболеваемости природно–очаговыми и трансмиссивными болезнями и для обеспечения санитарно–эпидемиологического благополучия населения Свердловской области организовано проведение дезинфекционных работ от грызунов, членистоногих насекомых, профилактические работы по дезинфекции пищевого автотранспорта, по дезинфекции систем сбора и удаления мусора, по дезинфекции систем вентиляции, по заключительной влажной и камерной дезинфекции в очагах инфекционных заболеваний, таких как туберкулез, чесотка, грибковые болезни, острые кишечные инфекции, вирусные гепатиты, ГЛПС, ЭВИ, туляремия и т.д.

В 2021 году в Свердловской области услуги по дезинфекции предоставляли 74 дезинфекционные организации и структурные подразделения дезинфекционного профиля, в т.ч. 15 дезинфекционных подразделений филиалов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» и 59 коммерческих организаций.

Оказанием услуг на дезинфекционном рынке занято 256 человек, в т.ч. специалисты с высшим медицинским образованием - 32 человека; специалисты с высшим немедицинским образованием - 56 человека; специалисты со средним медицинским образованием - 67 человек; дезинфекторы без среднего мед. образования - 67 человек; персонал без специального образования – 138 человек.

Дератизационные обработки

По данным формы государственной статистической отчетности № 27 «Сведения о дезинфекционной деятельности в Свердловской области в 2021 году» за отчетный год охвачено профилактическими дератизационными обработками от синантропных грызунов 23144 объекта (2020 год 26,3 тысяч объектов, 2019 год – 27,4 тысяч объектов, 2018 год - 32,2 тысяч объектов, 2017 год - 34,6 тысяч объектов) на общей площади 17,5 млн. м² (2020 год 18,5 млн. м², 2019 год – 24,4 млн. м², 2018 год – 24,6 млн. м², 2017 год - 29,5 млн. м²).

В 2021 году обработки для снижения численности синантропных грызунов проведены: в 1491 медицинских организаций (в 2020 г – 1393 объектах, 2019 г – на 1631 объектах); в 4246 детских образовательных учреждениях (в 2020 г – 3358 объекте, 2019 г – на 3450 объекте); в 5879 пищевых объектов (в 2020 г – 7372 объекта, 2019 г - на 6698 объекте); в 7038 квартире многоэтажных домов (в 2020 году – 7942 квартиры, в 2019 году - 8191 квартиры).

В 2021 году число объектов, на которых проводились обработки от синантропных грызунов снизилось на 15%, преимущественно снижение произошло в каждой категории объектов за счет пищевых объектов (20%), жилых многоэтажных домов (на 11%).

Снижение числа объектов в 2021 году (17,5 млн. м²) привело к снижению, охваченных обработками от грызунов физических площадей объектов (2020 год - обработано 18 млн. 500 тысяч м² (2019 год – 24 млн. 400 тысяч м², 2018 год - 24 млн. 620 тысяч м²).

Заселенность объектов в муниципальных образованиях Свердловской области синантропными грызунами составила 183 тысяч м², что ниже (на 47,5%) показателей 2020 год – 349 тысяч м², 2019 год - 474 тысяч м², 2018 год – 430 тысяч м².

Дератизационные обработки открытых территорий (загородные ЛОУ, лесопарки, парки, кладбища, санатории, баз отдыха и т.д.)

Важным мероприятием для профилактики природно–очаговых инфекционных заболеваний и как одна из мер неспецифической профилактики клещевых инфекций,

ГЛПС, туляремии и т.д. на территории области является дератизационные обработки от диких грызунов.

На территории области уменьшилось число объектов и площадей открытых территорий, обрабатываемых от «диких грызунов» до уровня 2018 года - в 2021 году дератизационные обработки проведены в 2711 объектах на площади 3030 га или 87,8% к показателям 2020 года - 3449 га (в 2019 году - 3449 га, в 2018 году - 3059 га, в 2017 году - 2792 га).

Дезинсекционные обработки объектов

В 2021 году профилактические дезинсекционные обработки от членистоногих насекомых на территории области проведены в 23,1 тысяч объектов, что ниже показателей 2021 года на 9,1% (2020 год – 25,4 тысяч объектов, 2019 год – 31,6 тысяч объектов, 2018 год - 35,4 тысяч объектов, 2017 год - 34,8 тысяч объектов, 2016 год - более 33,9 тысяч объектов).

В данных ф.27 от коммерческих организаций уменьшилось число объектов, обработанных от тараканов (пищевые объекты), комаров (подвалы жилых домов), клопов (жилой сектор), муравьев, блох (жилой сектор) и т.д.

Уменьшение числа объектов, охваченных дезинсекционными работами, привело к снижению физических площадей объектов в которых были проведены дезинсекционные работы в 2021 году 10,7 млн м², что меньше на 8,5% показателей 2020 года (11,7 млн. м²).

Ларвицидные обработки водоемов от личинок комаров

В 2021 году на территории области были обработаны 50 водоёмов от личинок комаров (в 2020 году – 29 водоёмов). Ларвицидные обработки были проведены в ряде загородных оздоровительных учреждениях.

Общая площадь охвата обработками от личинок комаров, с учетом прибрежных территорий водоёмов, составила 119 га (в 2020 – 48 га). После проведённых ларвицидных обработок был проведен контроль эффективности обработок, эффективность достигла 100%.

Акарицидные обработки

На территории Свердловской области ежегодно проводятся мероприятия по неспецифической профилактике клещевых инфекций, такие как, санитарная расчистка и благоустройство территорий, акарицидные и дератизационные обработки.

В 2021 году на неспецифическую профилактику клещевых инфекций выделено и освоено финансовых средств 32 643 909 руб., в т.ч. на дератизационные обработки открытых территорий 5 612 793 руб., на акарицидные обработки 23 928 966 руб. и 3 102 150 руб. на обследования объектов на заклещевленность и контроль качества акарицидных обработок).

Акарицидные обработки на территории области проводятся от 2 видов клещей, - *Ixodes persulcatus* и *Dermacentor reticulatus*.

С целью обеспечения эффективности противоклещевых мероприятий, были проведены обязательные обследования на заклещевленность объектов до проведения акарицидных обработок, в 2021 году обследовано 6195 га, что выше показателей 2020 года на 7% (2020 год – 5770 га, 2019 год – 5643 га, 2018 год - 5976 га, 2017 год - 5070 га, 2016 год - 2179 га), в т.ч. обследованы на заклещевленность площади летних оздоровительных учреждений в 2021 году – 1517га (2020 год – 1377га, 2019 год – 1789га, 2018 год – 1793га, 2017 год – 1752 га, 2016 год – 1620 га).

Акарицидными средствами обрабатывают наиболее часто посещаемые населением участки территорий: места массового отдыха, летние оздоровительные учреждения, садовые участки, кладбища, детские образовательные организации, базы отдыха и т.д. В 2021 году на территории области акарицидные обработки проведены на площади 10507 га, что выше показателей 2020 года (9747га) на 7,9%, в т.ч. загородные ЛОУ – 888 га,

городские ЛОУ – 728 га, территории школ и ДОО – 1095 га; парки и лесопарки – 1916 га; базы отдыха, турбазы – 521 га, места отдыха (пляжи, места рыбалок) – 178 га, кладбища – 2513 га, территории промпредприятий – 569 га, садоводческие кооперативы - 387 га, прочие - 1712 га.

После противоклещевых обработок проведен контроль качества акарицидных обработок на площади 6304 га.

Проведенный контроль качества акарицидных обработок показал, что в ряде случаев после проведения противоклещевых обработок на территориях объектов обнаруживались клещи, в связи с чем повторные акарицидные обработки были проведены на площади 4 га.

Профилактическая дезинфекция

В 2021 профилактическая дезинфекция проведена в 9067 объектах, что на уровне показателей 2020 год (2020 год – 9105 объектов, 2019 год – 4795 объекта, 2018 год - 3283 объекта, 2017 год - 3366 объекта, 2016 год - 3294 объекта).

В эпидемиологически-значимых объектах на территории Свердловской области для уменьшения и умерщвления патогенных и условно-патогенных микроорганизмов проводятся мероприятия по обеззараживанию по следующим направлениям: дезинфекция транспорта, перевозящего пищевые продукты (обработано 3804 объектов); дезинфекция помещения зданий и сооружений (обработано 3572 объектов); дезинфекция системы вентиляции и кондиционеров (обработано 140 объектов); дезинфекция системы сбора и удаления мусора (обработано 533 объектов); дезинфекция почвы, песка, осадков сточных вод, биологических прудов и др. (обработано 110 объектов); профилактическая дезинфекция объектов на открытых пространствах населенных пунктов (обработано 735 объектов); камерная дезинфекция вещей с профилактической целью (постельные принадлежности 1 раз в год в детских дошкольных учреждениях, в больницах при выписке больных определенных групп и т.д.); в 2021 году камерным обеззараживанием было охвачено 580,3 тонн постельных принадлежностей (матрасы, одеяла, подушки).

Заключительная дезинфекция в очагах инфекционных заболеваний

На территории Свердловской области в 2021 году зарегистрировано 155115 случаев инфекционных заболеваний, в которых требовалось проведение влажной дезинфекции. Основная доля инфекционных заболеваний, требующих проведение заключительной дезинфекции – это новая коронавирусная инфекция (COVID-19) – 126147 очагов (81,3%).

Фактически мероприятия по заключительной дезинфекции проведены в 153354 очагах (95%), в т.ч.: в очагах дизентерии (97%); в очагах туберкулеза (92%); в очагах вирусных гепатитов (94%); в очагах сальмонеллеза (84%); в очагах чесотки (85%); в очагах грибковых заболеваний (86%), в очаг COVID-19 (99,2%).

Камерному обеззараживанию постельные принадлежности и иные предметы подлежали из 67474 очага инфекционных заболеваний. Фактически камерное обеззараживание проведено в 43859 очагах или 35%. Неудовлетворительно проведены мероприятия по камерной дезинфекции в следующих очагах инфекционных заболеваний: в очагах туберкулеза - 3%; в очагах других кишечные инфекции – 37,5% от числа подлежащих. Камерной обработкой было охвачено 274,3 тонн вещей из очагов инфекционных заболеваний.

По данным в статистической отчетной формы № 27 «Сведения по дезинфекционной деятельности» в 2021 году заключительная дезинфекция (влажная) на территории Свердловской области проведена следующими исполнителями: силами населения – 21082 очага (13,7%); медицинскими организациями – в 8383 очага (5,5%); ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» - 89669 очага (58,4%); коммерческими дезорганизациями и ИП – 34220 очагах (23,3%).

КНИГА 3. УПРАВЛЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ И РИСКАМИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1. Мероприятия по управлению рисками для здоровья населения в Свердловской области

3.1.1. Результаты выполнения предложений по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области

В Свердловской области создана и функционирует уникальная, не имеющая аналогов в Российской Федерации, система управления рисками здоровью населения, обусловленными воздействием неблагоприятных факторов среды обитания, позволяющая обеспечить требуемый уровень санитарно-эпидемиологического благополучия при необходимости устойчивого социально-экономического развития и реформы государственного надзора (контроля) в условиях нарастания числа и интенсивности угроз и рисков.

Технологии и методы управления риском для здоровья населения в связи с влиянием социально-экономических и санитарно-гигиенических факторов, а также факторов образа жизни, реализуемые на основе системного подхода и оценки риска, являются одной из наиболее результативных и эффективных управленческих методологий, реализуемых на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования и хозяйствующих субъектов, и позволяют обосновать принятие и оценить реализацию наиболее адекватных рискам для здоровья управленческих решений и, прежде всего, обоснования распределения и оптимизации материальных и иных ресурсов, необходимых для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В Свердловской области информационно-аналитической основой создания и внедрения методологии оценки, мониторинга, управления и информирования о рисках для здоровья населения является созданная в 1991 году и развивающаяся в последующие десятилетия система социально-гигиенического мониторинга, реализованная на региональном и муниципальном уровнях. Функционирование системы управления риском здоровью населения соответствует требованиям и целевым показателям Закона Свердловской области от 21 декабря 2015 года №151-ОЗ «О стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016-2030 годы» (с изменениями).

При оценке достигнутых результатов управления риском для здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области учитываются результаты реализации Национальных проектов, принятых в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Приоритетные задачи и базовая информация для разработки, обоснования и обеспечения реализации мероприятий по управлению риском для здоровья населения в муниципальных образованиях в Свердловской области на 2021 год и среднесрочную перспективу представлены в санитарно-эпидемиологических паспортах муниципальных образований, подготовленных Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области и включающих предложения Главного государственного санитарного врача Свердловской области по управлению риском для здоровья населения (исх. от 03.08.2021 №№66-00-09/10-04-22352-2021 – 66-00-09/10-04/22440-2020).

Приоритетные направления обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в муниципальных образованиях Свердловской области включали на 2021 год 44 задачи по управлению риском для здоровья населения по проблемам: инфекционные и паразитарные заболевания (7 задач); факторы риска, связанные с условиями воспитания и обучения детей и подростков (5 задач); загрязнение атмосферного воздуха и почвы (9 задач); неудовлетворительное качество питьевого водоснабжения (3 задачи); некачественное и несбалансированное питание населения (4 задачи); высокий уровень заболеваемости работающего населения (2 задачи); высокий уровень травм и отравлений (3 задачи); неблагоприятное влияние физических факторов риска (2 задачи); система управления риском для здоровья населения и формирование здорового образа жизни (9 задач).

Исходная информация, предоставленная органами местного самоуправления муниципальных образований для проведения анализа мер по управлению риском для здоровья населения, выполненных в рамках реализации протокола заседания Координационной комиссии по противодействию распространения социально значимых заболеваний и санитарно-эпидемиологическому благополучию в Свердловской области от 09 декабря 2021 года, включала в соответствии с запросом Управления Роспотребнадзора по Свердловской области от 28.12.2021 № 66-00-09/10-36440-2021:

1) мероприятия, направленные на исполнение предложений Главного государственного санитарного врача Свердловской области по управлению риском для здоровья населения и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области на среднесрочный период;

2) затраты на выполнение мероприятий по управлению риском для здоровья населения и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения муниципальных образований в Свердловской области за счет всех источников финансирования;

3) непосредственные (улучшение качества среды обитания человека) и конечные результаты (сокращение смертности и снижение заболеваемости) выполнения мероприятий по улучшению состояния здоровья и среды обитания человека, достигнутые в ходе выполнения предложений Главного государственного санитарного врача Свердловской области по управлению риском и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области в среднесрочном периоде.

Анализ результативности и экономической эффективности реализованных в муниципальных образованиях в Свердловской области мер по управлению риском для здоровья населения, выполнен по итогам 2021 года и за период с 2017 по 2021 годы.

Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области в итоговый список для проведения анализа мер по управлению риском для здоровья населения за 2021 год включены все муниципальные образования в Свердловской области (кроме закрытых административно-территориальных образований). По 5 муниципальным образованиям представлена информация с учетом данных по входящим в них сельским поселениям (Байкаловский муниципальный район – 3 сельских поселения, муниципальное образование Камышловский муниципальный район – 5 сельских поселений, Нижнесергинский муниципальный район – 6 сельских поселения, Слободо-Туринский муниципальный район – 4 сельских поселения и Таборинский муниципальный район – 3 сельских поселения).

В итоговый список для проведения комплексного анализа мер по управлению риском для здоровья населения за среднесрочный период 2017 – 2021 годы включено 68 муниципальных образований в Свердловской области, по которым была представлена полная информация за все 5 лет (на территориях этих муниципальных образований проживает более 95% населения области).

Группировка территорий муниципальных образований для сравнительной оценки эффективности реализации мер по управлению риском для здоровья населения проводилась в зависимости от численности проживающего населения. В первую группу вошли 7 муниципальных образований с численностью населения более 75 тысяч жителей, во вторую группу – 14 муниципальных образований с численностью населения от 40 до 75 тысяч жителей, в третью группу – 21 муниципальное образование с численностью населения от 20 до 40 тысяч жителей, в четвертую группу – 21 муниципальное образование с численностью населения до 20 тысяч жителей, в пятую группу вошли 5 муниципальных районов.

По каждому из муниципальных образований в Свердловской области анализировался комплекс исходной и расчетной информации (показателей), характеризующий изменение уровня риска для здоровья и состояние санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

1) изменение ключевых социально значимых показателей заболеваемости и смертности населения за период с 2017 по 2021 годы (общая смертность населения, заболеваемость всего населения, заболеваемость детского населения, смертность в трудоспособном возрасте, заболеваемость всего населения инфекционными и паразитарными болезнями, естественный прирост населения);

2) предотвращенный экономический ущерб для здоровья населения (снижение потерь валового регионального продукта за счет сокращения уровня общей смертности населения и снижения заболеваемости всего населения) в результате реализации мер по управлению риском для здоровья населения в период с 2017 по 2021 годы.

При проведении анализа мер по управлению риском для здоровья населения использовались методические документы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Министерства экономического развития Российской Федерации:

1) МР 5.1.0029-11 «Методические рекомендации к экономической оценке рисков для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания»;

2) приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 10.04.2012 № 192 «Об утверждении методологии расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения»;

3) МР 5.1.0030-11 «Методические рекомендации к экономической оценке и обоснованию решений в области управления риском для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания».

Анализ, представленной органами местного самоуправления муниципальных образований в Свердловской области информации о выполнении предложений по управлению риском для здоровья населения в период 2016 – 2020 годы, выполнялся с учетом возможной среднесрочной временной задержки получения ожидаемого конечного результата (по ключевым показателям заболеваемости и смертности) после завершения мероприятий по управлению риском в силу инерционности процессов изменения медико-демографических показателей и показателей качества среды обитания.

Оценка реализации мер по управлению риском для здоровья населения муниципальными образованиями в Свердловской области

Результаты управления риском для здоровья населения Свердловской области по ключевым показателям оценки конечного результата обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия характеризуются как контролируемые, стабильно управляемые с потерей положительной тенденции изменения в течение последних пяти лет по показателям общей смертности (рисунок 3.1.1.1) и заболеваемости всего населения (рисунок 3.1.1.2), учитывая итоги распространения и последствия новой коронавирусной инфекции (COVID). Показатель общей смертности населения по Свердловской области в

2021 году составил 18,0 случая на 1000 человек (в 2020 году – 15,7 случая, в 2019 году – 13,4 случая, в 2018 году – 13,5 случая, в 2017 году – 13,3 случая, в 2016 году – 14,0 случая). Показатель смертности населения в трудоспособном возрасте в 2021 году составил 6,32 случая на 1000 человек (в 2020 году - 6,06 случая, в 2019 году – 5,48 случая, в 2018 году – 5,70 случая, в 2017 году – 5,74 случая, в 2016 году – 6,34 случая).

В подавляющем большинстве муниципальных образованиях в Свердловской области, из включенных в анализ эффективности реализации мер по управлению риском для здоровья населения, отмечается повышение показателя общей смертности всего населения (97% муниципальных образований).

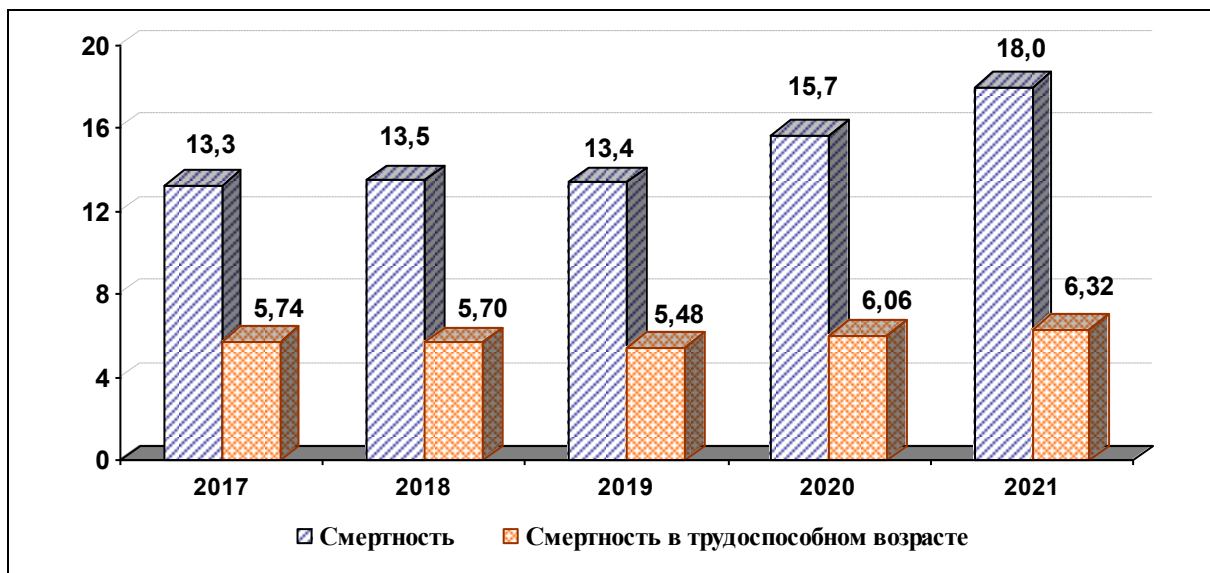


Рис. 3.1.1.1. Показатели смертности населения в Свердловской области на 1000 человек

В таблице 3.1.1.1 приведены муниципальные образования с максимальными и минимальными значениями показателя общей смертности населения в 2021 году.

Таблица 3.1.1.1.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя общей смертности населения (случаев на 1000 населения), 2021 год

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | Тугулымский городской округ | 30,2 | 1 | городской округ Пелым | 8,9 |
| 2 | Таборинский муниципальный район | 26,8 | 2 | Камышловский муниципальный район | 12,8 |
| 3 | Кировградский городской округ | 26,2 | 3 | МО «город Екатеринбург» | 15,0 |
| 4 | Кушвинский городской округ | 25,8 | 4 | городской округ Верхняя Пышма | 15,3 |
| 5 | городской округ Верхнее Дуброво | 25,6 | 5 | Сосьвинский городской округ | 15,3 |
| 6 | Североуральский городской округ | 24,0 | 6 | городской округ Верх-Нейвинский | 16,1 |
| 7 | Талицкий городской округ | 23,3 | 7 | Березовский городской округ | 16,2 |

| | | | | | |
|----|--|------|----|--------------------------------|------|
| 8 | городской округ Красноуральск | 23,1 | 8 | Арамильский городской округ | 16,4 |
| 9 | Нижнесергинский муниципальный район | 23,1 | 9 | Серовский городской округ | 16,4 |
| 10 | Асбестовский городской округ | 22,8 | 10 | городской округ Рефтинский | 16,7 |

Значение показателя смертности в трудоспособном возрасте в 2021 году в муниципальных образованиях Свердловской области, включенных в анализ, также имело тенденцию к росту. Перечень муниципальных образований с максимальными и минимальными значениями этого показателя приведен в таблице 3.1.1.2.

