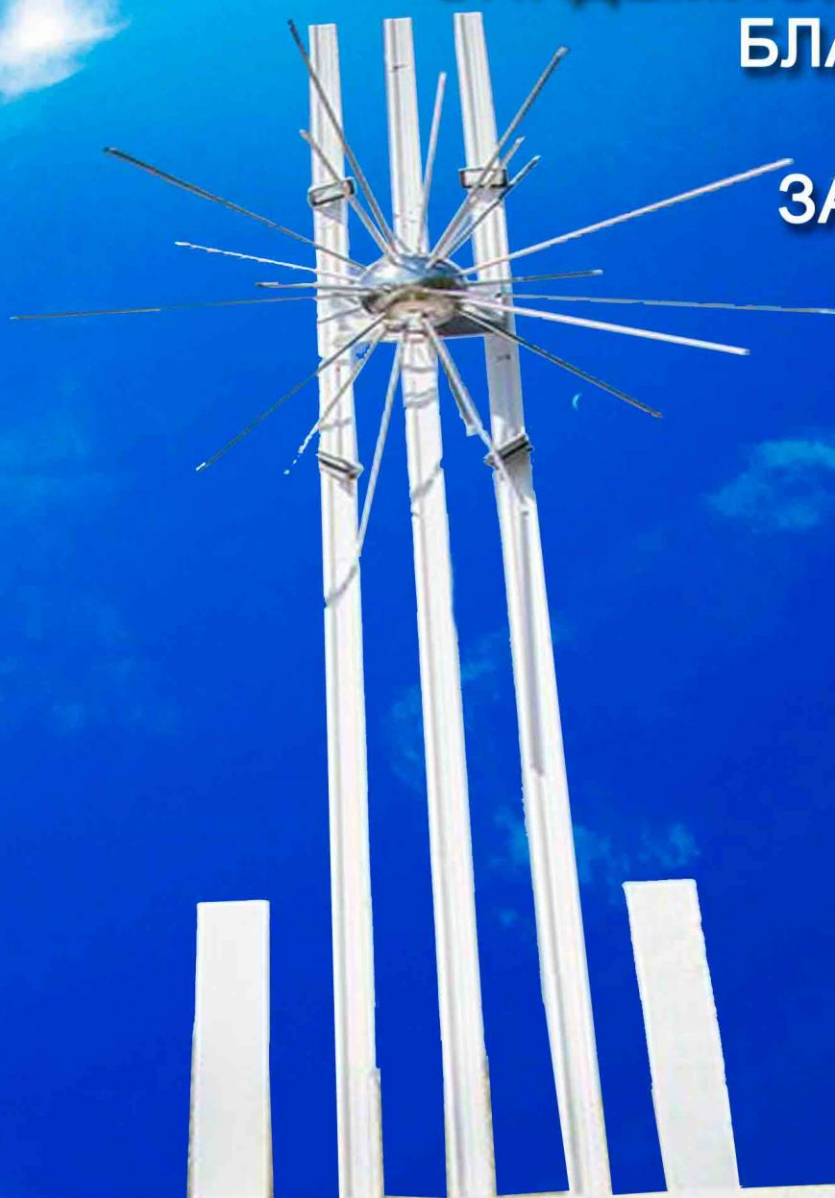


ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ № 81



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОКЛАД  
«О САНИТАРНО-  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ  
БЛАГОПОЛУЧИИ  
НАСЕЛЕНИЯ  
ЗАТО СЕВЕРСК  
В 2022 ГОДУ»



СЕВЕРСК

СЕВЕРСК 2023



## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1. РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1.1. Состояние среды обитания и её влияние на здоровье населения .....</b>  | <b>5</b>  |
| Состояние водных объектов и водоснабжения .....  | 5         |
| Состояние почв.....  | 14        |
| Состояние атмосферного воздуха.....  | 16        |
| Санитарно-гигиеническая характеристика пищевых объектов .....  | 18        |
| Безопасность продуктов питания.....  | 20        |
| Гигиена воспитания и обучения детского населения .....   | 21        |
| Оценка радиационной обстановки.....  | 25        |
| Оценка электромагнитной обстановки.....  | 37        |
| Условия труда .....  | 38        |
| <b>1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями .....</b>  | <b>40</b> |
| Медико-демографические показатели .....  | 40        |
| Заболеваемость населения ЗАТО Северск.....   | 45        |
| <b>1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости на территории ЗАТО Северск .....</b>  | <b>53</b> |
| Социально-обусловленные инфекции (туберкулёз, ВИЧ-инфекция, инфекции, передающиеся половым путём) .....  | 56        |
| Грипп и острые респираторные заболевания .....   | 61        |
| Иммунопрофилактика инфекционных болезней .....   | 64        |
| Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи.....  | 66        |
| Острые кишечные инфекции.....  | 67        |
| Парентеральные гепатиты .....  | 71        |
| Природно-очаговые инфекции.....  | 72        |
| Дезинфекционная деятельность.....  | 77        |
| <b>2. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИНЯТЫЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ № 81 ФМБА РОССИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ В ЗАТО СЕВЕРСК ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ.....</b> | <b>79</b> |
| <b>2.1. Основные результаты деятельности по улучшению приоритетных санитарно-эпидемиологических и социальных факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения .....</b>                                       | <b>81</b> |
| Организация социально-гигиенического мониторинга.....  | 88        |
| Формирование здорового образа жизни .....  | 89        |
| Основные организационные мероприятия по улучшению приоритетных санитарно-эпидемиологических и социальных факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения.....  | 90        |
| <b>2.2. Основные результаты деятельности по профилактике неинфекционных заболеваний в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания в 2022 году .....</b>   | <b>93</b> |
| Расчёт комплексного показателя химического загрязнения воды ( $K_{\text{вода}}$ ).....   | 93        |

|  |     |
|--|-----|
| Расчет комплексного показателя загрязнения воздуха ( $K_{\text{воздух}}$ ) ..... | 95  |
| Комплексная шумовая нагрузка .....   | 97  |
| Комплексная оценка внешней среды .....   | 98  |
| Оценка социально-экономических показателей .....                                 | 99  |
| Токсикологический мониторинг .....   | 102 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>3. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЛУЧШЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАТО СЕВЕРСК В 2022 ГОДУ, ИМЕЮЩИЕСЯ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ И НАМЕЧАЕМЫЕ МЕРЫ ПО ИХ РЕШЕНИЮ .....</b> | <b>105</b> |
|---|------------|

|  |            |
|--|------------|
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ. ....</b> | <b>107</b> |
|--|------------|

## **ВВЕДЕНИЕ**

Материалы информационного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории ЗАТО Северск в 2022 году» подготовлены в целях обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, граждан объективной систематизированной информацией о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории ЗАТО Северска.

В 2022 году деятельность Межрегионального управления № 81 ФМБА России была направлена на реализацию основополагающих документов по соблюдению санитарного законодательства Российской Федерации.

В 2022 году выполнение функций по федеральному государственному санитарно-эпидемиологическому контролю (надзору) осуществлялось в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ»;
- Постановления Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)»;
- Постановления Правительства РФ от 08.09.2021 № 1520 «Об особенностях проведения в 2022 году плановых контрольных (надзорных) мероприятий, плановых проверок в отношении субъектов малого предпринимательства и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ»;
- Постановления Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля».

До 10.03.2022 плановые проверки проводились в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, отнесенных к категории чрезвычайно высокого и высокого рисков, в том числе субъектов малого предпринимательства.

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 10.03.2023 № 336, установившего мораторий на проведение контрольных (надзорных) мероприятий (далее по тексту – КНМ) все начатые и незавершенные КНМ (плановые и внеплановые) до 10.03.2023 были завершены. Плановые КНМ, срок проведения которых был запланирован после 10.03.2022, были исключены из Плана проведения плановых КНМ на 2022 год.

Далее плановые КНМ проводились в отношении субъектов контроля чрезвычайно высокого и высокого риска: дошкольное и начальное общее образование, основное общее и среднее образование, деятельность по организации отдыха детей и детских лагерей во время каникул, организация общественного питания детей, родильные дома; социальные услуги с проживанием, водоподготовка и водоснабжение. Из них 9 плановых КНМ заменено на профилактические визиты.

Внеплановые КНМ проводились после согласования с прокуратурой:

- при непосредственной угрозе причинения вреда жизни и тяжкого вреда здоровью граждан, по фактам причинения вреда жизни и тяжкого вреда здоровью граждан;
- по истечению срока исполнения ранее выданного предписания.

Кроме этого проводились КНМ без взаимодействия с контролируруемыми лицами. В течение года было выполнено 18 выездных обследований без взаимодействия с ЮЛ.

Предписания об устранении выявленных нарушений выдавались исключительно в случае выявления в ходе КНМ нарушений, влекущих непосредственную угрозу жизни и тяжкого вреда здоровью. Автоматически продлевался срок исполнения предписаний на 90 календарных дней со дня истечения данного срока без ходатайства (заявления) контролируемого лица.

В 2022 году в деятельность Межрегионального управления № 81 ФМБА России продолжилось внедрение принципов риск-ориентированной модели надзора и процедуры по определению периодичности КНМ в рамках реализации положений Постановления Правительства Российской Федерации № 806 от 17.08.2016 «О применении риск-

ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесению изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», направленных на оптимизацию контрольной (надзорной) деятельности. В 2022 году проводилась работа по актуализации перечня объектов надзора с учётом потенциального риска объектов. План плановых проверок на 2023 год был составлен с учётом их потенциальной опасности.

Все действия по проведению КНМ в режиме реального времени отражались в информационной системе – Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий (ЕРКНМ).

С целью реализации принципа «одного окна» продолжена работа по взаимодействию с многофункциональным центром по приёму уведомлений о начале отдельных видов предпринимательской деятельности, продолжена практика регистрации уведомлений в режиме онлайн на сайте управления. Также в 2022 году продолжено размещение на сайте Межрегионального управления № 81 ФМБА России обязательной еженедельной информации о завершённых проверках юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

С целью реализации профилактического направления работы в 2022 году был составлен и утверждён руководителем план мероприятий по реализации плана профилактики ФМБА России на 2022 год, в соответствии с которым Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России в течение 2022 года проводились мероприятия (семинары), в связи с эпидемией новой коронавирусной инфекции в режиме онлайн. Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по направлениям деятельности, на сайте Межрегионального управления № 81 ФМБА России размещались обзоры правоприменительной практики, рекомендации и разъяснения по актуальным вопросам соблюдения санитарного законодательства.

В соответствии с изменениями в законодательстве РФ приоритет в государственном контроле (надзоре) в 2022 году был смещён с контрольных мероприятий на профилактические, в связи с чем в Управлении активно проводились как обязательные профилактические визиты, так и профилактические визиты с целью стимулирования добросовестного соблюдения обязательных требований контролируемыми лицами. Всего за 2022 год было проведено 124 профилактических визита.

В 2022 году увеличилось количество выданных предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований. Это связано с запретом на выдачу предписаний, установленных постановлением Правительства РФ от 10.03.2023 № 336. В 2022 году выдано 50 предостережений, в 2021 году – 22.

В 2022 году Управлением была продолжена работа по формированию регионального и федерального информационного фонда мониторинга условий труда и профессиональной заболеваемости работающего населения, радиационного мониторинга. Также продолжено наблюдение за состоянием здоровья населения, состоянием среды обитания, условиями проживания, питания, условиями обучения и воспитания детей.

Используя информацию предыдущих обзоров, а также данные, накопленные за 2022 год, с учётом рекомендаций специалистов различного профиля, руководствуясь имеющейся на сегодняшний день законодательной и информационной базой, был подготовлен настоящий Информационный доклад, в котором дан анализ сложившейся в 2022 году на территории ЗАТО Северск санитарно-эпидемиологической обстановки, выявлены приоритетные задачи, решение которых позволит в дальнейшем обеспечить укрепление здоровья населения и улучшение санитарно-гигиенической обстановки на территории ЗАТО Северск.



## **1. Результаты социально-гигиенического мониторинга**

### **1.1. Состояние среды обитания и её влияние на здоровье населения**

#### **Состояние водных объектов и водоснабжения**

##### *Питьевое водоснабжение*

Состояние питьевого водоснабжения является одной из актуальных задач, решение которой необходимо для сохранения здоровья и повышения качества жизни. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу, иметь благоприятные органолептические свойства. Приоритетным направлением в деятельности Межрегионального управления № 81 ФМБА России остаётся Госсанэпиднадзор за организацией водоснабжения и качеством питьевой воды.

ЗАТО Северск использует воду для хозяйственно-питьевых целей из подземных источников, что является наиболее благоприятным способом водоснабжения с гигиенических позиций. Численность населения ЗАТО Северск, обеспеченного холодным централизованным водоснабжением, составила 111 452 чел.

Границы и режим зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения г. Северска (водозабор № 1 и № 2), подземных источников водоснабжения (скважины) п. Самусь, п. Орловка, д. Кижирова установлены в порядке, регламентированном требованиями Федерального закона № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области.

Система водоснабжения города представлена 61 скважиной (общий эксплуатационный фонд), двумя станциями водоподготовки и разводящей сетью. Обеспечение питьевой водой внегородских территорий п. Самусь, п. Орловка, д. Кижирова осуществляется так же из подземных источников водоснабжения. Характеристика источников питьевого водоснабжения представлена в таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

#### **Характеристика источников питьевого централизованного водоснабжения ЗАТО Северск (2020-2022г.г.)**

| Показатели  | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------|------|------|
| Доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям (%)   | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| Доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (%) | 0,0  | 0,0  | 0,0  |

Источники водоснабжения по качеству воды относятся ко 2-му классу, вода которых до отпуска потребителю требует применения простейших методов водообработки (аэрации, фильтрации и дезинфекции) в целях доведения до нормативных требований показателей мутности и содержания железа. Качество воды в источниках централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения представлено в таблице № 1.2.

**Характеристика качества и безопасности питьевой воды в источниках  
централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения (2020-2022г.г.)**

| Показатели  | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------|------|------|
| Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, (%) | 20,9 | 0,0  | 0,0  |
| Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, (%)   | 0,0  | 0,0  | 0,0  |

На контроле Межрегионального управления № 81 ФМБА России стояло 5 хозяйственно-питьевых водопроводов ЗАТО Северск, из них в сельских поселениях – 3 (п. Самусь, п. Орловка, д. Кижирово). Из общего числа водопроводов только 1 водопровод сельских поселений, а именно водопровод п. Самусь, не имеет обеззараживающих установок, при этом дезинфекция воды, поступающей потребителю, проводится два раза в год (весной и осенью) - дезинфицирующее средство вводится непосредственно в резервуары чистой воды водозабора п. Самусь. Характеристика водопроводов централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения представлена в таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

**Характеристика водопроводов централизованного хозяйственно-питьевого  
водоснабжения ЗАТО Северск (2020-2022г.г.)**

| Показатели (%)  | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------|------|------|
| Доля водопроводов, не отвечающих санитарным нормам и правилам   | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| Доля водопроводов, не отвечающих санитарным нормам и правилам из-за отсутствия зон санитарной охраны                      | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| Доля водопроводов, не отвечающих санитарным нормам и правилам из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений | 0,0  | 0,0  | 0,0  |

Контроль качества питьевой воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» осуществлялся в рамках государственной системы социально-гигиенического мониторинга и в ходе проведения надзорных мероприятий. Кроме того АО «СВК» и ООО «ВКХ «Самусь» в соответствии с требованиями законодательства осуществляли производственный контроль за качеством воды источников водоснабжения, разводящей сети города и внегородских территорий (п. Самусь, п. Орловка, д. Кижирово). Программы производственного контроля, точки контроля, частота отбора проб, перечень показателей согласованы с Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России.

Разводящая сеть города устроена по кольцевому типу. Высокая изношенность сетей питьевого водоснабжения (по данным АО «СВК» общий износ сетей водопровода составляет 72,6%) отражается на качестве воды, подаваемой населению (ухудшение органолептических свойств воды).

Согласно информации переданной юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию систем питьевого водоснабжения в Межрегиональное управление № 81 ФМБА России, в течение 2022 года, зарегистрирована 51 авария (в 2021г. - 77 аварий) на водопроводных сетях города.



Удельный вес проб воды не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям из распределительной сети централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения по ЗАТО Северск представлен в таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

**Характеристика качества и безопасности питьевой воды из распределительной сети централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения ЗАТО Северск (2020-2022г.г.)**

| Показатели, (%)   | 2020             | 2021             | 2022             |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям | 4,2              | 4,9              | 2,7              |
| Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям   | 3,3              | 3,7              | 3,3              |
| Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям   | не исследовалась | не исследовалась | не исследовалась |

Превышение нормируемых уровней по содержанию химических веществ в питьевой воде из разводящей сети наблюдались только по органолептическим показателям (мутность) и содержанию химических веществ, нормированных по органолептическому признаку, не влияющим на здоровье населения (железо). Содержание основных химических веществ I и II класса опасности не превышало ПДК.

Динамика неудовлетворительных проб воды из распределительной сети централизованного питьевого водоснабжения с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям представлена на рисунке № 1.1.

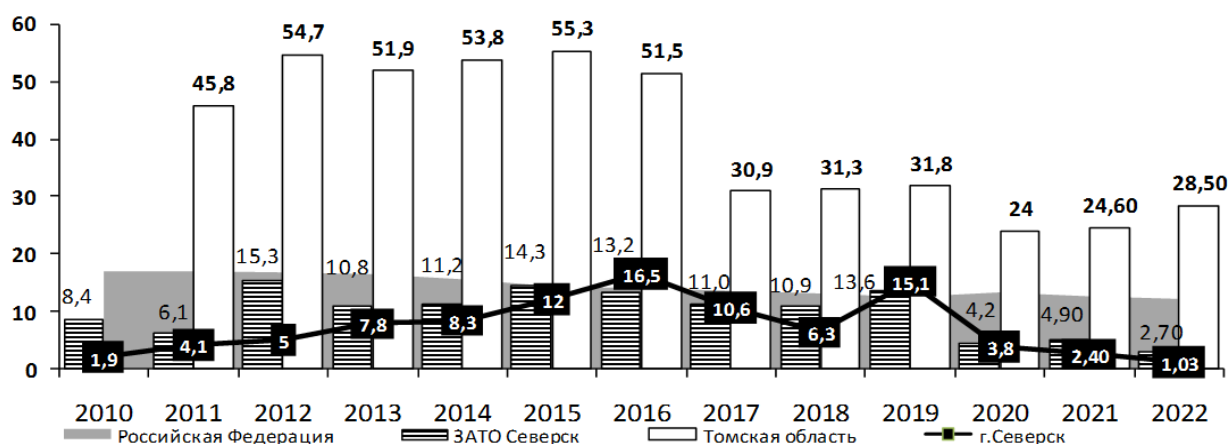


Рис. № 1.1. Удельный вес проб воды из разводящей сети ЗАТО Северск и г. Северск, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в сравнении с данными по Томской области и Российской Федерации

Как подтверждают результаты исследований питьевой воды разводящей сети ЗАТО Северск, состояние и высокая изношенность сетей оказывают влияние на санитарно-химические (органолептические) показатели воды подаваемой потребителю.

Динамика неудовлетворительных проб воды из распределительной сети централизованного питьевого водоснабжения с превышением гигиенических нормативов по микробиологическим показателям представлена на рисунке № 1.2.

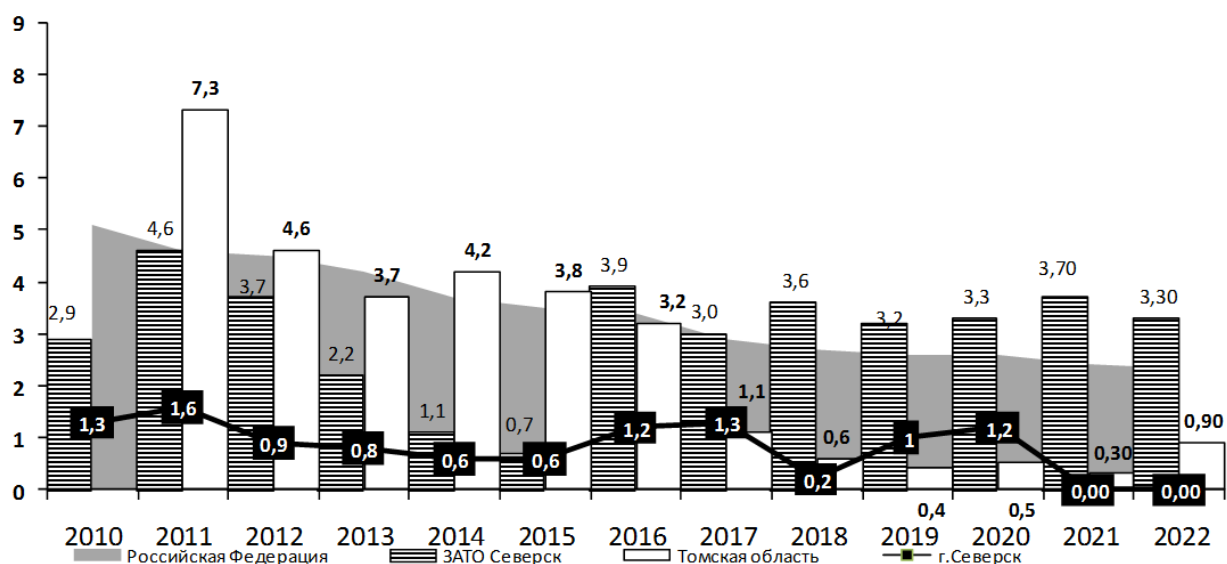


Рис. № 1.2. Удельный вес проб воды из разводящей сети ЗАТО Северск и г. Северска, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по сравнению с данными по Томской области и Российской Федерации

Не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям только пробы холодной воды, отобранные из водоразборных колонок, расположенных на внегородских территориях (п. Самусь, п. Орловка). В связи с чем, организация эксплуатирующая водоразборные колонки (ООО «ВКХ «Самусь») прекращала подачу питьевой воды населению из данных колонок, работа колонок приостанавливалась, проводились мероприятия по их промывке и дезинфекции. Запуск водоразборных колонок в эксплуатацию осуществлялся после получения удовлетворительных результатов исследований питьевой воды.

За период отчётного года вспышек, массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний, связанных с водоснабжением, на территории ЗАТО Северск не было, возбудителей инфекционных заболеваний в питьевой воде не выявлялось, т.е. для потребителя вода централизованных систем холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения является безопасной в эпидемическом отношении.

В соответствии с критериями оценки качества питьевой воды, разработанными Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, питьевая вода в г. Северске по эпидемической и радиационной безопасности, безвредности химического состава относится к доброкачественной питьевой воде.

Таблица № 1.5

**Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности и безвредности (2020-2022г.г.)**

| Показатели  | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------|------|------|
| Доля населения обеспеченного доброкачественной питьевой водой (%), в том числе:                       | 100  | 100  | 100  |
| доля населения обеспеченного доброкачественной питьевой водой в городских поселениях (%)              | 100  | 100  | 100  |
| доля населения обеспеченного доброкачественной питьевой водой в сельских поселениях (%), в том числе: | 100  | 100  | 100  |
| доля населения обеспеченного доброкачественной привозной питьевой водой в сельских поселениях (%)     | -    | -    | -    |

Информация о состоянии систем водоснабжения города, внегородских территорий и качестве питьевой воды направлялась в Администрацию ЗАТО Северск, эти вопросы ставились на координационных экологических советах. Своё решение они нашли в

программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры ЗАТО Северск на 2013 год и на перспективу до 2035 года». Согласно указанной программе разработан проект по реконструкции водопроводных сетей для старой части города, предусмотрена модернизация сетей водоснабжения города и внегородских территорий, строительство новых скважин на существующих водозаборах, осуществлено строительство и ввод в эксплуатацию в 2015г. водоочистных сооружений в д. Кижирово.

#### *Состояние водных объектов в местах водопользования*

В соответствии с требованиями санитарного законодательства государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществляется за качеством воды водных объектов питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования. Контроль за качеством воды реки Томь осуществляется в связи с использованием данного водного объекта как источника для горячего водоснабжения г. Северска, и как объекта рекреационного водопользования. Так же на территории ЗАТО Северск осуществляется контроль за качеством воды озёр Круглое и Мальцево, используемых населением для отдыха и купания.

В реку Томь ниже города по течению поступают опосредованно через буферный водоём хозяйственно-бытовые сбросы комплекса городских очистных сооружений, промышленные сбросы Акционерного общества «Сибирский химический комбинат» (далее по тексту – АО «СХК») и других предприятий г. Северска. Непосредственно в р. Томь без очистки поступают ливневые сбросы города, 4 точки выпуска которых находятся выше городских пляжей. Также, на р. Томь оказывает антропогенное воздействие находящийся выше по течению г. Томск, его промышленные и коммунальные объекты, и объекты инфраструктуры Кемеровской области.

Наличие источников загрязнения реки определяет организацию системы оперативного лабораторного контроля в рамках государственной системы социально-гигиенического мониторинга:

- в створах рекреации города (химические, бактериологические, паразитологические показатели);
- в месте забора речной воды для горячего водоснабжения – насосная береговая I подъёма (химические показатели, бактериологические, радионуклиды);
- в месте выпуска сточных вод г. Северска (химические показатели, бактериологические, радионуклиды);
- в точках водопользования – п. Самусь, п. Орловка (химические и бактериологические показатели, радионуклиды).

Кроме того, с целью оценки влияния сбросов АО «СХК» на состояние реки Томь проводится лабораторный контроль в санитарно-защитной зоне АО «СХК» – д. Чернильщикове (химические показатели, радионуклиды) и в зоне наблюдения АО «СХК» – п. Самусь (химические показатели, радионуклиды).

#### *Анализ результатов лабораторного контроля воды открытых водоёмов*

Общий объём лабораторного контроля (по группам видов исследований) качества воды водных объектов суммарно по всем створам и удельный вес проб не соответствующих санитарным требованиям в контрольных створах 1-й (место забора речной воды для горячего водоснабжения) и 2-й (места забора воды в зонах рекреационного водопользования и в черте населённых мест) категории, указаны в таблицах № 1.6, № 1.7.

Таблица № 1.6

**Объём лабораторного контроля воды открытых водоёмов по видам исследований**

| Исследования           | Всего проб/ из них неудовлетворительные |         |         |         |         |         |        |         |         |        |        |
|------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                        | 2012                                    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018   | 2019    | 2020    | 2021   | 2022   |
| Санитарно-химические   | 112/57                                  | 110/68  | 128/89  | 96/62   | 114/86  | 102/61  | 95/58  | 129/83  | 116/53  | 72/35  | 512/65 |
| в т.ч. тяжёлые металлы | 112/0                                   | 110/0   | 128/0   | 96/0    | 114/0   | 102/0   | 95/0   | 129/0   | 116/0   | 72/0   | 54/0   |
| Микро-биологические    | 138/104                                 | 138/112 | 155/119 | 168/140 | 177/156 | 166/131 | 112/90 | 147/103 | 148/100 | 120/82 | 125/75 |
| Радиологические        | 107/0                                   | 125/0   | 119/0   | 115/0   | 116/0   | 88/0    | 82/0   | 82/0    | 86/0    | 66/0   | 64/0   |

В 2022 году в рамках контроля за водой открытых водоёмов было отобрано 512 проб на санитарно-химические показатели, из них 65 проб не отвечали гигиеническим нормативам (по содержанию железа и марганца). Из 125 проб воды, отобранных для исследования на микробиологические показатели, 75 не соответствовали требованиям гигиенических нормативов по содержанию общих колиформных бактерий (ОКБ), энтерококков, колифагов, сальмонелл.

Таблица № 1.7

**Динамика результатов исследования проб воды из водоёмов 1-й и 2-й категории ЗАТО Северск в период 2020-2022г.г. по данным федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга (доля проб, не соответствующих санитарным требованиям, %)**

| Показатели   | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|------|------|
| Доля проб воды из водоёмов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, (%) | 50,0 | 41,6 | 66,6 |
| Доля проб воды из водоёмов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, (%)   | 100  | 91,6 | 91,6 |
| Доля проб воды из водоёмов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, (%)   | 0    | 0    | 0    |
| Доля проб воды из водоёмов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, (%) | 45,2 | 50,0 | 11,4 |
| Доля проб воды из водоёмов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, (%)   | 64,7 | 65,7 | 56,6 |
| Доля проб воды из водоёмов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, (%)   | 1,9  | 1,2  | 0    |

Качество воды реки Томь, используемой населением города для культурно-бытовых целей и реки Киргизка, вода которой исследуется в целях оценки её влияния на качество воды реки Томь по микробиологическим показателям, на протяжении ряда лет остаётся стабильно неудовлетворительным и представляет опасность в эпидемиологическом отношении. Ниже, на рисунке № 1.3, представлена многолетняя динамика неудовлетворительных проб воды по микробиологическим показателям.

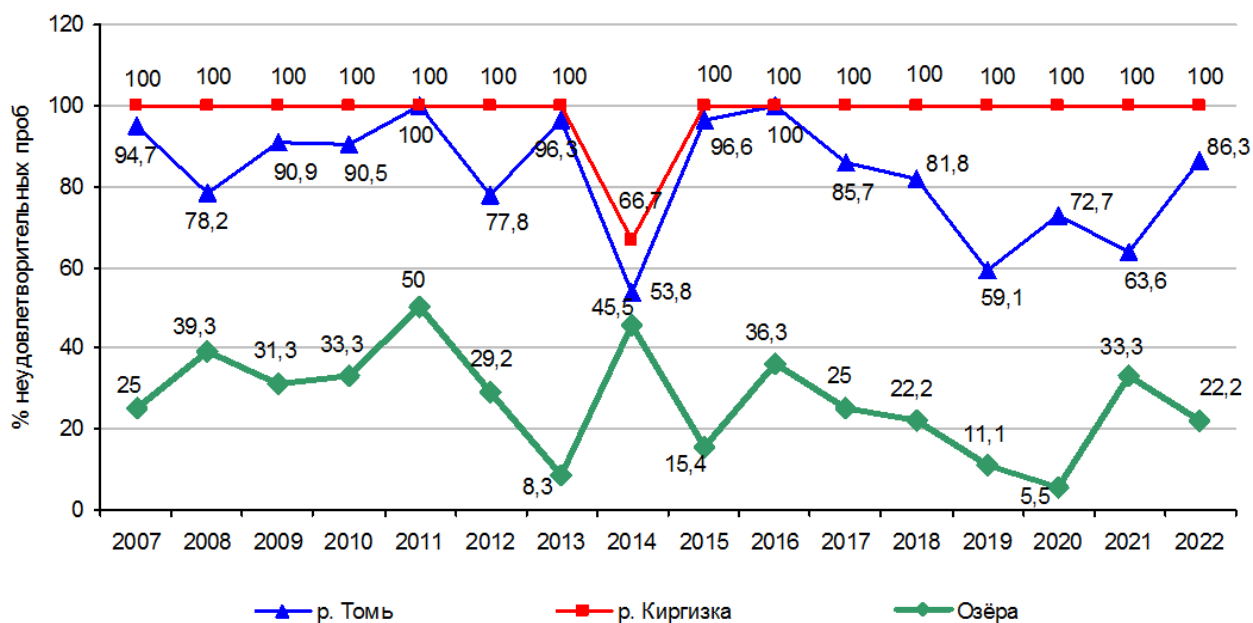


Рис. № 1.3. Динамика удельного веса неудовлетворительных по микробиологическим показателям проб воды водных объектов

В 2022г. превышения предельно-допустимого уровня микробиологических показателей в зоне рекреации р. Томь составили от 1,1 до 24 ПДК при среднем значении 8,6; в воде реки Киргизка от 11,3 до 240 ПДК при среднем значении 51,7; в воде озера Круглое 6,2 ПДК при среднем значении 6,2; в воде озера Мальцево от 2,3 до 6,2 ПДК при среднем значении 4,2.

Во всех неудовлетворительных пробах, отобранных в зоне рекреации р. Томь и в р. Киргизка, выделена микрофлора, свидетельствующая о свежем фекальном загрязнении, коли-фаги, косвенно указывающие на вирусное загрязнение воды, а также возбудитель кишечной инфекции бактериальной природы – сальмонелла.

В связи с тем, что вода в зонах рекреации реки Томь, озера Круглое, озера Мальцево и реки Киргизка не соответствовала по микробиологическим показателям требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» в Администрацию ЗАТО Северск, в Управление внегородских территорий ЗАТО Северск направлялись предложения о необходимости принятия мер по недопущению купания населения в водоёмах. Информация о неудовлетворительных результатах лабораторных исследований проб воды размещалась на сайте Межрегионального управления № 81 ФМБА России.

Также, в рамках мониторинга за водой открытых водоёмов в зонах рекреации реки Томь, озёр Круглое, Мальцево и реки Киргизка на санитарно-химические показатели было отобрано 24 пробы (р. Томь 12 проб, озёра 8 проб, р. Киргизка 4 пробы). Из 24 исследованных проб не отвечала гигиеническим нормативам 21. Отмечалось превышение предельно-допустимых значений: по содержанию железа в 1,1-2,9 ПДК (реки Томь, Киргизка), по содержанию марганца в 1,3 ПДК (река Киргизка), по показателю «химическое потребление кислорода» (ХПК) в 1,2-1,6 ПДК (озёра Круглое, Мальцево).

Поскольку вода рек Томь и Киргизка на протяжении многих лет остаётся стабильно неудовлетворительной по микробиологическим показателям и данные водоёмы не могут использоваться в целях купания, необходимо скорейшее развитие зон отдыха озёр Круглое и Мальцево, направленное на поддержание и сохранение рекреационных ресурсов данных водных объектов, которые могут использоваться как альтернативные места рекреации для полноценного отдыха населения ЗАТО Северск.

Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России ежегодно направляются предложения в «План мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектов

ЗАО Северск». Информация о качестве воды открытых водоёмов отражается в ежегодном информационном докладе о санитарно-эпидемиологической обстановке в ЗАО Северск.

Среднегодовые концентрации вредных химических веществ в воде р. Томь (насосная береговая первого подъёма), поступающей на горячее водоснабжение (мг/л), представлены в таблице № 1.8.

Таблица № 1.8

**Среднегодовые концентрации вредных химических веществ в воде р. Томь**

| Год<br>Вещество                  | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021    | 2022   | ПДК,<br>мг/л |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------------|
| ХПК                              | 10,0   | 10,1   | 11,1   | 15,4   | 16,5   | 13,8   | 18,1   | 11,25  | 12,8    | 9,58   | 30,0         |
| БПК <sub>5</sub>                 | 1,95   | 1,76   | 1,62   | 1,8    | 2,39   | 1,96   | 2,02   | 2,43   | 2,15    | 2,04   | 4,0          |
| Нитраты                          | 5,16   | 4,77   | 4,1    | 6,12   | 5,88   | 4,76   | 5,00   | 4,5    | 3,75    | 3,29   | 45,0         |
| Аммиак, ионы<br>аммония          | 0,24   | 0,26   | 0,23   | 0,22   | 0,18   | 0,2    | 0,24   | 0,19   | 0,22    | 0,19   | 1,5          |
| Фториды                          | 0,14   | 0,21   | 0,17   | 0,17   | 0,2    | 0,2    | 0,11   | 0,12   | 0,1     | 0,1    | 1,5          |
| Хлориды                          | 6,3    | 5,84   | 9,7    | 11,8   | 10,2   | 10,6   | 11,98  | 10,2   | 11,0    | 10,2   | 350,0        |
| Сульфаты                         | 11,6   | 9,9    | 11,8   | 14,4   | 12,5   | 13,8   | 13,8   | 13,4   | 13,5    | 13,3   | 500,0        |
| Полифосфаты                      | 0,06   | 0,07   | 0,05   | 0,06   | 0,1    | 0,1    | 0,1    | 0,01   | 0,01    | 0,01   | 3,5          |
| Цинк                             | 0,021  | 0,01   | 0,004  | 0,014  | 0,01   | 0,01   | 0,005  | 0,005  | 0,003   | 0,004  | 5,0          |
| Свинец                           | 0,0013 | 0,0014 | 0,0002 | 0,0002 | 0,003  | 0,0002 | 0,001  | 0,001  | 0,0006  | 0,001  | 0,01         |
| Фенол                            | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005  | 0,0005 | 0,1          |
| Нефтепродукты                    | 0,019  | 0,025  | 0,021  | 0,019  | 0,024  | 0,016  | 0,01   | 0,01   | 0,01    | 0,009  | 0,3          |
| СПАВ                             | 0,025  | 0,025  | 0,025  | 0,025  | 0,025  | 0,025  | 0,025  | 0,025  | 0,025   | 0,025  | 0,5          |
| Сухой остаток<br>(минерализация) | 124,9  | 126,1  | 131,8  | 139,9  | 132,3  | 161,9  | 160,7  | 137,4  | 152,4   | 128,6  | 1000,0       |
| Кадмий                           | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0001 | 0,0001 | 0,00015 | 0,0001 | 0,001        |
| Медь                             | 0,02   | 0,012  | 0,0051 | 0,0098 | 0,0067 | 0,0005 | 0,001  | 0,0015 | 0,00075 | 0,002  | 1,0          |
| Железо                           | 0,39   | 0,41   | 0,53   | 0,41   | 0,51   | 0,59   | 0,46   | 0,39   | 0,39    | 0,38   | 0,3          |

Анализ таблицы № 1.8 показывает, что среднегодовые концентрации вредных химических веществ, кроме железа, в речной воде в створе г. Северска (насосная береговая первого подъёма) в 2022 году не превышали предельно-допустимых концентраций по СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Высокое содержание железа в речной воде, обусловлено его повышенным природным содержанием в местных грунтовых водах, которые питают реку Томь. Также это загрязнение, возможно, обусловлено, расположенными выше по течению предприятиями г. Томска и предприятиями химико-металлургической промышленности Кемеровской области.

Индекс качества воды, рассчитанный по методике Гидрохимического института, позволяет производить оценку качества воды по совокупности находящихся в ней загрязняющих веществ и частоты их обнаружения. Химические ингредиенты, для которых величина общего оценочного балла больше или равна 11, выделяются как лимитирующие показатели загрязнённости (ЛПЗ). Сумма общих оценочных баллов всех ингредиентов даёт комбинаторный индекс, позволяющий определить класс загрязнённости воды. В воде реки Томь (оценка проводилась в зоне рекреации г. Северска) ни один ингредиент не набрал более 11 оценочных баллов, т.е. химические вещества, которые можно было бы выделить как ЛПЗ, отсутствуют. Комбинаторный индекс загрязнённости речной воды в 2020-2022 годах, меньше 1, что соответствует I классу классификации загрязнённости воды гидрографических объектов – условно чистая вода (Оценка и регулирование качества природной окружающей среды. Учебное пособие для инженера-эколога. Под ред. проф. Порядина А. Ф., Хованского А. Д. - М.: НУМЦ Минприроды России, Издательский Дом Прибой, 1996. 350 с., стр. 146-147).

### *Характеристика очистки сточных вод города*

В городскую канализацию г. Северска поступают хозяйственно-бытовые, городские смешанные (промышленно-бытовые) сточные воды. Канализационные очистные сооружения (КОС), построенные в 50-е годы, не отвечают действующим требованиям по составу сооружений. Технология очистки сточных вод заключается только в механической обработке, так же проводится обеззараживание сточных вод. Биологическая очистка отсутствует.

После очистки сточные воды направляются в технологический водоём АО «СХК» (водохранилище № 1), откуда они естественным путём поступают в реку Томь. Работа по осуществлению мониторинга качества воды р. Томь ниже места выпуска сточных вод выполняется Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России в соответствии с «Алгоритмом лабораторного контроля за безопасностью воды открытых водоёмов» в инициативном порядке. Данный контроль проводится с целью своевременного выявления загрязнения поверхностных вод, которое может привести к нарушению здоровья населения, и информирования органов власти о необходимости обеспечения мероприятий, направленных на предотвращение и устранение загрязнения поверхностных вод.

В 2016 году Главой Администрации ЗАТО Северск и Генеральным директором АО «СХК» утверждён «План снижения сбросов веществ в р. Томь в 2017-2023г.г.». В соответствии с этим документом начало строительства городских очистных сооружений с биологической очисткой запланировано на 2023 года. В этом плане указаны конкретные мероприятия по которым планируется достижение экологического эффекта и финансирование по годам.

Строительство канализационных очистных сооружений, обеспечивающих соответствующую очистку городских сточных вод сбрасываемых в водный объект до величины допустимых уровней регламентированных требованиями санитарных норм и правил, включено в проект генерального плана застройки ЗАТО Северск и в программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры ЗАТО Северск на 2013 год и на перспективу до 2035 года».

Но вместе с тем, учитывая достаточное разбавление сточных вод и высокую способность к самоочищению р. Томь, влияние сбросов г. Северска и АО «СХК» по химическим показателям на качество воды в первом пункте водопользования (д. Орловка) невелико.

### *Контроль содержания радионуклидов*

Помимо сброса городских сточных вод в р. Томь поступают и производственные сточные воды АО «СХК», содержащие радиоактивные вещества.

При контроле содержания радионуклидов в речной воде за фоновую точку принят створ города Северска, где проводятся исследования на содержание цезия-137, стронция-90, суммарной  $\alpha$ -,  $\beta$ - активности, эта точка расположена в 4-х км выше по течению р. Томи от места выпуска сточных вод АО «СХК». В 2022 году удельные активности цезия-137 и стронция-90 не превышали нижних пределов методов определения равных 0,2 Бк/кг и 0,1 Бк/кг соответственно, а также уровней их вмешательства:  $УВ_{\text{вода}}$  цезий-137 – 11,0 Бк/кг,  $УВ_{\text{вода}}$  стронций-90 – 4,9 Бк/кг, установленных «Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Уровни суммарной  $\alpha$ -,  $\beta$ -активности не превышали гигиенических нормативов, установленных «Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»: 0,2 Бк/кг для суммарной  $\alpha$ -активности и 1,0 Бк/кг для суммарной  $\beta$ -активности соответственно.

В связи с остановкой в апреле, июне 2008 года промышленных уран-графитовых ядерных реакторов АДЭ-4, АДЭ-5 реакторного производства АО «СХК» прекратились сбросы радионуклидов наведённой активности, содержащихся в охлаждающих водах реакторов.

Результаты исследований показывают, что содержание радионуклидов в речной воде, как за пределами санитарно-защитной зоны АО «СХК», так и в пределах санитарно-



защитной зоны АО «СХК», не превышает нижних пределов методов определения и на 1-3 порядка ниже  $УВ_{\text{вода}}$ , установленных «Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Содержание таких гигиенически значимых радионуклидов, как цезий-137 и стронций-90, не превышает нижних пределов методов определения радионуклидов, которые на один порядок и более ниже  $УВ_{\text{вода}}$ , установленных «Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Мощность дозы гамма-излучения в водном потоке рек Томь и Обь в контрольных створах составила диапазон значений от 0,01 мкЗв/час (зона наблюдения) до 0,06 мкЗв/час (санитарно-защитная зона АО «СХК»).

Мощность дозы гамма-излучения над водой составила диапазон значений от 0,06 мкЗв/час до 0,10 мкЗв/час, что соответствует естественному радиационному фону для данной территории. Снижение мощности дозы гамма-излучения до значений естественного радиационного фона произошло вследствие остановки промышленных реакторов и прекращения сброса охлаждающих вод реакторов, содержащих радионуклиды.

### Состояние почв

В 2022 году ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России были проведены исследования почвы различных объектов наблюдения г. Северска и внегородских территорий. По санитарно-химическим показателям исследовано 44 пробы, по микробиологическим показателям - 30, по паразитологическим - 41, по радиологическим - 71.

Результаты исследований проб почвы на территории ЗАТО Северск в период 2020-2022г.г. представлены в таблице № 1.9.

Таблица № 1.9

#### Результаты исследования проб почвы на территории ЗАТО Северск в период 2020-2022 гг. (по данным федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, социально-гигиенического мониторинга)

| Показатели   | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|------|------|
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, (%)  | 1,0  | 1,1  | 0,0  |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, (%)  | 70,3 | 22,2 | 36,6 |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, (%)  | 2,0  | 3,0  | 12,2 |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне по санитарно-химическим показателям (%)                                   | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне по микробиологическим показателям (%)                                     | 70,0 | 35,2 | 36,6 |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне по паразитологическим показателям (%)                                     | 2,3  | 4,4  | 12,2 |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим показателям (%) | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и детских площадок по паразитологическим показателям (%)   | 2,3  | 0,0  | 8,3  |

В рамках социально-гигиенического мониторинга проводилось исследование проб почвы на содержание химических элементов, в том числе тяжелых металлов (валовое содержание), обладающих высокой стабильностью и биологической активностью, накопление которых возможно в почве в зонах влияния источников загрязнения. Удельный вес неудовлетворительных проб почвы по санитарно-химическим показателям в 2022 году составил 0% (0 проб из 44 отобранных), в 2021 году – 0% (0 проб из 44), в 2020 году – 0% (0 проб из 44).

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» величины ориентировочно-допустимых концентраций (ОДК) для химических веществ

обоснованы для трёх ассоциаций основных почв Российской Федерации по их устойчивости к химическому загрязнению. Для близких к нейтральным, нейтральным глинистым и суглинистым почвам с  $pH > 5,5$  устанавливаются свои величины ОДК. Преобладающим типом почвы территории г. Северска, как и всей Томской области, являются подзолы. По механическому составу наиболее распространены суглинистые, глинистые и супесчаные почвы с  $pH > 5,5$ , что подтверждается результатами анализов.

Ниже, в таблице № 1.10, представлены результаты исследований загрязненности почв населённых мест г. Северска в 2020-2022 годах.

Таблица № 1.10

**Среднее содержание вредных химических веществ в почве г. Северска  
в 2020-2022 гг., мг/кг**

| Место отбора проб                           | Нитраты |      |      | Цинк  |      |      | Медь  |      |      | Свинец |      |      | Кадмий |      |      | Мышьяк |      |      | Фтор<br>(водорастворимый) |      |      |
|---|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|---------------------------|------|------|
|   | 2020    | 2021 | 2022 | 2020  | 2021 | 2022 | 2020  | 2021 | 2022 | 2020   | 2021 | 2022 | 2020   | 2021 | 2022 | 2020   | 2021 | 2022 | 2020                      | 2021 | 2022 |
| Игровые площадки жилых кварталов            | 4,71    | 3,78 | 4,2  | 7,2   | 29,2 | 6,1  | 1,04  | 1,0  | 1,0  | 1,29   | 0,58 | 1,02 | <0,1   | <0,1 | <0,1 | 0,62   | 2,61 | 1,95 | 2,0                       | 2,0  | -    |
| Транспортные магистрали: перекрёстки города | 4,95    | 4,88 | 8,2  | 24,6  | 33,0 | 18,7 | 1,75  | 1,75 | 1,96 | 3,0    | 5,59 | 3,1  | <0,1   | <0,1 | <0,1 | 0,96   | 1,38 | 2,54 | 2,0                       | 2,1  | -    |
| Зона рекреации (городской парк)             | 4,7     | 4,42 | 4,3  | 4,7   | 2,78 | 15,4 | 1,0   | 1,48 | 1,0  | 0,78   | 1,19 | 0,8  | 0,13   | <0,1 | <0,1 | 0,77   | 0,89 | 0,9  | 2,0                       | 2,2  | -    |
| Среднегодовая концентрация                  | 4,79    | 4,20 | 5,6  | 12,4  | 27,9 | 11,2 | 1,26  | 1,29 | 1,32 | 1,77   | 2,31 | 1,71 | 0,11   | <0,1 | <0,1 | 0,75   | 2,03 | 2,04 | 2,0                       | 2,06 | -    |
| ПДК/ОДК*,<br>мг/кг                          | 130,0   |      |      | 220,0 |      |      | 132,0 |      |      | 130,0  |      |      | 2,0    |      |      | 10,0   |      |      | 10,0                      |      |      |

\*Примечание: ПДК (предельно-допустимая концентрация) – для нитратов и фтора, ОДК (ориентировочно - допустимые концентрации) – для цинка, меди, свинца, кадмия, мышьяка.

Результаты анализов показывают, что содержание тяжёлых металлов и других химических веществ в почве г. Северска в 2020-2022 годах соответствует гигиеническим нормативам и не представляет угрозы для населения.

По результатам лабораторных исследований почвы в 2022 году из 30 проб, исследованной на микробиологические показатели, 11 проб не отвечали гигиеническим нормативам, из них 10 неудовлетворительных проб были отобраны на территории детских площадок. Превышения отмечались в пробах почвы, отобранных на селитебной территории города по содержанию БГКП и индексу энтерококков.

Сбор и вывоз бытовых отходов от жилого сектора имеет организованную систему. С 2012 года, в соответствии с предписаниями Регионального управления № 81 ФМБА России, вывоз твердых коммунальных отходов от жилого фонда осуществляется ежедневно. В целях исключения возникновения стихийных свалок на внутриквартальных территориях города и упорядочения работы по сбору бытовых отходов в кварталах со сложившейся застройкой Распоряжениями Администрации ЗАТО Северск определены и утверждены места размещения контейнерных площадок, проведены работы по оборудованию данных площадок и начата их эксплуатация.

В настоящее время, остро стоит вопрос организации и обеспечения кратности и объема проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эксплуатации контейнерных площадок (промывка и дезинфекция контейнеров и контейнерной площадки, дезинсекционные и дератизационные работы), в том числе организации промывки контейнеров в соответствии с требованиями раздела II, приложения № 1 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к

содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (далее по тексту СанПиН 2.1.3684-21).

Размещение отходов в г. Северске осуществлялось на городском полигоне. Обустройство городского полигона отходов, технология эксплуатации не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21, так с территории размещения отходов не предусмотрены: система сбора и отвода биогаза образующегося в толще складироваемых отходов, дренажная система для отвода и сбора фильтрата образующегося в толще складироваемых отходов, система отвода поверхностного стока (дождевых и талых вод).

Предложения, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки в области обращения с отходами, направлялись Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России в адрес Администрации ЗАТО Северск, рассматривались на заседаниях координационного экологического совета Администрации ЗАТО Северск.

### **Состояние атмосферного воздуха**

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения.

На загрязнение воздушной среды г. Северска оказывают воздействие предприятия промышленности, производства строительных материалов и другие, расположенные в г. Томске, среди них, прежде всего, Томский речной порт, выделяющий неорганическую пыль, содержащую двуокись кремния и взвешенные вещества. Наибольшее воздействие от этих источников испытывают жилые микрорайоны 9, 10, частично 11 г. Северска, территория Медицинского центра № 2 Северской клинической больницы ФГБУ СибФНКИ ФМБА России, т.к. находятся с подветренной стороны по направлению господствующих южных и юго-западных ветров.

Нефтехимическая промышленность г. Томска (ООО «Томскнефтехим») и полигон промышленных токсичных отходов являются вероятными (возможными) источниками загрязнения атмосферного воздуха углеводородами, формальдегидом, фенолом, метанолом, парами ртути и другими вредными веществами. Однако, учитывая наличие санитарно-защитной зоны (СЗЗ) у этих предприятий и расположение г. Северска с подветренной стороны по направлению господствующих ветров, воздействие этих источников для населения города незначительно.

Предприятиями-загрязнителями атмосферного воздуха в г. Северске являются: Акционерное общество «Сибирский химический комбинат» (АО «СХК»), теплоэлектроцентраль филиала АО «Русатом Инфраструктурные решения» в г. Северске (ранее ТЭЦ АО «СХК»), строительные-монтажные предприятия города, полигон твердых бытовых отходов, предприятия автотранспорта, городские автозаправочные станции и другие предприятия.

Все промышленные предприятия, расположенные на территории г. Северска, находятся за пределами санитарной зоны города.

Спектр выбрасываемых в атмосферный воздух химических соединений по всем предприятиям в основном достаточно однообразен. Практически все предприятия выделяют в атмосферный воздух: оксид углерода, диоксиды азота и серы, аммиак, неорганическую пыль, абразивную пыль, легкие органические соединения, соединения железа, марганца, хрома, углеводороды нефтяного происхождения, фтористые соединения. На АО «СХК» и на других предприятиях подавляющее количество источников выбросов по высоте и температуре удаляемой газо-аэрозольной смеси относятся к низким и холодным.

Теплоэлектроцентраль филиала АО «Русатом Инфраструктурные решения» в г. Северске по высоте и температуре удаляемых в атмосферный воздух вредных химических веществ является источником высоких и нагретых газо-аэрозольных выбросов: золы углей,

сажи, оксидов азота, диоксида серы, оксида углерода, бенз (а)пирена, взвешенных веществ, соединений тяжелых металлов, органических соединений, естественных радионуклидов.

Производства АО «СХК» выделяют в атмосферный воздух вредные химические вещества: фтористые газообразные соединения, аммиак, углеводороды, соединения железа, хрома, марганца, никеля, углерода, серы, пары кислот (азотной, серной, соляной, фосфорной, уксусной), органические соединения (трибутилфосфат, бутилацетат, ацетон), пыль древесную, пыль неорганическую, пыль минеральную и другие вещества.

Наиболее негативно влияет на атмосферный воздух территории жилой застройки города автомобильный транспорт, загрязняющий продуктами сгорания топлива приземный слой атмосферы. При этом все газо-аэрозольные выбросы автотранспорта классифицируются как «низкие». В состав выхлопных газов бензиновых и дизельных двигателей по литературным данным входит около 200 химических соединений, из которых наиболее токсичны: оксиды углерода, азота, серы, сероводород, сажа, органические кислоты, углеводороды нефти, формальдегид и полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) в т.ч. бенз (а)пирен. Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу в составе отработанных газов, зависит от типа двигателя, режима его работы и общего технического состояния автомобиля.

#### *Анализ результатов лабораторного контроля загрязненности атмосферного воздуха*

В отчётном году оперативный контроль состояния приземного слоя атмосферного воздуха на территории ЗАТО Северска осуществлялся ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России на 8 маршрутных (фиксированных) постах наблюдения.

В течение 2022 года на маршрутных постах города и внегородских территорий было отобрано 685 проб (в 2021 году – 776 пробы, в 2020 году – 793 пробы) на содержание вредных химических веществ.

В таблице № 1.11 приведены результаты контроля содержания вредных химических веществ в атмосферном воздухе г. Северска.

Таблица № 1.11

**Динамика среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Северска**

| ВХВ                             | Класс опасности | Среднегодовая концентрация ВХВ по г. Северску, мг/м <sup>3</sup> |          |         |         |        |          |
|---------------------------------|-----------------|--|----------|---------|---------|--------|----------|
|                                 |                 | 2018   | 2019     | 2020    | 2021    | 2022   | ПДК м.р. |
| Взвешенные вещества             | 3               | 0,43   | 0,36     | 0,29    | 0,32    | 0,28   | 0,5      |
| Формальдегид                    | 2               | 0,013  | 0,0097   | 0,010   | 0,010   | <0,010 | 0,05     |
| Фенол                           | 2               | <0,004   | <0,004   | 0,0049  | <0,004  | <0,004 | 0,01     |
| Свинец                          | 1               | 0,0000032  | 0,000021 | <0,0001 | 0,00012 | 0,0001 | 0,001    |
| Диоксид азота                   | 2               | 0,024  | 0,033    | 0,025   | 0,023   | 0,027  | 0,2      |
| Аммиак                          | 4               | 0,093  | 0,085    | 0,024   | 0,030   | 0,083  | 0,2      |
| Сернистый ангидрид              | 3               | 0,09   | 0,095    | 0,048   | 0,046   | 0,06   | 0,5      |
| Оксид углерода                  | 4               | 0,93   | 0,55     | 0,59    | 0,50    | 0,63   | 5,0      |
| Предельные углеводороды C12-C19 | 4               | <0,8   | <0,8     | <0,8    | <0,8    | -      | 1,0      |
| Сероводород                     | 2               | 0,0023   | 0,002    | 0,003   | 0,003   | 0,003  | 0,008    |
| Фтористый водород               | 2               | 0,0044   | 0,0025   | <0,002  | <0,002  | <0,002 | 0,02     |

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Северска в 2022 году не превышали гигиенических нормативов для населённых мест (таблица № 1.11).

В 2022 году удельный вес всех неудовлетворительных проб атмосферного воздуха составил 0,0% (0 проб из 685 отобранных), в 2021 году – 2,19% (17 проб из 776), в 2020 году – 2,0% (10 проб из 793).

### Расчёт показателя загрязнения атмосферы

На основании лабораторных данных мониторинга атмосферного воздуха проведена гигиеническая характеристика химического загрязнения воздушной среды по показателю загрязнения атмосферы  $K_{\text{атм.сумм.}}$  по формуле К.А.Буштуевой.

$$K_{\text{атм}} = \left( \frac{C_1}{N_1 * \text{ПДКС}_1} + \frac{C_2}{N_2 * \text{ПДКС}_2} + \dots + \frac{C_n}{N_n * \text{ПДКС}_n} \right),$$

где:  $C_1, C_2, C_N$  – среднесуточные концентрации отдельных компонентов загрязнения (в расчёте использованы среднегодовые концентрации путём усреднения разовых проб, ПДК взяты максимально разовые).

$N$  – коэффициент, величина которого зависит от класса опасности вещества. Для 1 класса = 1; для 2 класса = 1,5; для 3 класса = 2; для 4 класса = 4.

По результатам расчетов уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризуется как слабый, индекс загрязнения в 2022 году менее 2,5 при числе учитываемых веществ – 8 (диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества, свинец, аммиак, оксид углерода, формальдегид, фенол).

Ниже на диаграмме (рис. № 1.4.) приведены суммарные коэффициенты загрязнённости атмосферного воздуха города с 1994 по 2022 годы.

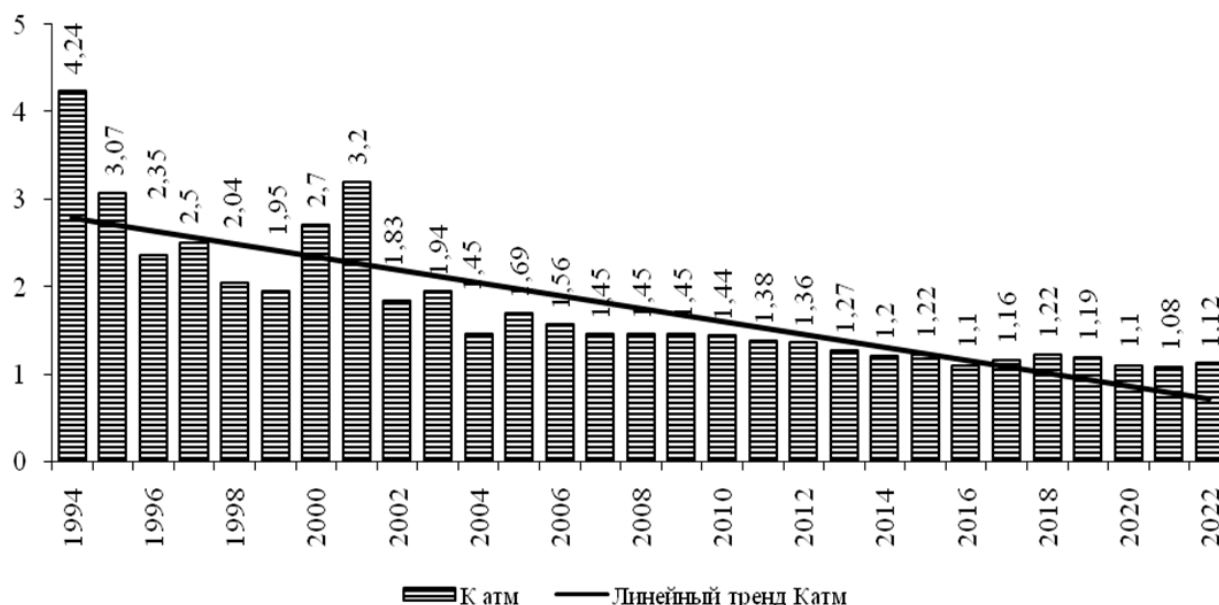


Рис. № 1.4. Динамика показателя загрязнения атмосферы ( $K_{\text{атм}}$ ) по г. Северску

Из диаграммы видно, что наблюдается тренд в сторону уменьшения загрязнения атмосферного воздуха г. Северска.

### Санитарно-гигиеническая характеристика пищевых объектов

Работа по надзору за питанием населения в 2022 году была направлена на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) за соблюдением обязательных требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.

В 2022 году, как и последние несколько лет, большое внимание уделялось работе по профилактике нарушений обязательных требований. В 2022 году: проведен семинар для

индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих деятельность по оказанию услуг общественного питания, розничной торговли, производству пищевых продуктов на тему: «Изменения в санитарно-эпидемиологическом законодательстве, вступившие в силу в 2021 году»; готовились обзоры по типовым нарушениям обязательных требований с описанием способов их недопущения; подготовлено и выдано 25 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований; проведено 29 профилактических визитов, проведено 19 личных приёмов для представителей подконтрольных субъектов по разъяснению обязательных требований, уведомлению о начале осуществления предпринимательской деятельности, другим вопросам санитарного законодательства; подконтрольным субъектам оказано 30 консультаций по телефону по различным вопросам; также оказано 11 консультаций в рамках профилактических визитов.

В течение 2022г. подготовлена информация для размещения на сайте Межрегионального управления № 81 ФМБА России, сайте Администрации ЗАТО Северск, в газете «Диалог» о приостановлении оборота некачественной пищевой продукции (отварной кукурузы в вакуумной упаковке); подготовлена статья для опубликования в СМИ на тему «Холестерин- наш друг или враг?»; подготовлена памятка для населения, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей «Требования к организации мест продажи бахчевых».

На контроле Межрегионального управления № 81 ФМБА России в 2022г. стояло 449 пищевых объектов, среди них: молокозавод производительностью 80 т/сутки; два торговых центра площадью свыше 2 000 кв.м., хлебопекарное предприятие производительностью 8 т/сутки, два мясоперерабатывающих цеха. Численность пищевых объектов, стоящих на контроле увеличилась по сравнению с 2021г. за счет предприятий общественного питания и предприятий торговли. Основная часть пищевых объектов по-прежнему представлена объектами торговли. В 2022г. объекты торговли составили 59,9% от общей численности пищевых объектов (в 2021 году объекты торговли составляли 65,3%). Динамика изменения численности пищевых объектов за период 2017 – 2022гг. представлена на рисунке № 1.5.

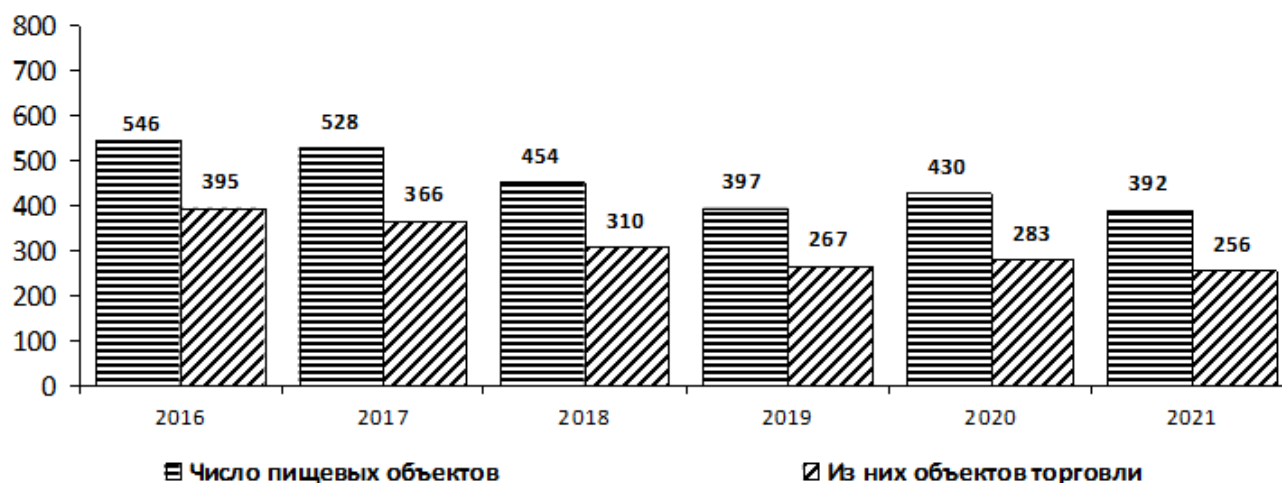


Рис. № 1.5. Динамика численности пищевых объектов за период 2017 – 2022гг.

С 2017г. действует риск-ориентированный подход при организации государственного контроля (надзора). Все объекты, в том числе пищевые, распределены по категориям риска (чрезвычайно высокий риск; высокий риск, значительный риск, средний риск, умеренный риск, низкий риск).

Распределение объектов по категориям риска в 2022г. представлено в таблице № 1.12.

Таблица № 1.12

#### Распределение объектов по категориям риска в 2022г.

| Объекты | Распределение объектов по категориям риска в 2022г. |             |          |             |          |            |         |
|---------|---|-------------|----------|-------------|----------|------------|---------|
|         | Всего   | чрезвычайно | высокого | значительно | среднего | умеренного | низкого |

|                                    |     | высокого<br>риска | риска | го риска | риска | риска | риска |
|------------------------------------|-----|-------------------|-------|----------|-------|-------|-------|
| Всего, в том числе:                | 449 | 22                | 2     | 67       | 43    | 159   | 156   |
| Предприятия пищевой промышленности | 17  | 1                 |       | 3        | 7     | 3     | 3     |
| Предприятия общественного питания  | 163 | 21                |       | 11       | 16    | 64    | 51    |
| Предприятия торговли               | 269 |                   | 2     | 53       | 20    | 92    | 102   |

Распределение объектов по категориям риска в 2021г. выглядело следующим образом (таблица 1.13).

Таблица № 1.13

### Распределение объектов по категориям риска в 2021г.

| Объекты                            | Распределение объектов по категориям риска в 2021г. |                                  |                   |                         |                   |                     |                  |
|------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|------------------|
|                                    | Всего   | чрезвычайно<br>высокого<br>риска | высокого<br>риска | значительно<br>го риска | среднего<br>риска | умеренного<br>риска | низкого<br>риска |
| Всего, в том числе:                | 392   | 1                                | 29                | 42                      | 45                | 149                 | 126              |
| Предприятия пищевой промышленности | 19  | 1                                | 1                 | 5                       | 10                | 2                   | 0                |
| Предприятия общественного питания  | 117   | -                                | 1                 | 10                      | 17                | 63                  | 26               |
| Предприятия торговли               | 256   |                                  | 27                | 27                      | 18                | 84                  | 100              |

### Безопасность продуктов питания

Качество изготавливаемой и реализуемой в пищевых предприятиях продукции контролируется Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России посредством лабораторных испытаний, которые проводятся на базе ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России. Кроме того, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляется производственный контроль за качеством изготавливаемой и реализуемой пищевой продукции на базе аккредитованных учреждений или в собственных лабораториях предприятия. В 2022г. было исследовано 176 проб пищевых продуктов и продовольственного сырья на соответствие требованиям нормативных документов по микробиологическим показателям (в 2021году- 102 пробы). Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2022г. значительно увеличился по сравнению с 2021 годом и составил 20,5% (в 2020г. – 21,4%; в 2021г. – 1,9%). Основную долю проб, не соответствующих обязательным требованиям по микробиологическим показателям, составили кулинарные изделия.

Динамика удельного веса проб продуктов питания и продовольственного сырья, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям за период 2017-2022гг. представлена на рисунке № 1.6.

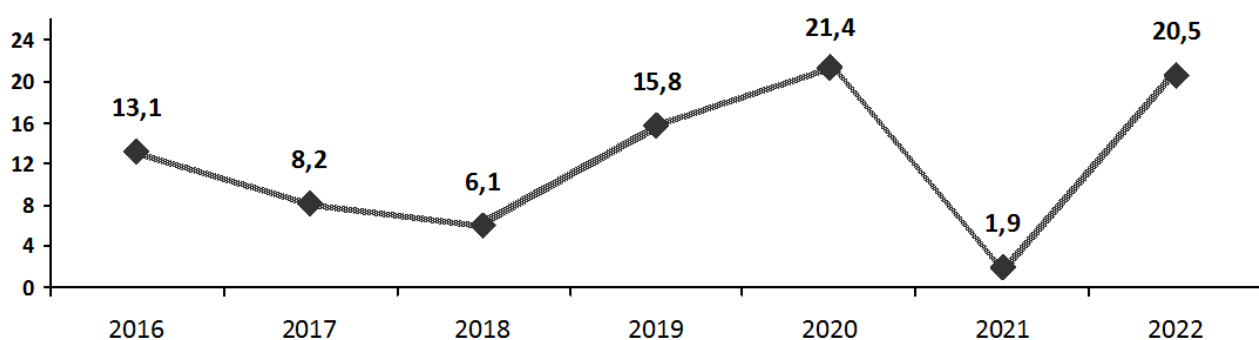




Рис. № 1.6. Удельный вес проб продуктов питания и продовольственного сырья, отобранных в пищевых предприятиях ЗАТО Северск, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям за период 2017-2022гг.

В 2022г. исследовано 38 проб пищевых продуктов и продовольственного сырья на соответствие требованиям нормативных документов по санитарно-химическим показателям (в 2021 году-77 проб). В 2022 году, как и в 2021 году проб, несоответствующих требованиям нормативных документов по санитарно-химическим показателям не выявлено. Удельный вес проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2020г. составлял 1,7.

В 2022г. продолжено наблюдение за уровнем содержания токсичных элементов (мышьяк, ртуть, кадмий, свинец), радиоактивных веществ, пестицидов в продовольственном сырье и пищевых продуктах. Нестандартных проб по данным показателям в 2022г. не выявлено.

За выявленные на пищевых предприятиях нарушения специалистами по надзору за питанием населения в 2022г. было составлено 5 протоколов об административном правонарушении за нарушения требований санитарных правил и технических регламентов.

В течение 2022г. забраковано продовольственного сырья и пищевых продуктов объемом 2,97 кг, из них 2,7 кг. кондитерских изделий по причине истечения срока годности.

Основные причины, по которым продукция была забракована – истечение срока годности пищевой продукции; отсутствие этикеток на упаковках пищевых продуктов; без наличия на этикетке информации, наносимой в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, а также нормативной и технической документации.

## **Гигиена воспитания и обучения детского населения**

### *Гигиеническая оценка условий воспитания и обучения детей в дошкольных образовательных учреждениях*

В 2021-2022г.г. на контроле Межрегионального управления № 81 ФМБА России находилось 23 детских дошкольных учреждения ЗАТО Северск (далее ДДУ), в том числе ОГКУ «Реабилитационный Центр для детей и подростков с ограниченными возможностями ЗАТО Северск», который с 2018г. начал осуществлять деятельность по программам дошкольного образования. Количество зданий (объектов), занимаемых детскими дошкольными учреждениями — 47.

В соответствии с разделом II Приложения N 1 к критериям отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска, утверждённым постановлением Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)» дошкольное образование отнесено к категории чрезвычайно высокого риска. В связи с чем, в отношении данных учреждений Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России в 2022 году осуществлялись плановые контрольные (надзорные) мероприятия.

В детских дошкольных учреждениях списочный состав детей соответствовал гигиеническим нормативам. Количество детей, посещающих дошкольные учреждения составило – 5 224.

Как и в предыдущие годы одним из самых частых нарушений, выявляющихся в ходе контрольных (надзорных) мероприятий в детских дошкольных организациях является не соответствие отделки помещений санитарным требованиям. Отслоение покрасочного слоя стен, наличие щелей, трещин, дефектов в половом покрытии не допускает качественное проведение влажной уборки и дезинфекции поверхностей, необходимой для профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний в детских коллективах.

Ежегодно в дошкольных образовательных учреждениях проводятся мероприятия по улучшению условий воспитания и обучения детей: проводятся ремонты, обновляется мягкий

инвентарь (постельное бельё) мебель, закупается оборудование и инвентарь на пищеблоки и др.

Одним из важнейших направлений работы в целях обеспечения благополучия детского населения является выявление и снижение неблагоприятного воздействия на здоровье физических факторов среды детских учреждений. При контроле за соблюдением норм искусственной освещенности в 2021 году все измеренные уровни искусственного освещения, выполненные в дошкольных организациях, соответствовали нормируемым значениям. В 2022 году зарегистрировано несоблюдение норм искусственного освещения в 3 дошкольных организациях.

Правильное, сбалансированное питание является необходимым условием обеспечения здоровья детей дошкольного возраста, устойчивости к действию инфекций и других неблагоприятных факторов. В течение отчётного года дошкольные организации самостоятельно обеспечивали питание воспитанников. Проекты меню предусматривали ежедневное использование в питание детей: молока, мяса или рыбы, картофеля, овощей, фруктов, хлеба, круп, сливочного и растительного масла, сахара, соли. Остальные продукты (творог, сметана, птица, сыр, яйцо и др.) включались 2-3 раза в неделю. В целях профилактики йоддефицитных состояний в 2022 году в питании детей использовалась йодированная соль, проводилась искусственная «С» витаминизация напитков.

В 2022 году нарушений требований к формированию меню не выявлено. В 2021 году в одном ДДУ выявлены нарушения требований к формированию меню (при составлении меню не учтены требования к суммарному объёму блюд на завтрак для детей от 1 до 3 лет).

При исследовании готовой кулинарной продукции в 2021-2022 годах все пробы соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.

При контроле за качеством мытья посуды в 2022г. уменьшился удельный вес неудовлетворительных смывов с посуды на наличие бактерий группы кишечной палочки и составил 1,4%, в 2021г. удельный вес неудовлетворительных смывов с посуды на наличие бактерий группы кишечной палочки составил 1,6%.

Информация о неудовлетворительных результатах лабораторных исследований доведена до заведующих учреждений для принятия мер по данным фактам.

В соответствии с планом мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований на 2022 год информация о типовых нарушениях и возможных способах их недопущения публиковалась на сайте Межрегионального управления № 81 ФМБА России.

#### *Гигиеническая оценка условий обучения в образовательных учреждениях*

В 2022 году на контроле Межрегионального управления № 81 ФМБА России находилось 19 общеобразовательных учреждений ЗАТО Северск, в том числе 1 кадетская школа-интернат областного подчинения и 18 муниципальных общеобразовательных учреждений, из которых – 1 гимназия, 3 лицея с углубленным изучением предметов, 1 специальная коррекционная школа. Количество зданий (объектов), в которых размещены общеобразовательные учреждения – 21. Количество субъектов и объектов надзора в отчётном году осталось на уровне прошлого года. Количество детей, посещающих общеобразовательные учреждения в 2022 году составило 11 828 человек.

В соответствии с разделом II Приложения № 1 к критериям отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска, утверждённым постановлением Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)» основное общее и среднее (полное) общее образование отнесены к категории чрезвычайно высокого риска. В связи с чем, в отношении общеобразовательных учреждений Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России в 2022 году осуществлялись плановые контрольные (надзорные) мероприятия.

В период каникул, перед началом учебного года, во всех общеобразовательных учреждениях города проводятся мероприятия по обеспечению благоприятных условий для осуществления учебного процесса.

В ходе надзорных мероприятий, проведенных в 2022 году в отношении 6 общеобразовательных организаций были выявлены нарушения обязательных требований, в

том числе: нарушения целостности отделки стен, дефекты и механические повреждения пола, количество детей в учебных классах начальной школы определено без соблюдения нормы площади на одного обучающегося, имелось неисправное санитарно-техническое оборудование (раковины, писсуары).

Также в ходе контрольных мероприятий на протяжении многих лет выявляется несоблюдение гигиенических норм уровня искусственной освещенности в учебных классах. В 2022г. неудовлетворительные результаты измерений уровня искусственного освещения зарегистрированы в одной школе. Удельный вес измерений, не соответствующих нормативу уровня освещенности в 2022 году составил 0,65%. В 2021г. неудовлетворительные результаты измерений уровня искусственного освещения зарегистрированы в двух школах, удельный вес измерений, не соответствующих нормативу уровня освещенности составил 12,1%.