Таблица 3.1.1.2.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя смертности населения в трудоспособном возрасте (случаев на 1000 населения), 2021 год

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | Туринский городской округ | 11,95 | 1 | Камышловский муниципальный район | 4,07 |
| 2 | Махневское МО | 11,12 | 2 | МО «город Екатеринбург» | 4,69 |
| 3 | Кировградский городской округ | 10,28 | 3 | городской округ Пелым | 4,71 |
| 4 | Белоярский городской округ | 10,15 | 4 | городской округ Рефтинский | 4,99 |
| 5 | городской округ Красноуральск | 10,08 | 5 | Слободо-Туринский муниципальный район | 5,64 |
| 6 | Таборинский муниципальный район | 9,87 | 6 | Серовский городской округ | 5,68 |
| 7 | Североуральский городской округ | 9,58 | 7 | Режевской городской округ | 5,81 |
| 8 | Нижнетуринский городской округ | 9,57 | 8 | городской округ Сухой Лог | 5,99 |
| 9 | Кушвинский городской округ | 9,51 | 9 | городской округ Верхняя Пышма | 6,16 |
| 10 | Нижнесергинский муниципальный район | 9,26 | 10 | городской округ Красноуфимск | 6,40 |

Значение показателей общей заболеваемости всего населения и детской заболеваемости приведено на рис. 3.1.1.2.

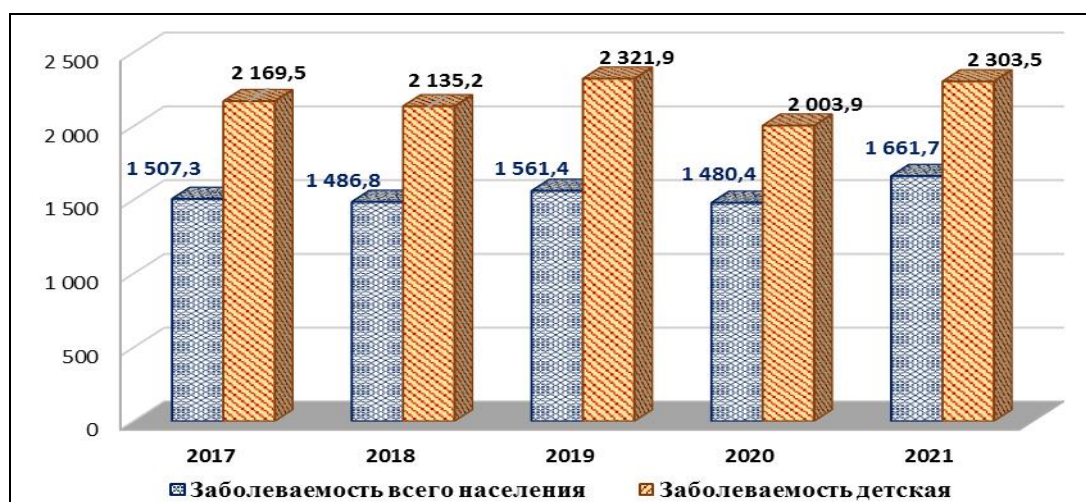


Рис. 3.1.1.2. Показатели заболеваемости всего населения и детей (0-14 лет) в Свердловской области, на 1000 человек

Показатель общей заболеваемости в 2021 году составил 1661,7 случая на 1000 человек (в 2020 году - 1480,4 случая, в 2019 году – 1561,4 случая, в 2018 году - 1486,8 случая, в 2017 году – 1507,3 случая, в 2016 году – 1442,2 случая), показатель детской заболеваемости составил 2303,5 на 1000 детей (в 2020 году - 2003,9 случая, в 2019 году – 2321,9 случая, в 2018 году - 2135,2 случая, в 2017 году – 2169,5 случая, в 2016 году – 2166,6 случая).

В 30 муниципальных образованиях, включенных в анализ, показатель общей заболеваемости населения превысил уровень, достигнутый в целом по Свердловской области (значение показателя от 1664,3 до 2747,3 на 1000 человек). В таблице 3.1.1.3 приведен перечень муниципальных образований Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя общей заболеваемости.

Таблица 3.1.1.3.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя общей заболеваемости всего населения (на 1000 населения), 2021 год

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | Артинский городской округ | 2 747,3 | 1 | городской округ Верхотурский | 773,7 |
| 2 | городской округ Красноуфимск | 2 471,9 | 2 | Верхнесалдинский городской округ | 1 001,6 |
| 3 | МО Красноуфимский округ | 2 471,9 | 3 | Пышминский городской округ | 1 021,0 |
| 4 | Арамильский городской округ | 2 435,0 | 4 | городской округ Верх-Нейвинский | 1 030,1 |
| 5 | Талицкий городской округ | 2 328,3 | 5 | Ивдельский городской округ | 1 035,4 |
| 6 | городской округ Ревда | 2 299,9 | 6 | Махневское МО | 1 060,7 |
| 7 | городской округ Красноуральск | 2 200,7 | 7 | Качканарский городской округ | 1 122,6 |
| 8 | Кушвинский городской округ | 2 170,3 | 8 | городской округ Нижняя Салда | 1 182,9 |
| 9 | МО Алапаевское | 2 149,7 | 9 | Ирбитское МО | 1 224,0 |
| 10 | Волчанский городской округ | 2 058,3 | 10 | Городской округ «город Ирбит» | 1 224,0 |

В 31 муниципальном образовании уровень заболеваемости у детей превышает среднеобластной показатель (значение показателя от 2304,3 случая до 3835,5 случая на 1000 детей). Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными показателями заболеваемости детей (0-14) приведены в таблице 3.1.1.4.

Таблица 3.1.1.4

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя заболеваемости детей (0-14 лет), случаев на 1000 детей, 2021 год

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | Арамилский городской округ | 3835,5 | 1 | городской округ Верхотурский | 809,1 |
| 2 | городской округ Красноуфимск | 3670,4 | 2 | Махневское МО | 1106,6 |
| 3 | МО Красноуфимский округ | 3670,4 | 3 | городской округ Дегтярск | 1110,9 |
| 4 | городской округ Ревда | 3440,1 | 4 | Тугулымский городской округ | 1157,2 |
| 5 | городской округ Сухой Лог | 3427,0 | 5 | Пышминский городской округ | 1320,7 |
| 6 | МО «Город Каменск-Уральский» | 3371,2 | 6 | Ирбитское МО | 1442,8 |
| 7 | Кушвинский городской округ | 3207,4 | 7 | Городской округ «город Ирбит» | 1442,8 |
| 8 | Новолялинский городской округ | 3100,5 | 8 | Шалинский городской округ | 1445,6 |
| 9 | Талицкий городской округ | 3071,5 | 9 | городской округ Первоуральск | 1503,2 |
| 10 | Камышловский муниципальный район | 2989,4 | 10 | городской округ Староуткинск | 1503,2 |

Эпидемиологическую ситуацию, как и в целом медико-демографическую, по инфекционным и паразитарным заболеваниям в 2021 году определяла новая коронавирусная инфекция. С начала эпидемиологического неблагополучия по состоянию на 31.12.2021 года в Свердловской области было выявлено 160540 инфицированных COVID-19, показатель 3829,5 на 100 тысяч населения, что ниже показателя Российской Федерации в 1,6 раза (показатель 5969,1 на 100 тысяч населения). В структуре заболеваемости COVID-19 преобладают ОРВИ – 78,7%, пневмонии составляют 17,1%, бессимптомные формы – 4,2%. Летальность от COVID-19 по Свердловской области – 5,77%, по РФ – 2,13%. Смертность от COVID-19 по Свердловской области – 193,49 на 100 тысяч населения, по РФ – 267,08 на 100 тысяч населения. По иным инфекционным и паразитарным заболеваниям эпидемиологическую ситуацию удалось сохранить стабильной. Заболеваемость инфекционными и паразитарными в 2021 году составила 43,0 случая на 1000 человек (в 2020 году - 41,3 случая, в 2019 году - 51,6 случая, в 2018 году – 52,3 случая, в 2017 году – 51,5 случая, в 2016 году – 50,4 случая). Зарегистрирован 1 млн. 778 тысяч 382 случая инфекционных заболеваний, что в 1,3 раза выше уровня 2020 года и 2019 года, в 1,4 раза выше среднего многолетнего уровня. В 2021 году в области не регистрировалась заболеваемость по 40 нозологиям, (в 2020 году – по 40 нозологиям), снижение заболеваемости по сравнению с 2020 годом отмечается по 32 нозологиям (в 2020 году – по 40 нозологиям). Минимизация вреда, причиненного жизни и здоровью граждан, и уровень устранения риска его причинения достигнут ключевым показателям

государственного контроля (надзора) в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения: количество людей, заболевших инфекционными заболеваниями, за исключением хронических гепатитов, туберкулеза, ВИЧ-инфекции, острой респираторной вирусной инфекции, острых кишечных инфекций, пневмоний на 100 тыс. населения; количество людей, пострадавших при пищевых отравлениях на 100 тыс. населения. Инфекционных и паразитарных заболеваний без гриппа и ОРВИ зарегистрировано 202152 случая (показатель 4822,1 на 100 тысяч населения), что в 1,6 раза выше уровня 2020 года (показатель 3086,8 на 100 тысяч населения), в 1,4 раза выше 2019 года (показатель 3334,3 на 100 тысяч населения), в 1,6 раза среднемноголетнего уровня (3296,4 на 100 тысяч населения). Рост в 2021 году инфекционной заболеваемости, в том числе без гриппа и ОРВИ обусловлен распространением COVID-19, эпидемиологическая ситуация по остальным инфекционным и паразитарным заболеваниям в Свердловской области сохраняется стабильной. (рисунок № 2.7.1). В 31 муниципальном образовании, включенном в анализ, показатель инфекционной и паразитарной заболеваемости населения превысил уровень, достигнутый в целом по Свердловской области (значение показателя от 43,2 до 89,6 на 1000 человек). Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя инфекционной и паразитарной заболеваемости приведены в таблице 3.1.1.5.

Таблица 3.1.1.5.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными значениями показателя инфекционной и паразитарной заболеваемости (случаев на 1000 человек, без учета новой коронавирусной инфекции), 2021 год

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | городской округ Богданович | 89,6 | 1 | Махневское МО | 7,3 |
| 2 | городской округ Сухой Лог | 86,6 | 2 | городской округ Верхний Тагил | 9,8 |
| 3 | городской округ Ревда | 82,6 | 3 | Ивдельский городской округ | 11,7 |
| 4 | Североуральский городской округ | 73,4 | 4 | Шалинский городской округ | 11,7 |
| 5 | городской округ Красноуральск | 72,6 | 5 | Тугулымский городской округ | 12,2 |
| 6 | Арамилский городской округ | 70,0 | 6 | Пышминский городской округ | 18,4 |
| 7 | Талицкий городской округ | 69,1 | 7 | Ачитский городской округ | 18,9 |
| 8 | МО город Алапаевск | 66,6 | 8 | городской округ Первоуральск | 20,5 |
| 9 | Кировградский городской округ | 63,6 | 9 | городской округ Староуткинский | 20,5 |
| 10 | Волчанский городской округ | 61,6 | 10 | Горноуральский городской округ | 22,9 |

Одним из ключевых показателей социально значимого конечного результата, достижение которого учитывается при оценке реализации мер по управлению риском для здоровья населения муниципальных образований в Свердловской области, является показатель естественного прироста (убыли) населения на 1000 человек (рисунок 3.1.1.3). В 2021 году шестой год подряд отмечается убыль населения, показатель составил -7,9 на 1000 человек (в 2020 году убыль составила -5,5 на 1000 человек, в 2019 году убыль составила -2,7 на 1000 человек, в 2018 году убыль составила -1,9 на 1000 человек, в 2017

году убыль составила -0,9 на 1000 человек, в 2016 году убыль составила -0,2 на 1000 человек). По итогам 2021 года отмечается естественная убыль населения во всех 68 муниципальных образованиях, включенных в анализ (значение показателя убыли населения от -1,8 до -18,7 на 1000 человек).



Рис. 3.1.1.3. Показатель естественного прироста (убыли) населения в Свердловской области, на 1000 населения

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с минимальными значениями показателя естественной убыли населения приведены в таблице 3.1.1.6.

Таблица 3.1.1.6.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с минимальными значениями показателя естественной убыли (-) населения (на 1000 человек), 2021 год

| Минимальный показатель (убыль) | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | Арамильский городской округ | -1,8 |
| 2 | городской округ Верхняя Пышма | -3,0 |
| 3 | Камышловский муниципальный район | -3,6 |
| 4 | МО «город Екатеринбург» | -3,9 |
| 5 | Березовский городской округ | -4,3 |
| 6 | городской округ Пелым | -5,9 |
| 7 | Белоярский городской округ | -6,2 |
| 8 | Слободо-Туринский муниципальный район | -6,2 |
| 9 | Ирбитское МО | -6,4 |
| 10 | Сосьвинский городской округ | -6,6 |

Целевое адресное финансирование приоритетных задач обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в муниципальных образованиях в Свердловской области, как и объем этого финансирования, в значительной степени определяют уровень эффективности и результативности реализации мер по управлению риском для здоровья населения. В 2021 году объем финансирования по всем муниципальным образованиям в Свердловской области вырос на 20,5% и составил 128 935,7 млн. рублей (в 2020 году -

106 993,7 млн. рублей, в 2019 году – 73 505,3 млн. рублей, в 2018 году – 71 389,4 млн. рублей, в 2017 году – 69 694,6 млн. рублей) (рисунок 3.1.1.4).

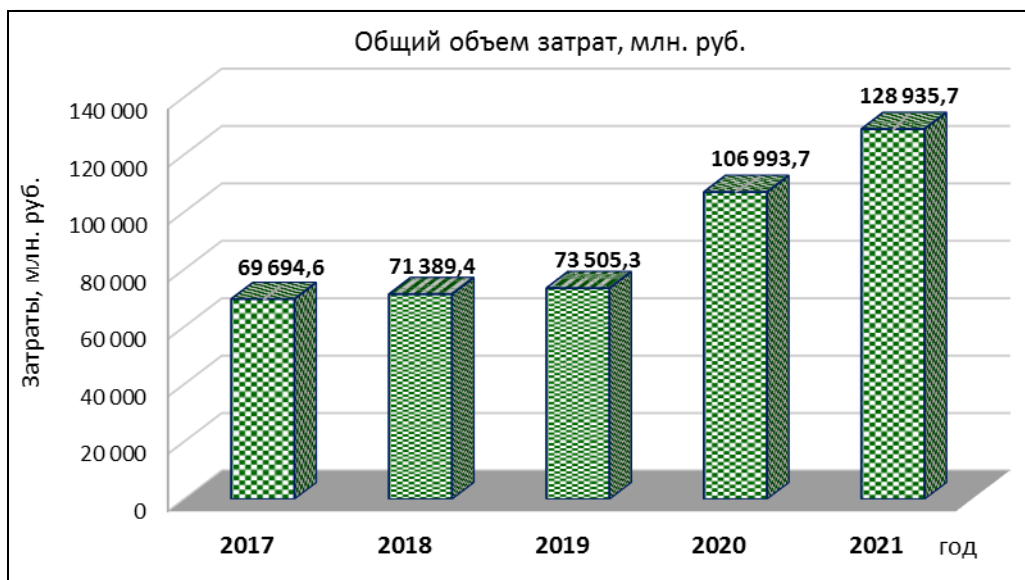


Рис. 3.1.1.4. Объем финансирования мероприятий по управлению риском для здоровья населения Свердловской области в 2017– 2021 годах

Обобщенная информация о структуре затрат на выполнение мер по управлению риском для здоровья населения Свердловской области (по девяти приоритетным проблемам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения) в 2021 году приведена на рисунке 3.1.1.5.

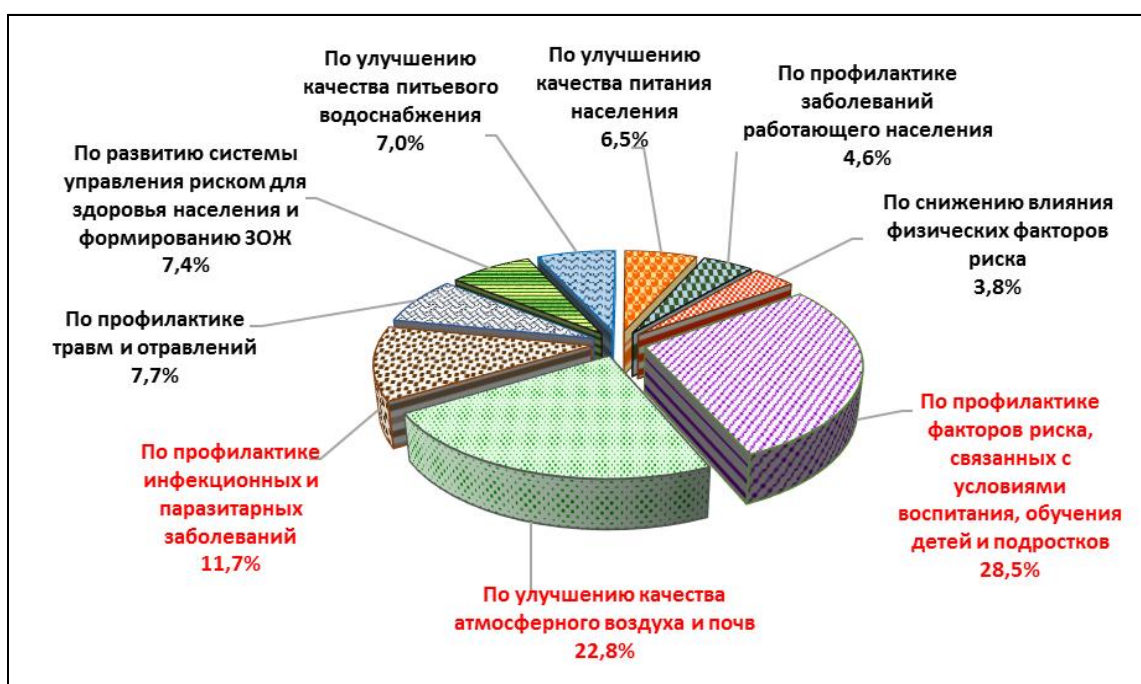


Рис. 3.1.1.5. Структура затрат на выполнение мер по управлению риском для здоровья населения Свердловской области по приоритетным задачам в 2021 году

Наибольший рост затрат, отмечался по направлению «Профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний» из-за значительных материальных ресурсов, направляемых в 2021 году на предотвращение распространения и снижения последствий заболеваний COVID. Значительную финансовую поддержку получило строительство и реконструкция

детских образовательных учреждений (школ) по статье «Профилактика факторов риска, связанных с условиями воспитания, обучения детей и подростков».

Существенное влияние на структуру затрат по управлению риском здоровью населения в 2021 году оказала реализация федеральных проектов национального проекта «Экология» по направлению «Улучшение качества атмосферного воздуха и почв».

На профилактику факторов риска, связанных с условиями воспитания, обучения детей и подростков, направлено 28,5% общих затрат, на решение проблем, связанных с улучшением качества атмосферного воздуха и почв 22,8 %, на профилактику инфекционных и паразитарных болезней 11,7 %, на профилактику травм и отравлений (7,7%).

В целом в 2021 году расходование средств из различных источников финансирования мер по управлению риском для здоровья населения соответствовало тенденции нарастания числа и интенсивности угроз санитарно-эпидемиологическому благополучию населения муниципальных образований в Свердловской области, прежде всего связанных с новой коронавирусной инфекцией.

Практически не решались задачи, на которые направлялось менее 5 рублей на человека: по обеспечению развития системы адресной профилактики заболеваний и восстановительного лечения населения, ассоциированных с загрязнением среды обитания человека, которое остается актуальным для муниципальных образований Свердловской области, (4,5 рубля на человека); по организации разработки и согласованию проектов нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ город), по оценке многосредового химического риска для здоровья населения (1,4 рубля на человека); по реализации мер соблюдения обязательных требований санитарного законодательства (презумпция добросовестности) хозяйствующими субъектами (0,2 рубля на человека); по развитию саморегулируемых организаций, деятельность которых направлена на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения (менее 0,1 рубля на человека).

Расчетный оценочный показатель относительной средней по области суммы средств, направляемой на решение задач по управлению риском для здоровья населения за счет всех источников финансирования, в пересчете на одного человека по муниципальным образованиям в Свердловской области в 2021 году вырос и составил 31 406,3 рубля на одного жителя (в 2020 году этот показатель составил 25 933,6 рубля, в 2019 году - 17 794,7 рубля, в 2018 году – 17 244,2 рубля, в 2017 году - 16 818,6 рубля).

В таблице 3.1.1.7 приведены перечни муниципальных образований с максимальными и минимальными показателями затрат на выполнение мер по управлению риском для здоровья населения на одного жителя.

Таблица 3.1.1.7.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальным и минимальным объемом затрат на реализацию мер по управлению риском для здоровья населения (рублей на 1 жителя), 2021 год

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | городской округ Красноуральск | 132 726,5 | 1 | Сосьвинский городской округ | 5 949,9 |
| 2 | Ачитский городской округ | 83 488,2 | 2 | Махневское МО | 6 310,9 |
| 3 | Асбестовский городской округ | 81 062,7 | 3 | МО Красноуфимский округ | 7 147,6 |
| 4 | городской округ Верхняя Пышма | 77 839,7 | 4 | Гаринский городской округ | 7 168,2 |
| 5 | Волчанский городской округ | 61 931,0 | 5 | Режевской городской округ | 7 269,2 |
| 6 | городской округ Пелым | 56 691,1 | 6 | городской округ | 7 557,2 |

| | | | | | |
|----|----------------------------------|----------|----|--------------------------------|---------|
| | | | | Карпинск | |
| 7 | Верхнесалдинский городской округ | 51 732,4 | 7 | Тавдинский городской округ | 7 978,6 |
| 8 | Бисертский городской округ | 39 975,0 | 8 | Горноуральский городской округ | 8 988,4 |
| 9 | МО «город Екатеринбург» | 39 713,1 | 9 | Пышминский городской округ | 9 330,8 |
| 10 | Белоярский городской округ | 38 192,2 | 10 | Аргинский городской округ | 9 475,8 |

Сумма предотвращенного экономического ущерба для здоровья населения (в пересчете на сокращение потерь Валового регионального продукта Свердловской области) в 2021 году в результате реализации мер по управлению риском для здоровья населения составила 2 784,0 млн. рублей (2020 году 24 448,8 млн. рублей, в 2019 году – 69 954,3 млн. рублей, в 2018 году - 38 512,6 млн. рублей, в 2017 году – 143 095,14 млн. рублей, в 2016 году – 50 074,39 млн. рублей). Расчетная сумма предотвращенного экономического ущерба в 2021 годукратно снизилась в результате роста показателей общей смертности и заболеваемости всего населения, практически во всех муниципальных образованиях Свердловской области. Соответственно, в 2021 году показатель эффективности использования ресурсов, направляемых на управление риском для здоровья населения, такжекратно снизился по тем же причинам и составил 0,02 рубля предотвращенного экономического ущерба для здоровья на каждый рубль затрат.

Динамика изменения этого показателя за последние несколько лет приведена на рисунке 3.1.1.6.

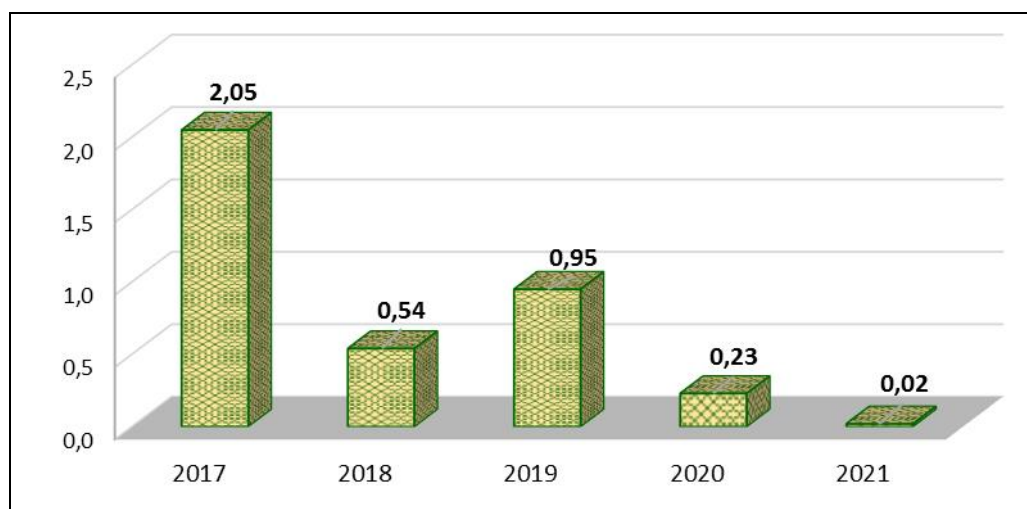


Рис. 3.1.1.6. Динамика изменения показателя эффективности использования средств на управление риском для здоровья населения муниципальных образований в Свердловской области, 2017-2021 годы, предотвращенный экономический ущерб для здоровья на рубль затрат

На территории муниципальных образований области не в полной мере осуществляются выполнение предложений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и управления рисками для здоровья (выполнение приоритетных задач от 70 до 75%), недостаточный объем финансирования и достижения конечного результата реализации муниципальных программ и программ развития хозяйствующих субъектов, внешние риски стагнации экономики в целом и результаты развития пандемии новой коронавирусной инфекции привели к ухудшению ряда демографических показателей, в первую очередь общей смертности населения, ухудшению здоровья населения.

Такая неудовлетворительная динамика изменения одного из социально значимых результатов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и управления

риском для здоровья населения, не может обеспечить целевую стратегическую тенденцию на снижение экономических потерь при производстве валового регионального продукта за счет снижения числа преждевременных случаев смерти и заболеваний населения.

Общая сумма предотвращенного экономического ущерба здоровью населения в результате реализации мер по управлению риском за счет снижения смертности с учетом количества лет, не дожитых до ожидаемой продолжительности жизни, и заболеваемости населения за пятилетний период с 2017 по 2021 годы составила 3 666,4 млн. рублей, (за период с 2016 по 2020 годы - 16 724,4 млн. рублей, за период с 2015 по 2019 годы составила 126 935,1 млн. рублей, за период с 2014 по 2018 годы составила 80 423,6 млн. рублей. В таблице 3.1.1.8 приведены данные по суммам предотвращенного ущерба здоровью населения по муниципальным образованиям Свердловской области за 2021 год и период 2017 – 2021 годы.

Таблица 3.1.1.8.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с данными по суммам предотвращенного ущерба здоровью населения за 2021 год и за период 2017 - 2021 гг. (тыс. рублей)

| № п/п | Наименование муниципальных образований в Свердловской области | за 2021 год | за период 2017-2021 гг. |
|--|---|---|-------------------------|
| | | Сумма предотвращенного ущерба здоровью населения, тыс. рублей | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 уровень (значение показателя в муниципальных образованиях: Березовский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Первоуральск, МО «город Екатеринбург», МО «Город Каменск-Уральский», Серовский городской округ - отрицательное) | | | |
| 2 уровень (значение показателя в муниципальных образованиях: Артемовский городской округ, Асбестовский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, городской округ Богданович, городской округ Краснотурьинск, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, МО город Алапаевск, Невьянский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Сысертский городской округ, Талицкий городской округ - отрицательное) | | | |
| 3 уровень (значение показателя в муниципальных образованиях: Артинский городской округ, Белоярский городской округ, Горноуральский городской округ, городской округ Карпинск, городской округ Красноуральск, городской округ Красноуфимск, городской округ Среднеуральск, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Камышловский городской округ, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Алапаевское муниципальное образование, МО город Ирбит, МО Красноуфимский округ, Нижнетуринский городской округ, Новолялинский городской округ, Североуральский городской округ, Туринский городской округ – отрицательное) | | | |
| 41 | Тавдинский городской округ | 0,0 | 2 069 523,4 |
| 4 уровень (значение показателя в муниципальных образованиях: Ачитский городской округ, Бисертский городской округ, городской округ Верхнее Дуброво, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Тура, городской округ Дегтярск, городской округ Нижняя Салда, городской округ Рефтинский, ЗАТО «Уральский», Пышминский городской округ, Тугулымский городской округ, Шалинский городской округ – отрицательное) | | | |
| 43 | Арамильский городской округ | 539 941,7 | 0,0 |
| 46 | Волчанский городской округ | 87 413,5 | 0,0 |
| 47 | Гаринский городской округ | 133 853,4 | 401 560,1 |
| 49 | городской округ Верх-Нейвинский | 101 351,2 | 0,0 |
| 52 | городской округ Верхотурский | 2 751,1 | 3 062,8 |
| 55 | городской округ Пелым | 923 517,0 | 0,0 |
| 57 | городской округ Староуткинск | 197 426,6 | 0,0 |
| 58 | Махневское муниципальное образование | 797 746,8 | 165 207,2 |
| 61 | Сосьвинский городской округ | 0,0 | 867 946,5 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---------------------------------|-----|-----------|
| 5 уровень (значение показателя в указанных муниципальных образованиях: Байкаловский муниципальный район, Камышловский муниципальный район, Нижнесергинский муниципальный район, Слободо-Туринский муниципальный район – отрицательное) | | | |
| 68 | Таборинский муниципальный район | 0,0 | 159 134,9 |

В подавляющем большинстве муниципальных образований сумма предотвращенного ущерба не приведена поскольку в этих муниципальных образованиях отсутствует динамика снижения общей заболеваемости и смертности населения. Только в 11 муниципальных образованиях Свердловской области эти показатели имели положительную динамику изменения, в основном из-за низкой расчетной базы значений показателей в этих муниципальных образованиях, относительно иных.

Большинство муниципальных образований Свердловской области в 2021 году не обеспечило выполнение приоритетных задач, рекомендованных в предложениях по управлению риском для здоровья населения и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на среднесрочный период. В таблице 3.1.1.9 приведены перечни муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными показателями планирования решения приоритетных задач управления риском для здоровья населения. Этот показатель, характеризует уровень эффективности планирования мер по решению задач управления риском для здоровья населения, но не результативность их решения.

Таблица 3.1.1.9.

Перечень муниципальных образований в Свердловской области с максимальными и минимальными показателями планирования решения приоритетных задач управления риском для здоровья населения, 2021 год (процент)

| Максимальный показатель | | | Минимальный показатель | | |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| № п/п | Наименование МО | Значение показателя | № п/п | Наименование МО | Значение показателя |
| 1 | Асбестовский городской округ | 94,4 | 1 | городской округ Карпинск | 45,2 |
| 2 | Полевской городской округ | 94,3 | 2 | Таборинский муниципальный район | 50,0 |
| 3 | Невьянский городской округ | 93,5 | 3 | Махневское МО | 51,9 |
| 4 | городской округ Богданович | 93,3 | 4 | Нижнетуринский городской округ | 53,1 |
| 5 | городской округ Рефтинский | 92,9 | 5 | Байкаловский муниципальный район | 57,1 |
| 6 | Белоярский городской округ | 90,9 | 6 | Пышминский городской округ | 58,6 |
| 7 | городской округ Верхняя Пышма | 89,2 | 7 | городской округ Верхний Тагил | 60,0 |
| 8 | Ачитский городской округ | 88,9 | 8 | Тугулымский городской округ | 60,0 |
| 9 | городской округ Среднеуральск | 88,5 | 9 | Нижнесергинский муниципальный район | 61,3 |
| 10 | МО «город Екатеринбург» | 87,8 | 10 | Ирбитское МО | 62,1 |
| | | | 11 | Североуральский городской округ | 62,1 |

Прогнозируется, что сохранение объемов финансирования мер по управлению риском для здоровья населения (даже на уровне 2017 – 2021 годов) при недостаточной адресности их использования и низкой экономической эффективности решения

приоритетных проблем санитарно-эпидемиологического благополучия населения не обеспечит изменения отрицательной и установления устойчивой положительной тенденции снижения случаев преждевременной смерти и заболеваний населения, увеличения уровня естественного прироста населения и ожидаемой продолжительности жизни в течение последующего среднесрочного периода в соответствии с национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации на период до 2030 года (Указы Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»).

Ранжирование муниципальных образований в Свердловской области по результатам управления риском для здоровья населения

Интегральная оценка результативности и экономической эффективности реализации мер по управлению риском для здоровья населения муниципальных образований в Свердловской области за пятилетний период с 2017 по 2021 годы и в 2021 году проводилась с учетом следующих критериев:

1) максимальная разница между суммой предотвращенного экономического ущерба для здоровья населения и затратами на реализацию мер по управлению риском для здоровья населения;

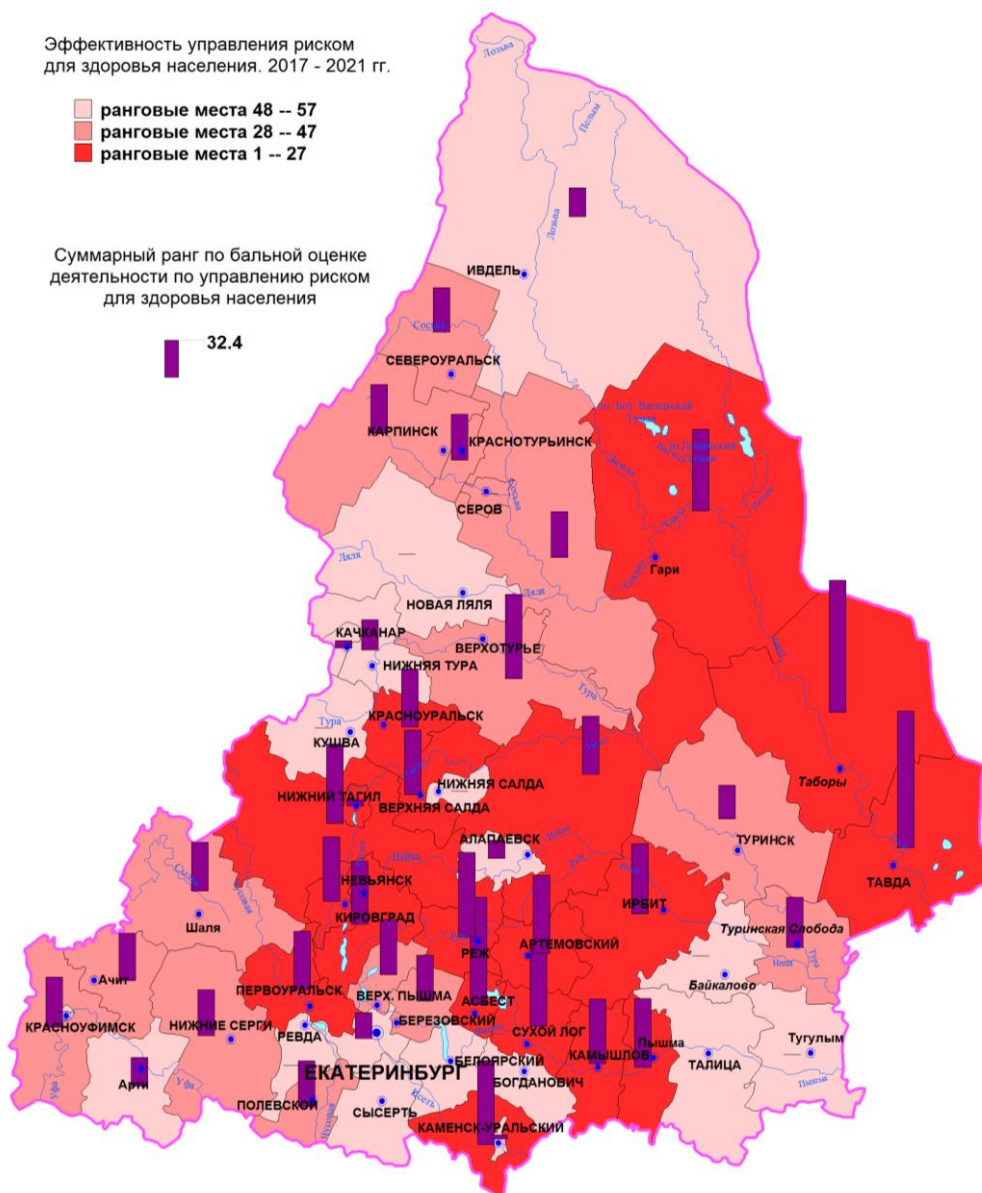
2) максимальное отношение суммы предотвращенного экономического ущерба для здоровья к затратам на реализацию мер по управлению риском для здоровья населения;

3) минимальные удельные затраты на реализацию мер по управлению риском для здоровья населения на предотвращение одного случая преждевременной смерти или заболевания;

4) максимальная разница удельных и предельных затрат на реализацию мер по управлению риском для здоровья населения, направляемых на предотвращение одного случая преждевременной смерти или заболевания.

По каждому критерию муниципальным образованиям в Свердловской области присваивался ранг. Итоговый ранг представляет собой сумму рангов по всем четырем критериям.

Обобщенная информация о результатах оценки эффективности мер по управлению риском для здоровья населения муниципальных образований в Свердловской области за пятилетний период с 2017 по 2021 годы приведена на картограмме 3.1.1.1 (без деления муниципальных образований по уровням в соответствии с численностью населения).



Картограмма № 3.1.1.1 Эффективность управления риском для здоровья населения по муниципальным образованиям в Свердловской области в 2017 – 2021 годах

Даже при форс-мажорных условиях и отрицательной динамике изменения социально-значимых показателей, характеризующих санитарно-эпидемиологическую ситуацию в муниципальных образованиях, результативность и экономическая эффективность принятых и реализуемых органами местного самоуправления мер по управлению риском здоровьем населения и предложений Главного государственного санитарного врача Свердловской области в различных муниципальных образованиях значительно различается.

Итоги ранжирования муниципальных образований в Свердловской области в 2021 году и за период с 2017 по 2021 годы по результатам оценки эффективности деятельности по управлению риском для здоровья населения по 5 уровням муниципальных образований в зависимости от численности населения, проживающего в этих муниципальных образованиях, приведены в таблице 3.1.1.10.

Таблица 3.1.1.11.

Ранжирование муниципальных образований в Свердловской области по результатам многокритериальной оценки экономической эффективности реализации мер по управлению риском для здоровья населения

| № п/п | Наименование муниципальных образований в Свердловской области | за 2021 год | | за период 2017-2021 гг. | |
|------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|
| | | Итого (суммарный ранг) | Место (Итоговый ранг по многокри- териальной оценке) | Итого (суммарный ранг) | Место (Итоговый ранг по многокри- териальной оценке) |
| | | | | | |
| 1 уровень | | | | | |
| 1 | Березовский городской округ | 3 | 2 | 14 | 1 |
| 2 | город Нижний Тагил | 0 | 5 | 3 | 6 |
| 3 | городской округ Верхняя Пышма | 4 | 1 | 11 | 2 |
| 4 | городской округ Первоуральск | 3 | 2 | 10 | 3 |
| 5 | МО «город Екатеринбург» | 0 | 5 | 5 | 4 |
| 6 | МО «Город Каменск-Уральский» | 3 | 2 | 3 | 6 |
| 7 | Серовский городской округ | 0 | 5 | 4 | 5 |
| 2 уровень | | | | | |
| 8 | Артемовский городской округ | 3 | 1 | 14 | 3 |
| 9 | Асбестовский городской округ | 3 | 1 | 15 | 1 |
| 10 | Верхнесалдинский городской округ | 0 | 7 | 9 | 6 |
| 11 | городской округ Богданович | 0 | 7 | 0 | 10 |
| 12 | городской округ Красноуральск | 3 | 1 | 7 | 7 |
| 13 | городской округ Ревда | 0 | 7 | 0 | 10 |
| 14 | городской округ Сухой Лог | 0 | 7 | 14 | 3 |
| 15 | МО город Алапаевск | 3 | 1 | 5 | 9 |
| 16 | Невьянский городской округ | 0 | 7 | 15 | 1 |
| 17 | Полевской городской округ | 2 | 6 | 7 | 7 |
| 18 | Режевской городской округ | 3 | 1 | 13 | 5 |
| 19 | Сысертский городской округ | 0 | 7 | 0 | 10 |
| 20 | Талицкий городской округ | 0 | 7 | 0 | 10 |
| 3 уровень | | | | | |
| 21 | Артинский городской округ | 6 | 11 | 9 | 14 |
| 22 | Белоярский городской округ | 0 | 12 | 0 | 19 |
| 23 | Горноуральский городской округ | 0 | 12 | 18 | 8 |
| 24 | городской округ Карпинск | 16 | 1 | 9 | 14 |
| 25 | городской округ Красноуральск | 0 | 12 | 19 | 5 |
| 26 | городской округ Красноуфимск | 0 | 12 | 0 | 19 |
| 27 | городской округ Среднеуральск | 8 | 4 | 6 | 16 |
| 28 | Ивдельский городской округ | 8 | 4 | 13 | 9 |
| 29 | Ирбитское муниципальное образование | 0 | 12 | 22 | 3 |
| 30 | Каменский городской округ | 8 | 4 | 19 | 5 |
| 31 | Камышловский городской округ | 15 | 2 | 23 | 2 |
| 32 | Качканарский городской округ | 14 | 3 | 3 | 17 |
| 33 | Кировградский городской округ | 0 | 12 | 19 | 5 |

| | | | | | |
|------------------|---------------------------------------|----|-----------|----|-----------|
| 34 | Кушвинский городской округ | 0 | 12 | 0 | 19 |
| 35 | Алапаевское муниципальное образование | 7 | 9 | 12 | 10 |
| 36 | МО город Ирбит | 0 | 12 | 22 | 3 |
| 37 | МО Красноуфимский округ | 7 | 9 | 10 | 11 |
| 38 | Нижнетуринский городской округ | 8 | 4 | 10 | 11 |
| 39 | Новолялинский городской округ | 0 | 12 | 0 | 19 |
| 40 | Североуральский городской округ | 0 | 12 | 2 | 18 |
| 41 | Тавдинский городской округ | 0 | 12 | 39 | 1 |
| 42 | Туринский городской округ | 8 | 4 | 10 | 11 |
| 4 уровень | | | | | |
| 43 | Арамилский городской округ | 33 | 3 | 0 | 14 |
| 44 | Ачитский городской округ | 11 | 13 | 11 | 11 |
| 45 | Бисертский городской округ | 14 | 10 | 0 | 14 |
| 46 | Волчанский городской округ | 16 | 9 | 9 | 12 |
| 47 | Гаринский городской округ | 30 | 4 | 29 | 1 |
| 48 | городской округ Верхнее Дуброво | 0 | 19 | 0 | 14 |
| 49 | городской округ Верх-Нейвинский | 2 | 17 | 0 | 14 |
| 50 | городской округ Верхний Тагил | 13 | 11 | 21 | 5 |
| 51 | Городской округ Верхняя Тура | 7 | 15 | 13 | 8 |
| 52 | городской округ Верхотурский | 21 | 6 | 22 | 4 |
| 53 | городской округ Дегтярск | 18 | 7 | 0 | 14 |
| 54 | городской округ Нижняя Салда | 13 | 11 | 0 | 14 |
| 55 | городской округ Пелым | 56 | 2 | 0 | 14 |
| 56 | городской округ Рефтинский | 2 | 17 | 14 | 6 |
| 57 | городской округ Староуткинск | 30 | 4 | 27 | 3 |
| 58 | Махневское муниципальное образование | 74 | 1 | 28 | 2 |
| 59 | ЗАО Уральский | 0 | 19 | 12 | 9 |
| 60 | Пышминский городской округ | 0 | 19 | 12 | 9 |
| 61 | Сосьвинский городской округ | 6 | 16 | 14 | 6 |
| 62 | Тугулымский городской округ | 10 | 14 | 0 | 14 |
| 63 | Шалинский городской округ | 17 | 8 | 3 | 13 |
| 5 уровень | | | | | |
| 64 | Байкаловский муниципальный район | 6 | 1 | 0 | 5 |
| 65 | Камышловский муниципальный район | 3 | 2 | 4 | 2 |
| 66 | Нижнесергинский муниципальный район | 0 | 4 | 2 | 3 |
| 67 | Слободо-Туринский муниципальный район | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 68 | Таборинский муниципальный район | 0 | 4 | 8 | 1 |

В группе муниципальных образований, отнесенных к 1 уровню, при оценке эффективности мер по управлению риском для здоровья населения за пятилетний период наилучшие относительные результаты достигнуты в Березовском городском округе, в группе, отнесенной ко 2 уровню - в Асбестовском и Невьянском городских округах, в группе 3 уровня – Тавдинский городской округ, в группе 4 уровня – Гаринский городской округ. Среди муниципальных районов наилучшие показатели эффективности реализации

мер по управлению риском для здоровья населения достигнуты в Таборинском муниципальном районе.