При контроле за условиями обучения детей с использованием ПЭВМ в 2022г., как и в предыдущем, превышений допустимых уровней электромагнитных излучений в учебных классах и других нарушений требований к техническим средствам обучения не зарегистрировано.

Обеспечение учащихся учебной мебелью в соответствии с их росто-возрастными особенностями служит профилактикой нарушения формирования осанки. По результатам надзорных мероприятий в 2022, 2021 годах несоответствие ученической мебели росто-возрастным показателям не зарегистрировано.

Одним из главных разделов в работе специалистов Межрегионального управления № 81 ФМБА России является контроль за соблюдением обязательных требований при организации питания школьников. В 2022 году организацию питания детей в общеобразовательных учреждениях осуществляли индивидуальный предприниматель Байбуганов С.Г., ООО «Общественное питание», и три общеобразовательных учреждения организовывали питание детей самостоятельно. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями проекты меню предусматривали двухразовое горячее питание (завтрак, обед), и полдник для групп продленного дня. В рацион учащихся включались рыбные, мясные и овощные блюда. В целях профилактики йоддефицитных заболеваний в питании учащихся использовалась йодированная соль. Кроме того, в каждой школьной столовой организована розничная реализация блюд и буфетной продукции.

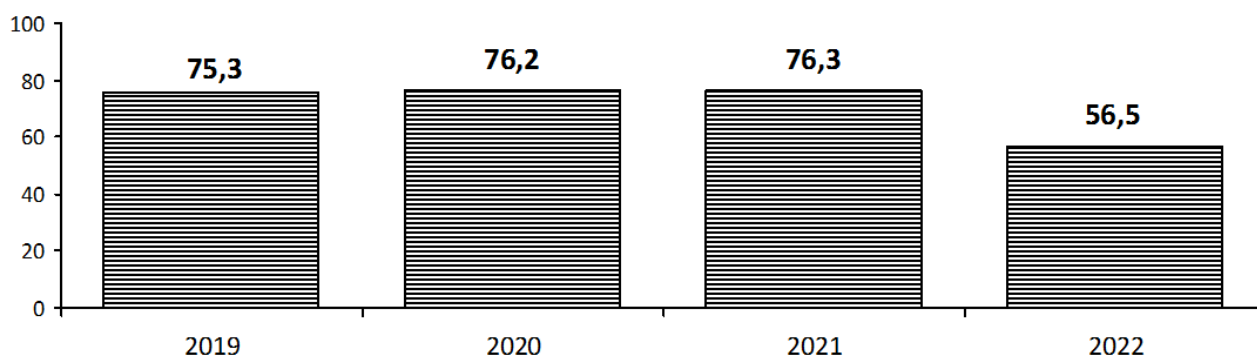


Рис. № 1.7. Удельный вес охвата горячим питанием школьников города

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 июня 2020г. № 900 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие образования» во всех школах ЗАТО Северск для учащихся 1-4 классов введены бесплатные обеды. Данная мера позволила обеспечить 100% охват горячим питанием детей начальной школы. Вместе с этим, до настоящего времени не решена проблема охвата всех учащихся полноценным, сбалансированным горячим питанием в школьных столовых. Удельный вес охвата горячим питанием учащихся всех возрастных категорий с 1 по 11 класс в отчетном году составил - 56,5%, в 2021 году- 76,3%. Причиной отказа детей от питания в школьных

столовых является высокая стоимость питания и вредные пищевые привычки. Учащиеся 1-4 классов охвачены бесплатным горячим питанием на 100%.

Вопросы по организации качественного и безопасного питания детей, увеличению охвата горячим питанием школьников требуют постоянного внимания со стороны руководителей образовательных организаций, Управления образования Администрации ЗАТО Северск, организаторов питания, рассмотрения на совещаниях Межведомственной комиссии по охране здоровья детей ЗАТО Северск, совещаниях клинико-диагностического центра, осуществляющего медицинское обеспечение образовательных учреждений. В Программу профилактики Межрегионального управления № 81 ФМБА России на 2022 год включены мероприятия для руководителей образовательных организаций по этой теме.

*Гигиеническая оценка условий отдыха и оздоровления детей в детских  
оздоровительных учреждениях*

В целях обеспечения отдыха и оздоровления детей в период летнего сезона 2022 года на территории ЗАТО Северск осуществляло работу 21 оздоровительное учреждение для детей, подконтрольных Межрегиональному управлению № 81 ФМБА России ЗАТО Северск, в том числе:

- один загородный оздоровительный лагерь: МАУ ЗАТО Северск ДОЛ «Зеленый Мыс» («Берёзка»),
- 20 лагерей с дневным пребыванием на базе спортивных и общеобразовательных учреждений города.

В период осенних каникул:

- 1 лагерь с круглосуточным пребыванием: МАУ ЗАТО Северск ДОЛ «Зеленый мыс» (ДОЛ «Берёзка»);
- 3 городских оздоровительных учреждения с дневным пребыванием (из них на базе спортивных учреждений – 2, на базе учреждения дополнительного образования-1).

В зимний период- МАУ ЗАТО Северск ДОЛ «Зеленый мыс» (ДОЛ «Берёзка»).

В соответствии с разделом II Приложения № 1 к критериям отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска, утверждённым постановлением Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)» деятельность по организации отдыха детей и их оздоровления, в том числе лагеря с дневным пребыванием отнесена к категории чрезвычайно высокого риска. В связи с чем, в отношении учреждений по организации отдыха детей и их оздоровления, в том числе лагерей с дневным пребыванием Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России ежегодно осуществляются плановые контрольные (надзорные) мероприятия.

В ходе подготовки к оздоровительной кампании 2022 года Межрегиональное управление № 81 ФМБА России координировало выполнение комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасного отдыха и получения выраженного оздоровительного эффекта у детей. Подготовлены методические материалы для руководителей и медицинских работников лагерей по теме «О соблюдении санитарных норм и правил при проведении отдыха и оздоровления детей в 2022 году».

Специалистами ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России проведены санитарно-эпидемиологические экспертизы территорий, зданий, строений, сооружений, оборудования и инвентаря на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям организаций отдыха и оздоровления детей. По результатам экспертных заключений Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России были выданы санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии обязательным требованиям указанным организациям, для осуществления деятельности в сфере отдыха и оздоровления детей.

В ходе летней оздоровительной кампании 2022 года специалистами Межрегионального управления № 81 ФМБА России проведено 29 плановых контрольных (надзорных) мероприятий за соблюдением требований санитарного законодательства при организации деятельности в сфере отдыха детей и их оздоровления. Анализ оценки общей эффективности оздоровления в 2021 году показал, что выраженный оздоровительный эффект

отмечен у 79,9% детей, слабый оздоровительный эффект получен у 16,4% детей, отсутствие оздоровительного эффекта отмечено у 3,7% детей, что соответствует средним показателям по России.

Анализ оценки общей эффективности оздоровления в 2022 году показал, что выраженный оздоровительный эффект отмечен у 81,8% детей, слабый оздоровительный эффект получен у 14,9% детей, отсутствие оздоровительного эффекта отмечено у 3,3% детей, что соответствует средним показателям по России.

В ходе проведения контрольных (надзорных) мероприятий нарушения санитарного законодательства были выявлены в 2 проверках:

- нарушения обязательных требований к организации питания;
- ведению документации — несвоевременному информированию о начале оздоровительной смены.

По результатам проверок в адрес учреждений выдавались предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований. На виновных лиц специалистами Межрегионального управления № 81 ФМБА России составлено 2 протокола об АПН, по результатам которых вынесено административное наказание в виде предупреждения. В рамках программы профилактики нарушений санитарного законодательства специалистами Межрегионального управления № 81 ФМБА России проведены обучающие семинары с директорами и медицинскими работниками организаций отдыха и оздоровления детей.

При проведении надзорных мероприятий осуществлялся контроль за соблюдением санитарных требований к условиям проживания детей, организации питания, эксплуатации бассейнов и спортивных сооружений. Осуществлялся контроль за проведением противоклещевой обработки территорий летних оздоровительных учреждений, а также за ее эффективностью. В ходе оздоровительной компании случаев групповых заболеваний и укусов клещей в оздоровительных учреждениях не зарегистрировано.

### **Оценка радиационной обстановки**

Межрегиональное управление № 81 ФМБА России и ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России осуществляют радиационный контроль за всеми источниками ионизирующего излучения на территории ЗАТО Северск, кроме космического излучения на поверхности Земли и внутреннего облучения, обусловленного природным калием, на которые практически невозможно влиять.

В 2022 году была продолжена оценка воздействия радиационного фактора на население ЗАТО Северск. Полученные результаты контроля сравнивались с установленными нормативами, данными фонового контроля, результатами анализов прошлых лет, имеющимися литературными данными по глобальному выпадению радиоактивных веществ.

В Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России проводится радиационно-гигиеническая паспортизация и ведутся базы данных доз облучения в рамках (ЕСКИД) «Единой государственной системы контроля и учёта индивидуальных доз облучения граждан РФ» (форма № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующих излучений», форма № 2-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях радиационной аварии или планируемого повышенного облучения, а также лиц из населения, подвергшегося аварийному облучению», форма № 3-ДОЗ «Сведения о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований», форма № 4-ДОЗ «Сведения о дозах облучения населения за счёт естественного и техногенно-изменённого радиационного фона»).

*Контроль облучения от природных источников*

Согласно литературным данным природные (естественные) источники ионизирующих излучений вносят наибольший вклад в облучение населения и составляют – от 50 до более чем 90% суммарной годовой эффективной дозы облучения.

Основная доля в структуре облучения населения приходится на внутреннее облучение за счёт ингаляции изотопов радона (радон-222 и торон-220) и их короткоживущих дочерних продуктов распада (ДПР и ДПТ), содержащихся в воздухе приземного слоя атмосферы и в воздухе закрытых помещений жилых, общественных зданий, производственных помещений.

В 2022 году замеры проводились радиометром радона РРА-01М-01, который позволяет проводить экспрессные измерения объёмной активности изотопов радона в воздухе жилых и производственных помещений (диапазон измерений 20–20 000 Бк/м<sup>3</sup>).

Замеры проводились в воздухе помещений одноэтажных и многоэтажных деревянных, панельных, кирпичных и шлакоблочных жилых домов г. Северск. Измерения были проведены в 10 жилых помещениях.

В соответствии с требованиями НРБ-99/2009 в эксплуатируемых зданиях эквивалентная равновесная объёмная активность (ЭРОА) дочерних изотопов радона в воздухе жилых помещений не должна превышать 200 Бк/м<sup>3</sup>. В ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России отсутствуют приборы для прямых измерений ЭРОА изотопов радона. В соответствии с МУ 2.6.1.2838-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности» допускается проводить оценку ЭРОА изотопов радона по результатам измерений объёмной активности изотопов радона. В этом случае для пересчёта измеренных значений объёмной активности изотопов радона в ЭРОА изотопов радона используется коэффициент, характеризующий сдвиг радиоактивного равновесия между радоном и его дочерними продуктами в воздухе. Данный коэффициент принимается равным 0,5.

ЭРОА изотопов радона составляет 0,5хОА изотопов радона. В 2022 году результаты ЭРОА изотопов радона, как и в предыдущие годы, не превышали нормативного значения по НРБ-99/2009 для эксплуатируемых зданий – 200 Бк/м<sup>3</sup>.

Таблица № 1.14

**Результаты ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений жилых домов в 2020-2022 годах, Бк/м<sup>3</sup>**

| Наименование здания        | Количество замеров |      |      | ЭРОА изотопов радона, Бк/м <sup>3</sup> |      |      |              |      |      |
|----------------------------|--------------------|------|------|---|------|------|--------------|------|------|
|                            |                    |      |      | среднее                                 |      |      | максимальное |      |      |
|                            | 2020               | 2021 | 2022 | 2020                                    | 2021 | 2022 | 2020         | 2021 | 2022 |
| Деревянные дома            | 1                  | 2    | 2    | 28,0                                    | 32,0 | 33,0 | 28,0         | 43,0 | 39,5 |
| Одноэтажные каменные дома  | -                  | -    | -    | -                                       | -    | -    | -            | -    | -    |
| Многоэтажные каменные дома | 9                  | 8    | 8    | 14,7                                    | 15,2 | 16,8 | 20,5         | 22,5 | 34,0 |

Источником дополнительного внутреннего облучения является ингаляционное поступление естественных радионуклидов (радий-226, -228, торий-232 и другие), образующихся при сжигании угля на ТЭЦ филиала АО «Русатом Инфраструктурные решения» в г. Северске. Рассеиваясь в атмосфере вместе с золой, естественные радионуклиды вдыхаются с воздухом при прохождении шлейфа выброса, а также выпадают на поверхность земли, загрязняя почвенный слой. Далее естественные радионуклиды поступают в организм человека с пищевыми продуктами, питьевой водой и частицами пыли, вдыхаемыми при вторичном ветровом подъёме.

Следующим по значимости в облучении населения является гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных материалах и конструкциях зданий. Эффективная удельная активность строительных материалов, применяемых в строительстве на территории ЗАТО Северск, по результатам исследований не превышает нормативов для I класса по НРБ-99/2009 ( $A_{эфф} < 370$  Бк/кг), то есть строительные материалы могут использоваться без ограничений. За период 2020-2022 годов проведено исследование 7 проб строительных материалов (2020 – 3, 2021 – 1, 2022 – 3).

В 2022 году, как и в предыдущие годы, продолжены измерения мощности эквивалентной дозы гамма – излучения в жилых домах населённых пунктов территории ЗАТО Северск согласно МУ 2.6.1.2838-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности». Измерения проводились в 10 жилых домах.

Измерения мощности дозы гамма-излучения в жилых домах проводились дозиметрическими приборами ДКГ-02У «Арбитр» и МКС/СРП-08А (γ). Результаты представлены в таблице № 1.15.

Таблица № 1.15

**Результаты измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в жилых домах (мкЗв/час)**

| Год  | Вид строительного материала стен жилого дома | Количество измерений мощности дозы гамма-излучения | Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения | Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения | Среднее значение мощности дозы гамма-излучения |
|------|--|--|--|---|--|
| 2020 | Дерево                                       | 25   | 0,08   | 0,18  | 0,12   |
|      | Шлак   | 50   | 0,07   | 0,17  | 0,13   |
|      | Пенобетон                                    | 25   | 0,06   | 0,18  | 0,12   |
|      | Кирпич                                       | 75   | 0,08   | 0,19  | 0,11   |
|      | Ж/б панель                                   | 75   | 0,06   | 0,16  | 0,11   |
| 2021 | Ж/б панель                                   | 60   | 0,07   | 0,17  | 0,11   |
|      | Шлак   | 30   | 0,08   | 0,22  | 0,13   |
|      | Кирпич                                       | 30   | 0,07   | 0,18  | 0,12   |
|      | Дерево                                       | 30   | 0,07   | 0,19  | 0,11   |
| 2022 | Ж/б панель                                   | 60   | 0,06   | 0,16  | 0,11   |
|      | Шлак   | 30   | 0,08   | 0,20  | 0,14   |
|      | Кирпич                                       | 30   | 0,06   | 0,16  | 0,12   |
|      | Дерево                                       | 30   | 0,07   | 0,19  | 0,11   |

Варьирование значений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения зависит от материалов, используемых при строительстве зданий.

Максимальная мощность эквивалентной дозы гамма-излучения, зарегистрированная за период исследований с начала 2000-х годов, составляет 0,22 мкЗв/час. При этом, минимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности в городе составляет 0,05 мкЗв/час. Таким образом, разность между максимальной и минимальной величиной мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, зафиксированная в жилых домах и на открытой местности г. Северска, составляет 0,17 мкЗв/час.

Оценка соответствия требованиям НРБ-99/2009 по ограничению природного облучения в эксплуатируемых зданиях осуществляется по разности мощности эквивалентных доз гамма-излучения внутри эксплуатируемого здания и на открытой местности, которая не должна превышать 0,20 мкЗв/час.

Согласно консервативной оценке (разность в 0,17 мкЗв/час) – защитных мероприятий, направленных на ограничение природного облучения от строительных материалов, в г. Северске не требуется.

*Контроль облучения от техногенных источников*

Помимо природных источников излучения определенный вклад в дозу облучения населения вносят «техногенные» источники.

Основными дозообразующими радионуклидами при глобальных выпадениях являются цезий-137 и стронций-90, которые образовывались в результате ядерных взрывов.

Заводы АО «СХК» являются потенциальными источниками загрязнения окружающей среды «техногенными» радионуклидами.

Межрегиональное управление № 81 ФМБА России и ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России проводят контроль содержания радионуклидов в объектах внешней среды



(атмосферный воздух, сточные воды комбината, вода открытых водоемов, питьевая вода, почва, трава, атмосферные выпадения, продукты питания местного производства, дикоросы, пищевые рационы населения зоны наблюдения комбината) и оценку результатов на соответствие действующим нормативам.

Полученные данные используются для расчёта годовой эффективной и эквивалентной доз облучения городского и сельского населения ЗАТО Северск за счёт сбросов промышленных сточных вод, газоаэрозольных выбросов АО «СХК» и глобальных выпадений радиоактивных веществ.

Содержание радионуклидов в приземном слое атмосферного воздуха является показателем, характеризующим газоаэрозольные выбросы и используемым для расчёта доз облучения критических групп населения.

В таблице № 1.16 представлены данные круглосуточного контроля АО «СХК» за период с 2013 по 2022 год.

Таблица № 1.16

Содержание радиоактивных веществ в приземном слое атмосферного воздуха,  $\text{Н} \cdot 10^{-4}$ ,  $\text{Бк}/\text{м}^3$

| Пункт контроля   | Радионуклид            | 2013   | 2014                   | 2015   | 2016   | 2017    | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | ДОА, Бк/м <sup>3</sup> |
|------------------|------------------------|--------|------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| Зона наблюдения  |                        |        |                        |        |        |         |        |        |        |        |        |                        |
| Северск          | Суммарная α-активность | 0,45   | 0,4                    | 0,51   | 0,39   | 0,51    | 0,36   | 0,39   | 0,42   | 0,35   | 0,28   | н/норм                 |
|                  | Стронций-90            | 0,027  | 0,022                  | 0,009  | 0,010  | <0,0095 | <0,011 | <0,011 | <0,011 | 0,019  | 0,012  | 2,7                    |
|                  | Цезий-137              | 0,048  | 0,028                  | <0,003 | <0,004 | <0,013  | 0,019  | <0,016 | <0,016 | 0,016  | <0,016 | 27,0                   |
|                  | Йод-131                |        | отсутствует в выбросах |        |        |         |        |        |        |        |        | 7,3                    |
| Томск            | Суммарная α-активность | 0,38   | 0,32                   | 0,46   | 0,47   | -       | -      | -      | -      | -      | -      | н/норм                 |
|                  | Стронций-90            | <0,011 | 0,012                  | <0,011 | <0,013 | -       | -      | -      | -      | -      | -      | 2,7                    |
|                  | Цезий-137              | <0,009 | <0,010                 | <0,012 | <0,013 | -       | -      | -      | -      | -      | -      | 27,0                   |
|                  | Йод-131                |        | отсутствует в выбросах |        |        |         |        |        |        |        |        | 7,3                    |
| Фоновый контроль |                        |        |                        |        |        |         |        |        |        |        |        |                        |
| Победа           | Суммарная α-активность | 0,36   | 0,41                   | 0,56   | 0,22   | 0,2     | 0,15   | 0,14   | 0,13   | 0,17   | 0,21   | н/норм                 |
|                  | Стронций-90            | 0,008  | 0,008                  | <0,006 | 0,013  | <0,007  | 0,0025 | <0,011 | <0,011 | <0,011 | <0,011 | 2,7                    |
|                  | Цезий-137              | <0,011 | <0,011                 | <0,011 | <0,011 | <0,0086 | 0,0049 | <0,016 | <0,016 | <0,016 | <0,016 | 27,0                   |
|                  | Йод-131                |        | отсутствует в выбросах |        |        |         |        |        |        |        |        | 7,3                    |

Среднегодовые концентрации радиоактивных веществ в приземном слое атмосферного воздуха находились на уровнях, близких к фоновым, и в 2020-2022 годах составили:

1) в санитарно-защитной зоне комбината:

- стронций-90 на 7 порядков меньше допустимых объёмных активностей (ДОА<sub>нас</sub>), установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» для стронция-90;
- цезий-137 – не обнаруживался при нижнем пределе метода его определения, который на 8 порядков меньше соответствующей ДОА<sub>нас</sub>, установленной НРБ-99/2009 для цезия-137;
- плутоний-239,-240 – на 4 порядка меньше ДОА<sub>нас</sub> для плутония-239,-240;
- сумма альфа-активных нуклидов – на 2 порядка меньше ДОА<sub>нас</sub> для плутония-239, -240;
- сумма бета-активных нуклидов – на 4-5 порядков меньше ДОА<sub>нас</sub> для стронция-90;

2) в зоне наблюдения комбината:

- стронций-90 – на 7 порядков меньше ДОА<sub>нас</sub>, установленной НРБ-99/2009 для стронция-90;
- цезий-137 – не обнаруживался при нижнем пределе метода его определения, который на 8 порядков меньше соответствующей ДОА<sub>нас</sub>, установленной НРБ-99/2009 для цезия-137;
- плутоний-239,-240 – на 5 порядков меньше ДОА<sub>нас</sub> для плутония-239,-240;
- сумма альфа-активных нуклидов – на 2-3 порядка меньше ДОА<sub>нас</sub> для плутония-239, -240;
- сумма бета-активных нуклидов – на 4-5 порядков меньше ДОА<sub>нас</sub> для стронция-90.

Таблица № 1.17

**Число исследованных проб атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ**

| Радионуклиды               | Число исследованных проб |      |      |
|----------------------------|--------------------------|------|------|
|                            | 2020                     | 2021 | 2022 |
| Cs-137                     | 355                      | 348  | 361  |
| Pu-239, 240                | 355                      | 348  | 361  |
| Sr-90                      | 355                      | 348  | 361  |
| Суммарная альфа-активность | 355                      | 348  | 361  |
| Суммарная бета-активность  | 355                      | 348  | 361  |

Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России и ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России ежемесячно осуществлялся контроль содержания радионуклидов в питьевой воде разводящей сети г. Северска. Удельные активности радионуклидов приведены ниже в таблице № 1.18.

Таблица № 1.18

**Содержание радионуклидов в питьевой воде разводящей сети г. Северска, Бк/кг**

| Год контроля | Удельная активность радионуклидов в питьевой воде |             |                          |             |
|--------------|---|-------------|--------------------------|-------------|
|              | Фактическая, Бк/кг                                |             | УВ по НРБ-99/2009, Бк/кг |             |
|              | Цезий-137   | Стронций-90 | Цезий-137                | Стронций-90 |
| 1            | 2   | 3           | 4                        | 5           |
| 2013         | <0,2  | <0,04       | 11,0                     | 4,9         |
| 2014         | <0,2  | <0,04       |                          |             |

Продолжение таблицы № 1.18

| 1    | 2    | 3     | 4    | 5   |
|------|------|-------|------|-----|
| 2015 | <0,2 | <0,04 | 11,0 | 4,9 |
| 2016 | <0,2 | <0,04 |      |     |
| 2017 | <0,2 | <0,04 |      |     |
| 2018 | <0,2 | <0,1  |      |     |
| 2019 | <0,2 | <0,1  |      |     |
| 2020 | <0,2 | <0,1  |      |     |
| 2021 | <0,2 | <0,1  |      |     |
| 2022 | <0,2 | <0,1  |      |     |

Содержание цезия-137 и стронция-90 в питьевой воде в 2022 году, как и ранее, не превышало нижних пределов чувствительности методов определения равных для цезия-137 – 0,2 Бк/кг, для стронция-90 – 0,1 Бк/кг, что также ниже нормируемых величин уровней вмешательства ( $УВ_{\text{вода}}$ ), установленных «Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Помимо контроля содержания в питьевой воде техногенных радионуклидов ежемесячно проводился анализ содержания природных радиоактивных веществ. В 2022 году, как и ранее, суммарная альфа и бета-активности в питьевой воде не превышают гигиенических нормативов для суммарной альфа- и бета-активности 0,2 и 1,0 Бк/кг соответственно. Число исследованных проб по годам составило: в 2020 – 27, в 2021 – 27, в 2022 – 27.

В 2022 году также проводились исследования содержания техногенных и природных радионуклидов в пробах артезианской воды V водоносного горизонта, отобранных из наблюдательных скважин зон санитарной охраны городских водозаборов, а также из наблюдательных скважин, расположенных на полигоне глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов (пл.18, пл.18а). Исследования проводились по 15 наблюдательным скважинам (таблица № 1.19).

Таблица № 1.19

**Содержание радионуклидов в подземных водах V водоносного горизонта из наблюдательных скважин зон санитарной охраны городских водозаборов и наблюдательных скважин, расположенных на полигоне глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов в 2022 году, Бк/кг**

| Скважина | Водозабор/<br>полигон | Цезий-137 | Стронций-90 | Суммарная<br>$\alpha$ -активность | Суммарная<br>$\beta$ -активность |
|----------|-----------------------|-----------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1        | 2                     | 3         | 4           | 5                                 | 6                                |
| Е – 22   | Водозабор 1           | н/о       | н/о         | 0,14                              | 2,6                              |
| Е – 24   | Водозабор 1           | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| Е – 26   | Водозабор 1           | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| Е – 28   | Водозабор 1           | н/о       | н/о         | 0,08                              | н/о                              |
| Е – 32   | Водозабор 1           | н/о       | н/о         | 0,16                              | н/о                              |
| Т – 6    | Водозабор 1           | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| Е – 38   | Водозабор 2           | н/о       | н/о         | 0,06                              | н/о                              |
| Е – 42   | Водозабор 2           | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| Е – 46   | Водозабор 2           | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| Е – 48   | Водозабор 2           | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| П-10     | Полигон               | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| П-21     | Полигон               | н/о       | н/о         | н/о                               | н/о                              |
| П-22     | Полигон               | н/о       | н/о         | 0,21                              | н/о                              |

Продолжение таблицы № 1.19

| 1     | 2       | 3   | 4   | 5    | 6   |
|-------|---------|-----|-----|------|-----|
| П-23  | Полигон | н/о | н/о | н/о  | н/о |
| СН-92 | Полигон | н/о | н/о | 0,14 | 2,6 |

Примечание: н/о - означает, что указанные радионуклиды не обнаруживаются при нижних пределах чувствительности методов определения, равных для: цезия-137 -  $\leq 0,2$  Бк/кг; стронция-90 -  $\leq 0,1$  Бк/кг; суммарной  $\alpha$ -активности -  $\leq 0,01$  Бк/кг; суммарной  $\beta$ -активности -  $\leq 0,1$  Бк/кг.

Содержание цезия-137 и стронция-90 в артезианской воде в 2022 году, как и ранее, не превышали нижних пределов чувствительности методов определения, что также ниже нормируемых величин уровней вмешательства ( $УВ_{\text{вода}}$ ), установленных нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009: 11,0 Бк/кг для цезия-137 и 4,9 Бк/кг для стронция-90.

Радиационное загрязнение почвы служит показателем накопления радионуклидов от глобальных выпадений, а также выбросов АО «СХК» за весь период деятельности.

Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России и Центром гигиены и эпидемиологии № 81 ФМБА России ежегодно осуществляется контроль содержания радионуклидов в почве г. Северска, г. Томска и сельских населённых пунктов, находящихся в зоне наблюдения АО «СХК», а также в санитарно-защитной зоне АО «СХК». За период 2020-2022 годов проведено исследование 81 пробы почвы на содержание радиоактивных веществ, по 27 проб ежегодно.

Радиоактивное загрязнение почвы на территории ЗАТО Северск и территории зоны наблюдения носит неравномерный характер, что объясняется неравномерностью накопления радионуклидов в зависимости от типа почв и расстоянием от источника выброса, и в целом близко к значениям глобального уровня радиационного фона (загрязнения) в стране.

Таблица № 1.20

### Удельная активность техногенных радионуклидов в почве, кБк/м<sup>2</sup>

| Радионуклид | Санитарно-защитная зона |      |      |      |       |       | Зона наблюдения |      |       |       |       |      |
|-------------|-------------------------|------|------|------|-------|-------|-----------------|------|-------|-------|-------|------|
|             | 2020                    |      | 2021 |      | 2022  |       | 2020            |      | 2021  |       | 2022  |      |
|             | ср                      | макс | ср   | макс | ср    | макс  | ср              | макс | ср    | макс  | ср    | макс |
| Cs-137      | 0,27                    | 0,95 | 0,34 | 0,92 | 0,21  | 1,0   | 0,16            | 0,39 | 0,241 | 0,570 | 0,086 | 0,27 |
| Sr-90       | 0,12                    | 0,14 | 0,14 | 0,26 | 0,017 | 0,023 | 0,14            | 0,20 | 0,156 | 0,245 | 0,01  | 0,02 |
| Pu-239      | 0,42                    | 1,57 | 0,44 | 1,55 | 0,5   | 1,85  | 0,007           | 0,01 | 0,008 | 0,012 | 0,02  | 0,04 |

Справка: Глобальный уровень плотности загрязнения радионуклидами составляет: для цезия-137 – до 3,7 кБк/м<sup>2</sup>, для стронция-90 – до 1,85 кБк/м<sup>2</sup> (Источник: Радиационно-гигиенический паспорт Российской Федерации, 2015 год)

Загрязненность почв радионуклидами в зоне наблюдения Сибирского химического комбината не вызывает опасений (таблица № 1.20).

С целью корректной оценки доз облучения населения, проживающего в зоне наблюдения АО «СХК», ежегодно проводится отбор и последующий анализ проб сельскохозяйственной продукции местного производства.

Таблица № 1.21

**Удельная активность радионуклидов в пищевых продуктах местного производства, Бк/кг**

| Продукты питания | Радионуклиды | г. Северск |      |      | д. Мельниково (Фоновый контроль) |      |      | Зона наблюдения АО «СХК» |      |      | Допустим. удельная активность, Бк/кг |
|------------------|--------------|------------|------|------|----------------------------------|------|------|--------------------------|------|------|--------------------------------------|
|                  |              | 2020       | 2021 | 2022 | 2020                             | 2021 | 2022 | 2020                     | 2021 | 2022 |                                      |
| Молоко           | Цезий-137    | <0,4       | <0,4 | <0,4 | <0,4                             | <0,4 | <0,4 | <0,4                     | <0,4 | <0,4 | 100,0                                |
|                  | Стронций-90  | <5,0       | <5,0 | <5,0 | <5,0                             | <5,0 | <5,0 | <5,0                     | <5,0 | <5,0 | 25,0                                 |
| Хлеб             | Цезий-137    | <0,4       | <0,4 | <0,4 | <0,4                             | <0,4 | <0,4 | <0,4                     | <0,4 | <0,4 | 40,0                                 |
|                  | Стронций-90  | <5,0       | <5,0 | <5,0 | <5,0                             | <5,0 | <5,0 | <5,0                     | <5,0 | <5,0 | 20,0                                 |
| Картофель        | Цезий-137    | <0,4       | <0,4 | <0,4 | <0,4                             | <0,4 | <0,4 | <0,4                     | <0,4 | <0,4 | 80,0                                 |
|                  | Стронций-90  | <5,0       | <5,0 | <5,0 | <5,0                             | <5,0 | <5,0 | <5,0                     | <5,0 | <5,0 | 40,0                                 |
| Мясо             | Цезий-137    | <0,4       | <0,4 | <0,4 | <0,4                             | <0,4 | <0,4 | <0,4                     | <0,4 | <0,4 | 200,0                                |
|                  | Стронций-90  | <5,0       | <5,0 | <5,0 | <5,0                             | <5,0 | <5,0 | <5,0                     | <5,0 | <5,0 | не норм.                             |
| Рыба речная      | Цезий-137    | <0,4       | <0,4 | <0,4 | <0,4                             | <0,4 | <0,4 | <0,4                     | <0,4 | <0,4 | 130,0                                |
|                  | Стронций-90  | <5,0       | <5,0 | <5,0 | -                                | -    | -    | <5,0                     | <5,0 | <5,0 | 100,0                                |
| Пищевые рационы  | Цезий-137    | <0,4       | <0,4 | <0,4 | <0,4                             | <0,4 | <0,4 | <0,4                     | <0,4 | <0,4 | не норм.                             |
|                  | Стронций-90  | <5,0       | <5,0 | <5,0 | <5,0                             | <5,0 | <5,0 | <5,0                     | <5,0 | <5,0 | не норм.                             |

Содержание радионуклидов в продуктах питания в г. Северске, фоновой точке д. Мельниково, а также зоне наблюдения АО «СХК» не превышает нижних пределов методов определения и значительно ниже допустимых уровней по СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». Число исследованных проб по годам составило: в 2020 – 97, в 2021 – 97, в 2022 – 101.

Радиационный мониторинг территории г. Северска и населённых пунктов, находящихся в зоне наблюдения Сибирского химического комбината проводится по основным дорогам при помощи передвижной радиологической лаборатории (МЛРК «АМПЛИТУДА»), смонтированной на базе автомобиля УАЗ-3962 и укомплектованной установкой МКС-01А «Мультирад», переносными дозиметрическими и радиометрическими приборами.

Радиационная обстановка характеризуется, как стабильная, с естественным для этих мест радиационным фоном 0,06-0,11 мкЗв/час.

Таблица № 1.22

**Результаты контроля мощности дозы гамма-излучения в зоне наблюдения АО «СХК», мкЗв/час**

| Параметры             | Наименование территорий               |       |       |  |       |       |  |       |       |
|-----------------------|---------------------------------------|-------|-------|--|-------|-------|--|-------|-------|
|                       | Южный сектор зоны наблюдения: Северск |       |       | Северо-западный сектор зоны наблюдения: Чернильшиково, Поперечка, Самусь, Кижирово |       |       | Северо-восточный сектор зоны наблюдения: Виленка, Наумовка, Георгиевка |       |       |
|                       | 2020                                  | 2021  | 2022  | 2020   | 2021  | 2022  | 2020   | 2021  | 2022  |
| Среднее значение      | 0,079                                 | 0,080 | 0,083 | 0,075  | 0,074 | 0,073 | 0,076  | 0,074 | 0,071 |
| Минимальное значение  | 0,065                                 | 0,063 | 0,060 | 0,063  | 0,063 | 0,063 | 0,068  | 0,063 | 0,063 |
| Максимальное значение | 0,098                                 | 0,105 | 0,11  | 0,096  | 0,095 | 0,089 | 0,090  | 0,086 | 0,083 |

*Оценка эффективных доз облучения населения за счёт газоаэрозольных выбросов, радиоактивных сбросов АО «СХК» и глобальных выпадений радиоактивных веществ*

В 2022 году при оценке эффективных доз облучения принималась следующая группа населения:

- Критическая группа населения - жители г. Северска, работающие в санитарно-защитной зоне АО «СХК» на открытом воздухе в подрядных организациях (21% времени года).

Годовая эффективная доза включает в себя эффективную дозу внешнего облучения, накопленную за календарный год и ожидаемую эффективную дозу внутреннего облучения, обусловленную поступлением в организм радионуклидов за этот же период. Интервал времени для определения величины ожидаемой эффективной дозы для лиц из населения принят равным 70 лет.

Эффективная доза внешнего облучения ( $E_{\text{внешн.}}$ ) включает в себя дозу от радионуклидов, содержащихся в почве и в приземном слое атмосферного воздуха, или проводится на основании радиационного контроля мощности дозы гамма-излучения на местности. С целью исключения занижения эффективной дозы внешнего облучения используем большую величину из полученных результатов (радиационный контроль мощности дозы гамма-излучения для критической группы и для сельского населения).

Эффективная доза внутреннего облучения ( $E_{\text{внутр.}}$ ) представляется суммой доз от ингаляционного и перорального поступления радионуклидов.

В таблице № 1.23 приведены среднегодовые эффективные дозы городского населения (критическая группа), а также среднегодовые эффективные дозы персонала групп А и Б предприятий, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения.

Таблица № 1.23

**Среднегодовая эффективная доза, мЗв**

| Критическая группа  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Персонал группа А   | 1,48* | 1,84* | 1,55* | 1,51* | 1,25* | 1,29* | 1,29* | 1,39* | 1,43* | 1,33* |
| Персонал группа Б   | 0,55* | 0,43* | 0,29* | 0,39* | 0,32* | 0,37* | 0,35* | 0,27* | 0,33* | 0,34* |
| Городское население | 0,022 | 0,023 | 0,016 | 0,021 | 0,023 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,022 | 0,030 |

\*- только АО «СХК»

В 2013-2022 годах случаев получения персоналом индивидуальных эффективных доз выше 20 мЗв/год не было.

Среднегодовые эффективные дозы населения ЗАТО Северск в 2021-2022 годах значительно ниже допустимого предела дозы в 1 мЗв и составляют 2,2-3,0% от предела дозы, установленного НРБ-99/2009 для населения.

В величину расчёта доз, обусловленных воздействием предприятий, использующих источники ионизирующего излучения, не включаются дозы от природного и медицинского облучения.

*Медицинское облучение населения*

Информация о медицинском облучении населения, структуре годовой эффективной коллективной дозы облучения населения, оценке индивидуальных и коллективных рисков возникновения стохастических эффектов за 2022 год будет систематизирована и проанализирована после представления в Межрегиональное управление № 81 ФМБА России статистических отчётных форм № 1-4-ДОЗ, радиационно-гигиенических паспортов подконтрольных объектов в установленные сроки. Ниже приведена информация по состоянию на 01.01.2022.

В настоящее время облучение населения от различных медицинских исследований занимает второе место после облучения природными источниками. Данный вид облучения



дает наибольший вклад в дозу, по сравнению с другими техногенными источниками излучения.

В рамках ЕСКИД ведется сбор и анализ данных о дозах облучения при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований, полученных с использованием инструментальных методов измерения и расчётными методами.

В 2021 году в ЗАТО Северск всего проведено 199 880 медицинских рентгенорадиологических процедур. Ниже в таблицах № 1.24 и № 1.25 представлены общее количество рентгенологических процедур и среднегодовые дозы медицинского облучения населения г. Северска.