В муниципальных образованиях в Свердловской области с наивысшим рангом оценки выполнения предложений Главного государственного санитарного врача Свердловской области по управлению риском для здоровья населения и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения наибольшая относительная эффективность, прежде всего по адресному целевому использованию имеющихся средств и ресурсов, была получена при реализации приоритетных задач и актуальных угроз сохранению здоровья населения и обеспечению качества среды обитания. В 2021 году - на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции.

Для муниципальных образований в Свердловской области с наименьшей суммой рангов (наибольшим ранговым местом) при оценке выполнения задач по управлению риском для здоровья населения характерна низкая эффективность реализации мероприятий по большинству из направлений обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Только стабильная долгосрочная организационная и финансовая поддержка реализации мер по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также поддержка реализации национальных проектов и федеральных проектов в соответствии с Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 и от 21 июля 2020 № 474, направленными на достижение стратегических целей развития Российской Федерации, может привести в среднесрочной перспективе (пятилетний период) к изменению, а в последующем и к устойчивой положительной динамике улучшения медико-демографической ситуации в Свердловской области, особенно в условиях нестабильной финансово-экономической ситуации. Эти же меры позволят обеспечить реализацию программ модернизации экономики и импортозамещения, повышения эффективности использования финансовых ресурсов на всех уровнях управления, широкое внедрение систем управления риском для здоровья и риск-ориентированной модели надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Приведенные результаты анализа планирования и реализации мер по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области следует рассматривать и использовать с учетом неопределенностей, связанных, прежде всего с качеством и достоверностью представляемой муниципальными образованиями информации, которая была принята при выполнении анализа специалистами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».

3.1.2. Надзор в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия человека и эффективность принятия мер административного принуждения

Общее количество юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность на территории Свердловской области, деятельность которых подлежит государственному контролю (надзору), по состоянию на 31.12.2021 г. составляет 29588 субъектов права (в 2020 году – 29816), им принадлежит 60379 объектов надзора (в 2020 году – 63198). Общее количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в отношении которых проводились надзорные мероприятия, в рамках Федерального закона от 26.12.2008г. «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» № 294-ФЗ, Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» составило 3153, что на 94,7% выше уровня прошлого года (2020 год – 1619),

охват проверками субъектов права составил 10,6% (2020 г. – 5,4%). Значительный рост «надзорных» показателей здесь и далее обусловлен ограничениями, наложенными на контрольную (надзорную) деятельность в 2020 году, в связи с распространением новой коронавирусной инфекции.

Организована работа по формированию реестра ЮЛ и ИП, по определению категории риска для всех поднадзорных объектов (в соответствии с подходами, изложенными в Постановлении Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 "О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)" и методическими рекомендациями Роспотребнадзора МР 5.1.0116-17), в соответствии с приказом Роспотребнадзора от 21.09.2015 №927 «О федеральном реестре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей», письмом Роспотребнадзора от 01.12.2015г. № 01/14810-15-27 «О Порядке формирования и актуализации Федерального реестра», приказом Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» от 04.03.2016 № 01-01-01-01/66, 02-01-01-03/71.

Структура объектов надзора по категориям риска следующая: всего на учете 60379 объектов (без учета единиц транспорта), из них объектов чрезвычайно высокого риска – 11123 (18,4%), высокого риска – 6685 (11,0%), значительного риска – 8447 (13,9%), среднего риска – 18612 (30,8%), умеренного риска – 12487 (20,7%), низкого риска – 3025 (5,0%).

В 2021 году проведено 9828 проверочных мероприятий (ФЗ-248, ФЗ-294, административные расследования, расследования инфекционных и профессиональных заболеваний), что на 14,0% больше, чем в 2020 году (в 2020 году – 8563, в 2019 - 11466, 2018 - 10047, 2017 - 10284).

В рамках Федерального закона от 26.12.2008 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» № 294-ФЗ, Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» проведено 5164 контрольных (надзорных) мероприятий (в том числе мероприятий без взаимодействия с контролируемым лицом), что в 2,2 раза больше, чем в 2020 году (2020 год – 2120, 2019 год – 8182).

Количество плановых контрольных (надзорных) мероприятий составило – 1330 (2020 год – 337, 2019 год – 1553). Доля плановых контрольных (надзорных) мероприятий от общего количества проведенных контрольных (надзорных) мероприятий составила 25,7% (в 2020 году – 15,7%, в 2019 году – 19).

Всего в 2021 было запланировано проведение 1415 плановых контрольных (надзорных) мероприятий (в том числе 15 ОМС), из них исключено из плана на 2021 год 54 контрольных (надзорных) мероприятий по следующим основаниям: 1 – прекращение деятельности физического лица в качестве индивидуального предпринимателя; 37 – прекращение деятельности, подлежащей проверке; 2 – изменение категории риска; 14 – обстоятельства непреодолимой силы.

По 28 контрольным (надзорным) мероприятиям составлены акты о невозможности проведения проверок, из них около 93% на основании неосуществления деятельности. Проведение 1 контрольного (надзорного) мероприятия прекращено. Не проведено 2 плановых контрольных (надзорных) мероприятия.

Таким образом, удельный вес выполнения ежегодного плана плановых контрольных (надзорных) мероприятий за 2021 год составил 98 % (2020 год – 65,8%).

Всего проведено 3834 внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий (из них 1021 мероприятие без взаимодействия с ЮЛ, ИП), что в 2 раза больше, чем в 2020 году (в 2020 году – 1818, в 2019 году – 6561). Структура внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий со взаимодействием с ЮЛ, ИП, в 2021 году следующая:

- по контролю предписания (истечение срока исполнения решения контрольного (надзорного) органа об устранении выявленного нарушения обязательных требований) проведено 1262 мероприятия 44,8% (в 2020 году - 923 -50,7%, 2019- 4458 – 67,9%);

- на основании приказов (распоряжений) руководителя Роспотребнадзора, изданных в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации - 1091 мероприятий 38,8 % (2020 год – 303 - 18,8%, 2019 год - 1783 - 27,2%);

- на основании приказов (распоряжений) руководителя территориального органа Роспотребнадзора, изданных в соответствии с требованиями органов прокуратуры – 101 мероприятий 3,6% (2020 год - 19,6% - 358 проверок, 2019 год – 0,7% - 43 проверки);

- наличие у контрольного (надзорного органа сведений о причинении вреда (ущерба) или угрозе причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям – 268 мероприятий 9,5% (2020 год - 148 проверок, 9,1%, 2019 год - 150 проверок, 2,3%);

- нарушения прав потребителей – 20 мероприятий 0,7% (2020 год – 22 проверки 1,2%, 2019 год – 127 проверки – 1,9%).

Кроме этого, в 2021 году проведено 71 проверка на основании заявления от юридического лица или индивидуального предпринимателя о предоставлении правового статуса, специального разрешения (лицензии) на право осуществления отдельных видов деятельности или разрешения (согласования) на осуществление иных юридически значимых действий (в 2020г. – 62 проверки).

При сравнении количества внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий в абсолютных значениях с 2020 годом наблюдается следующая динамика:

- в 1,3 раза увеличилось количество контрольных (надзорных) мероприятий по контролю предписания (истечение срока исполнения решения контрольного (надзорного) органа об устранении выявленного нарушения обязательных требований) (с 923 до 1262);

- в 3,6 раз увеличилось количество контрольных (надзорных) мероприятий на основании приказов (распоряжений) руководителя Роспотребнадзора, изданных в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации (с 303 до 1091);

- в 3,5 раз уменьшилось количество контрольных (надзорных) мероприятий на основании приказов (распоряжений) руководителя территориального органа Роспотребнадзора, изданных в соответствии с требованиями органов прокуратуры (с 358 до 101);

- в 1,7 раз увеличилось количество контрольных (надзорных) мероприятий на основании наличия у контрольного (надзорного органа сведений о причинении вреда (ущерба) или угрозе причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям (с 150 до 268);

- на уровне 2020 года количество контрольных (надзорных) мероприятий, проводимых на основании нарушения прав потребителей (в случае обращения граждан, права которых нарушены) (с 22 до 20).

В 2021 году 1021 внеплановое контрольное надзорное мероприятие проведено без взаимодействия с контролируемым лицом на основании поступившей в адрес Управления информации, а также с целью оценки достоверности полученных сведений (931 выездных обследований, 74 наблюдения за соблюдением обязательных требований).

В структуре проведенных контрольных (надзорных) мероприятий и иных проверок в 2021 году по направлениям деятельности наибольшее количество аналогично 2020 году проведено на коммунальных объектах.

Структура проведенных проверочных мероприятий в 2021 году следующая: на коммунальных объектах – 40,7% (2020 год – 48,5%, 2019 год – 30,9 %, 2018 г. – 38,1%); на пищевых объектах – 29% (2020 год – 33,0%, 2019 год – 41,0%, 2018 год – 29,5%); на промышленных объектах – 9,4% (2020 год -10,2%, 2019 год – 9,2%, 2018 год – 10,6%).

Количество проведенных контрольных (надзорных) мероприятий, административных расследований, расследований заболеваний и пр., в ходе которых выявлены нарушения обязательных требований, составило 5406 (2020 год – 4895, 2019 год – 7154, 2018 год – 6410). Удельный вес контрольных (надзорных) мероприятий и иных проверок, в рамках которых выявлены нарушения обязательных требований составляет 55,0% (2020 год – 57,2%, 2019 год – 57,6%, 2018 год – 63,8%).

Общее количество выявленных нарушений в 2021 году увеличилось по сравнению с 2020 годом на 13,3% и составило 66095 нарушений (2020 год – 58325, 2019 год – 131314, 2018 год – 135171). В структуре выявленных нарушений 80,4% составляют нарушения санитарно-эпидемиологического законодательства, 7,5% - нарушения в сфере защиты прав потребителей, 12,1% - нарушения в сфере технического регулирования.

Количество выявленных нарушений на 1 надзорное мероприятие снизилось по сравнению с 2020 годом на 4,4% и составило – 6,7 (в 2020 год – 6,8; в 2019 год – 11,5; в 2018 год – 13,2). Количество выявленных нарушений на 1 плановое контрольное (надзорное) мероприятие составило 24,7, что ниже уровня прошлого года на 31% (в 2020 году – 35,8, в 2019 году – 49,6, в 2018 году – 49,1) (рисунок 3.1.2.1).



Рис. № 3.1.2.1 Количество выявленных нарушений на 1 контрольно-надзорное мероприятие, в том числе на 1 плановую проверку в Свердловской области

Количество нарушений на 1 объекте с нарушениями составляет 11,2 (в 2020 году – 11,5, в 2019 году – 15,1, в 2018 году – 15,9). Количество выявленных нарушений на 1 объекте с нарушениями: на промышленных объектах – 10,1 (в 2020 году – 11,6, в 2019 году – 18,8, в 2018 году – 20,5), в детских и подростковых учреждениях – 10,0 (в 2020 году – 11,6, в 2019 году – 18,0, в 2018 году – 22,1), на пищевых объектах – 11,8 (в 2020 году – 12,0, в 2019 году – 14,4, в 2018 году – 15,1), на коммунальных объектах – 9,4 (в 2020 году – 9,0, в 2019 году – 13,1, в 2018 году – 13,3).

В 2021 году по результатам проведения проверочных мероприятий в отношении хозяйствующих субъектов выдано 4781 предписаний. Удельный вес проверочных мероприятий с нарушениями, по результатам которых выданы предписания, как и в 2020 году составил 100%.

Удельный вес контрольных (надзорных) мероприятий по контролю за исполнением предписаний, при которых предписание выполнено, увеличился с 81,5% в 2020 году до 93,3% в 2021 году (в 2019 году – 67,9%, в 2018 году – 64,4%).

Доля контрольных (надзорных) мероприятий, по которым были возбуждены дела об административных правонарушениях, от количества контрольных (надзорных) мероприятий с выявленными нарушениями составила 100%.

С целью предупреждения нарушений хозяйствующими субъектами обязательных требований, повышения степени их законопослушания Управлением в 2021 году большое внимание уделялось проведению мероприятий, направленных на профилактику нарушений обязательных требований, оценка соблюдения которых является предметом государственного надзора. С 1 июля 2021 года, в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 248-ФЗ проведено 1900 профилактических мероприятия: 367 – информирований, 1 – профилактический визит, 984 консультации. В соответствии со ст.8.2 Федерального Закона № 294-ФЗ, а также в соответствии с положениями Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ в 2021 году выдано 548 предостережений (в 2020 г. – 405, в 2019г. – 500, в 2018г. – 670)

Ежеквартально проводятся «Дни открытых дверей» для подконтрольных субъектов. Всего охвачено обучающими семинарами 8720 субъектов (в том числе 5334 субъекта предпринимательской деятельности, осуществляющих деятельность в сфере общественного питания, что составляет 61,2% при целевом показателе не менее 60%). В рамках 4063 контрольных (надзорных) мероприятия проведена разъяснительная работа относительно процедур контроля, подготовлено и размещено 4112 информационных материала

Надзор за соблюдением требований технических регламентов Российской Федерации и технических регламентов Таможенного союза

Всего за 2021 год должностными лицами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области проведено 3663 надзорных мероприятия в отношении 2021 хозяйствующего субъекта, на 4137 объектах.

Всего за 2021 год в рамках Федерального закона № 294-ФЗ и Федерального закона № 248-ФЗ проведено 870 (23,7%) плановых и 1502 (41%) внеплановых проверок. Число профилактических мероприятий, проведенных в рамках Федерального закона №248-ФЗ, а именно: объявление предостережения – 19. Число возбужденных дел об административных правонарушениях и проведено административных расследований - 745 (20,3%). Число проверок с привлечением экспертных организаций составляет 1641 (44,8%), с применением лабораторных исследований 1408 (38,4%) надзорных мероприятий.

Число плановых и внеплановых мероприятий с выявленными нарушениями 874, что составляет 36,8 % от всех проведенных контрольных (надзорных) мероприятий.

Наиболее часто выявляются нарушения требований ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции», ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности», ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек», ТР ТС 035/2014 «Технический регламент на табачную продукцию».

Общее число выявленных нарушений 7212, из них 2835 (39,3%) в отношении требований к продукции, 4377(60,7%) нарушений в отношении требований к процессу. Из 2835 нарушений в отношении требований к продукции 905 (31,9%) нарушений относятся к нарушениям требований к маркировке.

Выявлено 101 факт отсутствия в сопроводительных документах сведений о сертификате или декларации о соответствии.

За 2021 год должностными лицами Управления за выявленные нарушения требований технических регламентов Таможенного союза составлено 1526 протоколов об административном правонарушении, в том числе 498 (32,6%)- по результатам административного расследования.

Наибольшее количество протоколов составлено по статьям КоАП РФ: ч.1 ст.14.43 (55,9%), ч.2 ст.14.43 (27,7%), ч.2 ст.15.12 (6,6%), ч.4. ст. 15.12 (4,1%).

Должностными лицами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и иными органами, по делам, возбужденным должностными лицами Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, наложено всего 1120 административных штрафов на общую сумму 30995 тыс. руб., в том числе 62 штрафа с конфискацией на сумму 621 тыс. руб. Принято 62 решения суда о конфискации продукции. Сумма конфискованной продукции составила 4464,417 тыс. руб. Вынесено 4 решения суда об административном приостановлении деятельности.

За 2021 год выявлена фальсифицированная продукция: мясо и мясные полуфабрикаты (сырье) 0,105 т., мясные продукты, готовые к употреблению 0,190 т., продукция из мяса птицы, готовая к употреблению 0,123 т., молоко и молочные продукты 0,911 т., рыбные продукты и другие гидробионты, готовые к употреблению 0,051 т., кулинарные изделия 0,051 т., бутилированная питьевая вода 0,500 дкл., алкогольные напитки 0,200 дкл., консервы 0,105 тыс. усл. банок, из них молочные 0,001 тыс. усл. банок, мясные 0,104 тыс. усл. банок; табак, табачные изделия 0,786 тыс. пачек.

Всего в рамках Федерального закона от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» №184-ФЗ должностными лицами по результатам проведенных мероприятий выдано 2161 предписание, в том числе:

- предписаний об устранении нарушенных требований ТР ТС – 993;
- предписаний о разработке программ мероприятий по предотвращению причинения вреда – 656;
- предписаний о приостановке реализации продукции – 487;
- предписаний о приостановлении действия декларации – 10;
- предписаний о прекращении действия декларации – 14;
- направлено информации о необходимости приостановления или прекращения действия сертификата- 1;
- направлено исков в суд о принудительном отзыве продукции - 1, иск рассмотрен судом; и удовлетворен;
- вынесено постановлений об утилизации опасной продукции - 10, выполнено-9, 1 постановление на обжаловании в суде;
- направлено материалов в правоохранительные органы - 8, по трем возбуждено уголовное дело.

Осуществление деятельности с обращениями заявителей

За 2021 год в Управление Роспотребнадзора по Свердловской области поступило 22603 обращения заявителей, что ниже уровня прошлого года на 18% (за 2020 год поступило 27550 обращений).

В структуре обращений заявителей наибольшее количество приходится на нарушения прав потребителей (11348 обращений, что составляет 50% от общего количества поступивших обращений). Количество обращений на нарушения прав потребителей уменьшилось на 29% в сравнении с прошлым годом (за 2020 год – 15875 обращений).

Актуальными темами обращений в сфере прав потребителей остаются: жалобы в розничной торговле – 29%, медицинских услуг – 21%, в сфере оказания услуг ЖКХ – 13%, транспортных услуг – 6%, деятельности на финансовом рынке – 6,5%.

В области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения поступило 8775 обращений, что составляет 39% от общего количества поступивших обращений (количество уменьшилось на 16% в сравнении с прошлым годом – 10494 обращения).

Наиболее распространенными темами обращений, в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, является: условия проживания в жилых помещениях (повышенный уровень шума от объектов торговли, инженерных систем и коммуникаций, санитарное состояние мест проживания) - 31%; об эксплуатации

производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования – 10%; на качество пищевых продуктов - 8,6%; на почву, содержание территорий городских и сельских поселений - 7,9%; на условия воспитания и обучения - 7,3%; об атмосферном воздухе в городских и сельских поселениях - 6%; о сборе, использовании обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов производства и потребления - 6,7%; на качество питьевой воды и питьевого водоснабжения населения - 5,7%; об условиях труда – 2,7%.

По результатам рассмотрения поступивших обращений заявителей 2798 (13%) обращений стали основанием для проведения административных расследований, внеплановых проверок, предварительных проверок и контрольных закупок, из них подтвердилось 1641 обращение (59%).

По фактам выявленных правонарушений составлено 1907 протоколов об административных правонарушениях, в суд подано 32 иска в защиту конкретного потребителя, в органы внутренних дел для возбуждения уголовного дела по фактам нарушений, выявленных в результате рассмотрения обращений направлено -1 дело.

Более 4500 обращений (20,1%) не относились к компетенции Роспотребнадзора, поэтому были направлены по подведомственности в иные органы. По 14320 обращениям граждан по всем доводам граждан даны разъяснения по существу, так как проведение надзорных мероприятий не требовалось.

3.2. Взаимодействие с органами исполнительной и законодательной власти и информирование

Один из эффективных механизмов управления санитарно – эпидемиологической обстановкой и ситуацией на потребительском рынке – взаимодействие с органами законодательной и исполнительной власти Свердловской области, органами местного самоуправления. Специалисты Управления работали в составе 6 коллегий, комиссий при Полномочном Представителе Президента Российской Федерации в Уральском Федеральном округе, Главном федеральном инспекторе Свердловской области, Губернаторе Свердловской области, Правительстве Свердловской области.

В 2020 году в органы исполнительной и законодательной власти Свердловской области, органы местного самоуправления вынесено на рассмотрение 4591 вопроса, из них 4425 в сфере санитарно–эпидемиологического благополучия населения, 166 в сфере защиты прав потребителей.

В настоящее время имеется более 50 соглашений с органами местного самоуправления о взаимодействии в сфере защиты прав потребителей.

Координация работы в сфере защиты прав потребителей и взаимодействие Управления с общественными организациями обеспечиваются также в рамках Консультационного Совета, созданного при Управлении Роспотребнадзора по Свердловской области. В 2021 году было проведено 2 заседания, в рамках которых обсуждались итоги деятельности органов, входящих в систему защиты прав потребителей за 2021 год и проблемы защиты прав потребителей финансовых услуг, а также актуальные вопросы правоприменительной практики в области защиты прав потребителей при кредитовании.

Организовано взаимодействие с Уполномоченным по защите прав предпринимателей Свердловской области по рассмотрению обращений предпринимателей при нарушении их прав.

С целью предупреждения распространения инфекционных заболеваний, в том числе новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2: вынесено 6 Постановлений главного государственного санитарного врача по Свердловской области; подготовлено и направлено 88 предложений о реализации мер по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки и выполнению требований санитарного

законодательства по профилактике инфекционных болезней и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия на территории Свердловской области; принято участие в 49 организационных мероприятиях (Штаб Губернатора Свердловской области по новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2, совещания с Министерством здравоохранения Свердловской области и пр.)

По горячим линиям, организованным Управлением и Центром отвечено более чем на 27 тыс. звонков. В СМИ размещено 3854 информационных материалов.

3.3. Реализация целевых программ и управление санэпидобстановкой органами исполнительной власти местного самоуправления

В Свердловской области ежегодно по результатам анализа санитарно-эпидемиологической обстановки устанавливаются социально-экономические и санитарно-гигиенические факторы риска для здоровья населения, определяются приоритетные направления обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и управления рисками для здоровья населения, которые являются основой для планирования деятельности по управлению рисками на всех уровнях. Для информационной поддержки принятия управленческих решений по приоритетным проблемам, а так же формирования адекватных мер управления санитарно-эпидемиологической обстановкой в адрес органов исполнительной власти и местного самоуправления направляются Предложения главного государственного санитарного врача, в которых представлены результаты оценки по данным СГМ, установленные приоритетные направления и задачи по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территориях муниципальных образований. В результате реализуемых мероприятий по управлению рисками для здоровья населения на территории муниципальных образований Свердловской области, по итогам 2021 года число принятых и реализуемых программ выросло и составило 1119 (против 936 в 2020 году), в том числе 56 областных и 1063 муниципальных программ. Число финансируемых программ в 2021 году снизилось и составило 603 против 638 в 2020 году. Динамика числа утвержденных и финансируемых программ представлена в Таблице № 3.3.1, рисунке 3.3.1.

Таблица № 3.3.1.

Число утвержденных и финансируемых программ в Свердловской области за период 2017-2021 год

| | Годы | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Число утвержденных программ | 878 | 978 | 1018 | 936 | 1119 |
| Число финансируемых программ | 566 | 651 | 696 | 638 | 603 |
| Освоено средств по программам (млн. руб.) | 49 097,6 | 69 744,1 | 54 011,7 | 99 094,2 | 113 070,1 |

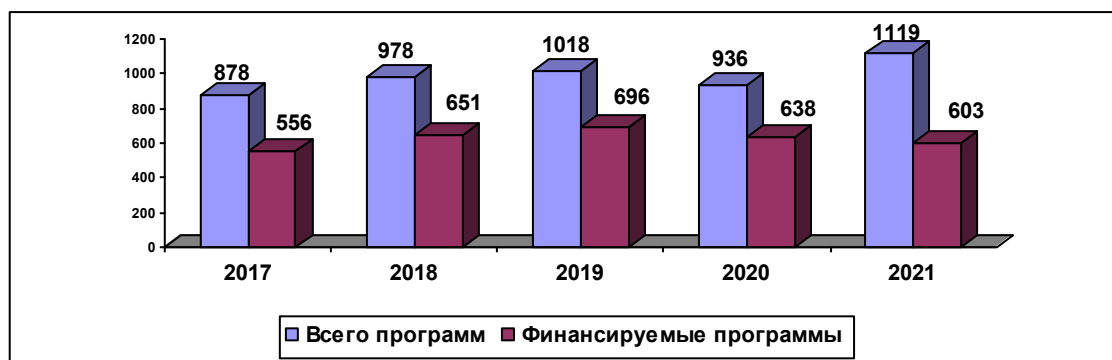
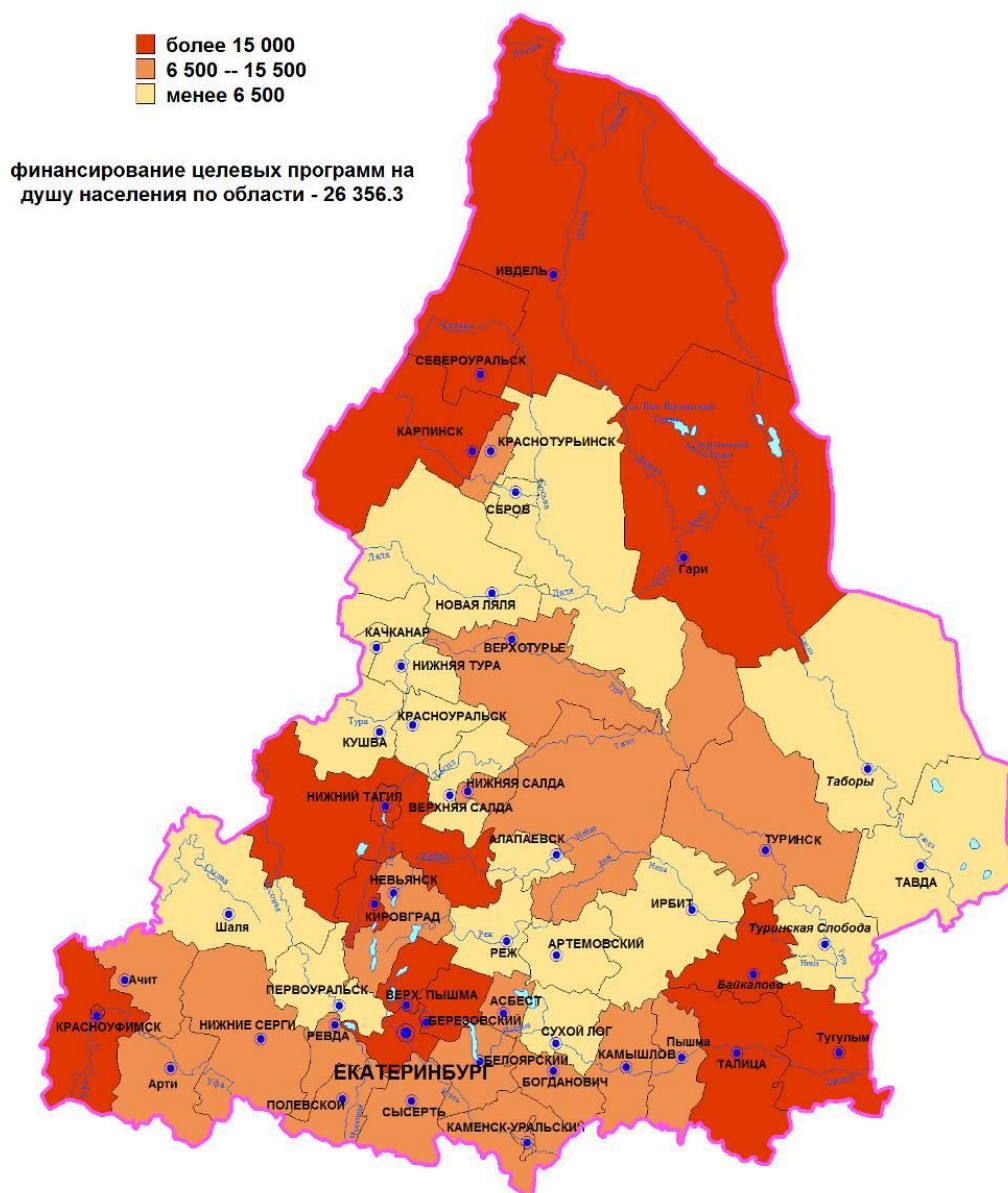


Рис. № 3.3.1. Динамика утвержденных и финансируемых целевых программ в Свердловской области (абсолютное число).



Картограмма № 3.3.1. Ранжирование территорий Свердловской области по уровню финансирования целевых программ на душу населения (в руб.)

Объем финансирования по программам вырос на 14,1% от уровня прошлого года, выделено и освоено 113 млрд. 070,1 млн. рублей (в среднем 26356,3 рубля на 1 жителя области), в 2020 году - 99 млрд. 094,2 млн. рублей или 22988,1 рубля на 1 жителя (картограмма 3.3.1.).

Увеличение числа утвержденных и реализуемых программ по сравнению с прошлым годом произошло по следующим направлениям:

- Безопасность жизнедеятельности населения – на 34 программы;
- Мероприятия по формированию здорового образа жизни населения – на 21 программу;
- Совершенствование социально-экономической политики – на 20 программ;
- Развитие жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности – на 20 программ;
- Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики – на 19 программ;
- Общественное здоровье уральцев – на 18 программ;

- По профилактике суицидального поведения несовершеннолетних – на 18 программ;
- Реализация основных направлений государственной политики в строительном комплексе – на 12 программ;
- Профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний – на 12 программ;
- Социальная поддержка и социальное обслуживание населения – на 9 программ;
- Развитие системы образования и реализация молодежной политики – на 6 программ;
- Развитие транспорта, дорожного хозяйства – на 4 программы;
- Реабилитация здоровья населения, проживающего на экологически неблагоприятных территориях – на 3 программы;
- Программа демографического развития – на 2 программы;
- Содействие занятости населения – на 2 программы.

При этом произошло снижение количества реализуемых программ по следующим направлениям:

- Развитие агропромышленного комплекса и сельских населенных пунктов Свердловской области – 14 программ (на 16 программ), объем финансирования составил 641 439,9 тысяч рублей;
- Формирование современной городской среды на территории Свердловской области – 72 программы (на 9 программ), объем финансирования составил 2 168 193,6 тысяч рублей;
- Борьба с туберкулезом – 7 программ (на 6 программ), объем финансирования составил 119 142,5 тысяч рублей;
- Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области – 36 программ (на 3 программы), объем финансирования составил 674 316,1 тысяч рублей.

Объем финансирования мероприятий по реабилитации здоровья населения (детей, беременных женщин), реализуемых на территории 15 муниципальных образований за счет средств промышленных предприятий, в зонах влияния которых проживает население, составил 14 523,6 тысяч рублей (9 331,5 тысяч рублей в 2020 году).

Мероприятия по Вакцинопрофилактике реализуются в рамках раздела областной программы и 3 самостоятельных муниципальных программ с объемом финансирования 264 622,5 тысяч рублей (4 программ в 2020 году), а также муниципальных программ по профилактике инфекционных заболеваний, управляемых средствами специфической профилактики, число которых составило 65 с объемом финансирования 531 329,7 тысяч рублей (66 программ в 2020 году).

Общий объем финансирования мероприятий по вакцинопрофилактике в Свердловской области вернулся к уровню 2018-2019 года (и ниже уровня 2020 года) и составил 795 952,20 тысяч рублей против 1 242 429,6 тысяч рублей в 2020 году.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в 2021 году освоено по программам 32929,4 тысяч рублей (23 559,4 тыс. рублей в 2020 году), в том числе:

- на реализацию мероприятий в рамках программ по охране территорий (профилактика распространения новой коронавирусной инфекции) на дезинфекцию очагов после госпитализации 11 324,4 тыс. рублей;
- на реализацию мероприятий по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний в муниципальных образованиях по дератизации, проведению энтомологических исследований и акарицидных обработок 5 723,6 тыс. рублей;
- на реализацию мероприятий по программам «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области» – 2 830,1 тыс. рублей (проведение лабораторных исследований питьевой воды, проведение акарицидной обработки открытых территорий);

- на реализацию мероприятий «Реабилитации здоровья населения, проживающего на экологически неблагоприятных территориях Свердловской области» - 1 006,4 тыс. рублей на проведение лабораторных исследований биосред (моча, кровь) у детского населения, беременных женщин из групп риска, осуществление закупок лабораторных реактивов, посуды для отбора проб;

- на реализацию мероприятий по программам «Развитие транспорта, дорожного хозяйства, связи и информационных технологий» – 205,5 тыс. рублей (проведение акарицидных работ в местах дорожного строительства);

- на реализацию мероприятий по программам «Развитие системы образования и реализация молодежной политики» - 675,6 тыс. рублей (на проведение лабораторных исследований питьевой воды, акарицидной обработки);

- на реализацию мероприятий по подпрограммам программ «Совершенствование социально-экономической политики на территории Свердловской области» – 512,9 тыс. рублей (проведение лабораторных исследований питьевой воды, акарицидной обработки, дератизационных работ);

- на реализацию мероприятий по программам «Развития жилищно-коммунального хозяйства» – 8 274,5 тыс. рублей (проведение акарицидной обработки открытых территорий муниципальных образований, дератизационных работ, дезинфекционных работ);

- на реализацию мероприятий по программам «Развитие агропромышленного комплекса и сельских населенных пунктов Свердловской области» – 340,0 тыс. рублей (проведение дератизационных работ, лабораторных исследований питьевой воды);

- на реализацию мероприятий подпрограммы «Развитие потребительского рынка Свердловской области» в рамках государственной программы «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области» - 2 000,0 тыс. рублей на проведение лабораторные исследования пищевых продуктов в рамках системы мониторинга качества, безопасности пищевых продуктов на территории Свердловской области;

- на реализацию мероприятий по программам «Формирование комфортной городской среды территорий Свердловской области, управление отходами» – 39,4 тыс. рублей (проведение дератизационных работ).

В области по приоритетным направлениям управления риском для здоровья населения, профилактике преждевременной смертности, улучшению качества среды обитания и снижения риска для здоровья жителей от влияния санитарно-гигиенических и социально-экономических факторов риска, формированию здорового образа жизни реализуются следующие областные программы и планы мероприятий:

1. «Программа демографического развития Свердловской области на период до 2025 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 27.08.2007 № 830-ПП, с изменениями от 30.12.2021 № 775-РП);

2. «Вакцинопрофилактика и иммунодиагностика» в государственной программе Свердловской области «Развитие здравоохранения Свердловской области до 2020 года» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1267-ПП, с изменениями от 24.12.2021 № 932-ПП);

3. Государственная программа Свердловской области «Развитие здравоохранения Свердловской области до 2020 года» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1267-ПП, с изменениями от 24.12.2021 № 932-ПП);

4. Государственная программа Свердловской области «Обеспечение рационального, безопасного природопользования и развития лесного хозяйства на территории Свердловской области до 2024 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 20.06.2019 № 375-ПП, с изменениями от 16.12.2021 № 916-ПП);

5. «Стратегия природопользования и экологической безопасности Свердловской области на период до 2035 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 28.05.2020 № 353-ПП);
6. Государственная программа Свердловской области «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики в Свердловской области до 2020 года» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 30.12.2014 № 1244-ПП, с изменениями от 24.12.2021 № 959-ПП);
7. «Стратегия развития физической культуры и спорта Свердловской области на период до 2035 года» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 25.12.2019 № 1001-ПП);
8. Государственная программа Свердловской области «Развитие системы образования в Свердловской области до 2020 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 19 декабря 2019 № 920-ПП, с изменениями от 24.12.2021 №963-ПП);
9. Государственная программа Свердловской области «Социальная поддержка и социальное обслуживание населения Свердловской области до 2024 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 05.07.2017 № 480-ПП, с изменениями от 29.12.2021 № 984-ПП);
10. Государственная программа Свердловской области «Совершенствование социально-экономической политики на территории Свердловской области до 2024 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 25.12.2014 № 1209-ПП с изменениями от 29.12.2021 № 993-ПП);
11. Государственная программа Свердловской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности в Свердловской области до 2024 года» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 29.10.2013 № 1172-ПП, с изменениями от 29.12.2021 № 1000-ПП);
12. Комплексная программа Свердловской области «Безопасность жизнедеятельности населения Свердловской области 2021-2024 годы (Постановление Правительства Свердловской области от 15.04.2021 № 220-ПП);
13. Комплексная программа «Старшее поколение» до 2025 года» (Постановление Правительства Свердловской области от 26.12.2018 № 952-ПП);
14. Государственная программа Свердловской области «Развитие транспортного комплекса Свердловской области до 2024 года» (Постановление Правительства Свердловской области от 29.01.2020 № 49-ПП, с изменениями от 24.12.2021 № 939-ПП);
15. Государственная программа Свердловской области «Обеспечение общественной безопасности на территории Свердловской области до 2024 года» (Постановление Правительства Свердловской области от 05.04.2017 № 229-ПП, с изменениями от 17.12.2020 № 949-ПП);
16. Государственная программа Свердловской области «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области до 2025 года» (Постановление Правительства Свердловской области от 23.10.2013 № 1285-ПП, с изменениями от 29.07.2021 № 464-ПП);
17. Комплексная программа Свердловской области «Повышение финансовой грамотности населения в Свердловской области на 2018–2023 годы» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 29.11.2018 № 846-ПП, с изменениями от 29.12.2021 № 981-ПП);
18. Комплексная программа Свердловской области «Обеспечение защиты прав потребителей в Свердловской области на 2019–2023 годы» (утверждена Постановлением Правительства Свердловской области от 19.04.2018 № 185-ПП, с изменениями от 01.04.2021 № 184-ПП);
19. Государственная программа Свердловской области «Обеспечение эпизоотического и ветеринарно-санитарного благополучия Свердловской области до 2020

года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 24.10.2014 № 1299-ПП, с изменениями 16.07.2021 № 430-ПП);

20. Государственная программа Свердловской области «Содействие занятости населения Свердловской области до 2024 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1272-ПП с изменениями от 19.11.2021 № 822-ПП);

21. Комплексная программа Свердловской области «Доступная среда» на 2014 - 2020 годы» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 22.01.2014 № 23-ПП с изменениями от 16.12.2021 № 921-ПП);

22. Государственная программа «Реализация основных направлений государственной политики в строительном комплексе Свердловской области до 2024 года» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 24.10.2013 № 1296-ПП, с изменениями от 16.12.2021 №914-ПП)

23. Государственная программа Свердловской области «Формирование современной городской среды на территории Свердловской области на 2018 - 2022 годы» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 31.10.2017 № 805-ПП с изменениями от 24.12.2021 №936-ПП);

24. Программа «Пятилетка развития Свердловской области на 2017 - 2021 годы» (утв. Указом Губернатора Свердловской области от 31.10.2017 № 546-УГ с изменениями от 12.02.2021 УГ № 61).

25. План мероприятий на 2018 - 2020 годы, проводимых в Свердловской области в рамках Десятилетия детства (утв. Распоряжением Правительства Свердловской области от 31.10.2018 № 664-РП)

26. Комплексная программа «Общественное здоровье уральцев» на 2021-2024 годы (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 24.12.2020 № 999-ПП);

27. Комплексная программа Свердловской области «Организация подготовки и проведения XXXII Всемирной летней Универсиады 2023 года в городе Екатеринбурге» (утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 19.11.2021 № 812-ПП);

28. План мероприятий «дорожная карта» «Управления экологически обусловленными рисками для здоровья населения Свердловской области» (утв. заместителем Губернатора Свердловской области 18.12.2020);

29. Межведомственная программа по профилактике суицидального поведения несовершеннолетних на 2 полугодие 2021 года (утв. прокурором Свердловской области 16.07.2021).

Кроме того, в строке «Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия» указаны 9 комплексных программ регионального уровня, утвержденных постановлениями и распоряжениями Правительства Свердловской области по развитию отдельных муниципальных образований, в том числе с учетом решения вопросов по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия:

1. Комплексное развитие городского округа Первоуральск
2. Развитие Верхнесалдинского городского округа
3. Развитие городского округа Верхняя Пышма
4. Развитие Городского округа Верхняя Тура
5. Развитие Муниципального образования город Ирбит
6. Развитие Невьянского городского округа
7. Развитие Нижнесергинского муниципального района
8. Развитие Режевского городского округа
9. Развитие Сысертского городского округа

В Свердловской области в отчетном году реализованы вновь утвержденные и пересмотренные программы, число которых достигло 772 программы, в том числе

направленных на достижение ключевых показателей Указов Президента Российской Федерации:

- 96 программ развития физической культуры, спорта и молодежной политики;
- 79 программ развития системы образования и оздоровления детей и подростков;
- 71 программа формирования комфортной городской среды;
- 66 программ развития жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности
- 64 программы развития транспорта, дорожного хозяйств, связи и информационных технологий;
- 60 программ обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия;
- 47 программ совершенствования социально-экономической политики и развития муниципальных образований и 20 программ устойчивого развития сельских населенных пунктов (Уральская деревня);
- 44 программы формирования здорового образа жизни;
- 36 программ общественной безопасности и профилактики преступности;
- 36 программ обеспечения рационального и безопасного природопользования, экологии и природных ресурсов;
- 32 программы демографического развития;
- 25 программ профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний;
- 25 программ безопасности жизнедеятельности населения и создания благоприятной среды обитания;
- 23 программы развития строительного комплекса;
- 19 программ из группы «Общественное здоровье уральцев»;
- 18 программ профилактики суицидов у несовершеннолетних;
- 11 программ развития здравоохранения;
- 11 программ охраны территории;
- 5 программ вопросов формирования здорового питания;
- 4 программы из группы «Доступная среда» и др.

В соответствии с Указом Губернатора Свердловской области «О внесении изменений в Указ Губернатора Свердловской области «О реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 18.12.2018 №684-УГ реализуются 18 региональных проектов, направленных на решение задач улучшения демографической ситуации и среды обитания населения, а так же снижения влияния социально-экономических и поведенческих факторов риска:

- Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи;
- Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- Борьба с онкологическими заболеваниями;
- Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям Свердловской области;
- Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами в Свердловской области;
- Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ);
- Экспорт продукции АПК Свердловской области;
- Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан пожилого возраста «Старшее поколение» Свердловской области;
- Финансовая поддержка семей при рождении детей;

- Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами в Свердловской области;
- Чистая вода;
- Жилье и городская среда;
- Сохранение уникальных водных объектов, расположенных на территории Свердловской области;
- Сохранение лесов Свердловской области;
- Чистый воздух Свердловской области;
- Чистый регион (Свердловская область);
- Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма в Свердловской области;
- Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек.

Финансирование региональных проектов осуществляется в рамках реализуемых государственных программ Свердловской области. Так, финансирование мероприятий региональных планов: Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи, Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями, Борьба с онкологическими заболеваниями, Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям Свердловской области, Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами в Свердловской области, Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек осуществляется в рамках государственной программы Свердловской области «Развитие здравоохранения Свердловской области».

3.4. Информирование населения, гигиеническое обучение и формирование здорового образа жизни

Одним из приоритетных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» является взаимодействие со средствами массовой информации с целью информирования населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, ситуации на потребительском рынке, а также повышения уровня грамотности населения в вопросах санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей.