Таблица № 1.24

### Количество процедур. Коллективная доза по ЗАТО Северск

| Наименование процедуры  | Количество процедур |         |         | Коллективная доза чел-Зв\год |        |       |
|-------------------------|---------------------|---------|---------|------------------------------|--------|-------|
|                         | 2019                | 2020    | 2021    | 2019                         | 2020   | 2021  |
| рентгенографические     | 158 852             | 121 667 | 139 993 | 20,02                        | 13,6   | 12,3  |
| рентгеноскопические     | 1 181               | 396     | 313     | 4,92                         | 1,66   | 0,84  |
| флюорографические       | 47 203              | 44 865  | 53 577  | 2,46                         | 2,34   | 2,68  |
| компьютерная томография | 5 268               | 4 242   | 5 997   | 0,13                         | 0,157  | 13,3  |
| прочие                  | -                   | -       | -       | -                            | -      | -     |
| Всего                   | 212 504             | 171 170 | 199 880 | 27,53                        | 17,756 | 29,11 |

Таблица № 1.25

### Среднегодовые дозы медицинского облучения населения г. Северска (мЗв)

| Год                            | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Среднегодовая эффективная доза | 0,78 | 0,42 | 0,41 | 0,43 | 0,27 | 0,47 | 0,35 | 0,26 | 0,17 | 0,27 |

### Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения

Для оценки радиационной обстановки и ожидаемых медицинских последствий рассчитывается годовая коллективная эффективная доза от всех видов облучения населения (таблицы № 1.26 и № 1.27).

Таблица № 1.26

### Удельный вес отдельных видов облучения в годовой коллективной эффективной дозе населения ЗАТО Северск

| Компонент фона              | Вид облучения населения  | Удельный вес видов облучения, % |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------|--|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                             |  | 2012                            | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  |
| Естественный (природный)    | Космическое излучение, природные радионуклиды в питьевой воде, пище, внешнее гамма-излучение, ингаляция радона | 74,05                           | 83,30 | 83,66 | 84,92 | 89,05 | 81,80 | 85,95 | 87,99 | 91,72 | 89,64 |
|                             | Глобальные выпадения, прошлые радиационные аварии, нормальная работа предприятия                               | 1,22                            | 1,19  | 1,01  | 0,69  | 0,90  | 1,03  | 1,22  | 1,37  | 1,29  | 0,91  |
| Искусственный (техногенный) | Деятельность предприятий, использующих источники ионизирующих излучений  | 1,64                            | 1,61  | 1,71  | 1,41  | 1,32  | 1,35  | 1,31  | 1,39  | 1,35  | 1,1   |
|                             | Медицинское облучение  | 23,09                           | 13,91 | 13,61 | 12,97 | 8,73  | 15,82 | 11,51 | 9,25  | 5,64  | 8,35  |

Таблица № 1.27

**Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения  
ЗАТО Северск (чел.-Зв) в 2021 году**

| Виды облучения населения территории                         | Коллективная доза |       | Средняя на жителя, мЗв/чел. |
|---|-------------------|-------|-----------------------------|
|   | чел.-Зв / год     | %     |                             |
| а) деятельности предприятий, использующих ИИИ, в том числе: | 6.44              | 1.85  | 0.057                       |
| - персонала   | 3.84              | 1.10  | 0.034                       |
| - населения, проживающего в зонах наблюдения                | 2.60              | 0.75  | 0.023                       |
| б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:  | 0.56              | 0.16  | 0.005                       |
| - за счет глобальных выпадений                              | 0.56              | 0.16  | 0.005                       |
| - за счет радиационных аварий прошлых лет                   |                   |       |                             |
| в) природных источников, в том числе:                       | 312.50            | 89.64 | 2.780                       |
| - от радона   | 150.63            | 43.21 | 1.340                       |
| - от внешнего гамма-излучения                               | 77.56             | 22.25 | 0.690                       |
| - от космического излучения                                 | 44.96             | 12.90 | 0.400                       |
| - от пищи и питьевой воды                                   | 20.23             | 5.80  | 0.180                       |
| - от содержащегося в организме К-40                         | 19.11             | 5.48  | 0.170                       |
| г) медицинских исследований                                 | 29.11             | 8.35  | 0.259                       |
| д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году       | 0,0               | 0,0   | 0,0                         |
| ВСЕГО   | 348.61            |       | 3.101                       |

Анализируя данные, представленные в таблице № 1.26, можно сказать, что ведущим фактором облучения населения ЗАТО Северск, как и в Российской Федерации, являются природные источники.

Вклад в коллективную дозу облучения населения природными источниками в 2021 году составил 89,64% (в 2020 году – 91,72%, в 2019 году – 87,99%).

Второе место в структуре облучения населения приходится на рентгенодиагностические процедуры. Вклад в коллективную дозу населения за счёт медицинского облучения в 2021 году составил 8,35% (в 2020 году – 5,64%, в 2019 году – 9,25%).

Третье место (2,01%) в структуре облучения населения ЗАТО Северск приходится на деятельность предприятий, использующих источники ионизирующего излучения, нормальную работу предприятий, глобальные выпадения продуктов ядерных взрывов, проведенных ранее в атмосфере Земли, прошлые радиационные аварии (в 2020 году – 2,64%, в 2019 году – 2,76%).

Согласно радиационно-гигиенической паспортизации территории ЗАТО Северск в 2021 году техногенные источники ионизирующего излучения в своей деятельности использовали (или находились в сфере воздействия ИИИ) 21 организация (4 – особо радиационно-опасные, 8 – медицинские, 1 – научное, 1 – промышленные, 1 – пункты захоронению радиоактивных отходов, 6 – прочие), одна из них относится к I категории по потенциальной радиационной опасности, две – к III категории, остальные – к IV категории.

*Оценка индивидуальных и коллективных рисков возникновения стохастических эффектов*

Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызывать два вида эффектов, которые клинической медициной относятся к болезням: детерминированные пороговые эффекты (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта, лучевое бесплодие, аномалии в развитии плода и др.) и стохастические (вероятностные) беспороговые эффекты (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни). Индивидуальный и коллективный пожизненный риск возникновения стохастических эффектов рассчитывается в соответствии с методикой, изложенной в НРБ-99/2009. Предел индивидуального пожизненного риска в условиях нормальной эксплуатации для техногенного облучения в течение года персонала принимается округленно  $1,0 \times 10^{-3}$ , а для населения –  $5,0 \times 10^{-5}$ . При снижении риска потенциального облучения существует

минимальный уровень риска, ниже которого риск считается пренебрежимым и дальнейшее снижение риска нецелесообразно. Уровень пренебрежимого риска составляет  $10^{-6}$ .

Таблица № 1.28

**Уровни рисков населения ЗАТО Северск и работающих на предприятиях,  
использующих источники ионизирующего излучения**

| Вид риска  | 2012                 | 2013                 | 2014                 | 2015                 | 2016                 | 2017                 | 2018                 | 2019                 | 2020                 | 2021                 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Индивидуальный риск для персонала (гр.А и гр.Б) от деятельности предприятий, использующих ИИИ (случай/год) | $5,30 \cdot 10^{-5}$ | $6,20 \cdot 10^{-5}$ | $6,20 \cdot 10^{-5}$ | $5,09 \cdot 10^{-5}$ | $4,77 \cdot 10^{-5}$ | $4,61 \cdot 10^{-5}$ | $5,31 \cdot 10^{-5}$ | $5,0 \cdot 10^{-5}$  | $5,17 \cdot 10^{-5}$ | $4,75 \cdot 10^{-5}$ |
| Индивидуальный риск для населения ЗАТО от деятельности предприятий, использующих ИИИ (случай/год)          | $1,48 \cdot 10^{-6}$ | $1,25 \cdot 10^{-6}$ | $1,31 \cdot 10^{-6}$ | $9,12 \cdot 10^{-7}$ | $1,14 \cdot 10^{-6}$ | $1,31 \cdot 10^{-6}$ | $1,71 \cdot 10^{-6}$ | $1,71 \cdot 10^{-6}$ | $1,25 \cdot 10^{-6}$ | $1,25 \cdot 10^{-6}$ |
| Индивидуальный риск для населения ЗАТО от всех источников облучения (случай/год)                           | $1,80 \cdot 10^{-4}$ | $1,60 \cdot 10^{-4}$ | $1,60 \cdot 10^{-4}$ | $1,77 \cdot 10^{-4}$ | $1,65 \cdot 10^{-4}$ | $1,60 \cdot 10^{-4}$ | $1,66 \cdot 10^{-4}$ | $1,5 \cdot 10^{-4}$  | $1,59 \cdot 10^{-4}$ | $1,77 \cdot 10^{-4}$ |
| Коллективный риск для персонала (гр.А и гр.Б) от деятельности предприятий, использующих ИИИ (случай/год)   | 0,25                 | 0,22                 | 0,23                 | 0,21                 | 0,18                 | 0,18                 | 0,18                 | 0,17                 | 0,18                 | 0,16                 |
| Коллективный риск для населения ЗАТО от деятельности предприятий, использующих ИИИ (случай/год)            | 0,17                 | 0,15                 | 0,15                 | 0,11                 | 0,14                 | 0,15                 | 0,19                 | 0,19                 | 0,19                 | 0,19                 |
| Коллективный риск для населения ЗАТО от всех источников облучения (случай/год)                             | 21,0                 | 18,7                 | 18,4                 | 20,3                 | 18,8                 | 18,2                 | 18,8                 | 17,0                 | 17,9                 | 19,9                 |

Анализ данных, представленных в таблице № 1.28 показывает, что индивидуальный риск возникновения стохастических эффектов у персонала оценивается как, безусловно приемлемый, а у населения уровень риска стохастических эффектов оценивается как пренебрежимый.

В целом радиационная обстановка на территории ЗАТО Северск оценивается как стабильная и удовлетворительная, и отвечающая требованиям НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010.

### Оценка электромагнитной обстановки

Основными источниками электромагнитных полей радиочастотных диапазонов, воздействующих на здоровье населения, являются мобильные телефоны сотовой связи, а также различные передающие радиотехнические объекты (ПРТО) связи, радио-, теле-вещания и радионавигации. Наибольшую часть ПРТО составляют маломощные объекты – базовые станции, располагающиеся в черте жилой застройки и имеющие в связи с этим большую гигиеническую значимость.

На территории ЗАТО Северск услуги сотовой связи предоставляют четыре оператора: ПАО «Мобильные ТелеСистемы», ПАО «ВымпелКом», ПАО «Мегафон», ООО «Т2 Мобайл». Число ПРТО на территории ЗАТО Северск Томской области в 2022 году составило: ПАО «МТС» - 27 единиц, ПАО «ВымпелКом» - 35 единиц, ПАО «Мегафон» - 25 единиц, ООО «Т2 Мобайл» - 26 единиц.

В соответствии с требованиями санитарных правил на все ПРТО имеются проектные материалы по расчету санитарно-защитных зон и зон ограничения застройки, выданы санитарно-эпидемиологические заключения на строительство ПРТО (модернизация, расширение, реконструкция).

По результатам измерений электромагнитных полей при вводе базовых станций в эксплуатацию в 2022 году превышений не выявлено.

В рамках мониторинговых исследований в 2022 году проведено более 1300 измерений параметров электромагнитного излучения. Превышений гигиенических нормативов не выявлено.

### Условия труда

Численность работающего населения ЗАТО Северск составляет 58 319, в том числе на промышленных предприятиях 7 588.

При анализе проведенных профилактических мероприятий и мероприятий по контролю, отмечается ряд недостатков, имеющих в сфере гигиены труда (не в полном объеме проводятся медицинские осмотры сотрудников и производственный контроль на рабочих местах, не соблюдаются требования к санитарно-гигиеническому и техническому состоянию систем вентиляции производственных помещений), кроме этого, к основным причинам неудовлетворительных условий труда можно отнести: несовершенство технологических процессов, старение и износ основных производственных фондов, сокращение объемов капитального и профилактического ремонта промышленных зданий, сооружений и оборудования, существенное сокращение работ по реконструкции и техническому перевооружению, созданию и закупке новых современных безопасных производственных технологий и техники.

Результаты контроля состояния воздушной среды рабочей зоны за период 2018-2022г.г. приведены в таблице № 1.29.

Таблица № 1.29

#### Характеристика воздушной среды рабочей зоны промышленных предприятий ЗАТО Северск за 2018-2022г.г. (в сравнении с Томской областью и Российской Федерацией)

| № п/п | Наименование показателей   | 2018 | 2019 | 2020* | 2021 | 2022** |
|-------|--|------|------|-------|------|--------|
| 1     | Удельный вес проб воздуха рабочих помещений, превышающих ПДК по содержанию паров и газов (%)   | 3,54 | 14,4 | -     | 8,8  | 0      |
|       | По Томской области   | 2,28 | 1,7  | 0     | 0    | -      |
|       | По Российской Федерации  | 1,9  | 1,7  | 1,9   | 1,75 | -      |
| 2     | Удельный вес проб веществ 1-2 класса опасности с превышением ПДК: пары и газы (%)              | 6,0  | 19,8 | -     | 7,9  | -      |
|       | По Томской области   | -    | 1,25 | 0     | 0    | -      |
|       | По Российской Федерации  | 3,3  | 1,1  | 1,42  | 1,19 | -      |
| 3     | Удельный вес проб воздуха рабочих помещений, превышающих ПДК по содержанию пыли и аэрозоли (%) | 4,59 | 0    | -     | 10,4 | 0      |
|       | По Томской области   | 0    | 7,4  | 0     | 0    | -      |
|       | По Российской Федерации  | 4,8  | 3,6  | 3,45  | 2,7  | -      |
| 4     | Удельный вес проб веществ 1-2 класса опасности с превышением ПДК: пыль и аэрозоли (%)          | 8,7  | 0    | 0     | 10,4 | -      |
|       | По Российской Федерации  | 5,3  | 1,07 | 0,64  | 0,88 | -      |

Примечание:

\*В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03.04.2020 № 438 «Об особенностях осуществления в 2020 году государственного контроля (надзора)...» контрольные (надзорные) мероприятия в 2020 году проводились дистанционно, без осуществления лабораторных исследований.

\*\*В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 с 10 марта 2022 года были отменены контрольные (надзорные) мероприятия, а как следствие произошло снижение количества лабораторных исследований.

По результатам исследования проб воздуха рабочей зоны в 2022 году не зафиксировано превышений предельно-допустимых концентраций паров, газов, пыли и аэрозолей, в 2021 году доля проб воздуха, превышающих ПДК на рабочих местах на пары и газы, составила 8,8%. Превышение допустимых норм в воздухе производственной среды паров и газов веществ 1 и 2 класса опасности составило 7,9%. Доля проб воздуха, превышающих ПДК, на рабочих местах предприятий на пыль и аэрозоли в 2021 году составила 10,4%. В значительной степени данный показатель зависит от степени изношенности технологического оборудования, эффективности работы вентиляционных систем.

Данные по физическим факторам приведены в таблице № 1.30.

Таблица № 1.30

**Доля обследованных рабочих мест на промышленных предприятиях ЗАТО Северск (%), не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам, в 2018-2022г.г. (в сравнении с Томской областью и Российской Федерацией)**

|   | Наименование показателей  | 2018  | 2019 | 2020* | 2021  | 2022** |
|---|---|-------|------|-------|-------|--------|
| 1 | Удельный вес обследованных рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по шуму                   | 41,54 | 33,3 | -     | 31,8  | 88,0   |
|   | По Томской области  | 22,5  | 16,8 | 7,8   | 25,4  | -      |
|   | По Российской Федерации   | 17,4  | 15,3 | 14,9  | 14,61 | -      |
| 2 | Удельный вес обследованных рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по вибрации               | 25,0  | 50,0 | -     | 23,8  | 13,9   |
|   | По Томской области  | 17,9  | 20,5 | 15,8  | 18,0  | -      |
|   | По Российской Федерации   | 10,0  | 7,5  | 6,2   | 6,02  | -      |
| 3 | Удельный вес обследованных рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по освещенности           | 28,6  | 46,1 | -     | 27,0  | 0      |
|   | По Томской области  | 24,8  | 13,0 | 13,3  | 16,0  | -      |
|   | По Российской Федерации   | 13,0  | 12,4 | 9,7   | 9,62  | -      |
| 4 | Удельный вес обследованных рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по микроклимату           | -     | 0    | -     | 0     | -      |
|   | По Томской области  | 6,5   | 3,8  | 1,3   | 4,4   | -      |
|   | По Российской Федерации   | 4,9   | 4,0  | 3,4   | 4,14  | -      |
| 5 | Удельный вес обследованных рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по электромагнитным полям | 39,74 | 21,3 | -     | 0     | -      |
|   | По Томской области  | 1,3   | 6,4  | 1,0   | 1,0   | -      |
|   | По Российской Федерации   | 6,8   | 6,4  | 5,9   | 2,08  | -      |

Примечание:

\*В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03.04.2020 № 438 «Об особенностях осуществления в 2020 году государственного контроля (надзора)...» контрольные (надзорные) мероприятия в 2020 году проводились дистанционно, без осуществления лабораторных исследований.

\*\*В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 с 10 марта 2022 года были отменены контрольные (надзорные) мероприятия, а как следствие произошло снижение количества лабораторных исследований.

Высокая доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму и вибрации обусловлена в отчетном году небольшим количеством обследованных рабочих мест, и в большей степени, проведением измерений именно на рабочих местах с использованием в работе оборудования, издающих шум и вибрацию. Превышения нормативных уровней по показателям освещенности на обследованных рабочих местах в отчетном году не регистрировались, измерений параметров микроклимата и электромагнитного излучения в 2022 году не проводились из-за отмены контрольных (надзорных) мероприятий.

Основным объектом контроля отдела специализированного надзора за радиационной безопасностью и условиями труда является градообразующее предприятие – Акционерное общество «Сибирский химический комбинат», с основным вредным производственным

фактором- ионизирующие излучения, радиоактивные вещества. Среднегодовая эффективная доза облучения персонала группы А и Б в АО «СХК» в 2022 году снизилась и составила 1,07 мЗв (в 2021 году -1,14 мЗв), по предприятиям Госкорпорации «Росатом» средняя годовая эффективная доза в 2021 году составила 1,44 мЗв.

В сторонних организациях, выполняющих работы на АО «СХК», среднегодовые эффективные дозы у персонала групп А и Б находятся на невысоком уровне – 0,75 мЗв (в 2021 году - 0,72 мЗв), у группы А - по величине значительно ниже норм для персонала группы Б.

В таблице № 1.31 приведены данные по среднегодовым эффективным дозам персонала группы А.

Таблица № 1.31

**Среднегодовая эффективная доза персонала группы А в АО «СХК» и персонала сторонних организаций, в 2020-2022г.г.**

| Персонал группы А     | Среднегодовая эффективная доза, мЗв |      |      |
|-----------------------|-------------------------------------|------|------|
|                       | 2020                                | 2021 | 2022 |
| АО «СХК»              | 1,14                                | 1,43 | 1,33 |
| Сторонние организации | 0,84                                | 0,72 | 0,85 |

В целом радиационная обстановка на комбинате в отчетном году характеризуется стабильностью. Дозы облучения персонала находятся в пределах гигиенических нормативов. За отчетный период случаев получения индивидуальных эффективных доз свыше 20 мЗв/год не было. Персонал, осуществляющий регламентные технологические операции и участвующий в проведении радиационно-опасных ремонтных и иных работ обеспечен эффективными средствами индивидуальной защиты, средствами современного радиационного и дозиметрического контроля и т.д.

Расследование и учет профессиональных заболеваний осуществляется в соответствии с приказом МЗ РФ от 28.05.2001 № 176 «О совершенствовании расследования и учета профзаболеваний в РФ», «Положением о расследовании и учете профессиональных заболеваний» утв. Постановлением Правительства РФ от 15.12.2000 г. № 967, Указом Президента РФ от 06.05.2020 № 313 «О предоставлении дополнительных страховых гарантий отдельным категориям медицинских работников»

В 2022 году установлено два случая острого профессионального заболевания, вызванные воздействием на организм работников здравоохранения биологического фактора - профессиональный контакт с вирусной инфекцией covid-19, что составляет 0,34 случая на 10 тысяч работающего населения (в 2021г. – 0,56). В сравнении, в Российской Федерации показатель профессиональной заболеваемости в 2021 году составил 1,09 случая на 10 тысяч работающих, по Томской области - 0,72 случая. Всего на учете Межрегионального управления № 81 ФМБА России состоит 164 случая профессионального заболевания (в 2021 году -162).

## **1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями**

### **Медико-демографические показатели**

На территории закрытого административно-территориального округа по состоянию на 1 января 2022 года проживает 111 452 человек, из них 6 214 человек (5,57%) на внегородских территориях.

В 2022 году численность населения ЗАТО Северск по сравнению с 2021 годом снизилась на 691 чел., или на 0,62%.

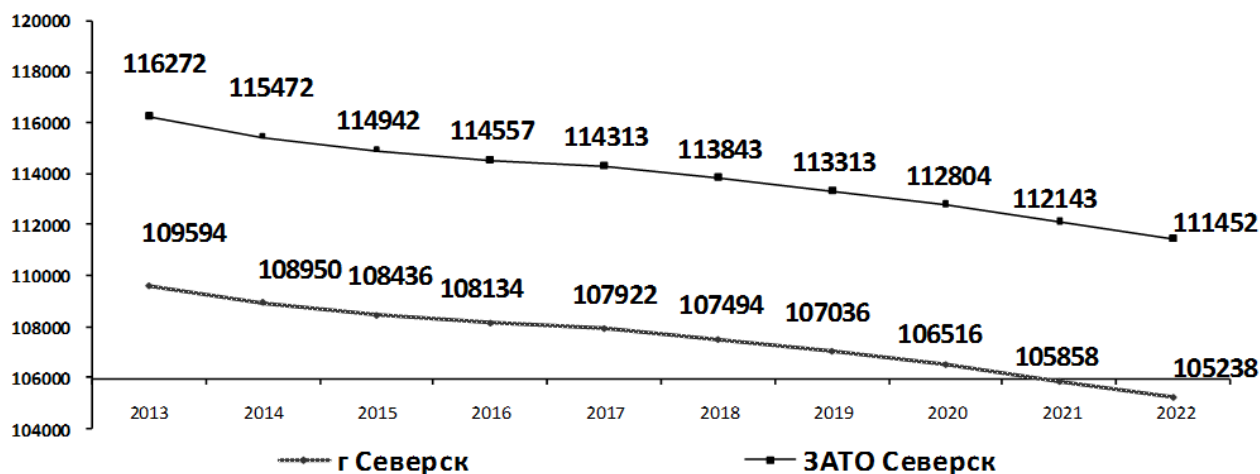


Рис № 1.8. Численность населения (по годам)

В структуре населения ежегодно сохраняется характерное для Томской области и для России превышение численности женщин над численностью мужчин: женщины составляют 53,66% (59 808 человек) в общей численности, мужчины - 46,33% (51 644 человек). Из 59 808 женщин, проживающих на территории ЗАТО Северск 41,49% женщин относятся к фертильному возрасту (в демографии репродуктивный возраст принимается 15 - 49 лет). Учитывая, что после 35 – 40 лет возрастает риск рождения ребенка с генетическими аномалиями, число женщин детородного возраста значительно меньше, что обуславливает низкую рождаемость.

В 2022 году на территории ЗАТО Северск родилось 748 человек, умерло 1495 человек. Показатель рождаемости составил 6,71 на 1 000 населения, что ниже аналогичного в 2021 году (7,21), но превышает показатель за 2020 год (6,6). Тенденция снижения рождаемости отмечается с 2017 года, как в России, так и по Сибирскому Федеральному округу и в Томской области.

Показатель общей смертности в ЗАТО Северск в 2022 году составил 13,41 на 1 000 населения, что также ниже аналогичного показателя в 2021 году (18,66 на 1 000 населения). Несмотря на снижение общей смертности, на фоне снижения рождаемости сохраняется отрицательный прирост населения ЗАТО Северск, который составил в 2022 году минус 6,7 на 1 000 населения.

По прогнозам Росстата ожидаемая продолжительность жизни населения в 2022 году по России составляет 72,6 года (в 2021 году - 70,1 года) в сравнении с 73,3 года фактической продолжительностью жизни в 2019 году. По Сибирскому Федеральному округу ожидаемая продолжительность жизни в 2022 году – 70,81 года (в 2021 году - 68,3 года, в 2020 году - 69,6 года), по Томской области – 72,26 года, (в 2021 году - 69,7 года, в 2020 году 71,17 года). Данные о продолжительности жизни по ЗАТО Северск отсутствуют.

Половозрелая структура населения ЗАТО Северск в 2022 году представлена следующим образом:

- 81,37% составили взрослые в возрасте от 18 лет и старше (90 692 человека), также как и в 2021 году – 81,4% (91 286 человек). По Томской области на данную категорию приходится 79,0% от всего населения;
- 18,63% (20 760 человек) дети в возрасте 0-17 лет, из них 84,02% (17 442 человек) дети в возрасте 0-14 лет, 15,98% (3 318 человек) дети 15-17 лет. В 2021 году дети в возрасте 0-17 лет составляли 18,59% (20 857 человек), из них 83,95% (17 510 человек) дети в возрасте 0-14 лет, 16,04% (3 347 человек) дети 15-17 лет. На протяжении пяти лет количество детей до 14 лет уменьшается (в 2021 году - 17 510 человек, в 2020 году – 17 714 человек, в 2019 году – 16 748 человек, в 2018 году – 18 017 человек) и, в среднем, сократилось на 3,2%. Количество детей в 1,37 раза меньше, чем лиц старше 60 лет, что в последующем будет влиять на восстановление трудовых ресурсов.

Одной из особенностей демографической ситуации в ЗАТО Северск является возрастная структура населения, в которой лица старше 60 лет в 2022 году составляют 25,53% (28 462 чел.) от общей численности населения. Данное соотношение соответствует возрастной структуре в 2021 году - 25,47%. С каждым годом удельный вес лиц старше 60 лет в ЗАТО Северск увеличивается: в 2020 году соотношение составляло 24,9%, в 2019 году - 24,2%, в 2018 году - 23,5%, в 2017 году - 22,5%. В Томской области данное соотношение в 2022 году составило 27,4%.

Таким образом, половозрастная структура населения ЗАТО Северск в 2022 году по сравнению с 2021 годом значительных изменений не претерпела.

Таблица № 1.32

**Динамика естественного движения (рождаемость)  
(в показателях на 1 000 населения)**

| годы            | 2013 | 2014  | 2015 | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| Россия          | 13,2 | 13,3  | 13,3 | 12,9  | 11,5 | 10,9 | 10,1 | 9,8  | 9,6  | 9,0* |
| СФО             | 14,9 | 14,7  | 14,4 | 13,8  | 12,3 | 11,4 | 10,4 | 10,0 | 9,8  | 9,1* |
| Томская область | 13,8 | 13,7  | 13,6 | 13,2  | 11,9 | 10,9 | 9,7  | 9,2  | 8,9  | 8,1* |
| ЗАТО Северск    | 10,4 | 11,08 | 11,1 | 11,16 | 8,7  | 8,3  | 7,1  | 6,6  | 7,21 | 6,71 |

<\*> - данные Росстата

Таблица № 1.33

**Динамика естественного движения населения ЗАТО Северск  
(в показателях на 1 000 населения)**

| Годы                 | 2013 | 2014  | 2015  | 2016  | 2017 | 2018  | 2019  | 2020 | 2021  | 2022  |
|----------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|
| Рождаемость          | 10,4 | 11,04 | 11,12 | 11,2  | 8,7  | 8,33  | 7,14  | 6,6  | 7,21  | 6,71  |
| Смертность           | 11,4 | 12,2  | 11,82 | 12,8  | 12,3 | 12,33 | 12,34 | 15,7 | 18,7  | 13,41 |
| Естественный прирост | -1,0 | -1,16 | -0,70 | -1,59 | -3,6 | -4,0  | -5,2  | -9,2 | -11,5 | -6,7  |

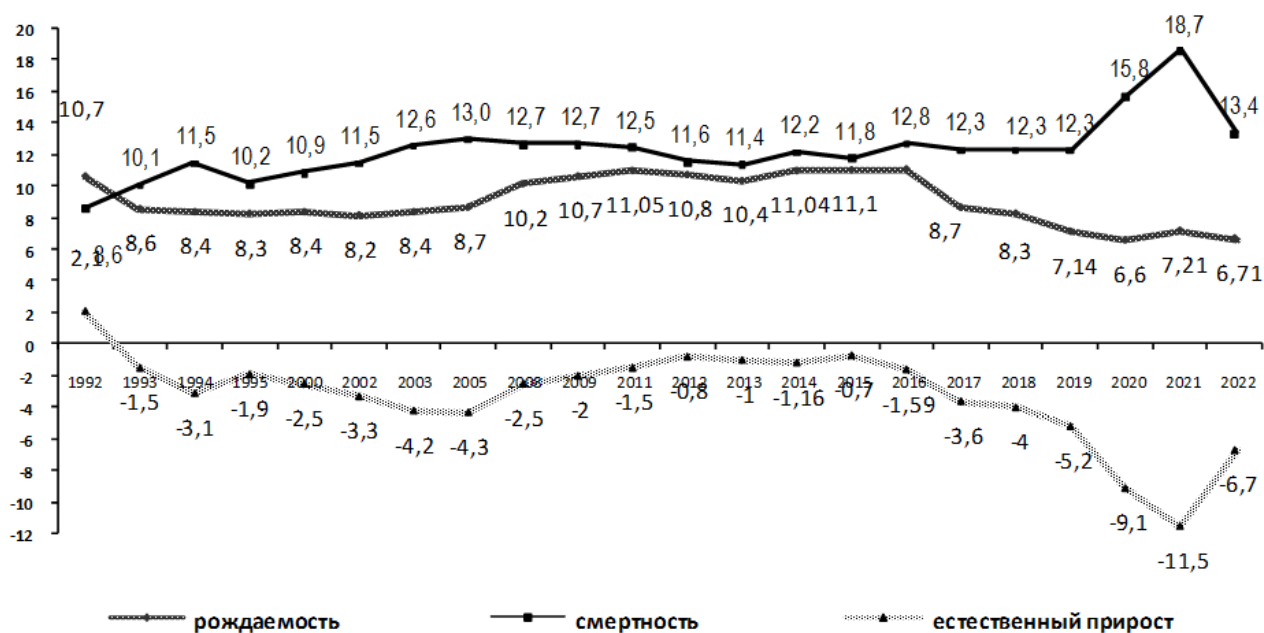


Рис. № 1.9. Динамика смертности, рождаемости и естественного прироста в ЗАТО Северск

Томская область с 2014 года по 2017 год имела положительный естественный прирост, т.е. рождаемость превышала смертность. В 2018 году коэффициент рождаемости по



Томской области составлял 11,0 на 1 000 населения, смертность 11,2. Естественный прирост – минус 0,2. В 2019-2020 гг. рождаемость в Томской области снижается и составляет 9,9 и 9,2 (на 1 000 населения) соответственно, смертность составляла 11,3 в 2019 году, 13,3 в 2020, естественный прирост в 2020 году составлял минус 4,1.

В 2022 году по данным Росстата коэффициент рождаемости в Томской области составил 8,1, коэффициент смертности 12,0. Естественный прирост минус 3,9.

В ЗАТО Северск рождаемость ниже, чем в Томской области и Сибирском федеральном округе (далее – СФО). Смертность в ЗАТО Северск (13,41 на 1 000 населения) превышает смертность в Томской области (12,0 на 1 000 населения) и по Российской Федерации (13,1 на 1 000 населения), но ниже чем в СФО (13,9 на 1 000 населения). Естественный прирост населения в ЗАТО Северск начиная с 1993 года остается отрицательным.

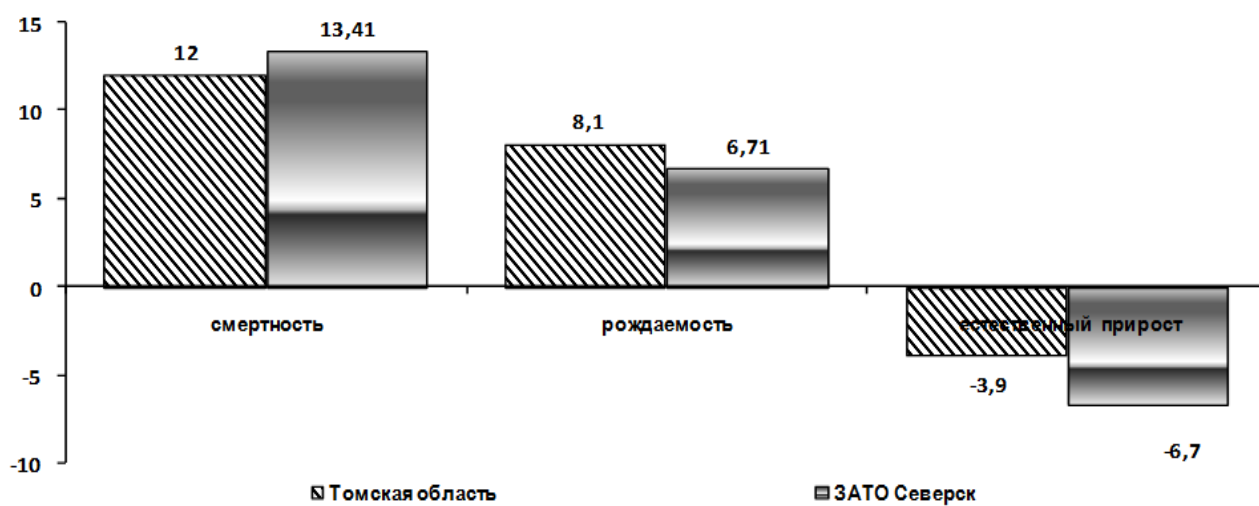


Рис. № 1.10. Общие коэффициенты смертности, рождаемости и естественного прироста в 2022 году (на 1 000 населения)

Структура причин смертности на территории ЗАТО Северск аналогична структуре смертности на территории Томской области. Первое ранговое место занимает смертность от болезней системы кровообращения. В 2022 году показатель смертности по этому классу болезней уменьшился на 38%, по сравнению с 2021 годом, и составил 5,56 на 1 000 населения. 15,96% смертей в этом классе приходится на острый инфаркт миокарда (в 2021 году 15,7%), 31,29% приходится на хроническую ишемическую болезнь сердца (37,16% в 2021 году), на cerebrovascular diseases 33,1% (29,8% в 2021 году).

Второе ранговое место занимает смертность от новообразований, в 2022 году этот показатель, по сравнению с 2021 годом (2,6 на 1 000 чел.), снизился на 11,9% и составил 2,29 на 1 000 населения.

Третье ранговое место в структуре смертности в 2022 году занимает смертность от болезней органов пищеварения, показатель составил 1,2 на 1 000 населения и превысил таковой на 3,53% в 2021 году (1,15).

Смертность от болезней органов дыхания в 2022 году переместилась на четвертое ранговое место, показатель на 1 000 населения составил 0,86 (в 2021 году – 1,53), снижение показателя по сравнению с 2021 годом составило 43,8%.

Смертность от внешних причин: травм, отравлений с 2011 года имеет тенденцию к снижению. В 2022 году смертность от травм и отравлений переместилась на пятое ранговое место, до 2018 года данный класс всегда занимал третье ранговое место. Показатель смертности от травм и отравлений в 2022 году увеличился на 11,4% и составил 0,78 на 1 000 населения (в 2021 году – 0,7).

Показатель смертности от COVID-19 в 2022 году составил 0,37 на 1 000 населения (в 2021 – 1,18) и снизился на 68,6%. Ситуацию с распространением новой коронавирусной инфекцией в 2022 году можно расценивать как благоприятную. На территории ЗАТО Северск, как и в Томской области, были сняты ковидные ограничения.

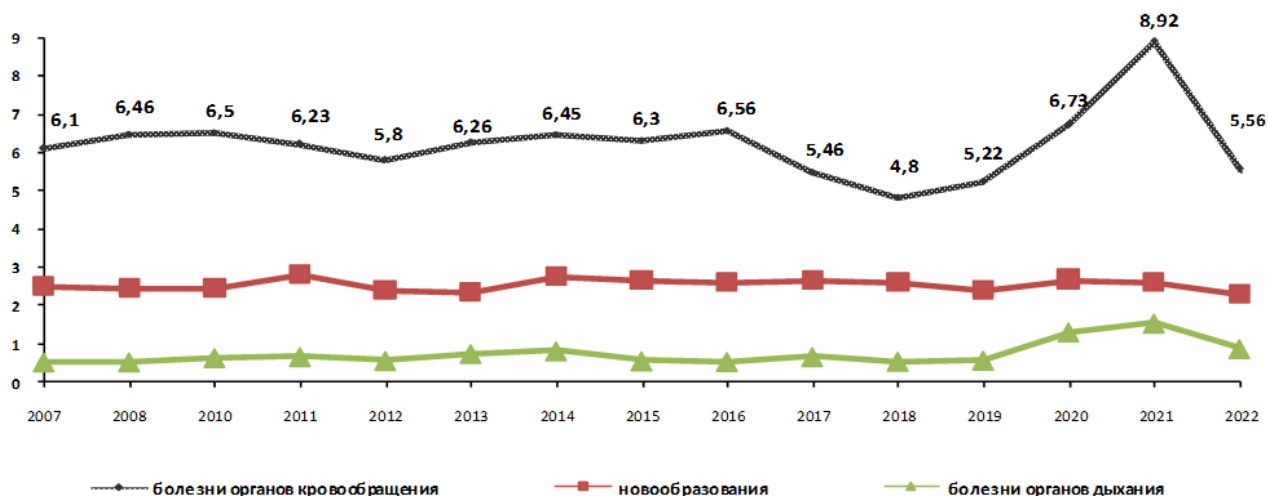


Рис. № 1.11. Динамика показателей смертности от болезней органов кровообращения, новообразований и органов дыхания

Число умерших от причин, занимающих 1 – 4 ранговые места в структуре смертности, в 2022 году составляет 73,6% (в 2021 году 76,3%, в 2020 году - 74,2%, в 2019 75%, в 2017 году составляло 74,1%, в 2016 году - 78,7%).