Динамика работы со средствами массовой информации с 2019 по 2021 год представлена на рисунке № 3.4.1.

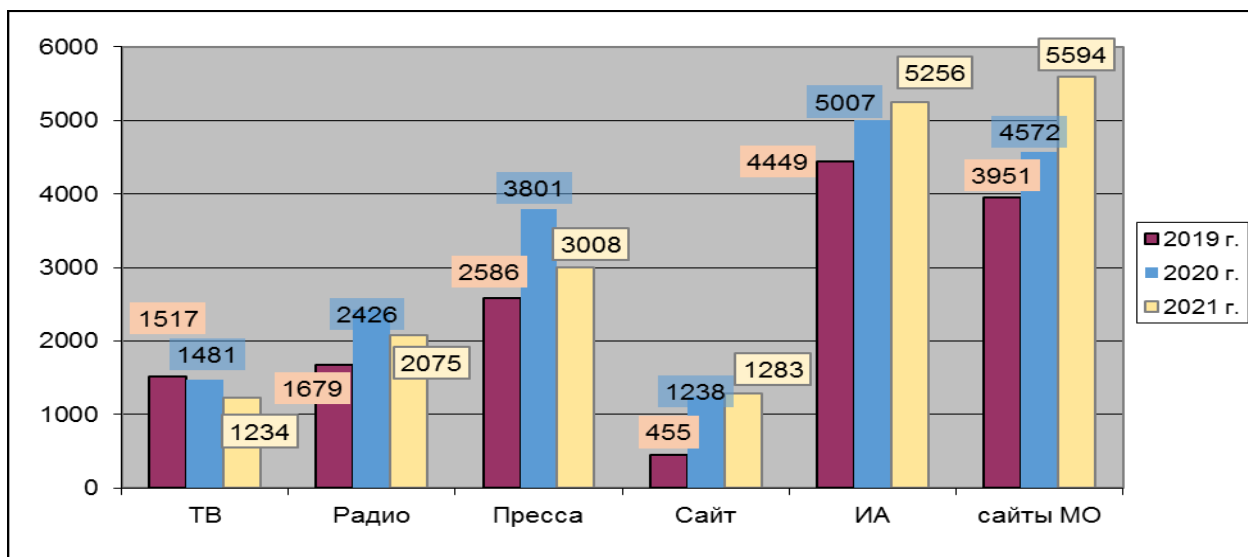


Рис.№ 3.4.1. Динамика работы со СМИ в 2019-2021 гг.

Общее количество проведенных в 2021 году мероприятий по взаимодействию со СМИ по сравнению с 2020 годом осталось примерно на том же уровне и составило 18701 (в 2020 году -18864).

Больше всего выступлений в СМИ – 12470 сообщений (66,7% в общей структуре) было посвящено санитарно-эпидемиологической обстановке, пропаганде здорового образа жизни. Среди них:

- 3330 выступлений были посвящены гигиеническому направлению (26,7%);
- 1007 – социально-гигиеническому мониторингу, в том числе пропаганде ЗОЖ (8,1%)
- 4939 – профилактике инфекционных заболеваний (39,6%);
- 3318 – просвещению потребителей (26,6%).

На втором месте находятся мероприятия по освещению результатов надзорных мероприятий (4208 выступлений – 22,5%):

- 460 – за качеством продукции (ЗПП) (10,9%);
- 573 – за качеством оказания услуг (ЗПП) (13,6%);
- 520 –за питанием населения (12,4%);
- 218 –за условиями труда (5,2%);
- 473 –за состоянием среды обитания (11,2%);
- 508 –за условиями обучения и воспитания (12,1%)
- 1456 – о результатах эпиднадзора (34,6%).

На третьем месте по количеству проведенных мероприятий находятся темы по освещению деятельности службы (1899 мероприятий – 10,2%).

В структуре видов работы со СМИ по информированию населения через сторонние медиа-ресурсы (т.е. без учета официального сайта службы) предпочтение было отдано сайтам администраций муниципальных образований: в 2021 году – 5594 сообщения появилось на новостных лентах официальных сайтов городов и районов области (29,9%, в 2020 году - 4572). На втором месте – сайты информационных агентств и интернет-порталов: в 2021 году вышло 5256 информационных сообщений с упоминанием органов Роспотребнадзора (28,1% от общего количества всех мероприятий, в 2020 году - 5077). На третьем месте – публикации в печатных изданиях, 3008 заметок и статей (16,1%, в 2020 году – 3801). На радио – специалисты выступили 2075 раз (11,1% от общего количества выступлений и сообщений, в 2020 году – 2426), на телевизионных каналах – 1234 раза (6,6%, в 2019 году – 1481).

В 2021 году специалисты приняли участие в 235 пресс-конференциях и круглых столах и 16 горячих линиях, общих для всех территорий Свердловской области. В ходе проведения горячих линий было дано 19607 консультаций.

На сайт Управления было выставлено 1283 информационных сообщения (6,9% от общего числа выступлений, в 2020 году – 1238).

Структура тематики выступлений в СМИ представлена на рисунке № 3.4.2.

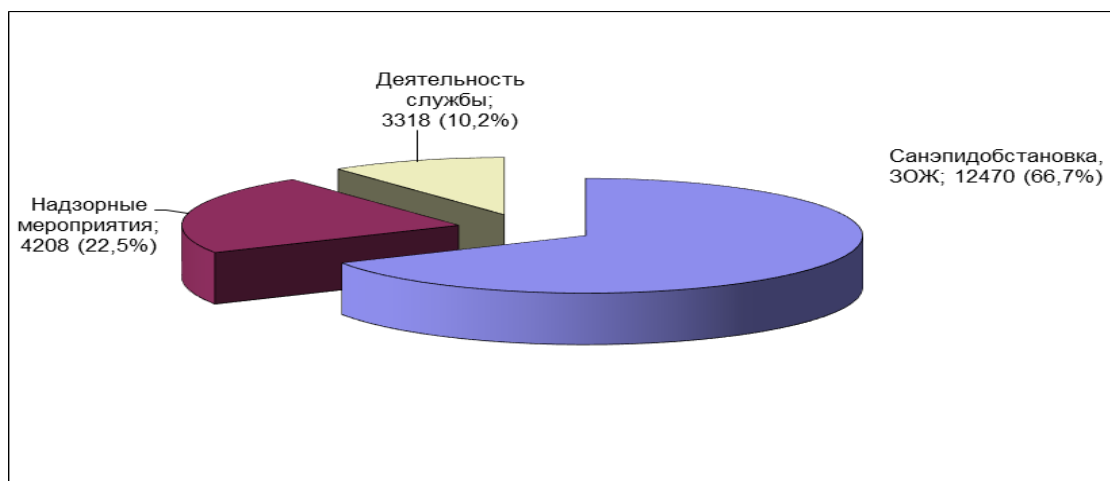


Рис. № 3.4.2. Тематика выступлений в СМИ

В условиях пандемии значительно сократилось количество выступлений СМИ, предполагающих очный формат общения. Практически все мероприятия (интервью СМИ, круглые столы, пресс-конференции, пресс-брифинги) происходили в онлайн-режиме.

Для повышения интереса СМИ и общественности к деятельности Роспотребнадзора активно использовались введённые ранее формы работы: конкурсы для населения, показательная вакцинация руководства ведомства и пр.

Для просвещения потребителей по вопросам предоставления услуг и продаже товаров на сайте Управления и Центра в информационной рубрике «Азбука потребителя» (раздел «Защита прав потребителей») размещены темы: «Изучаем финансовые услуги», «Изучаем услуги страхования», «Изучаем услуги по долевого строительству жилья» «Изучаем услуги мобильной связи», «Изучаем туристские услуги», «Изучаем транспортные услуги», «Изучаем телематические услуги связи (доступ в интернет)», «Изучаем строительные услуги и услуги по ремонту жилья и других построек», «Дистанционный способ продажи товаров», «Изучаем особенности покупки мобильных телефонов», «Изучаем особенности покупки электронных устройств» и «Изучаем особенности покупки одежды для взрослых», «Изучаем медицинские услуги». В связи с изменениями в законодательстве полностью обновлен раздел «Изучаем услуги ЖКХ». В 2021 году добавилась рубрика «Пластиковая упаковка», продолжилась публикация уроков «Изучаем услуги ЖКХ».

На сайте Управления Роспотребнадзора в ежедневном режиме размещается информационный бюллетень по распространению новой коронавирусной инфекции на территории Свердловской области в разрезе муниципальных образований. Кроме того, на сайте в еженедельном режиме размещается карта с интенсивностью распространения новой коронавирусной инфекции в муниципалитетах области. В Управлении и Центре продолжает работу отдельная горячая линия по профилактике COVID-19 (еженедельно на линию в ОблУправлении и ОблЦентре, а также в территориальных отделах и поступает до 800 звонков от граждан области).

С целью распространения информации о заболеваемости и профилактике новой коронавирусной инфекции на сайте Управления размещен раздел «COVID-19. Коронавирус. Информация для граждан», где находится информация о телефонах горячей

линии для граждан, памятки для потребителей, рекомендации, связанные с профилактикой COVID-19.

Управление Роспотребнадзора включилось в мероприятия федерального проекта «Общественное здоровье»: на сайте Управления размещен баннер «Здоровое питание», в котором размещается информация о пользе и вреде продуктов.

Продолжается наполнение раздела «Фальсификат» на официальном сайте Управления, куда регулярно размещается информация о фальсифицированной продукции, обнаруженной в рамках надзорных мероприятий, и «предприятиях-призраках» (несуществующих организациях, выпускающих пищевую продукцию).

В Управлении Роспотребнадзора по Свердловской области, а также в 14 территориальных отделах работает «Горячая линия» по вопросам деятельности службы.

С 2014 года Управление Роспотребнадзора, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» и ФГУН «Екатеринбургский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий» выпускают ведомственный журнал «Роспотребнадзор. Свердловская область». Журнал выходит в ежеквартальном режиме. На территории Горнозаводского округа издаётся ежемесячная газета для населения «Здоровая среда».

К Всемирному дню прав потребителей в марте была проведена горячая линия, а также конкурс для населения на звание «Потребитель года». На почетное звание претендовали свердловчане, имеющие опыт успешного разрешения потребительских споров. Кроме того, были проведены профессиональные конкурсы «Надзор в объективе» и «Потребительский щит», а также творческий конкурс инсталляций «Пластиковые метаморфозы». 18 жителей Свердловской области откликнулись на творческий конкурс-эксперимент «Есть ли жизнь без пластика»: в ходе конкурса участник должен был представить собственный опыт отказа от использования в течение 7 дней любых пластиковых материалов (в том числе в быту, при покупке товаров в магазине, во время учебы, на работе и другое), а также описать возникшие трудности, наличие экономии либо дополнительных затрат, нестандартные решения проблемы замены пластиковых материалов иными. Победителем стала 14-летняя екатеринбурженка.

Продолжает функционировать музей службы, на сайтах Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» размещён виртуальный музей службы.

Гигиеническое обучение и воспитание населения.

В 2021 году гигиеническое обучение должно быть организовано на 16770 объектах (в 2020 – 17860, в 2019 году – 19491). Фактически проведено обучение на 12978 (77,4%) (в 2020 - 10792 объекте (60,42% от плана), в 2019 году – 15948 (81,8% от плана)).

В 2021 году обучено 161353 человек (112,6%), (в 2020 году - 122036 человека (79,4%), в 2019 году - 170503 человека (102,2%)), аттестовано 150120 человек (в 2020 году - 121007 человек, в 2019 году - 169906 человек). Из числа аттестованных вновь поступающие на работу составили 12436 (8,3%), в 2020 году – 9706 (8%), в 2019 году - 22881 (13,5%).

Из числа обученных в 2021 году работники пищевой отрасли составили 42,2% (68098 человек), работники, деятельность которых связана с воспитанием и образованием детей – 49,9% (80543 человек), работники, занятые коммунальным и бытовым обслуживанием населения 6,5% (10433 человек). В группу «прочие» - 1,4% (2279 человека) вошли обученные и аттестованные работники промышленных предприятий, животноводческих и фермерских хозяйств, автозаправочных станций, аптек, непродовольственных магазинов и складов.

3.5. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области

В 2021 году была продолжена деятельность Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, направленная на реализацию комплекса мер по обеспечению снижения влияния факторов среды обитания на здоровье населения, поддержанию санитарно-эпидемиологического благополучия, сохранению здоровья населения на основе предложений для муниципальных образований в Свердловской области по управлению риском для здоровья населения на среднесрочный период.

Адресное решение задач по управлению риском для здоровья населения осуществлялось с учетом достижения целевых показателей обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

По состоянию факторов среды обитания:

- анализ показателей качества атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях свидетельствует о снижении уровня загрязнения атмосферы в 2021 году по сравнению с 2020 годом в городских поселениях (в 2021 г. превышение нормативов в 1,09% проб, в 2020 г. – 1,46%);
- процент проб атмосферного воздуха населенных мест в диапазоне 1-2 ПДКсс по сравнению с прошлым годом уменьшился с 1,57% до 0,80%;
- процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих нормативы в диапазоне 2,1-5,0 ПДКсс, по сравнению с прошлым годом так же уменьшился с 0,54% до 0,32%;
- для большинства территорий Свердловской области с химическим загрязнением среды обитания характерно снижение интегральных показателей загрязнения атмосферы (ИЗА, Ксумм);
- количество жителей, проживающих в пределах СЗЗ, имеет тенденцию к снижению (по состоянию на 31.12.2021 года – 242 105 человек; по состоянию на 31.12.2020 года – 314 195 человек);
- удельный вес неудовлетворительных проб воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения по санитарно-химическим показателям снизился с 28,1% в 2020 году до 25,3% в 2021 году;
- по удельному весу неудовлетворительных проб воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения наблюдается положительная динамика по микробиологическим и паразитологическим показателям (процент неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям снизился с 5,0% до 4,06%, по паразитологическим – с 6,5% до 1,47%);
- на протяжении последних пяти лет качество питьевой воды в распределительной водопроводной сети по санитарно-химическим показателям остается стабильным и имеет тенденцию к снижению (13,85% неудовлетворительных проб в 2017 году, 11,39% - в 2021 году);
- отмечается стабилизация качества питьевой воды в распределительной водопроводной сети по микробиологическим и паразитологическим показателям: 3,3% неудовлетворительных проб по микробиологическим (в 2020 году – 3,96%) и 0,34% неудовлетворительных проб по паразитологическим показателям (в 2020 году – 0,36%);
- качество воды по вирусологическим показателям улучшилось в сравнении с 2020 годом - удельный вес проб, не соответствующих санитарным правилам по антигену гепатита А, составил 0% (2020 год – 0,05%), по ротавирусам – 0,4% (2020 год – 1,1 %);

- целевые показатели, установленные Федеральным проектом «Чистая вода» на 2021 год для Свердловской области достигнуты (доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой составила 81,38%);
- качество горячей воды в 2021 году по сравнению с 2020 годом имеет тенденцию к улучшению по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. Процент неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям составил 13,8% (в 2020 году – 16,9%); по микробиологическим показателям – 1,83% (в 2020 году – 2,31%);
- имеет тенденцию к улучшению качество почвы и почвы селитебных территорий - процент неудовлетворительных проб по содержанию тяжелых металлов в почве снизился с 20,1% в 2020 году до 18,2% в 2021 году; в селитебной территории данный процент уменьшился с 15,5% до 14,8%; на территории ДОО процент неудовлетворительных проб снизился с 6,63% до 4,5%;
- снизился удельный вес проб почвы на территории Свердловской области, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям в пределах селитебной территории с 14,3% в 2020 году до 9,2% в 2020 году;
- улучшилось состояние почвы на территории детских учреждений - по микробиологическим показателям не соответствовало гигиеническим нормативам в 3,2% проб (в 2020 г. – 9,0%), по паразитологическим – 0,83% проб (в 2020 г. – 1,4%);
- отмечается стабилизация показателей санитарно-химического загрязнения пищевой продукции (1,3%);
- отмечается снижение показателей микробиологического загрязнения пищевой продукции (5,2%);
- удельный вес неудовлетворительных проб по паразитологическим показателям в пищевой продукции имеет тенденцию к снижению (0,3%);
- не выявляются нарушения при проведении оценки продукции на содержание ГМО;
- отмечается стабилизация показателей качества пищевой продукции – удельный вес нестандартных проб по физико-химическим показателям снижается (5,5%);
- отмечается улучшение физико-химических показателей качества по отдельным видам пищевых продуктов: мясопродукты (13,2%), птицепродукты (6,8%), молочная продукция (7,5%), рыбные продукты (8,0%), хлеб и хлебобулочные изделия (1,4%), кондитерские изделия (7,8%), кулинарные изделия (5,3%), алкогольные напитки (3,2%), БАД к пище (0%);
- по-прежнему не регистрируются неудовлетворительные результаты по санитарно-химическому загрязнению в рыбной продукции, сахаре, хлебе и хлебобулочных изделиях, плодах и ягодах, масложировой продукции, напитках алкогольных и безалкогольных;
- отмечается снижение показателей микробиологического загрязнения в целом (5,2%), а также в отдельных группах пищевой продукции: мясопродукты (6,1%), птицепродукты (6,5%), молочные продукты (6,5%), рыбные продукты (9,0%), кулинарные изделия (4,7%), кондитерские изделия (9,5%), плодоовощная продукция (3,1%), напитки безалкогольные (0,9%), алкогольные напитки (3,5%);
- отмечается снижение удельного веса проб, несоответствующих по микробиологическим показателям, отобранных в предприятиях молокоперерабатывающей промышленности (1,9%), пивобезалкогольной промышленности (0,7%), предприятиях общественного питания (5,3%);
- отмечается снижение удельного веса несоответствующей йодированной пищевой соли по содержанию заявленного количества йода (0,7%).

По обеспечению безопасного уровня воздействия физических факторов и радиационной обстановке:

- не регистрируются нестохастические эффекты у населения и работающих на территории области на протяжении нескольких десятков лет;

- отмечено снижение процента населения, находящегося в неудовлетворительных акустических условиях в рабочей зоне с 21% до 9,2%, при воздействии ЭМИ в детских организованных коллективах (с 1,8% до 0,4%), освещенности в детских организованных коллективах (с 10% до 3%), показателей микроклимата во всех исследуемых группах;

- среднеобластное значение шумовой нагрузки в жилых массивах с снизилось с 53,5 в 2020 году до 52,7;

- показатель удельной коллективной электромагнитной нагрузки от сотовой связи в 2021 году остается на прежнем уровне по сравнению с показателями прошедших лет – 4,93 мкВт/см²*час (4,94 мкВт/см²*час в 2020 году).

По созданию безопасных условий труда:

- отмечается снижение удельного веса работающих в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам в 2021 году (20,3%) относительно показателя 2020 года (20,9%);

- отмечается снижение удельного веса работающих женщин в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам в 2021 году (14,1%) относительно показателя 2020 года (15,3%);

- отмечается снижение доли проб воздуха, превышающих ПДК на пыль и аэрозоли в 2021 году (1,1%) относительно показателя 2020 года (2,9%);

- отмечается снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму в 2021 году (10,1%) относительно показателя 2020 года (11,4%);

- отмечается незначительное снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по вибрации. В 2021 году данный показатель составил 7,8%, что ниже показателя в 2020 году – 8,6%;

- отмечается снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по микроклимату. В 2021 году она составила 5,2%, что ниже показателя 2020 года (6,1%);

- отмечается снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по электромагнитным полям в 2021 году (0,3%) относительно показателя 2020 года (9,0%). Данное снижение отчасти объясняется отменой гигиенических нормативов электромагнитного поля широкополосного спектра частот (5 Гц - 2 кГц, 2 кГц - 400 кГц).

По созданию благоприятных условий воспитания и обучения и снижения риска развития заболеваний у детей:

- введены в эксплуатацию 6 вновь выстроенных ДОО на 1435 мест, 6 школ на 3072 места, проведен капитальный ремонт с реконструкцией 3-х ДОО и 6 зданий школ;

- в 3 летних оздоровительных организациях (ЛОО) выстроены новые здания: спальный корпус, пищеблок, медблок. Проведены капитальные ремонты в 24 ЛОО;

- охват горячим питанием учащихся общеобразовательных организаций составил 96,6%, в том числе: охват питанием начальных классов составляет 100%, охват учащихся средних сохранился на уровне прошлого года и составил 94,4% (94,6% в 2020 году) и охват питанием учащихся старших классов вырос до 90,6% (86,4% в 2020 году);

- охват школьников 2-х разовым питанием в сравнении с прошлым годом увеличился на 1,8% и составил 13%;

- все оздоровительные организации области одновременно используют в питании 2-4 вида обогащенной продукции (йодированную соль, хлеб, обогащенный премиксом «Валетек», напитки «Золотой шар»);

- в результате целенаправленной деятельности по улучшению материально-технической базы образовательных организаций в течение 5 лет сократилась доля не канализованных объектов (0,6% в 2017 г. до 0,04% в 2021 г.), доля объектов без централизованного отопления (с 0,6% в 2017 г. до 0,02% в 2021 г.), отсутствуют объекты, не имеющие централизованного водоснабжения.