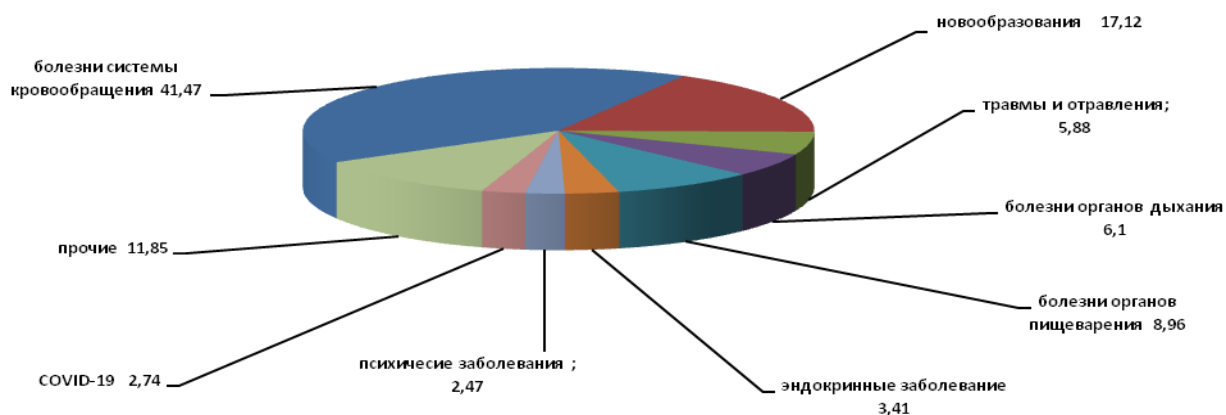


Рис № 1.12. Структура смертности населения ЗАТО Северск в 2022 году (в процентах)

Общий коэффициент смертности среди мужчин и среди женщин в 2022 году по сравнению с прошлым годом уменьшился на 22,25% и 33,12% соответственно.

Таблица № 1.34

**Динамика смертности по полу  
(на 1 000 человек по каждой группе)**

| годы    | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| мужчины | 11,96 | 13,57 | 12,97 | 14,54 | 13,13 | 13,3 | 13,21 | 16,84 | 18,56 | 14,43 |
| женщины | 10,97 | 11,02 | 10,83 | 11,21 | 11,60 | 11,5 | 11,58 | 14,8  | 18,75 | 12,54 |

Анализируя возрастную структуру умерших необходимо отметить, что ежегодно наибольший показатель смертности, регистрируется среди лиц старше 60 лет. На эту возрастную группу в 2022 году приходится 81% от всех умерших (в 2021 - 85,8%, в 2020 - 82%, в 2019 – 81%, в 2018 году - 78,6%). Показатель смертности в данной возрастной группе по сравнению с 2021 годом уменьшился на 32,6%, и составил 42,54 на 1 000 человек (в 2021 году – 62,9, в 2020 году – 53,3; в 2019 году - 41,15; в 2018 году - 41,1).

Смертность лиц трудоспособного возраста (20-59 лет) составила 18,8% от всех случаев смерти (в 2021 году удельный вес этой группы населения в общей смертности составил 13,76%, в 2020 году 18%, в 2019 году 18,6%, в 2018 году - 20,2%).

Показатель смертности в 2022 году среди лиц трудоспособного возраста снизился на 1,52% и составил 4,52 на 1 000 данной возрастной группы, в 2021 году составлял 4,59 на 1 000 данной возрастной группы, в 2020 году - 4,7, в 2019 году - 4,02, в 2018 году - 4,48).

В структуре причин смерти взрослого населения (трудоспособный возраст и лица 60 лет и старше) первое ранговое место занимают болезни системы кровообращения, второе – новообразования, на третьем – болезни органов пищеварения.

Младенческая смертность всегда считается «чутким барометром» социального благополучия общества, по уровню которого, равно как и по величине продолжительности жизни, оценивают общее состояние здоровья, качество жизни населения и уровень социально-экономического развития общества, в целом. В совокупности с уровнем материнской смертности он указывает на состояние репродуктивного здоровья населения, а также на состояние служб родовспоможения, педиатрии.

Показатель перинатальной (младенческой) смертности на территории ЗАТО Северск в 2022 году составил 1,3 (на 1 000 родившихся живыми), что ниже показателя младенческой смертности за 2021 (4,9), ниже показателя младенческой смертности по Томской области (3,9), по Российской Федерации (4,5) и Сибирскому федеральному округу (5,0).

Материнская смертность в ЗАТО Северск не регистрируется.

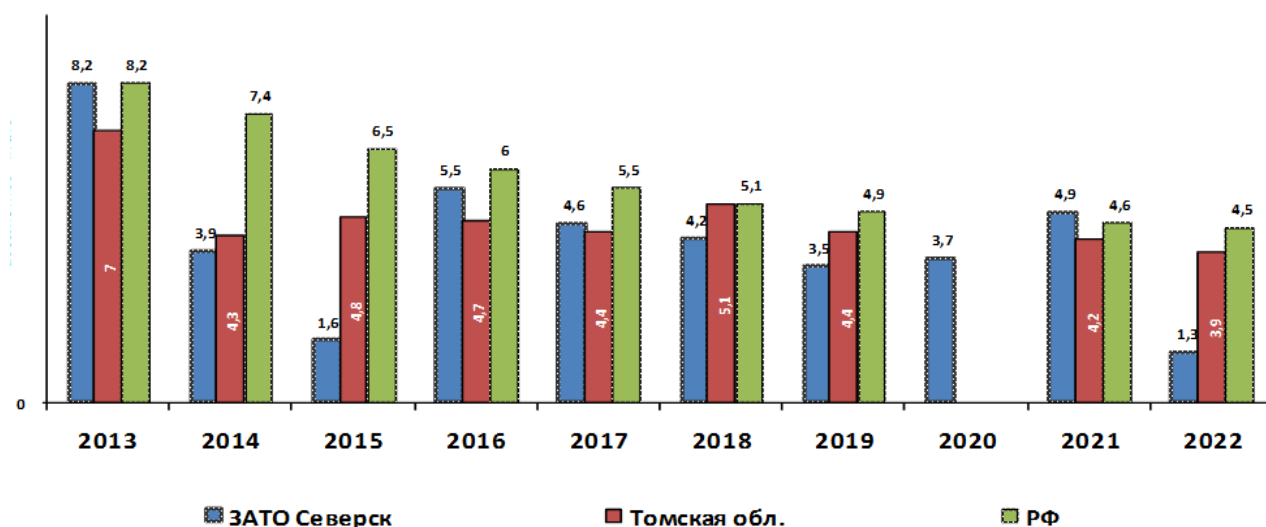


Рис. № 1.13. Динамика младенческой смертности в ЗАТО Северск по сравнению с Томской областью и Российской Федерацией

### Заболеваемость населения ЗАТО Северск

Всемирная организация здравоохранения отмечает, что улучшение здоровья и материального благосостояния населения является конечной целью социального и экономического развития. В последние годы в здравоохранении отмечается положительная тенденция улучшения материально-технической базы лечебных учреждений, функционирует система всеобщей диспансеризации населения.

В Указе Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 года» перед здравоохранением поставлена основная цель – увеличение продолжительности жизни, снижение младенческой смертности, снижение смертности в трудоспособном возрасте (в первую очередь от болезней системы кровообращения и новообразований) путём обеспечения оптимальной доступности для населения медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, ликвидации кадрового дефицита в медицинских организациях, внедрения инновационных технологий, формирования сети национальных медицинских исследовательских центров.

Заболеваемость населения с одной стороны отражает распространенность патологии в популяции, а с другой – доступность медицинской помощи, поэтому рост заболеваемости населения (как общей, так и по отдельным классам болезней) не должен однозначно рассматриваться как отрицательное явление, а требует детального анализа.

В 2022 году продолжилось распространение заболеваемости, вызванной новым вирусом COVID-19. В ЗАТО Северск с целью локализации и предупреждения широкого распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в соответствии с указаниями ФМБА России проводились мероприятия по достижению коллективного иммунитета работников организаций и предприятий.

Таблица № 1.35

**Динамика общей и впервые выявленной заболеваемости населения ЗАТО Северск  
(в показателях на 1 000 населения)**

| Годы   | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022     | Темп прироста в 2022 по сравнению с 2021 годом (в %) |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--|
| Общая заболеваемость ЗАТО Северск              | 1 689,3 | 1 579,2 | 1 512,9 | 1 307,2 | 1 428,1 | 1 512,88 | 5,94   |
| Впервые выявленная заболеваемость ЗАТО Северск | 1 025,3 | 933,4   | 859,16  | 773,98  | 852,58  | 946,83   | 11,05  |

В 2022 году показатели общей заболеваемости населения и заболеваемости с впервые установленным диагнозом по сравнению с 2021 годом увеличились на 5,94% и 11,05% соответственно. Показатель общей заболеваемости зафиксирован на уровне 2019 года, но сложившаяся тенденция снижения сохранилась и составила минус 4,2% за последние пять лет. Показатель заболеваемости с впервые установленным диагнозом за 5 лет увеличился на 1,43%.

На протяжении 10 лет показатель общей заболеваемости населения ЗАТО Северск превышает показатель общей заболеваемости населения по Томской области. В 2022 году показатель общей заболеваемости в ЗАТО Северск (1 512,88 на 1 000 населения) на 9,54% превысил показатель общей заболеваемости по Томской области (1 381,1 на 1 000 населения). По классу болезней органов дыхания показатель общей заболеваемости в ЗАТО Северск (501,38 на 1 000 населения) на 30% превышает показатель заболеваемости по данному классу болезней по Томской области (385,0 на 1 000 населения).

По отдельным классам заболеваний общая заболеваемость среди населения ЗАТО Северск в 2022 году ниже заболеваемости по Томской области, так по классу болезни органов пищеварения (показатель 42,3 на 1 000 населения) ниже более чем на 50% (на 1 000 населения в Томской области - 96,7), по классу болезни костно-мышечной ткани ниже на 46% (показатель в Северске 54,8, в Томской области – 102,0 на 1 000 населения).

**Характеристика общей заболеваемости населения ЗАТО Северска  
(на 1 000 населения)**

| Классы болезней по МКБ - X                | 2017   | 2018   | 2019   | 2020  | 2021   | 2022   | Ранговое место в 2022 | Темп прироста (убыли) в 2022 (в%) |
|---|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-----------------------|-----------------------------------|
| Болезни органов дыхания                   | 537,95 | 497,58 | 496,5  | 457,3 | 474,82 | 501,38 | I                     | 5,59                              |
| Болезни системы кровообращения            | 194,69 | 201,9  | 212,38 | 188,1 | 203,18 | 213,33 | II                    | 5,0                               |
| Болезни эндокринной системы               | 96,6   | 92,9   | 91,46  | 68,01 | 80,35  | 85,42  | III                   | 6,30                              |
| Инфекционные и паразитарные болезни       | 89,5   | 82,0   | 73,58  | 50,91 | 61,69  | 71,12  | IV                    | 15,28                             |
| Болезни мочеполовой системы               | 98,2   | 93,9   | 82,33  | 65,01 | 72,48  | 61,60  | V                     | -15,2                             |
| Болезни кожи и подкожной клетчатки        | 103,3  | 81,7   | 75,45  | 54,54 | 58,24  | 56,37  | VI                    | -3,22                             |
| Болезни костно-мышечной системы           | 114,65 | 98,4   | 88,53  | 55,1  | 61,86  | 54,8   | VII                   | -11,41                            |
| Болезни глаза и его придаточного аппарата | 117,75 | 100,4  | 96,41  | 61,8  | 63,81  | 51,93  | VIII                  | -18,62                            |
| Травмы и отравления                       | 72,59  | 71,1   | 63,76  | 52,18 | 47,29  | 50,25  | IX                    | 6,26                              |
| Новообразования                           | 59,0   | 59,4   | 58,71  | 54,97 | 58,33  | 47,72  | X                     | -18,18                            |
| Болезни органов пищеварения               | 63,6   | 54,9   | 51,07  | 35,61 | 42,56  | 42,3   | XI                    | -0,62                             |
| Психические расстройства                  | 38,2   | 37,6   | 38,84  | 39,22 | 40,74  | 41,21  | XII                   | 1,15                              |
| Болезни уха и сосцевидного отростка       | 32,9   | 31,8   | 32,51  | 18,81 | 18,86  | 22,53  | XIII                  | 19,46                             |
| Болезни нервной системы                   | 24,75  | 22,4   | 21,83  | 14,96 | 16,75  | 16,28  | XIV                   | -2,81                             |
| Врожденные аномалии                       | 10,4   | 9,9    | 9,2    | 7,95  | 8,94   | 9,32   | XV                    | 4,34                              |
| Болезни крови и кроветворных органов      | 9,33   | 10,9   | 8,04   | 5,92  | 5,65   | 5,37   | XVI                   | -5,09                             |
| Новая коронавирусная инфекция COVID 19    |        |        |        | 60,34 | 101,71 | 153,50 |                       | 50,92                             |

В 2022 году наблюдается увеличение общей заболеваемости населения ЗАТО Северск по сравнению с 2021 годом по следующим классам болезней:

- болезни уха и сосцевидного отростка плюс 19,46%;
- инфекционные и паразитарные болезни плюс 15,28%;
- болезни эндокринной системы плюс 6,30%;
- заболеваемость в следствии травм и отравлений плюс 6,26%;
- болезни органов дыхания плюс 5,59%;
- болезни системы кровообращения плюс 5,0%;
- новая коронавирусная инфекция COVID-19 плюс 50,92%.

По отдельным классам болезней общей заболеваемости населения ЗАТО Северск в 2022 году зафиксирован отрицательный темп прироста: болезни глаза (-18,62%), новообразования (-18,18%), болезни мочеполовой системы (-15,2%), болезни костно-мышечной ткани (-11,4%).

Как и в предыдущие годы, ведущей патологией являются заболевания органов дыхания. На втором месте болезни системы кровообращения, на третьем месте, как и в 2021 году, располагаются болезни эндокринной системы, на четвертое ранговое место переместились инфекционные и паразитарные болезни, болезни мочеполовой системы опустились на 5 позицию. На ведущие классы патологий: болезни органов дыхания, системы кровообращения, эндокринной системы, инфекционные и паразитарные болезни в 2022 году приходится 57,58% от общей заболеваемости населения. Заболеваемость по классу болезни глаза и его придаточного аппарата, которая ранее занимала третье ранговое место в структуре заболеваемости, в 2022 году занимает восьмое ранговое место (в

2021 году - пятое ранговое место), что, возможно, связано с приостановлением плановой госпитализацией в период высокой заболеваемости населения новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в 2021-2022 гг.

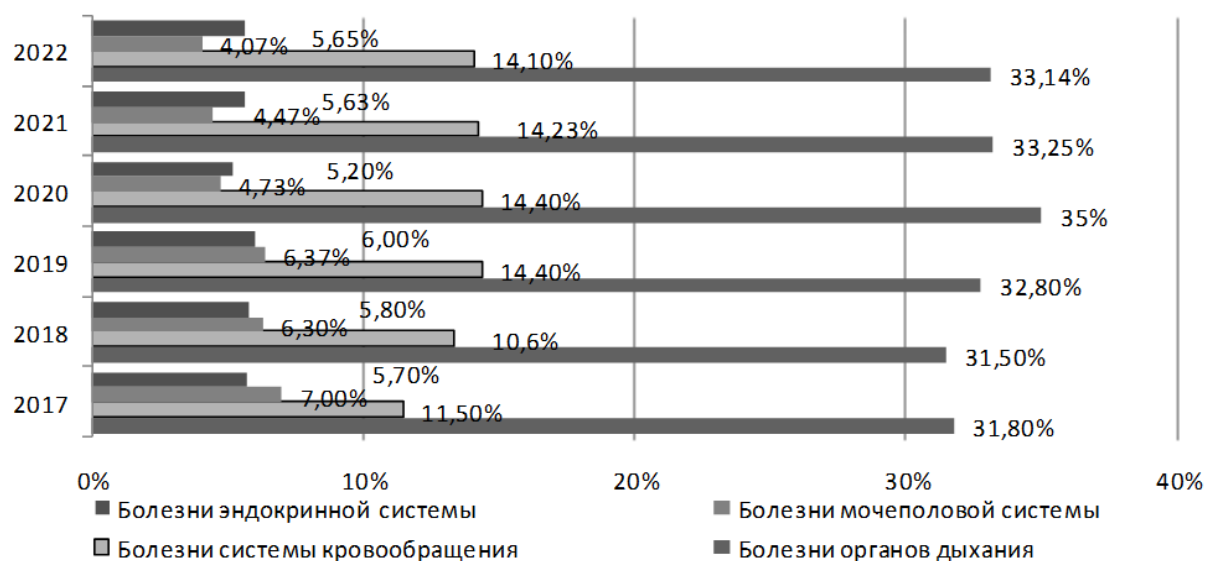


Рис. № 1.14. Удельный вес классов заболеваний, занимающих первые четыре ранговые места в структуре заболеваемости населения ЗАТО Северск.

Динамика общей заболеваемости и заболеваемости с впервые установленным диагнозом населения ЗАТО Северск по возрастным группам представлена в таблицах № № 1.37, 1.38.

Таблица № 1.37

**Динамика общей заболеваемости населения по возрастным группам  
(в показателях на 1 000 возрастной группы)**

| Контингенты              | Показатель общей заболеваемости по годам |         |         |         |          |          |          | Темп прироста в 2022 по сравнению с 2021 (в%) |
|--------------------------|--|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---|
|                          | 2016                                     | 2017    | 2018    | 2019    | 2020     | 2021     | 2022     |   |
| дети до 14 лет           | 3 212,47                                 | 3 241,2 | 2 927,0 | 2 817,9 | 2 035,29 | 2 532,21 | 2 573,79 | 1,64  |
| подростки 15-17 лет      | 2 299,84                                 | 2 207,7 | 2 149,5 | 2 160,1 | 1 680,6  | 1 840,56 | 1 906,57 | 2,81  |
| взрослые 18 лет и старше | 1 211,87                                 | 1 370,8 | 1 297,5 | 1 237,5 | 1 153,3  | 1 201,22 | 1 294,45 | 7,76  |

Таблица № 1.38

**Динамика впервые установленной заболеваемости населения по возрастным группам  
(в показателях на 1 000 возрастной группы)**

| Контингенты                      | Показатели впервые установленной заболеваемости по годам |          |          |         |         |          |          | Темп прироста в 2022 по сравнению с 2021 (в%) |
|----------------------------------|--|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---|
|                                  | 2016   | 2017     | 2018     | 2019    | 2020    | 2021     | 2022     |   |
| дети до 14 лет                   | 2 877,86   | 2 887,2  | 2 594,99 | 2 509,5 | 1 808,9 | 2 283,72 | 2 342,97 | 2,59  |
| подростки 15-17 лет включительно | 1 636,85   | 1 533,96 | 1 485,1  | 1 487,7 | 1 204,4 | 1 354,47 | 1 460,22 | 7,0   |
| взрослые 18 лет и старше         | 576,89   | 646,8    | 590,8    | 517,09  | 558,7   | 559,72   | 659,54   | 17,83   |

По сравнению с 2021 годом общая заболеваемость и заболеваемость с впервые установленным диагнозом у детей (от 0 до 14 лет) в 2022 году увеличилась на 1,64% и 2,59% соответственно. У подростков (15-17 лет) общая заболеваемость и заболеваемость с впервые установленным диагнозом увеличилась на 2,81% и 7% соответственно и сопоставимы с показателями заболеваемости 2019 года, т.е. до «ковидного» периода.

В 2022 году общая заболеваемость среди взрослого населения (18 лет и старше) увеличилась на 7,76%, заболеваемость с впервые установленным диагнозом среди взрослых увеличилась на 17,83%, что связано со снятием ограничений по проведению медицинских осмотров, диспансеризации.

В структуре общей заболеваемости взрослого населения по сравнению с прошлым годом произошли изменения. На первое место вышли болезни органов дыхания, болезни системы кровообращения перешли на второе ранговое место. Болезни эндокринной системы, мочеполовой системы и новообразования занимают, как и в прошлом году 3, 4 и 5-е ранговые места соответственно. Несмотря на общий положительный рост заболеваемости среди взрослого населения по отдельным классам болезней зафиксирован отрицательный темп прироста: болезни глаза минус 25,64%, новообразования минус 18,99%, болезни костно-мышечной системы минус 14,22%.

Заболеваемость взрослого населения с впервые установленным диагнозом по многим нозологическим формам увеличилась, за исключением заболеваемости по классу болезни глаза минус 28,68%, по классу мочеполовой системы прирост составил минус 22,82%, болезни нервной системы и органов чувств минус 19,19%, по классу психические расстройства минус 9,54%, по классу болезни костно-мышечной ткани минус 5,11%.

В структуре заболеваемости с впервые установленным диагнозом на первом месте, как и в 2021 году, находятся болезни органов дыхания, на второе ранговое место вышли состояния в следствии травм и отравлений, болезни мочеполовой системы занимают третье ранговое место, на четвертом – болезни кожи и подкожной клетчатки, на пятом ранговом месте расположились болезни системы кровообращения.

Таблица № 1.39

**Ведущие классы патологии в структуре общей и впервые в жизни установленной заболеваемости взрослых (удельный вес в%) в 2022 году**

| Ранговое место в структуре заболеваемости | Общая заболеваемость                    | Заболеваемость с впервые в жизни установленным диагнозом |
|---|---|--|
| I   | Болезни органов дыхания (20,83%)        | Болезни органов дыхания (35,36%)                         |
| II  | Болезни системы кровообращения (20,11%) | Травмы и отравления (6,35%)                              |
| III                                       | Болезни эндокринной системы (7,63%)     | Болезни мочеполовой системы (5,23%)                      |
| IV  | Болезни мочеполовой системы (5,27%)     | Болезни кожи и подкожной клетчатки (4,63%)               |
| V   | Новообразования (4,25%)                 | Болезни системы кровообращения (3,31%)                   |

На ведущие классы болезней взрослого населения, занимающие 1 - 4 ранговые места в структуре общей заболеваемости и в структуре заболеваемости с впервые в жизни установленным диагнозом, приходится 52,84% и 51,56% соответственно. Классы патологий, занимающие ведущие места в структурах общей заболеваемости и заболеваемости с впервые установленным диагнозом отличаются, но в обоих структурах «лидером» являются болезни органов дыхания.

Болезни органов дыхания (уд. вес 20,83%) среди взрослого населения в ЗАТО Северск в 2022 году с незначительным перевесом по отношению к болезням системы кровообращения (уд. вес 20,11%) заняли первое ранговое место. Показатель заболеваемости органов дыхания составил 269,68 (на 1 000 чел. взрослого населения) и превысил показатель 2021 года (226,37 на 1 000 чел. взрослого населения).

Болезни системы кровообращения остаются ведущей патологией среди общей заболеваемости взрослого населения. С 2017 года отмечается рост общей заболеваемости взрослого населения по данному классу болезни, в 2019 году зарегистрирован наибольший показатель, начиная с 2009 года, который составил 259,1 на 1 000 чел. взрослого населения. В 2022 году показатель по данному классу заболеваемости по сравнению с 2021 годом увеличился на 4,96% и составил 260,34 на 1 000 чел. взрослого населения. Структура заболеваемости по данному классу патологии в 60% случаев представлена гипертонической болезнью с преимущественным поражением сердца, в 16,6% - ишемической болезнью сердца, в 8,08% цереброваскулярными болезнями, 1,43% составляют острый и повторный инфаркты.

На протяжении ряда лет также отмечается рост общей заболеваемости по классам болезней эндокринной системы, болезни уха и сосцевидного отростка, состояний в следствии травм и отравлений.

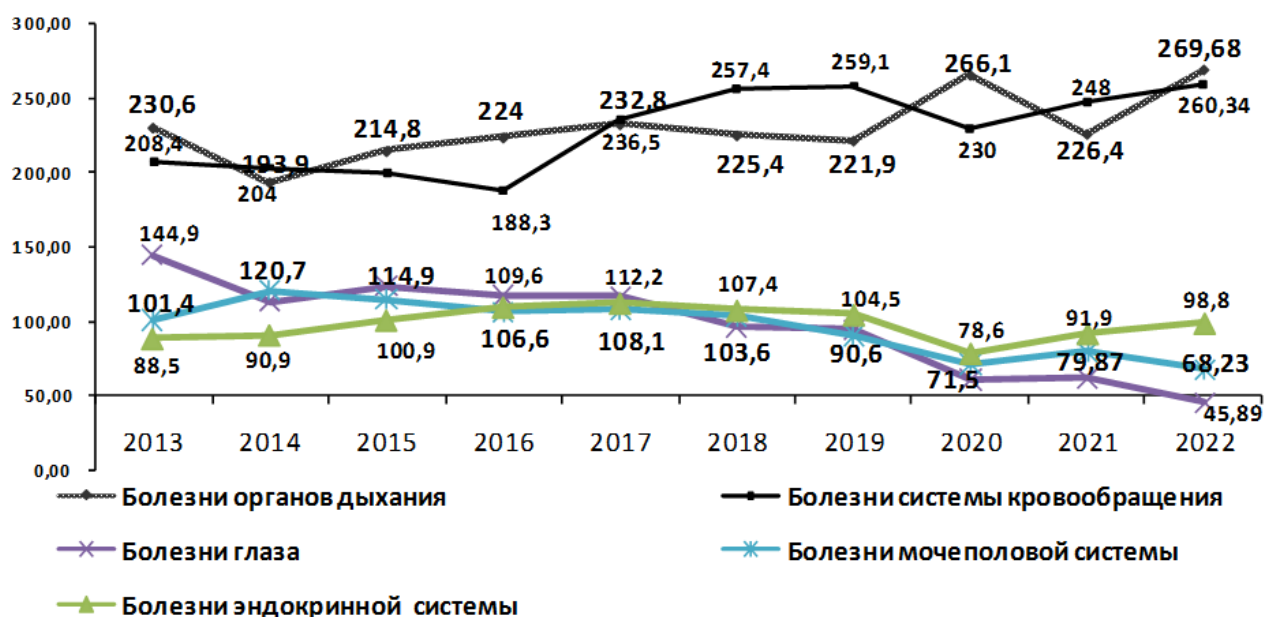


Рис. № 1.15. Динамика показателей общей заболеваемости по ведущим классам болезней у взрослых (на 1 000 взрослого населения)

Необходимо отметить, что 49,43% общей заболеваемости взрослого населения и 33,44% заболеваний взрослого населения с впервые установленным диагнозом приходится на заболеваемость лиц старше трудоспособного возраста (55 лет для женщин и 60 лет для мужчин и старше) (далее - лица старшего возраста). В 2022 году количество лиц старшего возраста в структуре общей заболеваемости взрослого населения составило: по классу эндокринные заболевания 68,9%, по классу болезни органов пищеварения 51,77%, по классу болезни мочеполовой системы 46,82%, болезни системы кровообращения у взрослого населения на 78% обусловлены заболеваемостью лиц старшего возраста.

Состояние здоровья детей является, в значительной степени, отражением влияния неблагоприятной внешней среды, наследственности, уровня социально-экономического развития региона и здравоохранения в целом.

Общая и впервые выявленная заболеваемость детей в ЗАТО Северск сохраняет тенденцию снижения, не имеет резких колебаний, но остается на высоком уровне.





Рис. № 1.16. Динамика общей и впервые в жизни установленной заболеваемости детей (0-14 лет) ЗАТО Северск

Ранговое распределение ведущих классов заболеваний, занимающих 1-3 ранговые места в структуре заболеваемости детей, не меняется с 2008 года.

Болезни органов дыхания составляют более 66% от всей заболеваемости детей с впервые в жизни установленным диагнозом. Показатель общей заболеваемости и заболеваемости с впервые в жизни установленным диагнозом по данному классу болезней на порядок выше, чем по другим ведущим патологиям и в 2022 году составил 1 618,4 и 1 554,0 на 1 000 детей (в 2021 году - 1 678,9 и 1 617,0 на 1 000 детей соответственно). В структуре патологии по данному классу болезней 90% приходится на острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей. В 2022 году заболеваемость острыми вирусными респираторными инфекциями по сравнению с 2021 годом снизилась на 4,35%, показатель составил 1 457,0 на 1 000 детей до 14 лет (в 2021 году показатель 1 517,41 на 1 000 детей, в 2020 году - 944,9 на 1 000 детей, в 2019 году – 1 587,8). В среднем в течение года каждый ребёнок перенёс острую вирусную респираторную инфекцию и 1,5 раза в год болел респираторными инфекциями различной этиологии, которые могут приводить к осложнениям и, в дальнейшем, к формированию хронических заболеваний.

Таблица № 1.40

**Ведущие классы патологии в структуре общей и впервые выявленной заболеваемости у детей (0-14 лет)**

| Ранговое место | Общая заболеваемость                       | Впервые выявленная заболеваемость          |
|----------------|--|--|
| I              | Болезни органов дыхания (62,88%)           | Болезни органов дыхания (66,33%)           |
| II             | Инфекционные болезни (9,1%)                | Инфекционные болезни (9,87%)               |
| III            | Болезни кожи и подкожной клетчатки (4,35%) | Болезни кожи и подкожной клетчатки (4,45%) |
| IV             | Травмы и отравления (3,36%)                | Травмы и отравления (3,69%)                |

На ведущие классы болезней с впервые установленным диагнозом, занимающие первые 4 ранговые места - болезни органов дыхания, инфекционные болезни, болезни кожи и подкожной клетчатки, состояния в следствии травм и отравлений приходится 84,3%. Учитывая, что этиология заболеваний в этих классах болезней, за исключением травм и отравлений, на 100 - 90% связана с инфекционным агентом, необходимо понимать, что профилактическая направленность педиатрии, формирование здорового образа жизни основное в снижении заболеваемости детей.

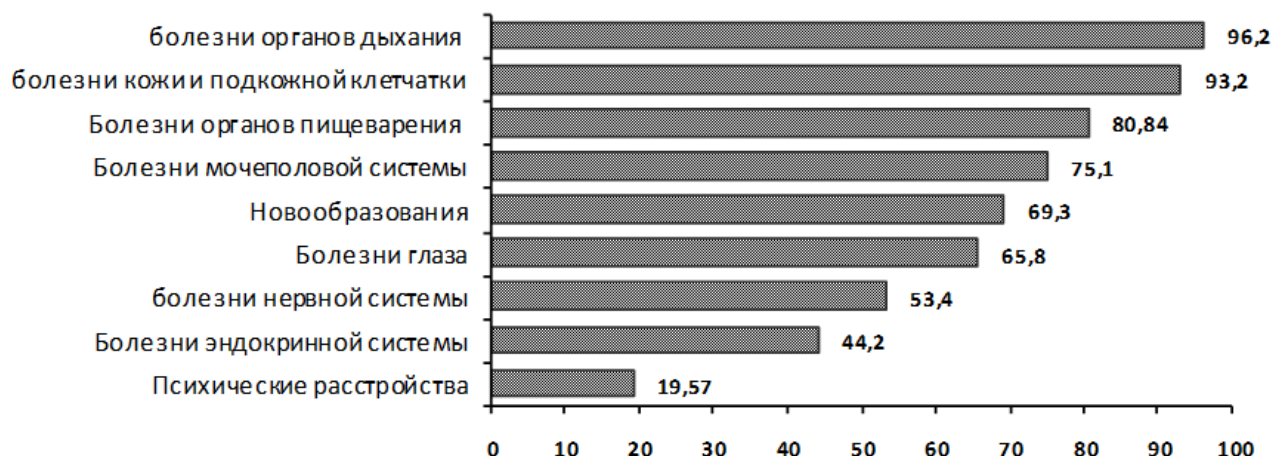


Рис. № 1.17. Соотношение заболеваемости с впервые в жизни установленным диагнозом к общей заболеваемости детей ЗАТО Северск (в %).

Впервые выявленная заболеваемость в общей заболеваемости детей ежегодно составляет не менее 90%, по отдельным нозологическим формам удельный вес впервые выявленной заболеваемости выше. У детей общая заболеваемость по классу болезни органов дыхания на 96,2% представлена впервые выявленной заболеваемостью, болезни кожи подкожной клетчатки на 93,2%, болезни органов пищеварения и болезни мочеполовой системы на 80,8% и 75,1% соответственно, болезни глаза на 65,78%, из них миопия на 40,5%, болезни эндокринной системы на 45,2%.

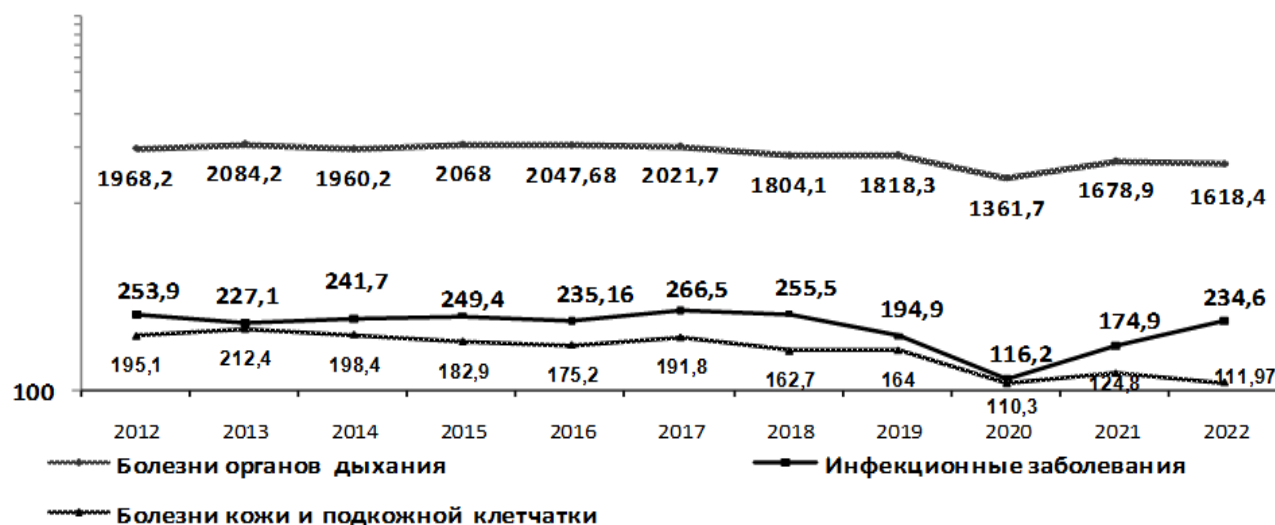


Рис. № 1.18. Динамика показателей общей заболеваемости по ведущим классам болезней у детей (на 1000)

Общая заболеваемость детей, начиная с 2012 года, по ведущим классам болезней стабильна и значительных колебаний не имела, за исключением резкого снижения в 2020 году. В 2022 году темп прироста общей заболеваемости детей по всем классам болезней в сравнении с 2021 годом составил 1,64%, в целом же за последние 10 лет (без учета данных за 2020 год как не показательные) общая заболеваемость детей снизилась на 17,2%. За 10 лет общая заболеваемость по классу болезни кожи и подкожной клетчатки снизилась на 37,3%, по классу болезни костно-мышечной системы снизилась на 36,1%, по классу по классу болезни органов пищеварения на 28,1%, по классу болезни травмы и отравления на 24%.

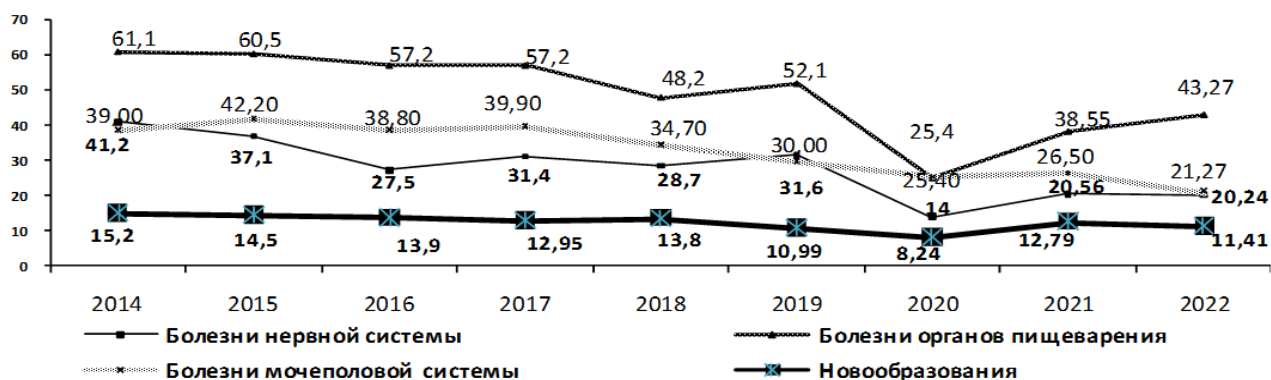


Рис. № 1.19. Динамика показателей заболеваемости с впервые установленным диагнозом по отдельным нозологиям, не занимающих ведущие ранговые места, у детей (на 1000)

Заболеваемость с впервые установленным диагнозом среди ведущих классов болезней (болезни органов дыхания, инфекционные и паразитарные болезни, болезни кожи и подкожной клетчатки) у детей начиная с 2016 года, несмотря на увеличение по отдельным классам болезней в 2022 году, сохраняет тенденцию снижения и последние 3 года показатель заболеваемости (на 1 000 детей) по данным классам болезней не превышает среднюю многолетнюю. Среди заболеваний, не занимающих ведущие места в патологии детей, но относящихся к экзозависимым заболеваниям (болезни мочеполовой системы, органов пищеварения, новообразования) на протяжении последних 10 лет, отмечается тенденция снижения.

### 1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости на территории ЗАТО Северск

В 2022 году на территории ЗАТО Северск зарегистрировано 63 213 случаев инфекционных заболеваний. Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 56 368,2. По сравнению с 2021г. инфекционная заболеваемость увеличилась в 1,2 раза. В период с 2020г. по 2022г. наблюдается тенденция к росту инфекционной заболеваемости, главным образом за счет заболеваемости ОРВИ и новой коронавирусной инфекцией.

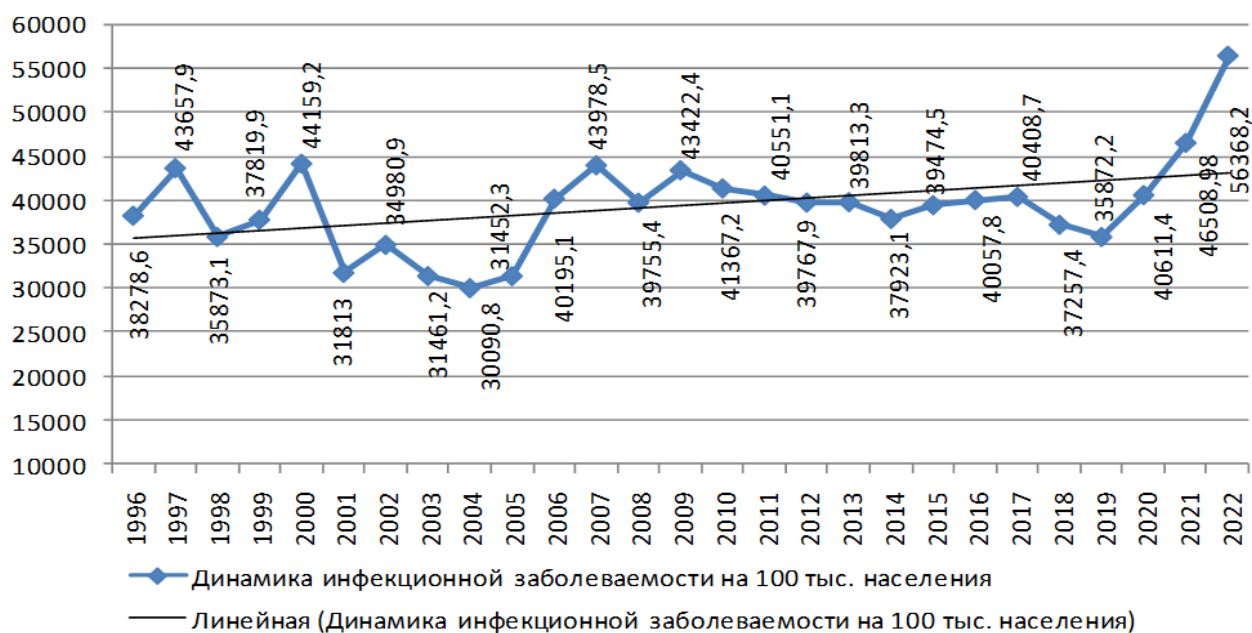


Рис. № 1.20. Динамика инфекционной заболеваемости по ЗАТО Северск 1996 – 2022гг. (на 100 тысяч населения)

Ведущее место в инфекционной патологии занимает заболеваемость ОРВИ, гриппом, новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), внебольничной пневмонией на долю которых в 2022г. пришлось 95,4% от всей инфекционной заболеваемости, из них на долю COVID-19 – 28,3%. Зарегистрирован высокий уровень заболеваемости COVID-19, показатель на 100 тысяч населения составил 15 252,8, что в 1,5 раза выше аналогичного показателя 2021г. Показатель заболеваемости всеми инфекциями без гриппа и ОРВИ, COVID-19, внебольничной пневмонии в 2022г. составил 2 986,4 на 100 тысяч населения. На группу воздушно-капельных инфекций (без учета гриппа и ОРВИ, COVID-19) приходится 1,7% от всей инфекционной заболеваемости. Группа кишечных инфекций имеет удельный вес – 2,0%, на паразитарные инфекции приходится 0,4%. Остальная группа инфекций имеют удельный вес -0,5%.

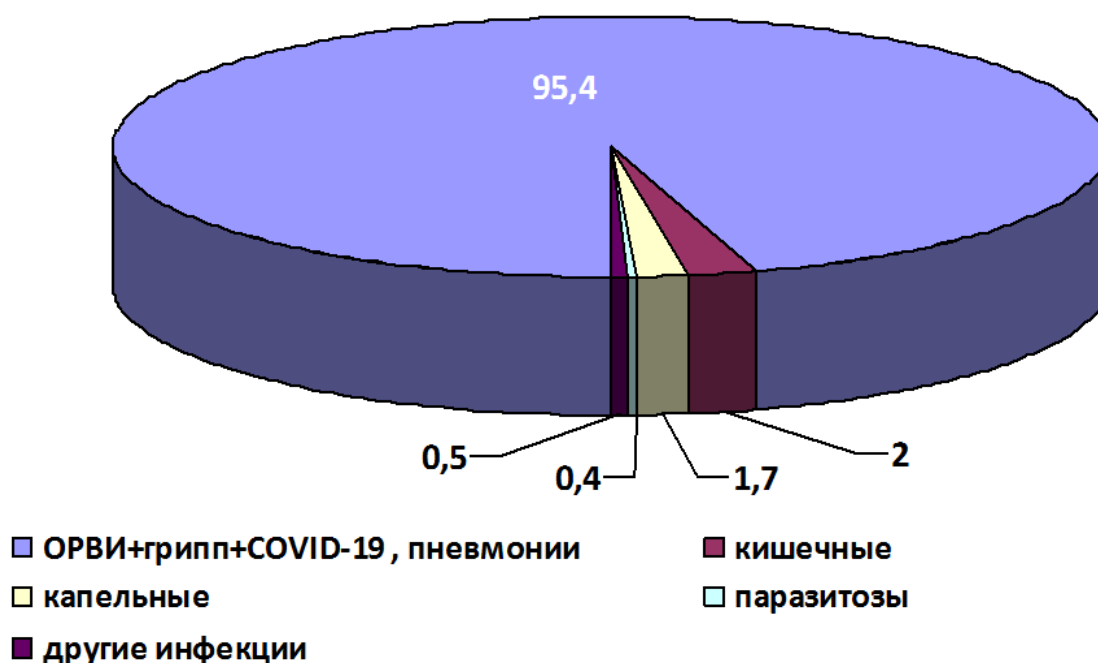


Рис. 1.21 Структура инфекционных заболеваний в 2022г.

Таблица № 1.41

**Основные нозологические формы инфекционных заболеваний, зарегистрированных на территории ЗАТО Северск в 2020-2022г.г. (заболеваемость на 100 тысяч населения)**

| Наименование заболеваний/ год                      | 2020г.    | 2021г.   | 2022г.   |
|--|-----------|----------|----------|
| 1  | 2         | 3        | 4        |
| COVID-19   | 5 442,4   | 10 065,2 | 15 252,8 |
| Сумма острых кишечных инфекций                     | 610,7     | 1 048,7  | 1 089,7  |
| Острые кишечные инфекции установленной этиологии   | 102,37    | 428,2    | 506,5    |
| в т.ч. ротавирусная инфекция                       | 38,83     | 292,5    | 159,6    |
| в т.ч. норовирусная инфекция                       | 7,06      | 37,2     | 245,2    |
| Острые кишечные инфекции неустановленной этиологии | 282,4     | 406,0    | 402,2    |
| Сальмонеллез                                       | 225,92    | 214,5    | 181,0    |
| ОРВИ   | 31 991,03 | 33 338,4 | 37 703,6 |
| Грипп  | 63,54     | 0        | 50,8     |
| Скарлатина   | 33,54     | 51,4     | 56,2     |
| Ветряная оспа                                      | 353,89    | 215,4    | 850,7    |
| Острый вирусный гепатит А                          | 0,88      | 1,8      | 0        |

| 1   | 2       | 3       | 4     |
|---|---------|---------|-------|
| Острый вирусный гепатит В                                     | 0,00    | 0       | 0,9   |
| Носители ВГВ  | 37,07   | 16,0    | 0     |
| Хронические вирусные гепатиты В и С                           | 8,83    | 0       | 7,1   |
| Туберкулез  | 13,24   | 8,9     | 20,5  |
| Клещевой энцефалит  | 6,18    | 8,0     | 6,2   |
| Клещевой боррелиоз  | 7,06    | 5,3     | 10,7  |
| ВИЧ-инфекция  | 64,4    | 63,8    | 63,3  |
| Заболевания, передаваемые половым путем<br>(сифилис, гонорея) | 8,8     | 11,5    | 23,2  |
| Микроспория   | 19,4    | 15,1    | 6,2   |
| Чесотка   | 5,3     | 11,5    | 30,3  |
| Укусы животными   | 279,8   | 216,3   | 260,4 |
| Паразитарные заболевания                                      | 198,6   | 289,88  | 250,6 |
| Кишечный иерсиниоз  | 0,00    | 0,00    | 0,00  |
| Энтеровирусная инфекция                                       | 0,00    | 0,9     | 4,5   |
| Внебольничные пневмонии                                       | 1 604,4 | 1 282,8 | 783,8 |

В 2022г. не регистрировались случаи заболевания иерсиниозом, псевдотуберкулезом, цитомегаловирусной и менингококковой инфекцией. В группе воздушно-капельных инфекций рост заболеваемости обусловлен циркуляцией вируса COVID-19 и вирусов не гриппозной этиологии. Наблюдался рост заболеваемости ветряной оспой в 3,9 раза.

Стоит отметить, что на протяжении последних лет отсутствует регистрация случаев заболевания среди детского и взрослого населения паротитом, дифтерией, корью, полиомиелитом, краснухой, что обусловлено высоким уровнем коллективного иммунитета за счет проводимой иммунопрофилактики.

Показатель заболеваемости туберкулезом в 2022г. составил 20,5 на 100 тысяч населения, что в 2,3 раза выше аналогичного показателя прошлого года (8,9).

Заболеваемость острыми кишечными инфекциями (ОКИ) регистрировалась практически на том же уровне, что и в 2021г. В структуре ОКИ в 2022г. зарегистрирован рост заболеваемости ОКИ установленной этиологии в 1,2 раза за счёт роста заболеваемости норовирусной инфекцией. В структуре наибольший удельный вес приходится на ОКИ установленной этиологии – 46,5%, на долю ОКИ неустановленной этиологии приходится 36,9%, на долю сальмонеллеза – 16,6% случаев. В структуре ОКИ установленной этиологии вирусные инфекции составляют 79,9%. Эпидемический процесс по острым кишечным вирусным инфекциям характеризуется выраженной сезонностью (осенне-весенний период), высокой очаговостью в детских дошкольных учреждениях.

В 2022г. в ЗАТО Северск зарегистрирован один случай острого вирусного гепатита «В». Случаи острого вирусного гепатита «С» не регистрировались. В настоящее время преобладают хронические формы парентеральных вирусных гепатитов, бессимптомное носительство.

В 2022г. эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции характеризуется как относительно стабильная. Зарегистрирован 71 случай вновь выявленной инфекции, показатель заболеваемости составил 63,3 на 100 тысяч населения, против 72 случаев в 2021г. (63,8 на 100 тысяч населения).

Заболеваемость клещевым энцефалитом снизилась по сравнению с 2021г. в 1,3 раза (с 8,0 до 6,2 на 100 тысяч населения). Заболеваемость клещевым боррелиозом, напротив, увеличилась в 2 раза (с 5,3 до 10,7 на 100 тысяч населения).

В 2022г. по сравнению с 2021г. заболеваемость паразитарными инвазиями незначительно снизилась. Паразитарная заболеваемость представлена 3 основными инвазиями: описторхозом, аскаридозом, энтеробиозом. Основную долю паразитарной заболеваемости составляет заболеваемость энтеробиозом – 89,7%.

Заболеваемость чесоткой и пораженность педикулезом увеличилась по сравнению с 2021г. в 2,6 и 1,5 раза соответственно. Снизилась заболеваемость грибковыми инфекциями в 2,6 раза.

Таблица № 1.42

**Социально-экономическая значимость инфекционной патологии, ЗАТО Северск, 2022г.  
(в показателях на 100 000 населения)**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Массовые<br>(показатель 400 и более) | ОРВИ (37 703,6), COVID-19 (15 252,8) ОКИ установленной этиологии (506,5), ОКИ не установленной этиологии (402,2), внебольничная пневмония (783,8), ветряная оспа (850,7)             |
| От 200 до 400 на 100 тысяч населения | энтеробиоз (224,7), норовирусная инфекция (245,2), укусы животными (260,4)   |
| От 50 до 200 на 100 тысяч населения  | грипп (50,8), педикулез (146,2), ВИЧ (63,3), скарлатина (56,2), сальмонеллез (181,0), ротавирусная инфекция (159,6)  |
| От 10 до 50 на 100 тысяч населения   | описторхоз (16,1), чесотка (30,3), туберкулез (20,5), клещевой боррелиоз (10,7), сифилис (10,7), гонорея (12,5)  |
| От 1 до 10 на 100 тысяч населения    | лямблиоз (8,9), энтеровирусная инфекция (4,5), клещевой энцефалит (6,2), инфекционный мононуклеоз (9,8), хронический вирусный гепатит «С» (7,1), микроспория (6,2), трихофития (4,5) |
| Менее 1 на 100 тысяч населения       | аскаридоз (0,9), коклюш (0,9), острый вирусный гепатит «В» (0,9)   |

Эпидемиологически значимыми инфекционными заболеваниями на территории ЗАТО Северск продолжают оставаться ОРВИ и COVID-19, внебольничная пневмония, ветряная оспа, острые кишечные инфекции, ВИЧ-инфекция, энтеробиоз, педикулез.

Указанные инфекционные заболевания причиняют значительный экономический ущерб и постоянно требуют значительных финансовых затрат на оказание медицинской помощи, проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий.

**Социально-обусловленные инфекции (туберкулёз, ВИЧ-инфекция, инфекции, передающиеся половым путём)**

*Туберкулез*

За 2022г. зарегистрировано 23 случая активного туберкулеза. Заболеваемость активным туберкулезом составила 20,5 на 100 тысяч населения.

Таблица № 1.43

**Заболеваемость активным и бацилярным туберкулезом населения ЗАТО Северск  
в 2020-2022г.г. (на 100 тысяч населения)**

| Годы                                   | 2020  | 2021 | 2022 | Темп<br>Прироста/снижения |
|--|-------|------|------|---------------------------|
| Заболеваемость активным туберкулезом   | 13,24 | 8,9  | 20,5 | +2,3 раза                 |
| Заболеваемость бацилярным туберкулезом | 4,41  | 1,8  | 8,9  | +4,9 раза                 |

По сравнению с прошлым годом отмечается рост заболеваемости как активным, так и бацилярным туберкулезом.

Таблица № 1.44

**Заболеваемость активным туберкулезом населения ЗАТО Северск в 2022г.  
в сравнении с г. Томском (на 100 тысяч населения)**

| Показатель заболеваемости активным туберкулезом населения ЗАТО Северск | Показатель заболеваемости активным туберкулезом в г. Томске | Оценка состояния   |
|--|---|--|
| 20,5   | 34,15   | Заболеваемость в ЗАТО Северск в 1,7 раза ниже, чем г. Томске |

Заболеваемость активным туберкулезом на территории ЗАТО Северск ниже, чем на сопредельной территории, но превышает среднемноголетний показатель (2022г. - 20,5, среднемноголетний показатель - 16,23). Заболеваемость туберкулезом преобладает в возрастной группе от 35 до 44 лет (34,8% от всех заболевших). Наибольший уровень заболеваемости отмечается среди не работающего населения. В 2022г. зарегистрировано три случая смерти от туберкулеза, показатель смертности составил 2,6 на 100 тысяч населения (2021г зарегистрирован один случай смерти).

Организация выявления больных туберкулезом среди населения является одним из главных разделов противотуберкулезной работы. Работа по раннему выявлению больных туберкулезом проводится лечебно-профилактическими учреждениями общей лечебной сети. Показатели активного выявления туберкулезных больных представлены в таблице № 1.45.

Таблица № 1.45

**Показатели активного выявления туберкулезных больных среди населения  
ЗАТО Северск**

| Годы | Процент охвата флюорографическим обследованием населения | % охвата детей до 14 лет туберкулинодиагностикой | % охвата обследованием на туберкулез населения ЗАТО Северск* |
|------|--|--|--|
| 2020 | 57,3   | 73,4   | 59,6   |
| 2021 | 59,8   | 73,5   | 61,5   |
| 2022 | 56,3   | 83,5   | 57,1   |

\*ФГ + рентген + проба Манту

В 2022г. снизился охват активного выявления туберкулезных больных среди населения ЗАТО Северск и увеличился охват детей до 14 лет туберкулинодиагностикой.

Таблица № 1.46

**Состояние иммунизации против туберкулеза**

| Годы | Количество родившихся | Количество БЦЖ новорожденным | % охвата новорожденных | % охвата БЦЖ к году жизни |
|------|-----------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|
| 2020 | 749                   | 634                          | 84,6                   | 92,3                      |
| 2021 | 0                     | 0                            | 0                      | 91,8                      |
| 2022 | 0 *                   | 0                            | 0                      | 95,2                      |

\*с 13.11.2020 Перинатальный центр перепрофилирован под инфекционный госпиталь

Основной задачей на 2023г. является улучшение показателей иммунизации детского населения и показателей активного выявления туберкулеза среди детей и взрослых.

***ВИЧ-инфекция***

В 2022г. в ЗАТО Северск выявлен 71 человек с первично установленным диагнозом ВИЧ инфекция. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения ЗАТО Северск составил 63,3 на 100 тысяч населения, что практически на том же уровне, что и в 2021г. –



было выявлено 72 человека, показатель 63,8 на 100 тысяч населения В 2022г. среди выявленных с ВИЧ-инфекцией 35 мужчин (49,3%) и 36 женщин (50,7%). На половой путь передачи инфекции приходится 59,6%, удельный вес парентерального наркотического пути передачи ВИЧ-инфекции составил 20,2%.

Большую часть инфицированных (61 человек) составляет люди активного трудоспособного возраста 20-49 лет (86%).

Возрастной состав ВИЧ-инфицированных: 32 человека в возрасте 40 – 49 лет (45,1%), 23 человека (32,4%) - в возрасте 30 – 39 лет, 7 человек (9,9%) – в возрасте 50 – 59 лет, 6 человек (8,4%) - в возрасте 20-29 лет, 2 человека (2,8%) в возрасте старше 60 лет, 1 человек (1,4%) в возрасте -15-19 лет.

Из числа вновь выявленных лиц с ВИЧ-инфекцией: 39 человек (54,9%)- не работающие лица, один учащийся (1,4%), инфицирован вирусами парентеральных гепатитов 21 человек (29,6%), у десяти (14,1%) обнаружен туберкулёз.

В Томской области в 2022г. выявлен 931 случай ВИЧ-инфекции (показатель заболеваемости на 100 тысяч населения 86,7), из них 71 (63,3 на 100 тысяч населения) случай на территории ЗАТО Северск. В Томской области на 01.01.2023 проживает 11 167 ВИЧ-инфицированных человек (показатель пораженности на 100 тысяч населения 1 043,3), в том числе на территории ЗАТО Северск проживает 812 ВИЧ-инфицированных человек (показатель пораженности на 100 тысяч 724,1 на 100 тысяч нас).

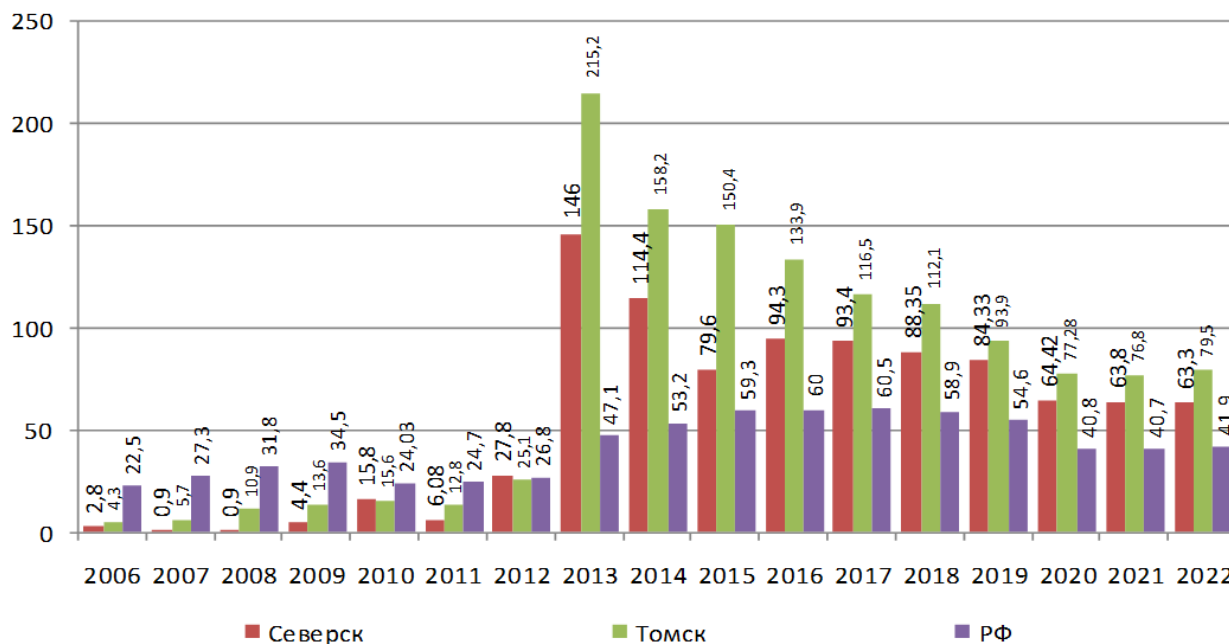


Рис. № 1.22. Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией в ЗАТО Северск, 2006 – 2022 гг. в сравнении с г. Томском и РФ

Из 1 323 зарегистрированных ВИЧ-инфицированных (с 1999 г.) по состоянию на 01.01.2023 на территории ЗАТО Северск 42,5% составляют лица в возрасте 30-39 лет; 27,8% - в возрасте 20-29 лет; 21,0% - в возрасте 40-49 лет; 6,7% старше 50 лет; 1,0% - в возрасте 15-19 лет; 1,0% - в возрасте 0-14 лет. Из зарегистрированных 1323 выявленных человек лиц с ВИЧ-инфекцией инфицировались при внутривенном употреблении наркотиков 38,2%, 33,6% инфицировались при половом контакте.

На территории ЗАТО Северск за весь период регистрации ВИЧ-инфекции от матерей, живущих с ВИЧ-инфекцией родился 141 ребенок, из них ВИЧ-инфекция выявлена у семи детей.



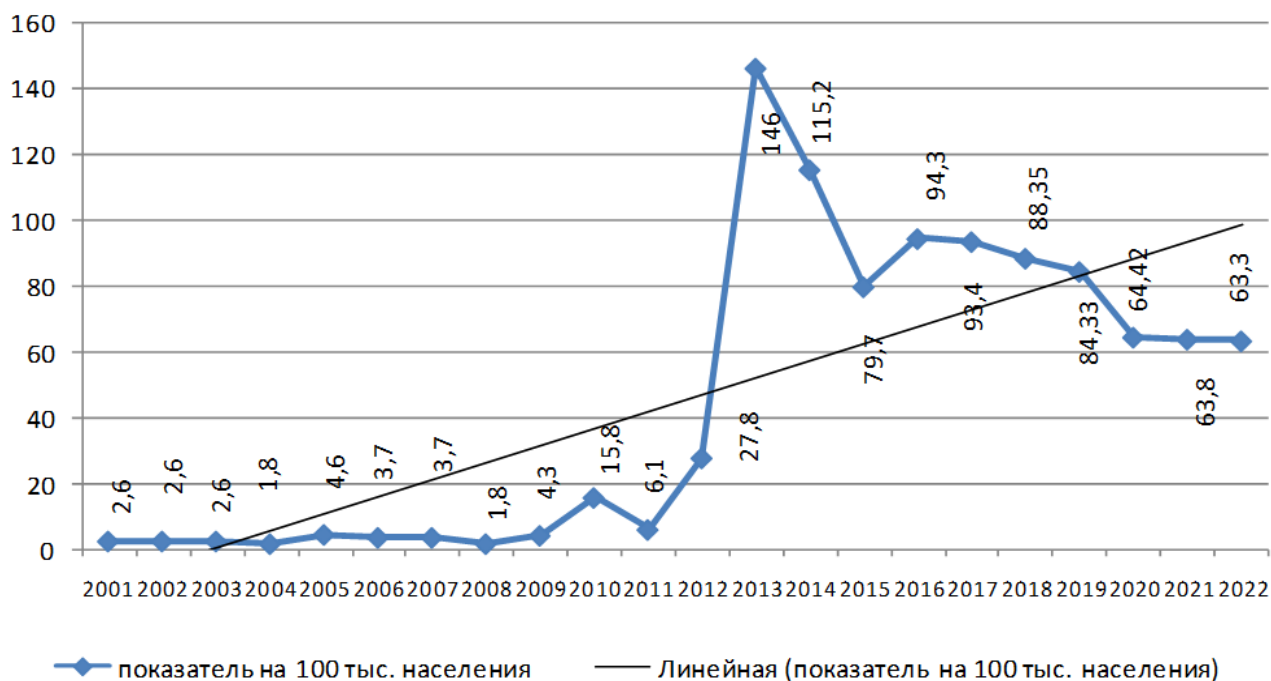


Рис. № 1.23 Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией в ЗАТО Северск, 2001 – 2022 гг.

Таблица № 1.47

**Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в ЗАТО Северск  
по состоянию на 01.01.2023 (с 1999 г.) в абс.ч. и на 100 тысяч населения**

| показатели  | абс. число  | показатель на 100 тысяч населения |
|---|-------------|-----------------------------------|
| 1   | 2           | 3                                 |
| Количество зарегистрированных ВИЧ-инфицированных, в т.ч. прибывших с установленным диагнозом, включая УФСИН | 1 323       | 1 179,7                           |
| в т.ч. кумулятивное число вновь выявленных ВИЧ-инфицированных на территории ЗАТО Северск                    | 1 134       | 1 011,2                           |
| в т.ч. число жителей ЗАТО Северск, у которых ВИЧ-инфекция выявлена в УФСИН                                  | 129         |                                   |
| Убыло с территории  | 172         |                                   |
| Умерло, в т.ч. по причине ВИЧ   | 310/85      |                                   |
| В настоящее время проживает на территории   | 812         |                                   |
| Дети, рожденные от матерей - ЛЖВ  | 141         |                                   |
| Число детей с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция, рожденных от матерей - ЛЖВ                              | 7           |                                   |
| Зарегистрировано больных СПИДОМ   | 5           |                                   |
| Пути заражения:   |             |                                   |
| Не установлен   | 359 (27,1%) |                                   |
| Наркотический парентеральный  | 505 (38,2%) |                                   |
| Половой   | 445 (33,6%) |                                   |
| Вертикальный  | 9 (0,7%)    |                                   |
| Парентеральный  | 1 (0,1%)    |                                   |
| нозокомиальный  | 1 (0,1%)    |                                   |
| При грудном вскармливании   | 3 (0,2%)    |                                   |
| В 2022г.  |             |                                   |
| Количество зарегистрированных ВИЧ-инфицированных, в т.ч. прибывших с установленным диагнозом, включая УФСИН | 89          | 79,4                              |
| в т.ч. кумулятивное число вновь выявленных ВИЧ-инфицированных на территории ЗАТО Северск                    | 71          | 63,3                              |
| Умерло, в том числе по причине ВИЧ  | 49/21       |                                   |
| Дети, рожденные от матерей - ЛЖВ  | 12          |                                   |

| 1  | 2          | 3 |
|--|------------|---|
| Число детей с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция, рожденных от матерей - ЛЖВ | 1          |   |
| Зарегистрировано больных СПИДОМ  | -          |   |
| Пути заражения:  |            |   |
| Не установлен  | 18 (20,2%) |   |
| Наркотический парентеральный   | 18 (20,2%) |   |
| Половой  | 53 (59,6%) |   |
| Вертикальный, грудное вскармливание  | -          |   |
| Парентеральный, в т.ч. нозокомиальный  | -          |   |

Эпидситуация, сложившаяся по ВИЧ- инфекции на территории ЗАТО Северск остается напряженной. С целью профилактики распространения ВИЧ- инфекции необходимо вести здоровый образ жизни.

### Сифилис

За 2022г. зарегистрировано 12 случаев сифилиса (показатель заболеваемости составил 10,7 на 100 тысяч населения) против 7 случаев в 2021г. (6,2 на 100 тысяч населения). Лабораторная диагностика сифилиса проводится методами: иммуноферментный анализ (ИФА), реакция пассивной гемагглютинации (РПГА).

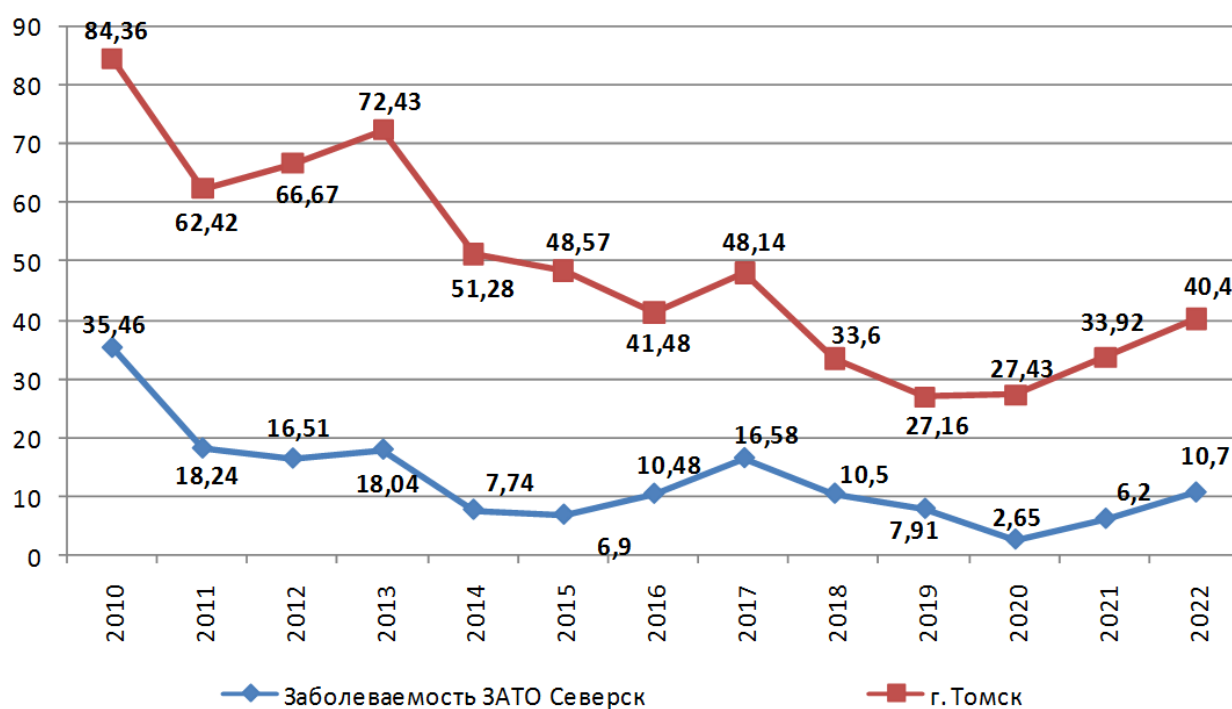


Рис.№ 1.24 Многолетняя динамика заболеваемости сифилисом населения ЗАТО Северск и г. Томска (на 100 тысяч населения)

### Гонококковая инфекция

За отчетный период зарегистрировано 14 случаев гонореи (показатель 12,5 на 100 тысяч населения) против 6 случаев в 2021г. (5,3 на 100 тысяч населения).

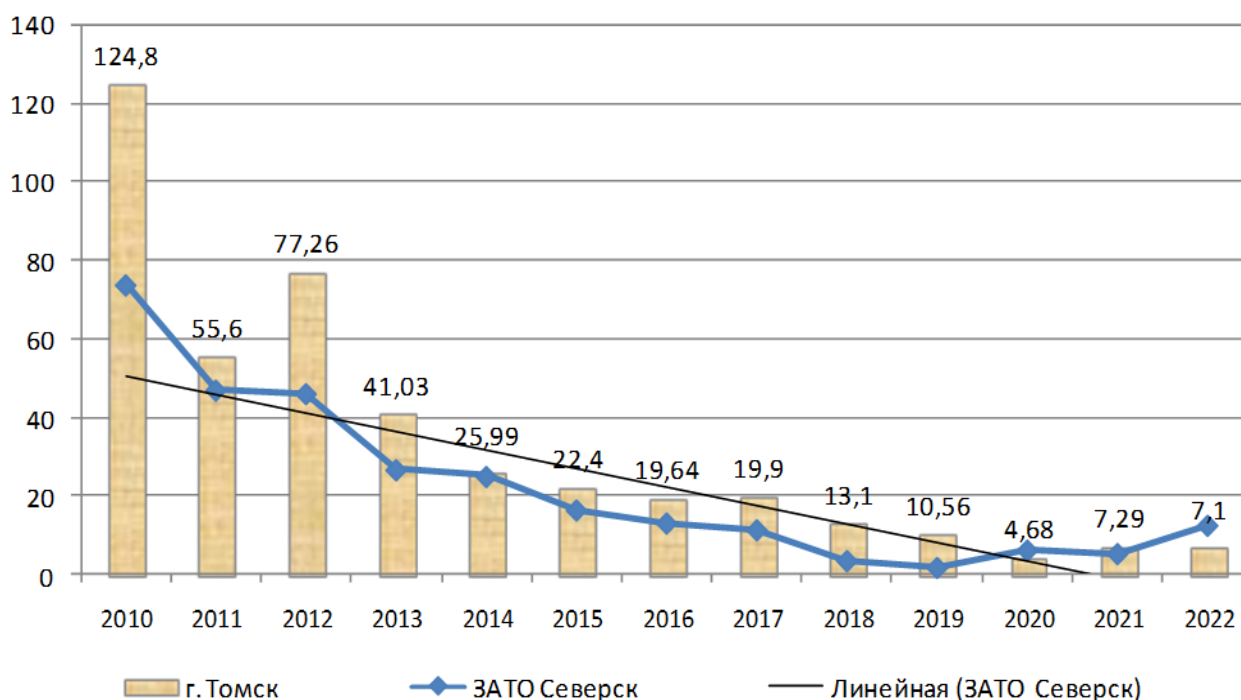


Рис.№ 1.25 Многолетняя динамика заболеваемости гонококковой инфекцией населения ЗАТО Северск и города Томска (на 100 тысяч населения)

Заболеваемость сифилисом, как и в прошлые годы, ниже уровня заболеваемости в Томской области, показатель заболеваемости гонококковой инфекцией выше в 1,76 раза по сравнению с заболеваемостью в г. Томске (12,5 и 7,1 соответственно).

Уровень заболеваемости венерическими болезнями обусловлен бесконтрольной пропагандой коммерческих сексуальных услуг и доступностью анонимного оказания медицинской помощи в случае необходимости, что влияет на достоверность учета в соответствующих структурах, недостаточной работой по нравственному и половому воспитанию детей и подростков, неэффективной работой по активному выявлению больных и лиц, бывших с ними в контакте.

### Грипп и острые респираторные заболевания

Грипп и респираторные инфекции по степени распространенности относятся к категории массовых инфекций. В структуре инфекционной патологии населения ЗАТО Северск на грипп и ОРВИ приходится 66,9%. Грипп и ОРВИ являются инфекциями, определяющими уровень инфекционной заболеваемости на территории.

В 2022г. зарегистрировано 57 случаев гриппа и 42282 случая ОРВИ. Заболеваемость гриппом составила 50,8 на 100 тысяч населения, заболеваемость ОРВИ – 37 703,6 на 100 тысяч населения.

Анализ многолетней динамики показывает, что на территории города заболеваемость гриппом в 2022г. регистрировалась ниже среднеголетнего показателя на 2,2%, заболеваемость ОРВИ — выше среднеголетнего показателя на 12,5%.

Анализ внутригодовой динамики показывает, что в течение года наблюдались сезонные подъёмы и большая часть заболеваемости приходилась на сезонные подъёмы, во время которых регистрировался одновременно подъем заболеваемости новой коронавирусной инфекцией.

Таблица № 1.48

**Заболеваемость гриппом и ОРВИ по контингентам населения ЗАТО Северск,  
2020 – 2022гг. (показатель на 10 тысяч населения.)**

|                  | 2020      |            | 2021      |            | 2022      |            | Темп прироста |
|------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|---------------|
|                  | Абс.число | Показатель | Абс.число | Показатель | Абс.число | Показатель |               |
| Неорганизованные | 2 691     | 7 822,7    | 2 709     | 12 336,1   | 3 257     | 11 165,6   | -9,5% *       |
| Организованные   | 13 090    | 20 061,3   | 16 423    | 26 795,6   | 16 349    | 29 478,9   | +10%          |
| Школьники        | 11 585    | 10 509,8   | 12 825    | 11 483,7   | 12 894    | 11 289,7   | -1,7%         |
| Взрослые         | 17 233    | 1 807,0    | 16 991    | 1 786,8    | 24 829    | 2 623,7    | +46,8%        |

\*абсолютное число заболевших в 2022г увеличилось, а из-за увеличения количества неорганизованных детей показатель снизился

В 2022г. наибольший уровень заболеваемости по итогам года отмечается среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения. По сравнению с 2021г. отмечалось снижение заболеваемости гриппом и ОРВИ среди школьников и рост заболеваемости среди взрослых, неорганизованных детей и детей, посещающих детские дошкольные учреждения.

С целью профилактики заболеваемости гриппом в 2022г. проводилась работа по иммунизации населения ЗАТО Северск. В рамках Национального календаря профилактических прививок для проведения специфической профилактики гриппа ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России было получено 33 410 доз противогриппозной вакцины, в том числе 25820 доз вакцины «Совигрипп», 7 590 доз вакцины «Ультрикс Квадри» для иммунизации взрослого и детского населения. Всего в период прививочной кампании привито против гриппа 53 600 человек, что составило 47,8% от общей численности населения, из них 33 410 человек привито за счёт федерального бюджета и 20 190 человек – из других источников финансирования. Лица, относящиеся к «группе риска» привиты на 30,2%.