По приоритетным показателям здоровья населения:

- снизилась младенческая смертность на 62,2% по сравнению со СМУ и на 6,9% ниже уровня предыдущего года, показатель 4,0 на 1000 родившихся живыми (против 4,2 в 2020 году);
 - снизилась частота аборт на 7,3% по сравнению с прошлым годом;
 - снизилось число аборт у девушек до 14 лет (8 против 14 в 2209 году);
 - снизилась частота случаев болезней мочеполовой системы у беременных женщин на 1,4% от уровня 2020 года, болезней системы кровообращения на 16,49% от СМУ, существовавшей ранее гипертензии, осложняющей беременность, роды и послеродовой период на 7,02% по сравнению с СМУ;
 - снизилось число ВИЧ-инфицированных беременных женщин и составило в 2020 году - 1309 (в 2020 году - 1453);
- отмечается снижение концентрации свинца на 26,38% в крови беременных женщин, прошедших курс биофилактики;
- отмечается снижение распространенности острых отравлений в быту на 23% по сравнению с 2020 годом;
- снизился уровень смертности от отравлений в быту на 5,5% от 2020 года и на 10,5% от СМУ;
- отмечено снижение удельного веса случаев впервые установленных диагнозов рака с 4 стадией заболевания на 2,2% от СМУ и на 1,9% от уровня предыдущего года;
- отмечается снижение первичной заболеваемости всего населения по сравнению со СМУ и уровнем 2020 года по ряду нозологий: психические расстройства – на 30,1% и 14,3% соответственно, показатель 3,8 на 1000; новообразования – на 12,9% и 3,8%, показатель 8,4; болезни уха – на 6,7% и 2,9%, показатель 23,6;
- снизилась распространенность у детей 0-14 лет болезней перинатального периода – на 17,8% и 5,9% соответственно, показатель 22,8 на 1000, болезней уха – на 17,8% и 5,9%, показатель 48,2;
- отмечена тенденция к снижению во всех организациях для детей уровень заболеваемости детей гриппом в сравнении со СМУ;
- снизилась заболеваемость острыми кишечными инфекциями к СМУ в дошкольных организациях на 3,4%, в общеобразовательных организациях на 1,2%, в организациях для детей-сирот на 54,9%;
- отмечается положительная тенденция в снижении первичной заболеваемости подростков от СМУ и уровня прошлого года психическими расстройствами на 3,8% и 2,1%, показатель 9,2;
- снизилась общая заболеваемость взрослых по сравнению со СМУ и 2020 годом по инфекционным болезням на 25,5% и 0,8%, показатель 33,3;
- снизилась общая заболеваемость взрослых старше трудоспособного возраста по сравнению со СМУ за счет: инфекционных и паразитарных заболеваний на 96,5%, показатель 23,6; болезней крови и кроветворных тканей на 77,9%, показатель 8,9; психических расстройств на 60,2%, показатель 28,2; болезней уха на 49,2%, показатель 42,9; болезней кожи и подкожной клетчатки на 40,9%, показатель 38,9%; болезней органов пищеварения на 36,7%, показатель 96,1; болезней мочеполовой системы на 24,7%, показатель 94,2; болезней органов дыхания на 5,7%, показатель 264,2 на 1000;
- снизились показатели первичной инвалидности взрослого населения и лиц трудоспособного возраста на 3,4% и 11,6%, достигнув уровня 48,8 и 28,1 на 10000 соответственно;
- снизились показатели травматизма в возрастной группе старше трудоспособного возраста в 1,8 раза от уровня 2020 года, показатель 35,5 на 1000;

- снизилась распространенность острых отравлений в быту на 35,0% от СМУ и на 23,0% от уровня 2020 года;
- снизился показатель смертности от рака на 7,2% от уровня предыдущего года и составил 210,5 на 100 тыс. населения (226,9 в 2020 году);
- не регистрировалась заболеваемость по 40 нозологиям: брюшным тифом, паратифом, холерой, ботулизмом, полиомиелитом, псевдотуберкулезом, дифтерией, корью, краснухой, эпидемическим паротитом, столбняком, туляремией, сибирской язвой, бруцеллезом, лихорадкой Западного Нила, Крымской геморрагической лихорадкой, Омской геморрагической лихорадкой, лихорадкой Денге, бабезиозом, бешенством, орнитозом, риккетсиозами, сыпным тифом, лихорадкой Ку, клещевым сыпным тифом, гранулоцитарным анаплазмозом человека, моноцитарным эрлихиозом человека, лептоспирозом, легионеллезом, трахомой, пневмоцистозом, трихоцефаллезом, амебиазом, лейшманиозом, трихинеллезом, дирофиляриозом, альвеококкозом, клонорхозом, тениозом, тениаринхозом (в 2020 году – по 40 нозологиям, в 2019 году – по 31 нозологии);
- снизилась заболеваемость по сравнению с 2020 годом по 32 нозологиям, в том числе: коклюшем, иерсиниозом, гемофильной инфекцией, стрептококковой инфекцией, дизентерией Зонне, острым гепатитом С, менингококковой инфекцией, токсоплазмозом, гепатитом А, острым гепатитом В, токсокарозом, хламидиозом, ГЛПС, описторхозом хроническим, дифиллоботриозом, аскаридозом, эшерихиозами, дизентерией Флекснера, педикулезом, уреаплазмозом, инфекционным мононуклеозом, хроническим вирусным гепатитом В, сифилисом, описторхозом острым, кампилобактериозом, лямблиозом, сальмонеллезами, микроспорией, бластоцистозом, трихомониозом, паразитарными заболеваниями, трихофитией (в 2020 году - снижение заболеваемости по сравнению с предыдущим годом отмечено по 40 нозологиям, в 2019 году - по 24 нозологиям);
- отмечается стабилизация на уровне 2020 года заболеваемости туберкулезом активным, чесоткой, энтеробиозом (в 2020 году - по 1 нозологии, в 2019 году - по 9 нозологиям);
- ниже показателей Российской Федерации в 2020 году зарегистрирован уровень заболеваемости по 12 инфекционным и паразитарным болезням: острым гепатитом В, ГЛПС, педикулезом, коклюшем, хроническим вирусным гепатитом В, дизентерией, острым гепатитом С, гепатитом А, COVID-19, энтеровирусной инфекцией, сифилисом а, малярией (в 2020 году – по 10 нозологиям, в 2019 году – по 11 нозологиям);
- Управлением Роспотребнадзора по Свердловской области в полном объеме организован и проводится комплекс противоэпидемических и профилактических мероприятий в связи с распространением новой коронавирусной инфекции;
- за 2021 год предотвращено более 182,6 тысяч случаев инфекционных заболеваний (дифтерия, корь, коклюш, эпидемический паротит, полиомиелит, гепатита А, гепатит В, краснуха, клещевой вирусный энцефалит); предотвращенный экономический ущерб в 2021 году (без учёта иммунизации против новой коронавирусной инфекции) составил 6 млрд. 939 млн. 356 тысяч рублей;
- достигнуты и поддерживаются на высоком уровне показатели охвата населения Свердловской области профилактическими прививками, включенными в Национальный календарь профилактических прививок;
- сохраняется тенденция к снижению заболеваемости острым гепатитом В среди всех возрастных групп населения, в 2021 году не зарегистрировано случаев ОГВ среди детей до 14 лет, подростков 15-17 лет, молодых людей 18-19 лет;
- снизился уровень заболеваемости острым гепатитом С в 6,9 от СМУ и в 2,83 раза от уровня 2020 года;
- снизилась заболеваемость активным туберкулезом ниже уровня среднемноголетних значений в 1,6 раза;

- снизился показатель смертности от туберкулеза в 2,1 раз (с 22,7 случаев на 100 тысяч населения в 2006 году до 7,3 в 2021 году);
- снизился показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией на 33%;
- в области обеспечивается 100% проведение карантинизации плазмы крови и лейкофльтрации компонентов крови, в связи с чем - не регистрируются случаи гепатита В, связанные с переливанием крови и/или компонентов крови.

По осуществлению надзорных мероприятий:

- Удельный вес контрольных (надзорных) мероприятий и иных проверок, в рамках которых выявлены нарушения обязательных требований, по-прежнему остается на высоком уровне, но при этом в 2021г. отмечается снижение показателя который составляет 55% (2020 г. – 57,2%, 2019 г. – 57,6%, 2018 г. – 63,8%).
- Удельный вес контрольных (надзорных) мероприятий по контролю за исполнением предписаний, при которых предписание выполнено, увеличился с 81,5 % в 2020 году до 93,3% в 2021 году (в 2019 г. – 67,9%, в 2018 г. – 64,4%).

3.6. Проблемные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

1. На состояние здоровья жителей области по степени влияния вклад санитарно-гигиенических факторов равен вкладу социально-экономических факторов, по численности населения под воздействием продолжают лидировать санитарно-гигиенические факторы 78,8% населения (3,38 млн. человек) подвержено риску воздействия санитарно-гигиенических и 52,5% (2,25 млн. человек) – социально-экономических факторов риска.

2. Величины экономического ущерба для здоровья населения в связи с неудовлетворительным качеством среды обитания составили 60,4 млрд. рублей.

3. По влиянию на здоровье населения лидирует комплексная химическая нагрузка, ее воздействию подвержено 75,6% населения или 3,2 млн. человек, второе место занимают факторы риска, связанные с биологической нагрузкой, их воздействию подвержено 61,0% населения или 2,6 млн. человек, которая формируется в первую очередь за счет некачественной питьевой воды и продуктов питания, а также почвенного микробиологического загрязнения селитебных зон населенных мест.

4. Увеличилась доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в сельских поселениях – 0,45% (в 2020 году – 0,18%).

5. Не все источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и водопроводы соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям, в том числе по причине отсутствия зон санитарной охраны и необходимого комплекса сооружений водоподготовки.

6. Качество воды нецентрализованных источников водоснабжение на протяжении последних трех лет по микробиологическим показателям характеризуется как стабильно неудовлетворительное. Удельный вес проб, не соответствующих санитарным правилам по микробиологическим показателям в 2021 оду. составляет 21,1% (в 2020 году – 20,34%). Удельный вес проб, не соответствующий гигиеническим нормативам по паразитологическим нормативам в 2021 году составил 0,94% (в 2020 году – 0,78%).

7. Не в полной мере реализуются положения Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в части разработки, утверждения и реализации инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

8. Высокая антропогенная нагрузка по-прежнему является причиной загрязнения почв населенных мест различными веществами, в том числе 1 и 2 классов опасности (бенз(а)пирен, свинец, никель, кобальт, кадмий, мышьяк и др.).

9. Не смотря на положительную динамику по сравнению с предыдущим годом, за 5 лет характерен рост процента неудовлетворительных проб тяжелых металлов в почве с 14,8% до 18,2%, что связано с увеличением значения этого показателя в местах производства растениеводческой продукции и в селитебных территориях (в селитебной территории за 5 лет данный процент вырос с 12,57% до 14,8%; в местах производства растениеводческой продукции процент неудовлетворительных проб увеличился с 0,0% в 2017 году до 42,9% в 2021 году).

10. Увеличился удельный вес неудовлетворительных проб пищевой продукции на содержание антибиотиков (2,5%).

11. В динамике отмечается ухудшение физико-химических показателей качества по отдельным видам пищевых продуктов: плодоовощная продукция (1,9%), масложировая продукция (7,9%), напитки безалкогольные (3,0%), консервированная продукция (26,3%), детское питание (6,4%).

12. Продолжают регистрироваться неудовлетворительные пробы по санитарно-химическим показателям: превышение содержания нитратов в плодоовощной продукции, в расфасованной питьевой воде, превышение содержания кадмия в семенах подсолнечника, превышение содержания свинца в минеральной воде, превышение содержания ртути в белых грибах.

13. Отмечается увеличение показателей микробиологического загрязнения в группах пищевой продукции: хлеб и хлебобулочные изделия (2,0%), масложировая продукция (4,9%), БАД к пище (6,9%).

14. Остается проблема микробиологической безопасности отдельных видов кулинарной продукции - блюд «нетрадиционной кухни» (16,9%) и салатов (18,6%).

15. Неблагоприятная ситуация по микробиологическому загрязнению пищевых продуктов продолжает оставаться на предприятиях торговли (6,7%), предприятиях мясоперерабатывающей промышленности (5,3%).

16. Остается проблема несбалансированного и нерационального питания населения области: рационы питания бедны растительной пищей, в то же время количество потребляемых сахаров и кондитерских изделий превышает рекомендуемые нормы.

17. С 2014 года не снижается доля детей, подверженных воздействию фактора неудовлетворительного питания. В 2021 году доля таких детей составила 9,5% за счет ухудшения качества питания детей в организациях среднего профессионального образования и организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

18. В течение 14 последних лет постоянно увеличивается доля детей, обучающихся в общеобразовательных организациях во 2-ю смену с 11,1% до 20,8%, при этом в 16 муниципальных образованиях доля таких детей превышает среднеобластной уровень.

19. В рационе дошкольников наблюдается избыток сахара и соли, что не соответствует принципам здорового питания, перевыполнены нормы по продуктам, поставляющим простые углеводы, не соблюдались нормы по продуктам - поставщикам клетчатки и витаминов (фрукты).

20. В сравнении с прошлым годом на 4,7% снизился охват организованным горячим питанием учащихся организаций среднего профессионального образования и составил 58%.

21. Не обеспечены питанием учащиеся 12 организаций среднего профессионального образования, расположенных в 9 муниципальных образованиях области.

22. Доля детей, рассаженных за мебелью не в соответствии с ростом, возросла в сравнении с 2020 годом в дошкольных организациях с 2,1% до 4,5%, в школах – с 3,8% до 5,6%.

23. В образовательных организациях 19 муниципальных образований доля неудовлетворительных замеров уровня искусственной освещенности выше среднеобластного уровня.

24. Отмечается некоторое увеличение доли проб воздуха, превышающих ПДК на промышленных предприятиях на пары и газы: в 2021 году - 1,5%, в 2020 году – 1,4%.

25. Отмечается некоторое увеличение доли исследований, не соответствующих гигиеническим нормативам по освещенности на промышленных предприятиях: в 2021 году – 15,7%, в 2020 году – 14,1%.

26. Отсутствует полная и достоверная информация об условиях труда на предприятиях малого и среднего бизнеса. Проблема осложняется недостоверностью результатов специальной оценки условий труда, и несоответствием методов оценки условий труда в рамках ПЛК и СОУТ.

27. Коллективная эффективная доза облучения населения и производственного персонала от природных и техногенных источников ионизирующего излучения с учетом всех дозообразующих факторов, увеличилась на 6,18% от уровня прошлого года и составила 20807,10 чел.-Зв. (в 2020 году - 19595,67 чел.-Зв.). Увеличение связано с ростом коллективной дозы облучения населения области от природных источников и медицинских рентгенорадиологических процедур.

28. Вырос процент обследованных объектов с отклонениями от санитарных норм по изученным физическим факторам и составил 10,5% (против 10,2% в 2020 году).

29. Остается приоритетной проблема шумового загрязнения. Численность населения, проживающего в условиях неудовлетворительного шумового климата, незначительно увеличилась (с 820,8 тыс. человек в 2020 году до 858,9 тыс. человек).

30. Нарастает уровень естественной убыли населения (-7,9 на 1000 населения против -5,5 7 в 2020 году) за счет снижения рождаемости на 0,9%, роста общей смертности населения на 22,4% от уровня предыдущего года.

31. Снижается число территорий области с естественным приростом населения и составило 1 (против 2 в 2020 году).

32. Выросла смертность лиц трудоспособного возраста на 7,3% к уровню 2020 года, показатель 6,46 (против 6,02 в 2020 году).

33. Сохраняется тенденция снижения численности женщин фертильного возраста (на 13,6% по сравнению с 2010 годом и на 0,5% по сравнению с 2020 годом).

34. Выросла материнская смертность в 2,4 раза к уровню предыдущего года, показатель составил 32,1 (против 13,6).

35. Выросла доля аборт у первобеременных женщин по сравнению с прошлым годом и составила 7,5% (против 7,1% - в 2020 году).

36. Возросла частота анемий у беременных женщин от СМУ на 1,4%, по сравнению с 2020 годом - частота случаев болезней системы кровообращения – на 1,3%.

37. Отмечается рост показателя общей заболеваемости всего населения к среднемуголетнему уровню на 23,4% к уровню 2020 года на 12,3%, показатель 1661,7 на 1000 населения (1480,4 - в 2020 году).

38. Отмечается рост заболеваемости детей первого года жизни на 9,2% от уровня 2020 года.

39. Отмечается рост заболеваемости детей по сравнению со СМУ на 9,5% и на 14,9% выше уровня 2020 года, показатель составил 2303,5 на 1000 детского населения (2003,9 - в 2020 году).

40. Сохраняется рост общей заболеваемости подростков (15-17 лет) на 34,7% от СМУ и на 20,5% выше уровня предыдущего года, показатель составил 2281,1 на 1000 подростков (1892,4 в 2020 году).

41. Продолжился рост показателя общей заболеваемости взрослого населения на 25,6% от СМУ и на 10,7% к уровню 2020 года, показатель составил 1482,3 на 1000 (1338,8 – в 2020 году).

42. Выросла общая и первичная заболеваемость взрослого населения старше трудоспособного возраста на 11,1% и 20,3% соответственно к уровню 2020 года и составила 1800,4 и 704,7 соответственно (против 1620,6 и 585,9 в 2020 году).

43. Вырос уровень острой заболеваемости детей и подростков в сравнении со средним многолетним уровнем: в дошкольных образовательных организациях (ДОО) на 2%, в школах - на 20,4%, организациях для детей-сирот на 22,3%.

44. Увеличивается доля детей со сколиозом - в 8 раз, с миопией - в 9 раз, с ожирением - в 3,5 раза за время образования и обучения.

45. Выросла заболеваемость с временной утратой трудоспособности в случаях на 13,6% (52,4 на 100 работающих), в днях на 13,0% (722,25 на 100 работающих).

46. Отмечается увеличение количества выявленной профессиональной патологии на 19,7% по сравнению с прошлым годом. Сохраняются проблемы, связанные с недостаточной доступностью квалифицированной профпатологической медицинской помощи в отдалённых районах Свердловской области.

47. Выросло число случаев хронических профессиональных заболеваний (75 против 48 случаев в 2020 году).

48. Отмечается существенный рост (в 4,2 раза) количества острых профессиональных заболеваний (COVID-19), закончившихся смертельным исходом – 30 случаев (в 2020 году – 7 случаев).

49. Отмечается рост общей и первичной инвалидности детского населения (0-17 лет) на 7,0% и 3,9% соответственно, показатели 19,8 и 2,6 на 1000 (против 18,5 и 2,5).

50. Отмечен рост уровня общей и первичной инвалидности у подростков по сравнению прошлым годом на 4,5% и 4,7%, показатели 30,2 и 1,6 на 1000 (против 28,9 и 1,5 в 2020 году).

51. Распространенность травм и отравлений среди всего населения выросла на 4,6% к уровню 2020 года, показатель 87,9 на 1000 (84,1 в 2020 году).

52. Высокий уровень травматизма отмечается у детей (0-17 лет) по итогам 2021 года – 93,1 на 1000 человек. Каждая пятая травма – травма ребенка до 17 лет, каждая четвертая травма среди взрослого населения получена лицом старше трудоспособного возраста.

53. Выросла распространенность транспортных несчастных случаев во всех возрастных группах, максимальный рост у лиц старше трудоспособного возраста на 50% (0,3 на 1000 против 0,2 на 1000 в 2020 году).

54. Отмечен рост числа отравлений наркотиками (на 19,1% выше уровня предыдущего года).

55. Вырос показатель первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями на 13,2% от уровня предыдущего года, составил 471,2 на 100 тысяч населения.

56. Возросло количество населения области состоящих на учете в онкологической службе - 2,9% (в 2020 году 2,6%).

57. Зарегистрирован рост заболеваемости по сравнению с 2020 годом по 12 нозологиям, в том числе: клещевым вирусным энцефалитом, малярией, ОКИ ротавирусной этиологии, энтеровирусной инфекцией, ОКИ норовирусной этиологии, хроническим вирусным гепатитом С, ОКИ (сумма), ВИЧ (сумма), ОРВИ (без COVID-19), клещевым боррелиозом, ветряной оспой, внебольничной пневмонией без COVID-19 (в 2020 году – по 2 нозологиям, в 2019 году – по 18 нозологиям).

58. Сохраняется высокий удельный вес несовершенства техпроцессов среди обстоятельств и причин, вызвавших профессиональную патологию.

59. Наблюдалось развитие пандемии COVID-19 на территории области, показатель составил 3829,5 на 100 тысяч населения.

60. Экономический ущерб от 22 инфекционных болезней за 2021 год составил 2 млрд.499 млн. рублей, вместе с ОРЗ и гриппом – 17 млрд. 835,1 млн. рублей. На первое место (без ОРЗ) выходят экономические потери от COVID-19 – 1 млрд. 581 млн. рублей, на второе от острых кишечных инфекций установленной этиологии – 289,1 млн. руб. (в 2020 году - 197,7 млн. рублей), на третье – от острых кишечных инфекций

неустановленной этиологии – 220 млн. руб. (в 2020 году - 173,2 млн. рублей), на четвертое – от ветряной оспы – 203,6 млн. руб. (в 2020 году - 168,6 млн. рублей).

61. Увеличилась заболеваемость хроническим гепатитом С в 1,42 раза по сравнению с 2020 годом.

62. Возросла заболеваемость ОКИ в 1,8 раза от уровня 2020 года.

63. Среди детей до 14 лет зарегистрировано 124 случая активного туберкулеза, показатель составил 15,5 на 100 тысяч, выше уровня аналогичного периода прошлого года на 21%

64. Показатель смертности от ВИЧ-инфекции составил 50,5 на 100 тысяч населения, что на 55 % выше уровня прошлого года (32,5 на 100 тысяч населения).

65. Сохраняется влияние на здоровье населения факторов риска, связанных с образом жизни, поведением, табакокурением, алкоголизацией, наркоманией, несбалансированным питанием, а также с создаваемыми населением санитарно-гигиеническими условиями проживания («экология жилья»).

66. В Свердловской области в 1,9 раза выше вероятность развития злокачественных новообразований среди населения, злоупотребляющего алкоголем и табакокурением. Высокий уровень поведенческих факторов риска наблюдается у беременных женщин (распространенность курения у беременных женщин достигает 36%, употребляют алкогольные напитки 43% женщин, низкая физическая активность во время беременности отмечается у 55% женщин).

67. На высоком уровне сохраняется количество выявленных нарушений обязательных требований на 1 объекте с нарушениями и составляет 11,2 (в 2020 году – 11,5).

Неблагоприятное воздействие комплекса санитарно-гигиенических, социально-экономических факторов и факторов образа жизни на медико-демографические показатели определяет актуальность и приоритетность решения проблем управления риском для здоровья в целях обеспечения достойного качества жизни населения Свердловской области.

3.7. Меры, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки и обеспечение безопасных условий жизнедеятельности человека Свердловской области

Управлению Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» обеспечить выполнение мероприятий, направленных на повышение эффективности надзорной деятельности, в том числе:

1. Обеспечить реализацию основных направлений деятельности Роспотребнадзора, его органов и организаций на 2021 год, основных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по Свердловской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области на 2021 год с учетом положений Указа Президента РФ от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и Указа Президента РФ от 21.07.2020 №474 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

2. Организация деятельности Управления и Центра, направленной на реализацию государственных программ Свердловской области, в том числе комплексной программы Свердловской области «Общественное здоровье уральцев», программы демографического развития Свердловской области на период до 2025 года.

3. Участие в реализации Федеральных проектов «Генеральная уборка», «Чистая вода», «Чистый воздух» национального проекта «Экология», «Формирование системы

мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» национального проекта «Демография».

4. Оптимизация и повышение эффективности контрольно-надзорных полномочий в деятельности Роспотребнадзора с учетом изменений федерального законодательства, при реализации возложенных функций в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. Взаимодействие с аппаратом Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе, Губернатором и Правительством Свердловской области, органами прокуратуры, органами местного самоуправления, Уполномоченным по защите прав предпринимателей в Свердловской области при реализации технологий управления рисками для здоровья населения и рисками причинения вреда имуществу потребителей, а также для снижения необоснованного давления на бизнес.

6. Принятие исчерпывающих мер по применению всех статей Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, отнесенных к компетенции Роспотребнадзора, в связи с совершением административных правонарушений.

7. Принятие мер по повышению эффективности контрольных (надзорных) мероприятий и иных видов проверок, усиление мер по пресечению выявленных нарушений действующего законодательства, при выявлении нарушений активно принимать меры административного характера такие как: направление материалов в суд для дисквалификации должностных лиц, административного приостановления деятельности, составление исков в защиту неопределенного круга лиц, исков об обязывании выполнения требований санитарного законодательства, о запрещении деятельности ИП, о ликвидации ЮЛ, направление материалов в правоохранительные органы для возбуждения уголовных дел, контроль за их реализацией.

8. Проведение разъяснительной работы с представителями хозяйствующих субъектов по соблюдению обязательных требований действующего законодательства, в том числе технических регламентов.

9. Дальнейшее совершенствование деятельности по контролю (надзору) с учетом риск-ориентированных подходов при планировании мероприятий по контролю (надзору), совершенствование инструментов профилактики и предупреждения правонарушений.

10. Обеспечить совершенствование федерального государственного надзора в области защиты прав потребителей, реализацию планов и программ взаимодействия с гражданским обществом в сфере защиты прав потребителей по приоритетным направлениям, в том числе: в части осуществления надзора (особое внимание маркировке продукции средствами идентификации, сфере электронной коммерции, защите прав потребителей дорогостоящих товаров и услуг, в том числе юридических, медицинских и др.); в части информирования и консультирования потребителей (в том числе на базе много-функциональных центров, администраций, центров социального обслуживания населения); участие в разработке и реализации государственных и муниципальных программ в области защиты прав потребителей.

11. Обеспечить реализацию мероприятий по поддержанию статуса Свердловской области, свободной от полиомиелита, и по недопущению завоза и распространения дикого полиовируса, выполнению мероприятий Программы ликвидации эндемичной кори.

12. Продолжить работу по выполнению национального календаря профилактических прививок.

13. Развитие технологий управления риском для здоровья населения от воздействия санитарно-гигиенических, социально-экономических и поведенческих факторов риска на региональном и муниципальном уровне.

14. Обеспечить взаимодействие с органами местного самоуправления по разработке и реализации планов и программ по обеспечению санитарно-

эпидемиологического благополучия населения муниципальных образований Свердловской области.

15. Реализация «Концепции развития системы социально-гигиенического мониторинга в Российской Федерации на период до 2030 года».

16. Взаимодействие с федеральными бюджетными учреждениями науки, государственными бюджетными образовательными учреждениями, учреждениями здравоохранением с целью оптимизации обеспечения надзора и экспертиз; совершенствования ведения социально-гигиенического мониторинга, оценки и управления рисками для здоровья населения.

17. Проведение информирования населения по мерам профилактики и снижения рисков для здоровья населения, формирования принципов здорового образа жизни.

18. Развитие оказания консультативных услуг для населения по вопросам защиты прав потребителей, совершенствование работы консультационных центров, разработка и внедрение новых форм консультирования населения. Оптимизация на основе единого методологического подхода консультационных центров для потребителей.

19. Дальнейшее совершенствование деятельности по оказанию государственных услуг Роспотребнадзора, в том числе в электронном виде через Единый портал государственных и муниципальных услуг и через многофункциональные центры.

20. Внедрение изменений в действующем законодательстве о контрольно-надзорных мероприятиях, внедрение новых санитарных правил.

Предложения по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области

Управлением Роспотребнадзора на основе анализа состояния санитарно-эпидемиологического благополучия сформированы среднесрочные задачи по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области. Органы исполнительной власти субъекта, органы местного самоуправления, юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области должны их учитывать при выполнении своих функций и реализации полномочий с целью обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и при разработке профилактических мероприятий.

Среднесрочные задачи по управлению риском для здоровья и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области

| № п/п | Задачи по управлению риском для здоровья | Субъекты управления риском для здоровья населения |
|--------------|--|---|
| 1. | Снизить химическую нагрузку на население в связи с химическим загрязнением атмосферного воздуха приоритетными загрязняющими веществами (пылевыми частицами, свинцом, диоксидом азота, диоксидом серы, бенз(а)пиреном, кадмием) | Министерство промышленности и науки Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), Федерация профсоюзов Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Асбестовский городской округ, Белоярский городской округ, Березовский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский) |

| | | |
|----|--|--|
| | | городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ, Сысертский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие предприятия (по согласованию) |
| 2. | Снизить пылевую нагрузку на население путем пылеподавления | Министерство промышленности и науки Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), Федерация профсоюзов Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Асбестовский городской округ, Белоярский городской округ, Березовский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ, Сысертский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие предприятия (по согласованию) |
| 3. | Создать и обеспечить функционирование систем оповещения и информирования населения о высоких уровнях загрязнения атмосферы на территориях муниципальных образований Свердловской области и мерах профилактики неблагоприятного острого воздействия этого загрязнения на здоровье | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Асбестовский городской округ, Березовский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Нижняя Салда, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнетуринский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие предприятия (по согласованию) |
| 4. | Оптимизировать и повысить эффективность системы мониторинга состояния атмосферного воздуха в селитебных | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Артемовский городской округ, Асбестовский городской округ, Березовский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, |

| | | |
|-----------|--|--|
| | <p>территориях и зонах влияния выбросов предприятий и автотранспорта</p> | <p>городской округ Нижняя Салда, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение, Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнетуринский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие предприятия (по согласованию)</p> |
| <p>5.</p> | <p>Обеспечить проведение мероприятий, направленных на санитарную очистку территорий, утилизацию бытовых отходов. Организация и содержание мест захоронений</p> | <p>Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Асбестовский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Белоярский городской округ, Березовский городской округ, Бисертский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Волчанский городской округ, Гаринский городской округ, Горноуральский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Богданович, городской округ Верхнее Дуброво, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхотурский, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Дегтярск, городской округ ЗАТО Свободный Свердловской области, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Красноуфимск Свердловской области, городской округ Нижняя Салда, городской округ Пелым, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Среднеуральск, городской округ Староуткинск, городской округ Сухой Лог, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский городской округ Свердловской области, Камышловский муниципальный район Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Малышевский городской округ, Махневское муниципальное образование, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование Алапаевское, Муниципальное образование город Алапаевск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнетуринский городской округ, Новолялинский городской округ, Полевской городской округ, Пышминский городской округ, Режевской городской округ, Североуральский городской округ, Серовский</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | | городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сосьвинский городской округ, Сысертский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие предприятия (по согласованию) |
| 6. | Снизить химическую нагрузку на население в связи с загрязнением почв | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Артемовский городской округ, Асбестовский городской округ, Белоярский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Волчанский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский городской округ Свердловской области, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Малышевский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Невьянский городской округ, Новолялинский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Тавдинский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие предприятия (по согласованию) |
| 7. | Организовать проведение санации загрязненных почв на территориях с чрезвычайно опасным и опасным уровнем загрязнения, а также на территориях расположения дачных участков | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Волчанский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Кировградский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Невьянский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ) (по согласованию) |
| 8. | Обеспечить реализацию мер по обоснованию достаточности размеров санитарно-защитных зон промышленных предприятий и объектов, решению вопросов отселения населения из | Министерство промышленности и науки Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Асбестовский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, |

| | | |
|-----|---|--|
| | санитарно-защитных зон | Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Кировградский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ) (по согласованию) |
| 9. | Организовать работу по разработке и согласованию проектов нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ город), оценку многосредового химического риска для здоровья населения | Министерство промышленности и науки Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Асбестовский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Кировградский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ) (по согласованию) |
| 10. | Реализовать меры по снижению химической нагрузки на население в связи с воздействием на здоровье некачественной питьевой воды (в том числе по приоритетным загрязнителям – железо, марганец, кремний, кадмий, мышьяк, свинец, хлороформ, азот аммиака, бор, бром, нитраты, йод и показатели – общая минерализация, жесткость) | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство промышленности и науки Свердловской области, юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамилский городской округ Свердловской области, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Асбестовский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Белоярский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Волчанский городской округ, Гаринский городской округ, Горноуральский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Богданович, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхотурский, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Дегтярск, городской округ ЗАТО Свободный Свердловской области, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Красноуфимск Свердловской области, городской округ Нижняя Салда, городской округ Пелым, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Сухой Лог, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский городской округ Свердловской области, Камышловский муниципальный район Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Махневское муниципальное образование, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование Алапаевское, Муниципальное образование город Алапаевск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, |

| | | |
|-----|--|--|
| | | Нижнетуринский городской округ, Новолялинский городской округ, Пышминский городской округ, Режевской городской округ, Североуральский городской округ, Серовский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сосьвинский городской округ, Сысертский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию), хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие систему водоснабжения (по согласованию) |
| 11. | Обеспечить содержание водоисточников централизованного и децентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями санитарного законодательства | Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области, хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие систему водоснабжения (по согласованию) |
| 12. | Обеспечить соблюдение технологии водоподготовки для снабжения населения водой стандартного качества | Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области, хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие систему водоснабжения (по согласованию) |
| 13. | Обеспечить снижение шумового воздействия и иных физических факторов (ЭМИ, вибрация) на население в первую очередь на территориях риска | Министерство промышленности и науки Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамилский городской округ Свердловской области, Артемовский городской округ, Асбестовский городской округ, Белоярский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Богданович, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Красноуфимск Свердловской области, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Среднеуральск, городской округ Сухой Лог, Ивдельский городской округ, Камышловский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Нижнетуринский городской округ, Полевской городской округ, Североуральский городской округ, Серовский городской округ, Сысертский городской округ) (по согласованию) |
| 14. | Обеспечить снижение радиационной нагрузки на население | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамилский городской округ |

| | | |
|-----|--|---|
| | | Свердловской области, Артемовский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Верхнесалдинский городской округ, Гаринский городской округ, Горноуральский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верхнее Дуброво, городской округ Верхотурский, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Краснотурьинск, городской округ Нижняя Салда, городской округ Староуткинск, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский муниципальный район Свердловской области, Кировградский городской округ, Малышевский городской округ, Махневское муниципальное образование, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование Алапаевское, Муниципальное образование город Алапаевск, Новолялинский городской округ, Серовский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сосьвинский городской округ, Сысертский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию) |
| 15. | Реализовать меры по обеспечению рационального питания детей и подростков в образовательных учреждениях, соблюдению норм питания, включению в рацион обогатенной витаминами и микроэлементами продукции | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 16. | Расширить ассортимент выпускаемых продуктов питания, обогатенных витаминами и микроэлементами, обеспечить население йодированной солью | Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 17. | Обеспечить реализацию мероприятий по полноценному и рациональному питанию различных групп населения | Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), Федерация профсоюзов Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 18. | Обеспечить снижение химической нагрузки на население в связи с химическим загрязнением продуктов питания | Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Белоярский городской округ, Волчанский городской |

| | | |
|-----|---|--|
| | | округ, Горноуральский городской округ, городской округ Богданович, городской округ ЗАТО Свободный Свердловской области, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Пелым, городской округ Первоуральск, городской округ Рефтинский, городской округ Среднеуральск, городской округ Сухой Лог, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Камышловский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Муниципальное образование город Алапаевск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Североуральский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ) (по согласованию) |
| 19. | Обеспечить полноценную физическую подготовку и воспитание детей в учебных учреждениях | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 20. | Обеспечить приведение образовательных учреждений в соответствие с санитарными нормами | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 21. | Обеспечить проведение мероприятий по профилактике острой и хронической заболеваемости детей и подростков в образовательных учреждениях | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство социальной политики Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 22. | Обеспечить организацию оздоровления детей дошкольного и школьного возрастов в течение года и полноценного летнего отдыха детей в загородных оздоровительных учреждениях | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), Федерация профсоюзов Свердловской области (по согласованию), Министерство социальной политики Свердловской области, Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 23. | Внедрить здоровьесберегающие технологии в образовательных учреждениях в первую очередь в образовательных учреждениях с повышенной учебной нагрузкой – лицах, | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство социальной политики Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |

| | | |
|-----|---|---|
| | гимназиях, школах с углубленным изучением предметов | |
| 24. | Реализовать комплекс мер по профилактике заболеваний и травматизма у работающего населения с целью снижения неблагоприятного влияния на здоровье факторов производственной среды (включая работников бюджетной сферы) | Департамент по труду и занятости населения Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство промышленности и науки Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), Федерация профсоюзов Свердловской области (по согласованию), Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Свердловской области (по согласованию), Государственное учреждение - Свердловское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамильский городской округ Свердловской области, Артинский городской округ, Асбестовский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Белоярский городской округ, Березовский городской округ, Бисертский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Волчанский городской округ, Горноуральский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Богданович, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхотурский, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Нижняя Салда, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Сухой Лог, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Махневское муниципальное образование, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование город Алапаевск, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнетуринский городской округ, Новолялинский городской округ, Полевской городской округ, Пышминский городской округ, Режевской городской округ, Североуральский городской округ, Серовский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сысертский городской округ, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию) |
| 25. | Обеспечить проведение мероприятий по раннему выявлению и профилактике злокачественных новообразований у | Министерство здравоохранения Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (по согласованию), Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), Федерация профсоюзов Свердловской области (по согласованию), юридические лица и |

| | | |
|-----|---|---|
| | населения, снижению канцерогенного риска | индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамильский городской округ Свердловской области, Артемовский городской округ, Асбестовский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Белоярский городской округ, Березовский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Волчанский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Богданович, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Дегтярск, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Красноуфимск Свердловской области, городской округ Нижняя Салда, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Среднеуральск, городской округ Староуткинский, городской округ Сухой Лог, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Малышевский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование Алапаевское, Муниципальное образование город Алапаевск, Муниципальное образование Красноуфимский округ, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Североуральский городской округ, Серовский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сысертский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области, Тавдинский городской округ, Талицкий городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию) |
| 26. | Реализовать меры по предупреждению травматизма, снижению последствий для здоровья в связи с перенесенными травмами населения на территориях риска | Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство строительства и развития инфраструктуры Свердловской области, Министерство транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области, Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Главное управление МВД России по Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 27. | Снизить риск травмирования и ущерба здоровью в результате дорожно-транспортных происшествий | Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство строительства и развития инфраструктуры Свердловской области, Министерство транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области, Главное управление МВД России по Свердловской области (по согласованию), Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 28. | Реализовать меры по | Министерство образования и молодежной политики Свердловской |

| | | |
|-----|--|---|
| | профилактике острых отравлений населения в быту | области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Главное управление МВД России по Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 29. | Реализовать меры по предупреждению возникновения и массового распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, в первую очередь социально значимых заболеваний (гепатиты, ВИЧ-инфекция, грипп, острые кишечные инфекции и иные) | Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство социальной политики Свердловской области, Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Департамент лесного хозяйства Свердловской области, Департамент ветеринарии Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 30. | Реализовать комплекс мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | Министерство здравоохранения Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения по Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 31. | Реализовать меры по снижению распространенности среди населения туберкулеза, в первую очередь в группах риска | Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство социальной политики Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, Министерство культуры Свердловской области, Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 32. | Реализовать комплекс мероприятий по профилактике кори и краснухи в период верификации элиминации этих заболеваний в Европейском регионе; комплекс мероприятий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Свердловской области | Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство социальной политики Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения по Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 33. | Обеспечить санитарную охрану территорий, реализовать мероприятия по предупреждению заноса (завоза) и | Министерство здравоохранения Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения по Свердловской области (по согласованию), Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, Департамент по труду и занятости населения Свердловской области, Министерство международных и внешнеэкономических связей Свердловской |

| | | |
|-----|--|--|
| | распространения инфекций, имеющих важное международное значение (в том числе новой коронавирусной инфекции) | области, Департамент ветеринарии Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 34. | Реализовать комплекс мероприятий по профилактике природно-очаговых инфекций, в том числе мероприятий по уменьшению численности мелких млекопитающих, являющихся переносчиками и естественным резервуаром для поддержания активности природных очагов инфекций, общих для человека и животных | Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Департамент лесного хозяйства Свердловской области, Департамент ветеринарии Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения по Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 35. | Обеспечить снижение биологической нагрузки на население за счет улучшения качества питьевой воды, продуктов питания и почвенного покрова на территориях риска | Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей», Отраслевые Союзы Агропромышленного комплекса и продовольствия Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамилский городской округ Свердловской области, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Асбестовский городской округ, Ачитский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Белоярский городской округ, Березовский городской округ, Бисертский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Волчанский городской округ, Гаринский городской округ, Горноуральский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Богданович, городской округ Верхнее Дуброво, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхняя Пышма, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхотурский, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Дегтярск, городской округ ЗАТО Свободный Свердловской области, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Красноуфимск Свердловской области, городской округ Нижняя Салда, городской округ Пелым, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Рефтинский, городской округ Среднеуральск, городской округ Староуткинск, городской округ Сухой Лог, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменский городской округ, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский муниципальный район Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Кушвинский городской округ, Махневское муниципальное образование, муниципальное |

| | | |
|-----|---|---|
| | | образование «город Екатеринбург», Муниципальное образование Алапаевское, Муниципальное образование город Алапаевск, Невьянский городской округ, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнетуринский городской округ, Новолялинский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Североуральский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сосьвинский городской округ, Тавдинский городской округ, Тугулымский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию) |
| 36. | Обеспечить реализацию мероприятий по снижению неблагоприятного влияния на здоровье населения социально обусловленных факторов риска | Министерство социальной политики Свердловской области, Министерство экономики и территориального развития Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Волчанский городской округ, Гаринский городской округ, Горноуральский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, городской округ Верхотурский, городской округ Нижняя Салда, Ивдельский городской округ, Каменский городской округ, Камышловский муниципальный район Свердловской области, Пышминский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сосьвинский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области, Тавдинский городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию) |
| 37. | Обеспечить реализацию мер по соблюдению требований санитарного законодательства (презумпция добросовестности) хозяйствующих субъектов | Уполномоченный по защите прав предпринимателей по Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей», Свердловское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Деловая Россия», Свердловское областное отделение Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «Опора России» (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Арамилский городской округ Свердловской области, Артемовский городской округ, Артинский городской округ, Асбестовский городской округ, Байкаловский муниципальный район Свердловской области, Березовский городской округ, Бисертский городской округ, Верхнесалдинский городской округ, Гаринский городской округ, Горноуральский городской округ, городской округ Верхнее Дуброво, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Верхний Тагил, городской округ Верхотурский, Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, городской округ Карпинск, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Рефтинский, городской округ Среднеуральск, Городской округ ЗАТО Уральский Свердловской области, Ивдельский городской округ, Ирбитское муниципальное образование, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Камышловский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, Муниципальное образование Алапаевское, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение |

| | | |
|-----|---|---|
| | | Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Новолялинский городской округ, Полевской городской округ, Пышминский городской округ, Североуральский городской округ, Серовский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области, Сосьвинский городской округ, Сысертский городской округ, Тугулымский городской округ, Туринский городской округ, Шалинский городской округ) (по согласованию) |
| 38. | Обеспечить развитие саморегулируемых организаций, деятельность которых направлена на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 39. | Обеспечить развитие системы адресных медико-профилактических и реабилитационных мероприятий по управлению риском для здоровья наиболее чувствительных групп населения (прежде всего для детей и беременных женщин) в связи с химическим загрязнением среды обитания | Министерство здравоохранения Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (Асбестовский городской округ, город Нижний Тагил, городской округ Верх-Нейвинский, городской округ Краснотурьинск, городской округ Красноуральск, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, городской округ Сухой Лог, Каменск-Уральский городской округ Свердловской области, Качканарский городской округ, Кировградский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург», Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнетуринский городской округ, Полевской городской округ, Режевской городской округ, Серовский городской округ) (по согласованию) |
| 40. | Обеспечить реализацию профилактических мероприятий, направленных на снижение неблагоприятного воздействия факторов риска на здоровье населения, информирование населения о факторах риска, формирующих здоровье, и мерах профилактики | Министерство социальной политики Свердловской области, Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, Министерство культуры Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию) |
| 41. | Обеспечить реализацию плана мероприятий по формированию здорового образа | Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, Министерство культуры Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований |

| | | |
|-----|--|---|
| | жизни населения (в первую очередь среди молодежи) | Свердловской области (по согласованию) |
| 42. | Обеспечить проведение гигиенического обучения руководителей и индивидуальных предпринимателей, представителей общественных организаций и населения | Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (по согласованию), Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области (по согласованию) |
| 43. | Создать систему внедрения добровольного медицинского страхования и страхования гражданской ответственности для обеспечения гарантий работающим лицам и населению, проживающему в зонах влияния организаций, на безопасную среду обитания и охрану здоровья | Министерство промышленности и науки Свердловской области, Департамент по труду и занятости населения Свердловской области, Региональное объединение работодателей «Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей» (по согласованию), юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на территории Свердловской области (по согласованию), Государственное учреждение - Свердловское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации (по согласованию), Министерство здравоохранения Свердловской области, Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (по согласованию) |
| 44. | Обеспечить устранение последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера | Главное управление МЧС России по Свердловской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области, Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, Главное управление МВД России по Свердловской области, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (по согласованию), органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области, хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие системы жизнеобеспечения (по согласованию) |