Таблица № 1.49

**Результаты иммунизации против гриппа лиц, относящихся к «группе риска»**

| Подлежащие контингенты                         | Количество привитых | % привитых от подлежащих |
|--|---------------------|--------------------------|
| Медицинские работники                          | 2 059               | 82,8                     |
| Работники образовательных учреждений           | 4 097               | 91,0                     |
| Работники транспорта                           | 865                 | 33,4                     |
| Работники коммунальной сферы                   | 951                 | 54,2                     |
| Работники торговли                             | 1 879               | 22,8                     |
| Работники социальной сферы                     | 97                  | 36,7                     |
| Студенты                                       | 428                 | 21,3                     |
| Дети с 6 месяцев, в том числе посещающие МБДОУ | 973                 | 15,7                     |
| Школьники 1-11 классов                         | 2 983               | 26,2                     |
| Взрослые старше 60 лет                         | 7 128               | 25,0                     |
| Работники СХК                                  | 923                 | 27,8                     |
| Всего (группа риска)                           | 25 316              | 30,2                     |

В 2022г. отмечается недостаточный охват иммунизацией против гриппа населения ЗАТО Северск у лиц, относящихся к «группе риска». Основной задачей на 2023г. является

усиление организационной работы по достижению регламентированных санитарными правилами охватов прививками против гриппа населения ЗАТО Северск.

#### *Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)*

В ЗАТО Северск в 2022г. зарегистрировано 17 105 случаев новой коронавирусной инфекции (показатель 15 252,8 на 100 тысяч населения) против 11 354 случаев (показатель 10 065,2 на 100 тысяч населения), то есть наблюдался рост заболеваемости в 1,5 раза. На сопредельной территории в г. Томске в 2021г. зарегистрировано 63 237 случая заболевания (показатель 10 690,4 на 100 тысяч населения), по сравнению с прошлым годом отмечается увеличение заболеваемости в 1,3 раза.

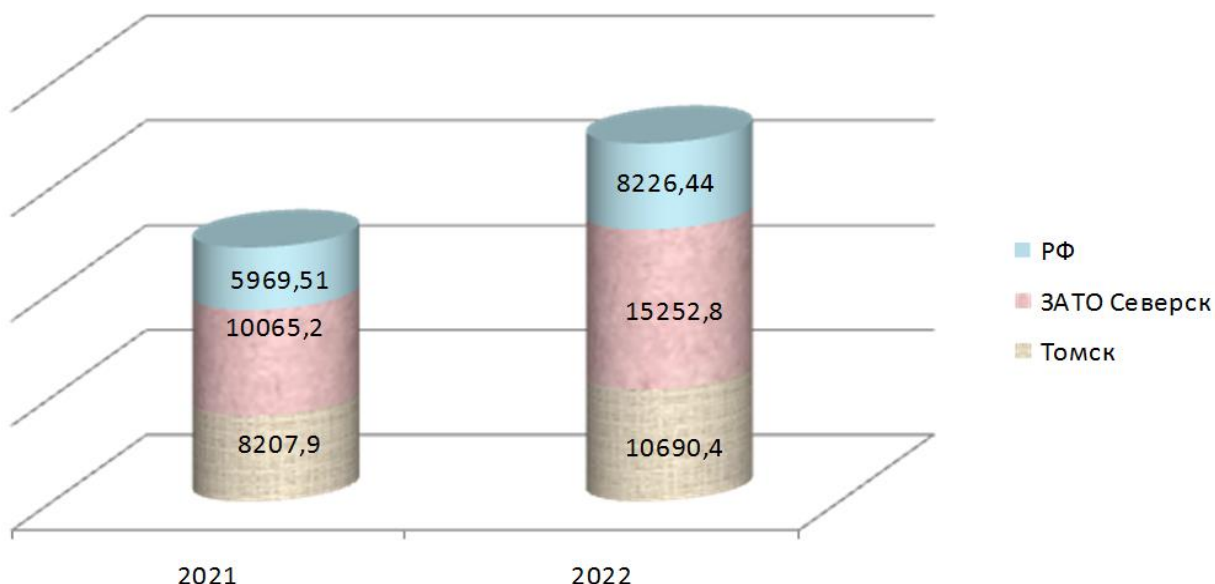


Рис. № 1.26 Заболеваемость новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) (на 100 тысяч населения)

В 2022 году в ЗАТО Северск показатель заболеваемости новой коронавирусной инфекцией на 100 тысяч населения – 15 252,8 (17 105 случаев заболевания), что выше показателя заболеваемости на сопредельной территории - в г. Томске – 10 690,4 на 100 тысяч населения (63 237 случаев заболевания), и выше показателя по РФ – 8 226,44 на 100 тысяч населения (12 048 431 случай заболевания).

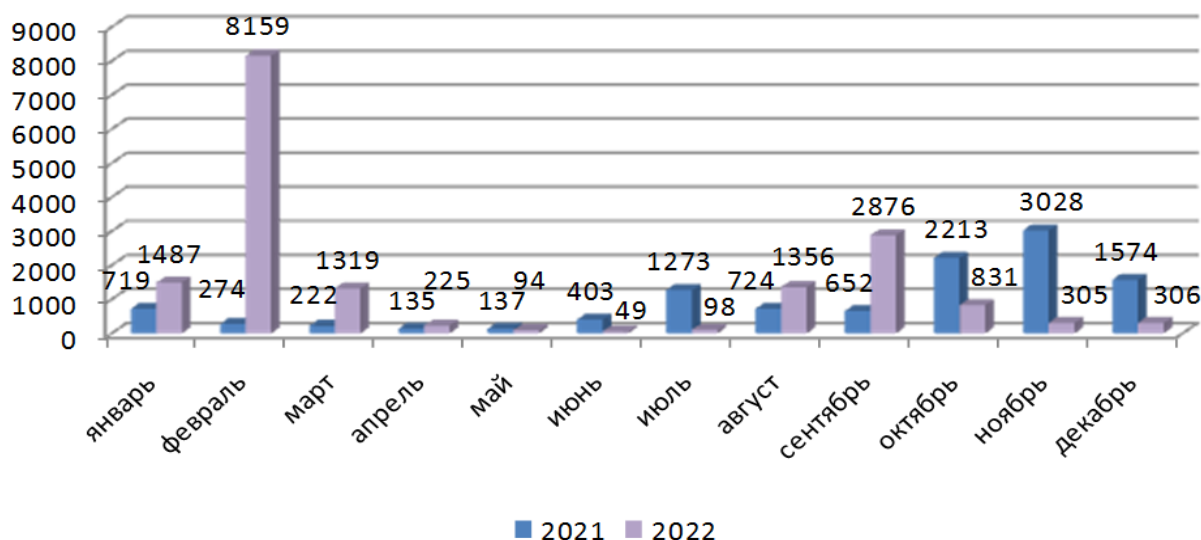


Рис. № 1.27 Заболеваемость новой коронавирусной инфекцией в ЗАТО Северск по месяцам (абс. числа) в 2021-2022 годах

В течение года заболеваемость новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) регистрировалась неравномерно. Большая часть случаев регистрировалась с января по март (период сезонного подъема) и с августа по октябрь (период формирования новых детских коллективов в образовательных организациях).

В возрастной структуре заболевших COVID-19 44,2% случаев заболеваний приходится на возрастную группу 30-59 лет, 29,3% - на возрастную группу 60 лет и старше, 13,4% - на детей до 15 лет, 13,1% - на возрастную группу 15-29 лет. На долю взрослого работающего населения и пенсионеров приходится 57,3% и 21,8% соответственно. Среди работающего населения наибольшее количество случаев регистрировалось у работников АО «СХК» (11,8%), медицинских работников (9%), работников детских дошкольных и общеобразовательных учреждений (6,7%). Среди детского населения наибольшее количество случаев регистрировалось у школьников, которые болели более чем в три раза чаще, чем организованные дети, посещающие дошкольные учреждения и более чем в пять раз чаще, чем неорганизованные дети.

### **Иммунопрофилактика инфекционных болезней**

Иммунопрофилактика является эффективной мерой борьбы с инфекционными болезнями. Иммунизация населения ЗАТО Северск проводится в рамках Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям. Основными критериями оценки плановой иммунизации являются своевременность и полнота охвата иммунизацией в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. В результате проводимой работы по иммунизации населения, на территории ЗАТО Северск не регистрируется заболеваемость полиомиелитом, заболеваемость корью не регистрируется с 1995г., краснухой – с 2008г. В соответствии с санитарными правилами охват вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев, ревакцинацией в возрасте 24 месяцев против полиомиелита, коклюша, дифтерии должен составлять не менее 95%, охват вакцинацией и ревакцинацией против кори, краснухи, эпидемического паротита детей в декретированных возрастах - не менее 95%; охват вакцинацией против краснухи взрослых в возрасте 18-25 лет и вакцинацией против кори взрослых в возрасте 18-35 лет - не менее 90%; охват прививками против дифтерии взрослых – не менее 95%

Основные показатели охвата прививками населения ЗАТО Северск представлены в таблице № 1.50.

Таблица № 1.50

#### **Основные показатели охвата профилактическими прививками населения ЗАТО Северск**

| Нозоформа   |                                     | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------|-------------------------------------|------|------|------|
| 1           | 2                                   | 3    | 4    | 5    |
| Дифтерия    | 1 г. вакцинация                     | 93,8 | 94,5 | 92,5 |
|             | 12 мес. Вакц. своевременно          | 90,7 | 88,2 | 92,4 |
|             | 24 мес. Рев. 1 своевременно         | 57,5 | 62,7 | 62,2 |
|             | 7 лет включительно 2 ревакцинация   | 96,8 | 96,4 | 97,2 |
|             | 14 лет 3 ревакцинация               | 99,1 | 98,6 | 98,9 |
|             | Охват 18 лет и старше               | 91,8 | 90,9 | 86,8 |
| Коклюш      | 1 г. вакцинация                     | 93,8 | 94,5 | 87,6 |
|             | 12 мес. вакцинация своевременно     | 83,5 | 84,4 | 87,5 |
|             | 24 мес. Ревакцинация 1 своевременно | 58,4 | 63,1 | 62,2 |
| Полиомиелит | 12 мес. вакцинация своевременно     | 91,7 | 85,0 | 92,4 |
|             | 24 мес. ревакцинация 2 своевременно | 63,7 | 58,9 | 48,2 |
| Корь        | 1 г. вакцинация                     | 83,6 | 89,1 | 90,8 |
|             | 24 мес.своевременно                 | 93,7 | 91,2 | 95,2 |
|             | 6 лет ревакцинация                  | 96,1 | 97,2 | 96,2 |

Продолжение таблицы №1.50

| 1                  | 2                                  | 3    | 4    | 5    |
|--------------------|------------------------------------|------|------|------|
| Паротит            | 1 г. вакцинация                    | 83,6 | 89,1 | 90,7 |
|                    | 24 мес.своевременно                | 93,7 | 91,2 | 95,2 |
|                    | 6 лет ревакцинация                 | 96,0 | 97,2 | 96,3 |
| Краснуха           | 1 г. вакцинация                    | 83,5 | 88,6 | 90,3 |
|                    | 24 мес.своевременно                | 93,7 | 91,0 | 95,2 |
|                    | 6 лет ревакцинация                 | 96,1 | 97,0 | 96,2 |
| Вирусный гепатит В | 1 г. вакцинация                    | 96,8 | 97,7 | 92,3 |
|                    | 12 мес. вакцинировано своевременно | 91,3 | 89,2 | 92,4 |

В связи с распространением новой коронавирусной инфекции на территории ЗАТО Северск, увеличением количества временных медицинских отводов, отказов родителей от профилактических прививок снизились охваты вакцинацией, ревакцинацией и своевременность в возрастных группах: 1 год (дифтерия, коклюш, вирусный гепатит В), 24 месяца (дифтерия, коклюш, полиомиелит), 6 лет (корь, краснуха, паротит), 18 лет и старше (дифтерия). В связи с этим в 2023 году ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России необходимо обеспечить требуемые санитарными правилами уровни охватов прививками.

Таблица № 1.51

**Состояние иммунизации населения ЗАТО Северск против вирусного гепатита В на 01.01.2023**

| Контингенты                      | Количество человек данного возраста | Количество привитых на конец 2020 года | Процент привитых |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|------------------|
| Дети и подростки (с 0 до 18 лет) | 19 303                              | 18 350                                 | 95,1             |
| Взрослые до 35 лет               | 19 966                              | 17 876                                 | 89,5             |
| Взрослые от 36 лет и до 55 лет   | 29 013                              | 25 745                                 | 88,7             |
| Взрослые с 18 лет до 55 лет      | 48 979                              | 43 621                                 | 89,1             |
| Население с 0 до 55 лет          | 68 282                              | 61 971                                 | 90,8             |

Уровень иммунизации против гепатита В среди детей и подростков составляет 95,1%. Взрослые с 18 до 35 лет привиты на 89,5%, с 18 до 55 лет - на 89,1%. В целом население ЗАТО Северск, подлежащее иммунизации привито против вирусного гепатита В на 90,8%.

С целью снижения заболеваемости хроническим вирусным гепатитом В и бессимптомного носительства на территории ЗАТО Северск, в 2023г. необходимо продолжить иммунизацию против вирусного гепатита В взрослого и детского населения, с достижением регламентируемого уровня охвата не менее 95%.

Таблица № 1.52

**Состояние иммунизации населения ЗАТО Северск против краснухи на 01.01.2023**

| Контингенты                      | Количество человек данного возраста | V     | % охвата вакцинацией | RV     | % охвата ревакцинацией |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------|----------------------|--------|------------------------|
| Дети с 1 года до 6 лет           | 5 595                               | 4 336 | 77,5                 | -      | -                      |
| Дети и подростки (с 6 до 18 лет) | 14 056                              | -     | -                    | 131 11 | 93,3                   |
| Взрослые до 25 лет               | 7 995                               | -     | -                    | 7 835  | 98,0                   |

Уровень привитости против краснухи детей, подростков ниже регламентируемого (95%). Уровень привитости взрослых против краснухи – удовлетворительный.

Таблица № 1.53

### Состояние иммунизации населения ЗАТО Северск против кори на 01.01.2023

| Контингенты                        | Количество человек данного возраста | V     | % охваченных вакцинацией | RV     | % охваченных ревакцинацией |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------|--------------------------|--------|----------------------------|
| Дети в возрасте от 1 года до 6 лет | 5 595                               | 4 340 | 77,6                     | -      | -                          |
| Дети в возрасте от 6 лет до 18 лет | 14 056                              | -     | -                        | 13 111 | 93,3                       |
| Взрослые с 18 до 35 лет            | 19 966                              | -     | -                        | 19 651 | 98,4                       |

Уровень привитости против кори детей, подростков ниже регламентируемого (95%), Уровень привитости взрослых против кори удовлетворительный. В целях надзора за состоянием коллективного иммунитета в ЗАТО Северск проводился серологический мониторинг. Выявлен недостаточный уровень коллективного иммунитета среди детей в возрасте 16-17 лет, взрослых 20-29 лет, 40-49 лет, уровень серонегативных лиц составил 26%, 15% и 16% соответственно и превысил нормативный показатель (7%). ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России проводит иммунизацию серонегативных лиц по данным представленным ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России.

### Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

В 2022 гг. групповых гнойно-воспалительных инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (послеоперационные, постинъекционные осложнения, внутрибольничные пневмонии) в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность на территории ЗАТО Северска не зарегистрировано. В 2022г. в ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России зарегистрировано семь случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) против 13 случаев в 2021г. Показатель заболеваемости ИСМП в ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России на 10 тысяч пролеченных в стационаре составил 3,6, по сравнению с 2021г. заболеваемость уменьшилась в 1,9 раза.

Из семи случаев ИСМП зарегистрировано шесть случаев внутрибольничной пневмонии, в одном случае зарегистрирована острая кишечная инфекция.



Рис. № 1.28 Динамика заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи в стационарах ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России, 2011 – 2022г.г.



### Острые кишечные инфекции

На территории ЗАТО Северск в 2022 году зарегистрировано 1 222 случая острых кишечных инфекций (далее - ОКИ), показатель заболеваемости составил 1 089,7 на 100 тысяч населения, что выше уровня прошлого года на 3,3%. Из 1 222 случаев - 568 случаев ОКИ установленной этиологии, 451 случай ОКИ неустановленной этиологии, 203 случая сальмонеллеза.

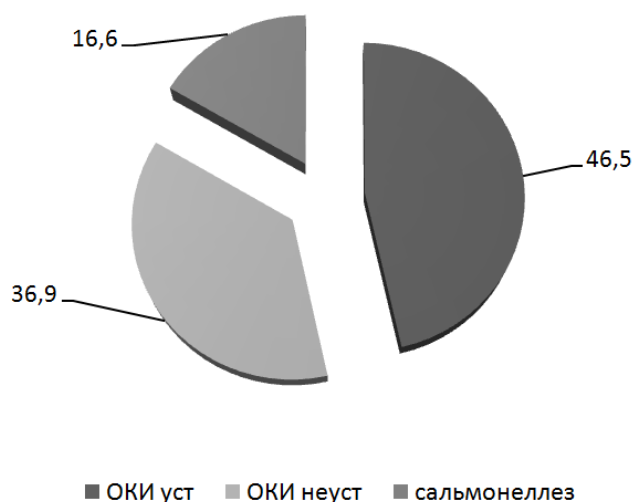


Рис. № 1.29 Структура заболеваемости острыми кишечными инфекциями в 2022 году (%)

Таблица № 1.54

#### Структура острых кишечных заболеваний среди жителей ЗАТО Северск (в показателях на 100 тысяч населения, %).

| Заболевания                   | 2020                   |      | 2021                   |      | 2022                   |      |
|-------------------------------|------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|
|                               | на 100 тысяч населения | %    | на 100 тысяч населения | %    | на 100 тысяч населения | %    |
| Сальмонеллез                  | 225,92                 | 37   | 214,5                  | 20,5 | 181,0                  | 16,6 |
| Дизентерия                    | -                      | -    | -                      | -    | -                      | -    |
| ОКИ установленной этиологии   | 102,37                 | 16,8 | 428,2                  | 40,8 | 506,5                  | 46,5 |
| Вирусный гепатит А            | 0,88                   | 0,1  | 1,8                    | 0,2  | -                      | -    |
| ОКИ неустановленной этиологии | 282,40                 | 46,2 | 406,0                  | 38,7 | 402,2                  | 36,9 |
| Псевдотуберкулез              | -                      | -    | -                      | -    | -                      | -    |
| Иерсиниоз                     | -                      | -    | -                      | -    | -                      | -    |

В структуре кишечных инфекций наиболее значимый удельный вес имеют острые кишечные инфекции установленной этиологии – 46,5%, ОКИ неустановленной этиологии – 36,9%, сальмонеллез – 16,6%,

В 2022 году не регистрировалась заболеваемость вирусным гепатитом А, кишечным иерсиниозом, псевдотуберкулезом, дизентерией.

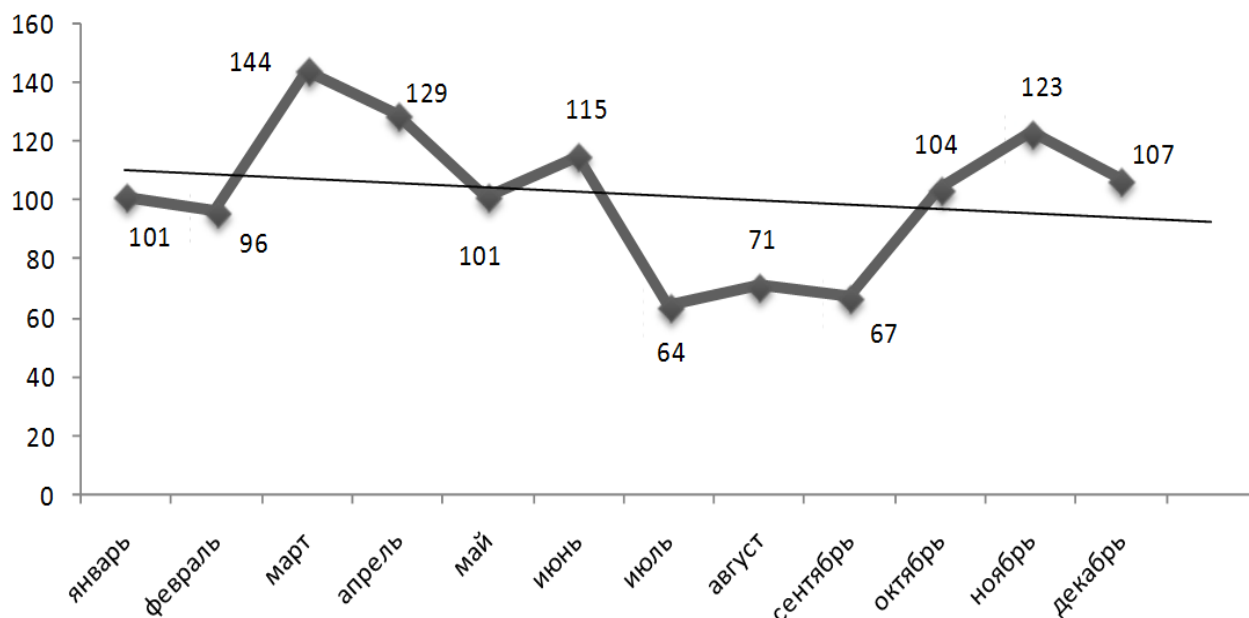


Рис. № 1.30. Внутригодовая динамика заболеваемости по сумме ОКИ

### Сальмонеллез

За 2022 год зарегистрировано 203 случая сальмонеллеза, показатель заболеваемости по ЗАТО Северск составил 181,0 на 100 тысяч населения, что в 1,2 раза меньше показателя 2021 года (214,5 на 100 тысяч населения).

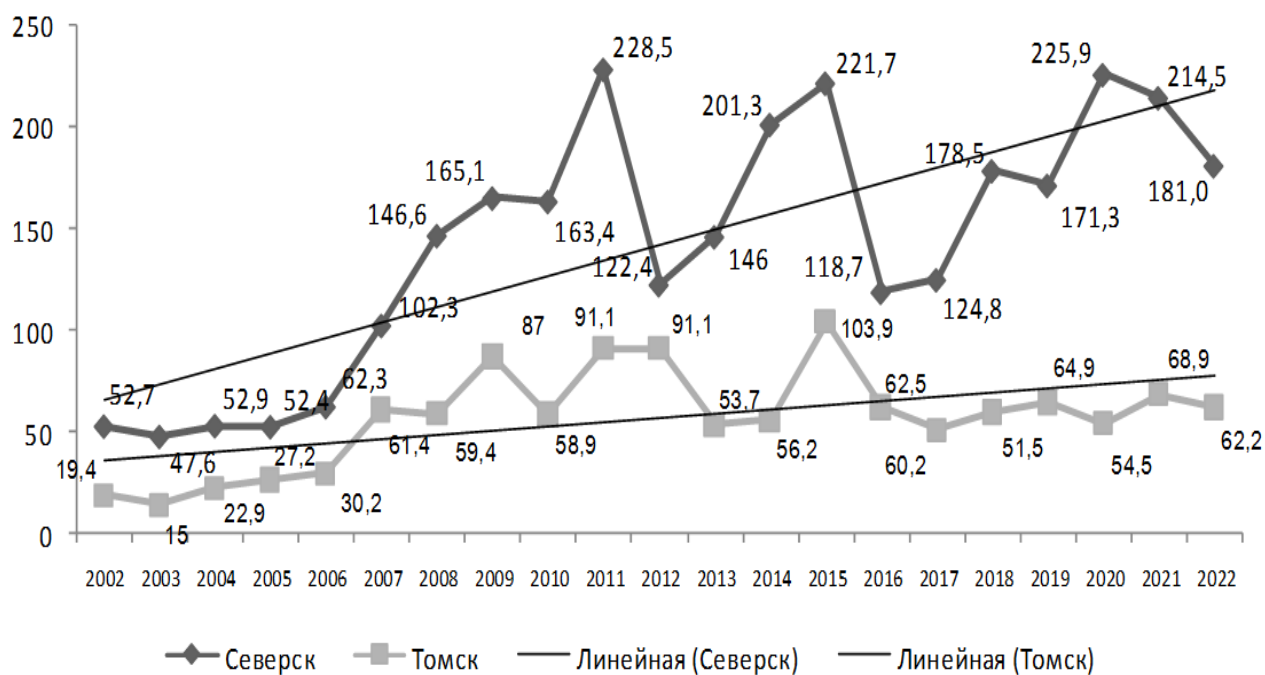


Рис. № 1.31 Многолетняя динамика заболеваемости сальмонеллезом по ЗАТО Северск в сравнении с г. Томском на 100 тысяч населения

Анализ внутригодовой динамики заболеваемости показал, что в зимний период зарегистрирован сезонный подъем заболеваемости.

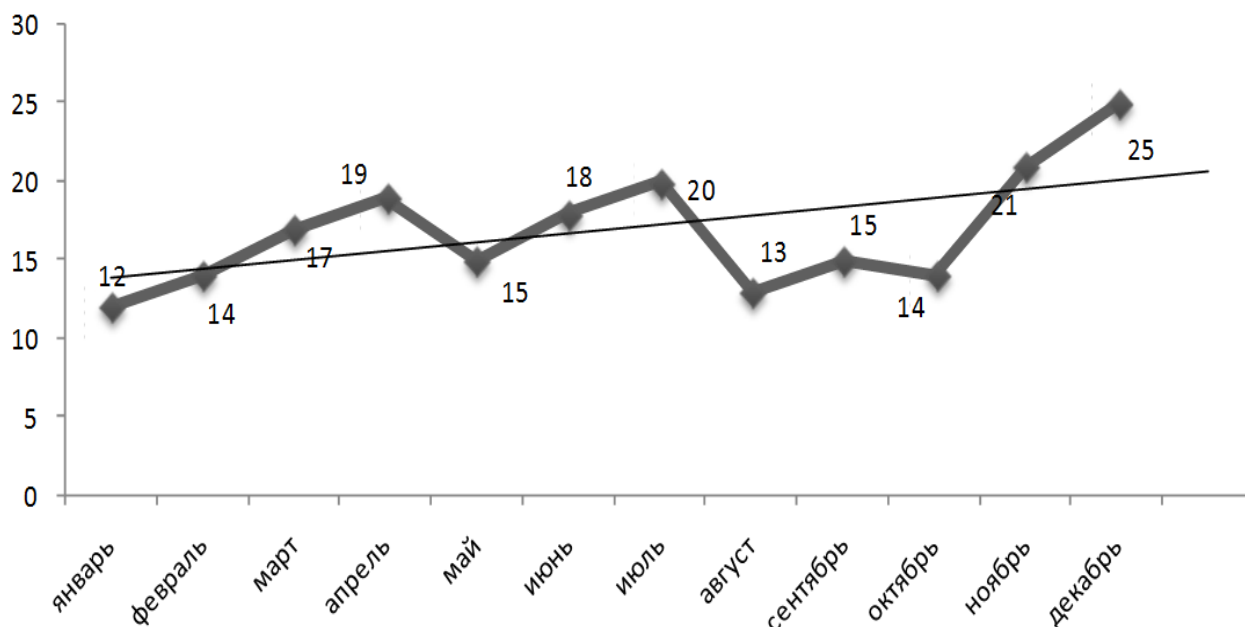


Рис. № 1.32. Внутригодовая динамика заболеваемости сальмонеллезом

В возрастной структуре заболеваемости удельный вес детей до 17 лет составляет 67%,5, удельный вес взрослого населения – 32,5%

В этиологической структуре сальмонеллеза по-прежнему преобладали сальмонеллы группы Д, доля которых составила 80,3%.

Путь передачи сальмонеллеза в 75% случаев – пищевой, в 20% - не установлен, в 3,5% – контактно-бытовой, в 1,5% – завозные случаи. Факторами передачи возбудителя инфекции при пищевом пути, в основном, послужило мясо птиц (47,4% случаев), яйца куриные (39,5% случаев).

#### *ОКИ установленной этиологии и не установленной этиологии*

За отчётный период зарегистрировано 1 019 случаев ОКИ установленной и не установленной этиологии (908,7 на 100 тысяч населения), против 941 случая (834,2 на 100 тысяч населения) в 2021 году, что на 8,5% больше показателя прошлого года.

В структуре ОКИ установленной этиологии наибольший удельный вес принадлежит ОКИ вирусной этиологии – 79,9%, удельный вес ОКИ бактериальной этиологии – 20,1%. Эпидемиологический процесс по ротавирусной, норовирусной инфекциям характеризуется выраженной сезонностью, высокой очаговостью в домашних очагах и в детских дошкольных учреждениях.

В структуре ОКИ вирусной этиологии наибольший удельный вес приходится на норовирусную инфекцию - 60,6%, в то время как удельный вес случаев ротавирусной инфекции – 39,4%.

В структуре ОКИ бактериальной этиологии наибольший удельный вес имеет *Staphylococcus aureus* – 14%, *Klebsiella pneumoniae* – 5%, *Proteus mirabilis* – 2%.

В течение 2022 года ситуация по заболеваемости острыми кишечными инфекциями установленной и не установленной этиологии в разрезе многолетней динамики оставалась стабильной. В осенне-зимний период наибольшая доля ОКИ приходилась на норовирусную инфекцию, в летний период заболеваемость была обусловлена острыми кишечными инфекциями бактериальной этиологии.

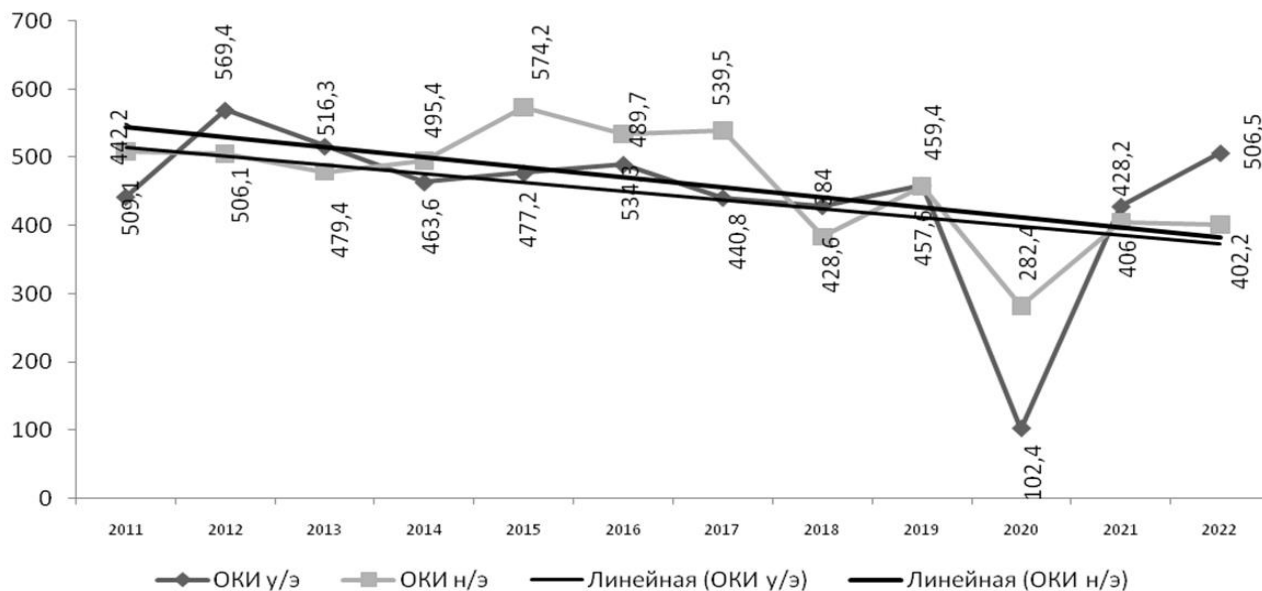


Рис. № 1.33. Многолетняя динамика заболеваемости ОКИ установленной и ОКИ неустановленной этиологии в ЗАТО Северск на 100 тысяч населения

По данным эпидемиологических расследований, проведенных специалистами ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России, установлены следующие пути передачи острых кишечных инфекций: пищевой – 74,8% случаев, контактно-бытовой – 3,6% случаев, завозной – 1,4% случаев и в 20,2% случаев фактор не установлен.

#### Вирусный гепатит А

В ЗАТО Северск в 2022 году случаев вирусного гепатита А не зарегистрировано. В 2021 году зарегистрировано два случая вирусного гепатита А. На сопредельной территории в г. Томске в 2022 году заболеваемость ВГА находится на уровне прошлого года.

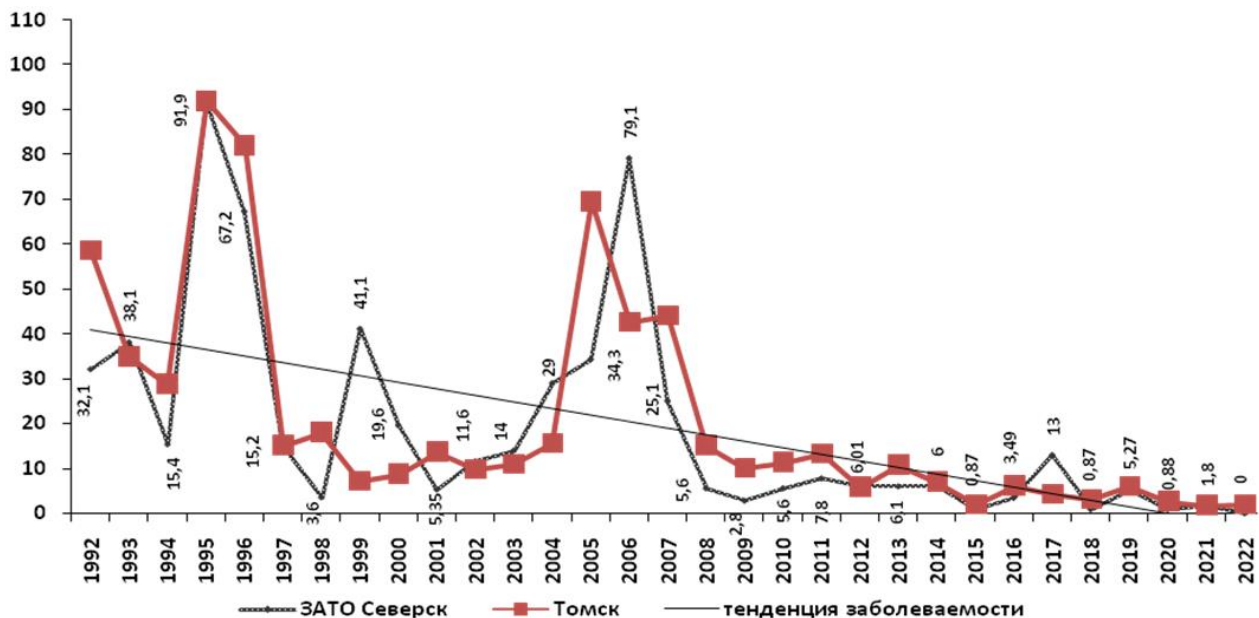


Рис. № 1.34. Многолетняя динамика заболеваемости вирусным гепатитом А в сравнении с г. Томском

#### Энтеровирусная инфекция

В 2022 году в ЗАТО Северск зарегистрировано пять случаев энтеровирусной инфекции (показатель 4,5 на 100 тысяч населения), из них энтеровирусный менингит установлен в одном случае (0,9 на 100 тысяч населения). В 2021 году зарегистрирован 1

случай энтеровирусной инфекции - серозный менингит (0,89 на 100 тысяч населения) Среди зарегистрированы среди организованных детей в возрасте от 3 лет до 14 лет. Госпитализировано 5 больных. Диагноз заболевшим подтвержден методом ПЦР. Случай серозного менингита зарегистрирован у ребенка, посещающего общеобразовательное учреждение. На сопредельной территории в г. Томске в 2022г. зарегистрировано 69 случаев энтеровирусной инфекции (показатель 11,66 на 100 тысяч населения) против 32 случаев (показатель 5,43 на 100 тысяч населения) в 2021 году, то есть отмечается рост заболеваемости в 2,2 раза.

Таблица № 1.55

**Распределение заболеваемости энтеровирусной инфекцией по месяцам за 2021-2022гг.  
(в абс. ч.)**

| Месяц                             | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX  | X | XI | XII | Итого |
|-----------------------------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|-----|---|----|-----|-------|
| 2021г.                            | 0 | 0  | 0   | 0  | 0 | 0  | 0   | 1    | 0   | 0 | 0  | 0   | 1     |
| Показатель на 100 тысяч населения | - | -  | -   | -  | - | -  | -   | 0,9  | -   | - | -  | -   | 0,9   |
| 2022г.                            | 0 | 0  | 0   | 0  | 0 | 0  | 0   | 2    | 3   | 0 | 0  | 0   | 5     |
| Показатель на 100 тысяч населения | - | -  | -   | -  | - | -  | -   | 1,8  | 2,7 | - | -  | -   | 4,5   |

На территории ЗАТО Северск в 2022 году ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России проводился мониторинг в целях слежения за циркуляцией энтеровирусов. В питьевой воде и воде открытых водоемов энтеровирусы не обнаружены. По результатам лабораторных исследований в сточной воде на территории ЗАТО Северск выделены энтеровирусы, что свидетельствует о циркуляции вирусов среди населения.

Таблица № 1.56

**Лабораторный контроль за объектами внешней среды на территории ЗАТО Северск**

| Объект контроля                  | Количество исследованных проб | Положительные результаты исследования (выделены РНК ЭВИ) | Удельный вес положительных результатов (в%) |
|----------------------------------|-------------------------------|--|---|
| Питьевая вода из разводящей сети | 36                            | 0  | 0   |
| Вода открытых водоемов           | 50                            | 0  | 0   |
| Сточные воды                     | 48                            | 2  | 4,2   |

### Парентеральные гепатиты

В настоящее время в инфекционной патологии парентеральные гепатиты занимают особое место. Это определяется их неблагоприятными клинико-эпидемиологическими особенностями: преобладанием скрытого течения, продолжительностью заразного периода, высоким риском хронизации процесса. В течение последнего десятилетия произошли существенные изменения в соотношении острых и хронических форм вирусного гепатита. В 2017-2019г.г. острые формы парентеральных вирусных гепатитов не регистрировались, в 2021г. зарегистрировано два случая острого вирусного гепатита С, в 2020г.- 1 случай острого вирусного гепатита С. В 2022г. в ЗАТО Северск зарегистрирован один случай острого вирусного гепатита В. В настоящее время преобладают хронические формы парентеральных вирусных гепатитов, бессимптомное носительство.

**Состояние иммунизации против вирусного гепатита В лиц, относящихся  
к «группе риска» за 2022 год**

| Контингенты  | Подлежало к<br>вакцинации | Привито всего | % охвата |
|--|---------------------------|---------------|----------|
| Медицинские работники  | 735                       | 708           | 96,3     |
| Проведено ревакцинаций мед работникам  | 215                       | 204           | 94,9     |
| Дети к году жизни  | 871                       | 805           | 92,4     |
| Дети, родившиеся от матерей -носителей вируса<br>или больных острым вирусным гепатитом В | 128                       | 111           | 86,7     |
| Члены семей в окружении больных<br>хроническим гепатитом В или носителей вируса          | 336                       | 279           | 83,0     |
| Больные, получающие гемотрансфузии или<br>находящиеся на гемодиализе                     | 32                        | 31            | 96,9     |
| Итого:   |                           |               |          |
| Дети и подростки с 0 до 18 лет   | 19 303                    | 18 350        | 95,1     |
| Взрослое население до 35 лет   | 19 966                    | 17 876        | 89,5     |
| Взрослое население с 36 лет до 55 лет  | 29 013                    | 25 745        | 88,7     |
| Взрослое население с 18 лет до 55 лет  | 48 979                    | 43 621        | 89,1     |
| Все население до 55 лет  | 68 282                    | 61 971        | 90,8     |
| Работники АО «СХК» до 55 лет   | 1 430                     | 1 264         | 88,4     |

Охват иммунизацией против вирусного гепатита В позволяет обеспечивать регистрацию заболеваемости острой формой парентерального вирусного гепатита В на спорадическом уровне. Основная задача на 2023г. продолжить иммунизацию против вирусного гепатита В взрослого и детского населения, с достижением регламентируемого уровня охвата не менее 95%.

### Природно-очаговые инфекции

#### *Клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз*

ЗАТО Северск находится на территории постоянно действующего природного очага, вследствие чего характеризуется высоким уровнем заболеваемости клещевым энцефалитом. В 2022 году зарегистрировано 7 случаев заболеваний клещевым энцефалитом (в 2021г. – 9 случаев). Показатель заболеваемости в 2022 году составил 6,2 на 100 тысяч населения.

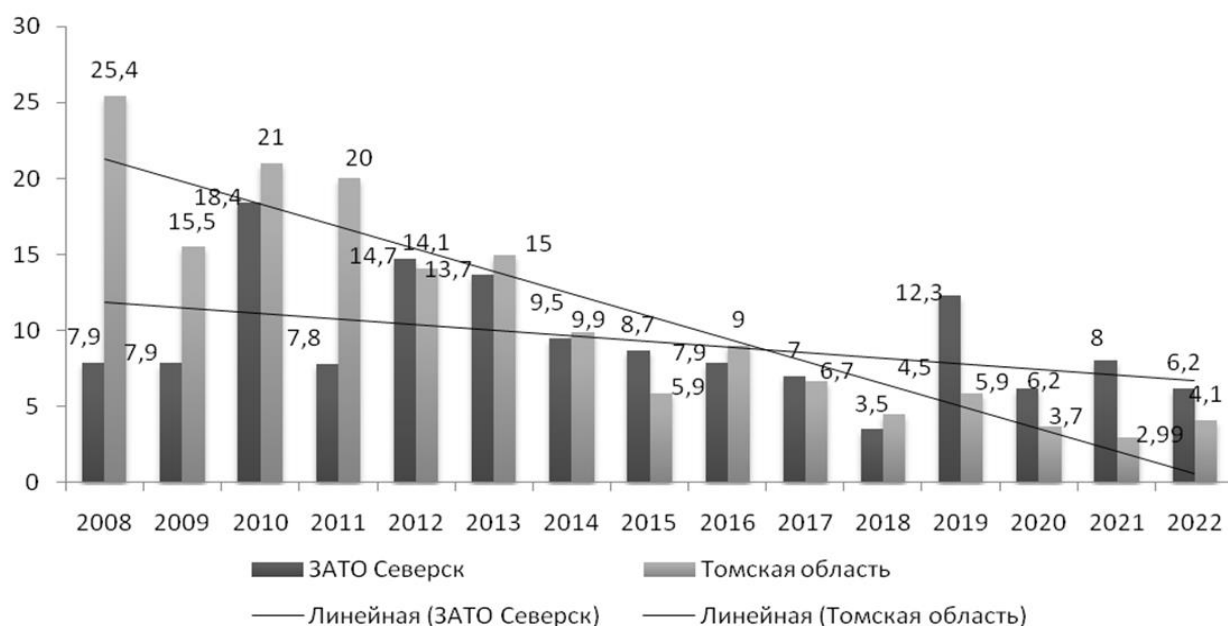


Рис. № 1.35. Показатель заболеваемости клещевым энцефалитом за 2008-2022гг. в ЗАТО Северск по сравнению с Томской областью на 100 тысяч населения

В 2022г. для оказания экстренной помощи пострадавшим от укусов клещей на территории ЗАТО Северск была организована работа трех пунктов серопрфилактики на базе подразделений ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России.

В 2022г. на пункты серопрфилактики обратилось 1 510 пострадавших с укусами клещей, что в 1,2 раза больше, чем в 2021г. (1 307 человек). Дети, пострадавшие от укусов клещами, составили 12,6% от числа обратившихся (191 ребенок).

Начало эпидемического сезона в 2022г. – 15 апреля (в 2021г. – 13 апреля), окончание – 11 октября (в 2021г. – 02 октября). Продолжительность эпидемического сезона в 2022г. составила 179 дней, что на 6 дней больше длительности эпидсезона предыдущего года (173 дня).

Специфический иммуноглобулин введен 3,4% пострадавших от укусов клещей (51 человек, в 2021 – 32), из них 14 детей (в 2021г. – 4 ребенка). Жителям ЗАТО Северск иммуноглобулин вводился только после положительного результата исследования крови на антиген вируса клещевого энцефалита в соответствии с СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

Среди пострадавших от укусов клещей 746 человек подвергся нападению клеща на личном садово-огородном участке (49,4%), 441 человек (29,2%) в Томской области, 278 человек (18,4%) в черте города, 45 человек (3,0%) при выезде за пределы Томской области.

Таблица № 1.58

**Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом и иксодовым клещевым боррелиозом за 2020-2022гг.**

|                    | 2020      |                       |                          | 2021      |                       |                          | 2022      |                       |                          |
|--------------------|-----------|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------|
|                    | Абс.число | Показатель на 100 000 | Рост, снижение 2020/2019 | Абс.число | Показатель на 100 000 | Рост, снижение 2021/2020 | Абс.число | Показатель на 100 000 | Рост, снижение 2022/2021 |
| Клещевой энцефалит | 7         | 6,2                   | -2                       | 9         | 8,0                   | +1,3                     | 7         | 6,2                   | -1,3                     |
| Болезнь Лайма      | 8         | 7,1                   | -1,25                    | 6         | 5,3                   | -1,3                     | 12        | 10,7                  | +2,0                     |

Из 7 заболевших вирусным клещевым энцефалитом один ребенок в возрасте 10 лет, при этом ни один из пострадавших не был привит против клещевого энцефалита.

В клиническом течении, как и в 2021 году, отмечается преобладание лихорадочных форм заболевания, которые в отчетном году составили 85,7% (6 сл.), 1 случай заболевания протекали в менингоэнцефалитической форме (14,3%). Экстренная серопрфилактика клещевого вирусного энцефалита проведена одному заболевшему, в шести случаях экстренная серопрфилактика не проводилась: 3 человека из числа заболевших не обращались на пункт серопрфилактики; в 3 случаях при первичном обследовании крови на пункте серопрфилактики антиген вируса клещевого энцефалита не обнаружен.

В 2022г. против клещевого энцефалита вакцинировано 423 человека, ревакцинацию получили 1565 человек.

За 2022г. в ЗАТО Северск зарегистрировано 12 случаев клещевого боррелиоза, (2021 – 6 случаев), показатель заболеваемости составил 10,7 на 100 тысяч населения.

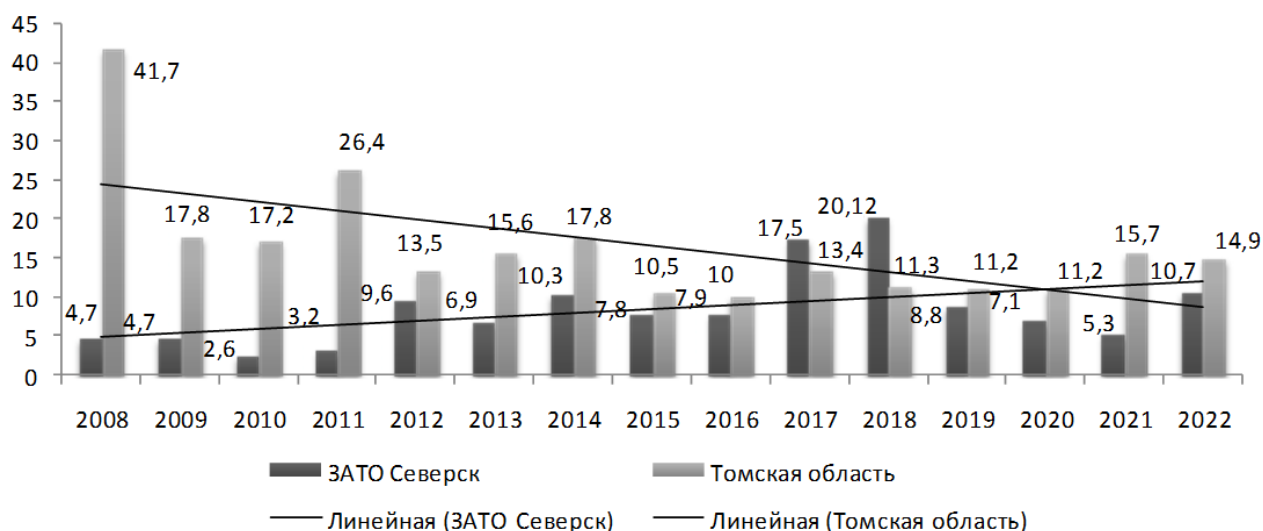


Рис. №1.36. Динамика заболеваемости болезнью Лайма населения ЗАТО Северск и Томской области за 2008-2022гг.

Во исполнение Постановления Главного государственного санитарного врача ЗАТО Северск в апреле - июне 2022г. проведены противоклещевые обработки территорий дошкольных и образовательных учреждений, летних оздоровительных лагерей, городских парков, кладбища и других зон высокого риска заражения клещевым энцефалитом. Всего в 2022г. обработано 419,95 га территории (в 2021 году - 373,2 га). В период с мая по август 2022г. проводился энтомологический контроль качества противоклещевых обработок на территории детских дошкольных и образовательных учреждений, летних оздоровительных лагерей, а также в течение всего периода активности клещей - на территории города. В течение всего эпидемического сезона в средства массовой информации направлялись материалы по профилактике клещевого энцефалита и клещевого боррелиоза, заболеваемости и обращаемости на пункты серопрофилактики.

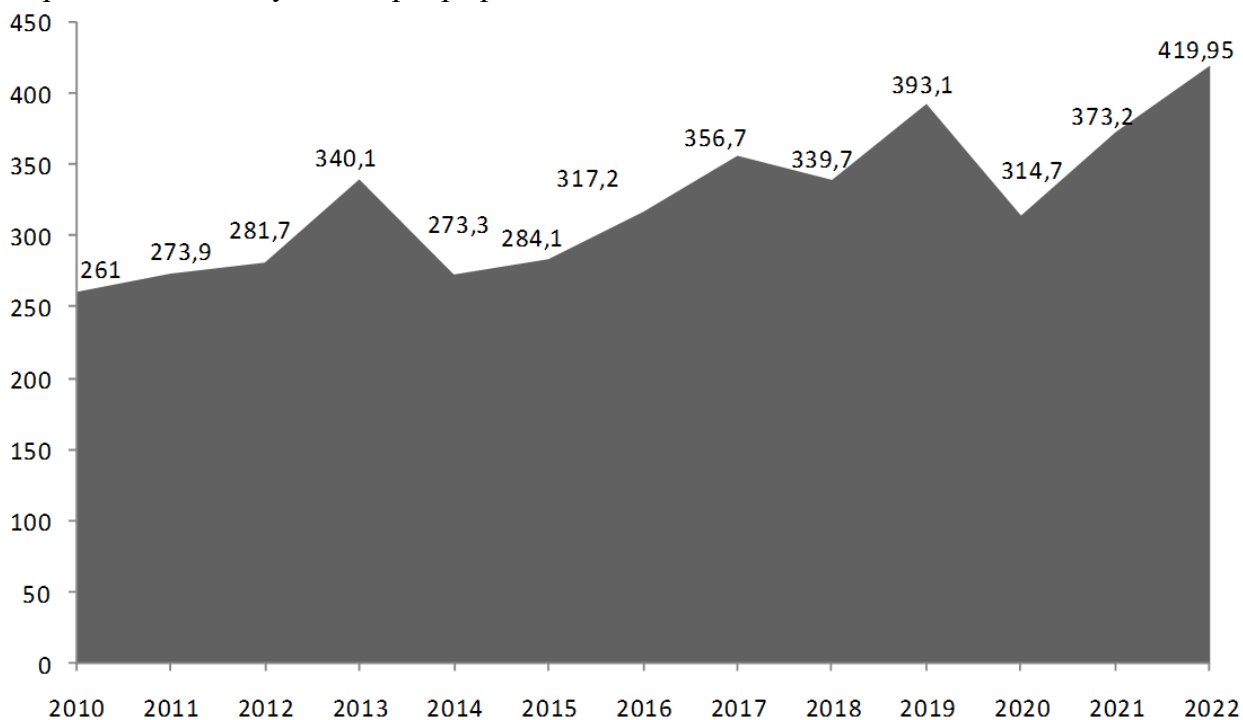


Рис. № 1.37. Площадь наземных акарицидных обработок ЗАТО Северск в 2010-2022г.г. (га)



### Паразитарные инфекции

В 2022г. в ЗАТО Северск зарегистрирован 281 случай паразитарного заболевания, в том числе у сельских жителей 5 случаев, показатель заболеваемости составил 250,6 на 100 тысяч населения. Заболеваемость паразитарными инвазиями в 2022г. по сравнению с 2021г. снизилась на 5,4%.

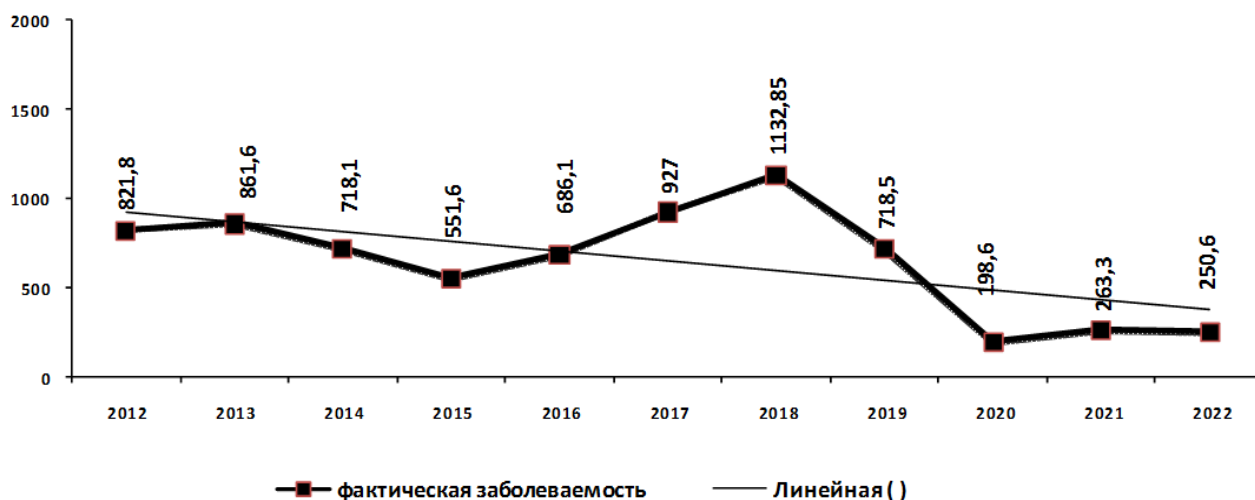


Рис. № 1.38. Динамика заболеваемости населения ЗАТО Северск паразитами в 2012-2022г.г. (на 100 тысяч населения)

В течение последних лет паразитозы представлены, в основном энтеробиозом, описторхозом, лямблиозом, аскаридозом.

Наибольший удельный вес в структуре паразитозов в 2022г. занимает энтеробиоз (89,7%), описторхоз (6,4%), лямблиоз (3,6%), доля аскаридоза 0,3%.

В 2022 году отмечается снижение заболеваемости энтеробиозом в 1,1 раза, показатель заболеваемости составил 224,7 на 100 тысяч населения.

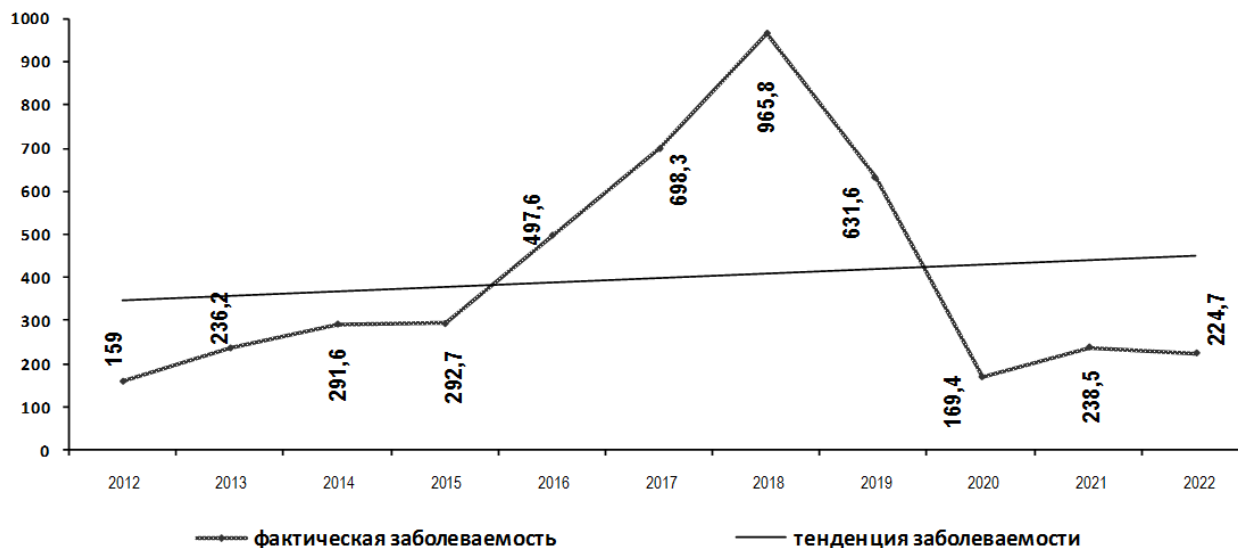


Рис. № 1.39. Динамика заболеваемости энтеробиозом населения ЗАТО Северск в 2012-2022г.г. (на 100 тысяч населения)

В 100% случаев заболеваемость энтеробиозом регистрировалась среди детей, причем пораженность острицами детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения в 1,4 раза выше, чем школьников. Существенная роль в распространении энтеробиоза принадлежит семейным очагам, оздоровление которых не носит планового характера.

Заболеваемость описторхозом в 2022г. снизилась в 1,4 раза, показатель заболеваемости составил 16,1 на 100 тысяч населения.

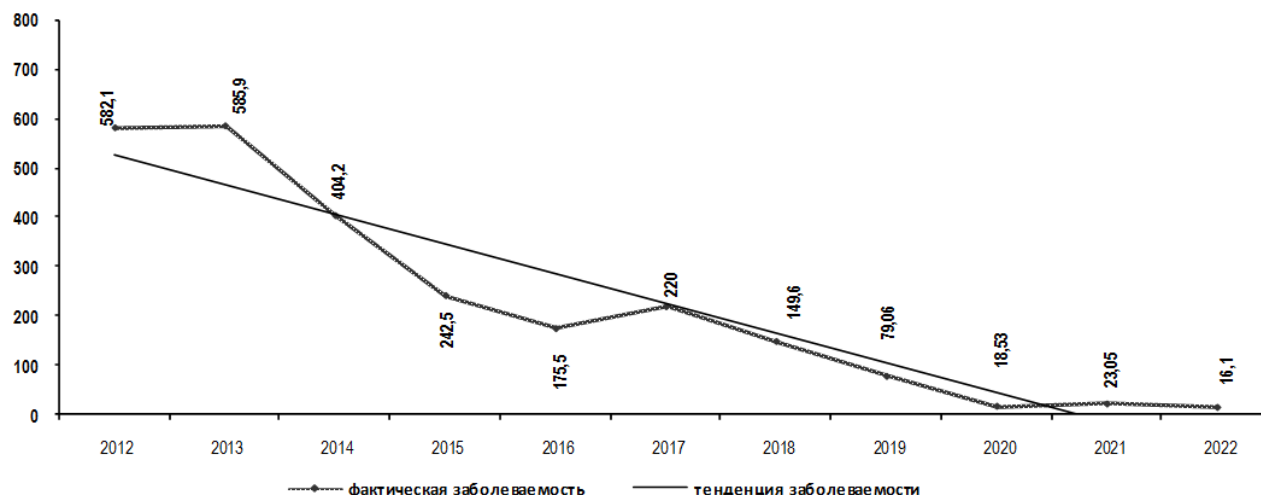


Рис. № 1.40. Динамика заболеваемости населения ЗТО Северск описторхозом в 2012-2022гг. (на 100 тысяч населения)

В структуре заболеваемости описторхозом превалирует взрослое население (83,3%), так как взрослые являются основными потребителями речной рыбы. Высокая пораженность описторхами различных рыб породы карповых, наличие источников инвазии среди населения обеспечивают постоянную циркуляцию паразита и поддержание эпидемического процесса.

В 2022г. отмечается рост заболеваемости лямблиозом — зарегистрировано 10 случаев, заболеваемость лямблиозом в 2021 году не регистрировалась.

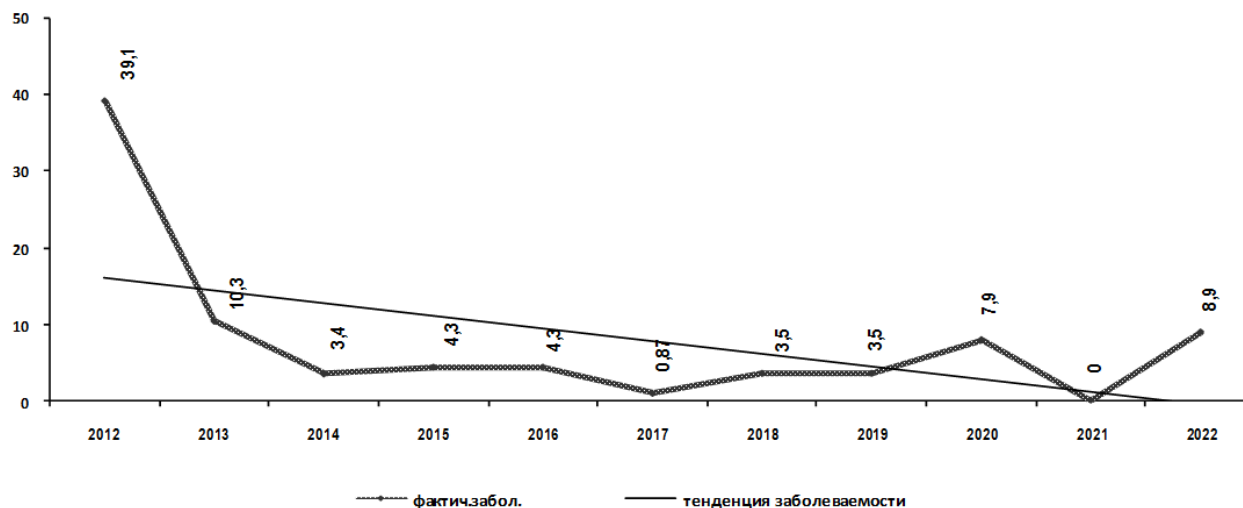


Рис. № 1.41. Динамика заболеваемости лямблиозом населения ЗТО Северск в 2012-2022гг. (на 100 тысяч населения)

В 2022 году зарегистрирован один случай аскаридоза против двух случаев в 2021г., показатель заболеваемости составил 0,9 на 100 тысяч населения

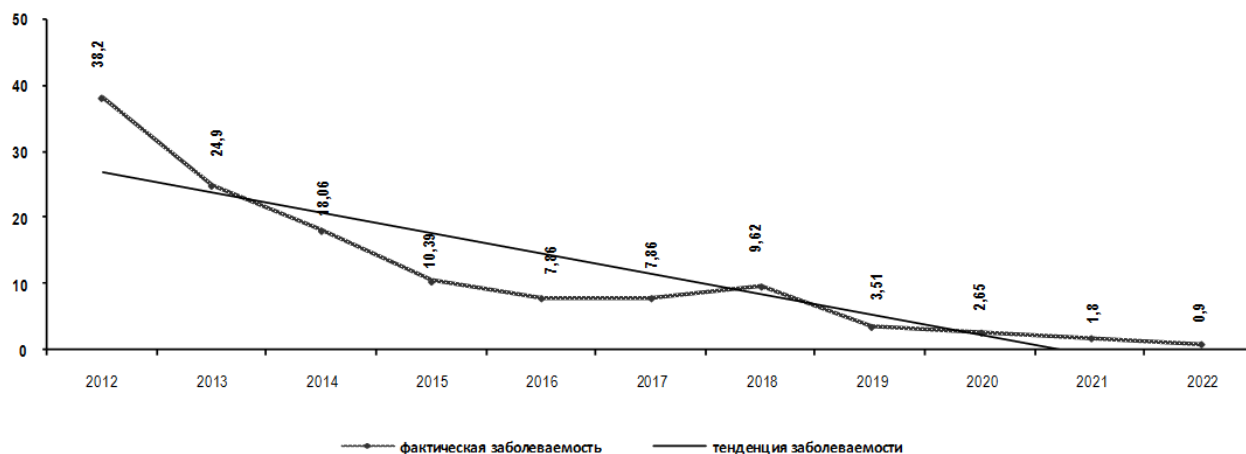


Рис. № 1.42. Динамика заболеваемости аскаридозом населения ЗАТО Северск в 2012-2022гг. (на 100 тысяч населения)

Поражённость аскаридозом определяется наличием очагов инвазии на территории области – почва садово-огородных участков.

Приоритетным направлением в борьбе с паразитами является оздоровление очагов, повышение санитарной культуры населения, контроль за производством и реализацией опасной в эпидемиологическом отношении продукции (овощи, зелень, фрукты, рыба). С целью профилактики паразитозов необходимо постоянно информировать население о факторах передачи инвазий, мерах профилактики.

### Дезинфекционная деятельность

В 2022г. на территории ЗАТО Северск дезинфекционной деятельностью занимались ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России, отдел профилактической дезинфекции ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России, ООО «Экспертиза и профилактика», ООО «Отдел профдезинфекции», ООО «Альянс-сервис», индивидуальный предприниматель.

Таблица № 1.59

### Заключительная дезинфекция в очагах инфекционных заболеваний, выполненная ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России в 2020 - 2022г.г. (в абс.ч. и %):

| № п/п | Нозологическая форма        | 2020.            |                     | 2021             |                     | 2022г.           |                     |
|-------|-----------------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|
|       |                             | Поступило заявок | Выполнено (абс.ч/%) | Поступило заявок | Выполнено (абс.ч/%) | Поступило заявок | Выполнено (абс.ч/%) |
|       | Всего, в том числе:         | 1 279            | 1 258/98,4          | 3 474            | 339/9,7             | 280              | 256/91,4            |
| 1     | ОКИ                         | 28               | 28/100              | -                | -                   | 13               | 13/100              |
| 2     | Вирусные гепатиты           | 1                | 0                   | -                | -                   | -                | -                   |
| 3     | Сальмонеллёзы               | 4                | 4/100               | -                | -                   | -                | -                   |
| 4     | Туберкулёз                  | 15               | 11/73,3             | 5                | 3/60                | 11               | 9/81,8              |
| 5     | Дифтерия                    | -                | -                   | -                | -                   | -                | -                   |
| 6     | Платьяной педикулёз         | -                | -                   | -                | -                   | -                | -                   |
| 7     | Чесотка                     | 6                | 1/16,7              | 4                | 2/50                | 9                | 1/11,1              |
| 8     | Грибковые заболевания       | 22               | 22/10               | 33               | 16/48,              | 11               | 2/18,2              |
| 9     | Другие нозологические формы | 38               | 36/94,7             | 26               | 26/100              | 55               | 48/87,3             |
| 10    | COVID - 19                  | 1 165            | 1 156/99,2          | 3 406            | 284/8,3             | 181              | 180/99,5            |

Объём проведенной в очагах заключительной дезинфекции увеличился.

Таблица №1.60

**Сведения по дератизации по объектам ЗАТО Северск 2021– 2022гг. по данным отчетов организаций и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих дезинфекционную деятельность**

|                                  | 2021г.   | 2022г.  | 2021/2022 гг. увеличение +,<br>снижение- |
|----------------------------------|----------|---------|--|
| Число объектов обработано        | 341      | 570     | +1,7                                     |
| Физическая площадь, тысяч кв. м  | 418,24   | 411,93  | -1,02                                    |
| Оперативная площадь, тысяч кв. м | 3 019,90 | 2 368,2 | -1,3                                     |

Анализируя эффективность дератизационной деятельности в 2022г. на территории ЗАТО Северск, необходимо отметить, что число объектов, на которых проведены дератизационные мероприятия, увеличилось в 1,7 раза. В то же время, отмечается снижение физической площади обработок в 1,02 раза и оперативной площади в 1,3 раза. В 2022г. заселенности грызунами на подконтрольных объектах отмечено не было.

В 2022г. мероприятия по дезинсекции проведены на 526 объектах (в 2021г. – на 274 объектах), т.е. количество объектов возросло в 1,9 раза. В структуре дезинсекционных мероприятий в 2022г. наибольший удельный вес составили мероприятия по уничтожению тараканов – 66,3%, мух -18,3%.

## **2. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения принятые Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в ЗАТО Северск Томской области**

В соответствии с Положением о Федеральном медико-биологическом агентстве, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 11.04.2005г. № 206, Положением о Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России, утверждённым приказом Федерального медико-биологического агентства от 16.05.2022 № 18у, Межрегиональное управление № 81 ФМБА России является территориальным органом федерального органа исполнительной власти осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в отношении работников организаций отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда и населения ЗАТО Северск и г.Яровое Алтайского края, а так же по федеральному государственному контролю (надзору) за обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов на территориях Томской области, Кемеровской области, Алтайского края и республики Алтай.

Для обеспечения деятельности Межрегионального управления № 81 ФМБА России на территории ЗАТО Северск функционирует ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России, для обеспечения деятельности Территориального отдела, расположенного в г.Яровое, Алтайского края, функционирует ФГБУЗ ЦГиЭ № 128 ФМБА России, осуществляющие свою деятельность в соответствии с законодательством, полученными лицензиями и иными разрешительными документами.

Структура Межрегионального управления № 81 ФМБА России в 2022 году включала следующие подразделения:

- отдел санитарно - эпидемиологического надзора;
- отдел специализированного надзора за радиационной безопасностью и условиями труда;
- отдел организации надзора;
- отдел бухгалтерского учёта и обеспечения деятельности;
- Территориальный отдел, расположенный в г.Яровое, Алтайского края.

Управление входит в единую федеральную централизованную систему федерального санитарно-эпидемиологического контроля (надзора).

Основными задачами Управления являются:

- организация и осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) в организациях отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда и населения ЗАТО Северск Томской области, г.Яровое Алтайского края;
- организация и осуществление федерального государственного контроля за обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов на территории Томской области, Кемеровской области, Алтайского края и республики Алтай.

В 2022 году деятельность Межрегионального управления № 81 ФМБА России была направлена на:

- недопущение распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 среди населения ЗАТО Северск и г.Яровое, формирование очагов инфекционных заболеваний в учреждениях города, на предприятиях с особо опасными условиями труда;
- осуществление контрольных (надзорных) и профилактических мероприятий в соответствии с требованиями Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», от 31.07.2020 года № 247-ФЗ «Об обязательных

требованиях в Российской Федерации» с учетом особенности организации и проведения в 2022 году плановых и внеплановых проверок, утверждённых постановлениями Правительства РФ от 30 июня 2021г. N 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)»; от 29.06.2021г. N 1050 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) за обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов»;

- осуществление контроля за состоянием инфекционной заболеваемости и организацией профилактических мероприятий направленных на снижение заболеваемости и недопущение групповых заболеваний в организованных коллективах. Своевременное принятие решений по недопущению распространения массовых инфекционных заболеваний.

С целью реализации Федерального закона от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов власти» и постановления Правительства РФ от 24.11.2009 № 953 «Об обеспечении доступа к информации о деятельности Правительства РФ и Федеральных органов исполнительной власти», Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» организовано информирование подконтрольных объектов, населения города через местные СМИ и посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». В актуальном состоянии поддерживается сайт Межрегионального управления № 81 ФМБА России (<https://mru81.fmba.gov.ru>), где размещается полная информация о деятельности Управления.

Межрегиональное управление № 81 ФМБА России осуществляет информирование юридических лиц, индивидуальных предпринимателей по вопросам соблюдения обязательных требований санитарно - эпидемиологического законодательства. Государственные служащие оказывают разъяснительную и консультативную работу по телефону, на личном приеме, в рамках проведения профилактических визитов и контрольных (надзорных) мероприятий. На официальном сайте Управления в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» размещена Программа профилактики нарушений обязательных требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также план мероприятий по её реализации, план проведения профилактических визитов.

Для широкого информирования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на официальном сайте Управления размещалась следующая информация:

- перечень и тексты нормативных правовых актов, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора);
- анализ и результаты правоприменительной практики;
- обзор типовых нарушений обязательных требований, выявленных специалистами Межрегионального управления № 81 ФМБА России, с описанием способов их недопущения;
- согласованный с органами прокуратуры план плановых контрольных (надзорных) мероприятий;
- план проведения профилактических визитов;
- еженедельная информация о результатах проведения контрольных (надзорных) мероприятий, о проведении профилактических визитов.

В целях информирования о санитарно-эпидемиологической ситуации в ЗАТО Северск на сайте размещалась информация об инфекционной заболеваемости, состоянии внешней среды, в том числе характеристика воды открытых водоёмов в летний период, статьи и рекомендации о профилактике заболеваний, формировании здорового образа жизни.

Посетители Межрегионального управления № 81 ФМБА России имеют возможность ознакомиться с информацией о деятельности Управления и основными нормативными актами, размещенными на стендах и в демонстрационных папках, расположенных в местах ожидания.

Во исполнение Федерального закона от 14 июля 2022г. № 270-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» и статью 10 Федерального закона «Об обеспечении доступа к информации о деятельности судов в Российской Федерации» и распоряжения Правительства РФ от 2 сентября 2022 года № 2523 Управлением было создано официальное сообщество в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/mru81>). Сообщество используется для представления гражданам в понятной и доступной форме полной и достоверной информации о работе Управления и ФМБА России, санитарно-эпидемиологической обстановке на обслуживаемых территориях, изменениях в законодательстве, обеспечения оперативного взаимодействия с населением, повышения открытости и формирования положительного имиджа государственной власти.

## **2.1. Основные результаты деятельности по улучшению приоритетных санитарно-эпидемиологических и социальных факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения**

На территории ЗАТО Северск на 01.01.2022 года подлежало санитарно-эпидемиологическому контролю (надзору) 3 664 субъекта, из них 3 274 (89%) относятся к субъектам малого и среднего предпринимательства. В течение года количество субъектов контроля (надзора) уменьшилось на 17,5%.

Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический контроль (надзор) осуществляется Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России с применением риск-ориентированного подхода. В Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России создан и постоянно актуализируется электронный реестр субъектов надзора по критериям тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований в области санитарно-эпидемиологического благополучия (по критериям риска). Отнесение объектов контроля к категориям риска осуществлялось в соответствии с действующим законодательством.

С перечнем субъектов контроля (надзора), отнесенных к категориям чрезвычайно высокого, высокого и значительного рисков можно ознакомиться на сайте Межрегионального управления № 81 ФМБА России.

Объекты чрезвычайно высокого, высокого и значительного рисков составляют 16% от общего числа объектов. Распределение объектов надзора по критериям риска представлено в таблице № 2.1.

Таблица № 2.1

### **Распределение объектов надзора по категориям риска**

| Объекты надзора   | Всего | ЧВР            | ВР                | ЗР                | СР                | УР               | НР            |
|---|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------|
| Всего объектов надзора, из них:   | 3 664 | 227            | 286               | 73                | 279               | 245              | 2554          |
| в области здравоохранения   | 149   | 98             | 51                | 0                 | 0                 | 0                | 0             |
| промышленные объекты  | 274   | 34             | 125               | 10                | 47                | 21               | 37            |
| детские и подростковые организации  | 133   | 91             | 0                 | 20                | 15                | 5                | 2             |
| по производству пищевых продуктов, общественного питания и торговли пищевыми продуктами | 394   | 1              | 29                | 42                | 45                | 149              | 128           |
| Кратность проведения плановых проверок в соответствии с категорией риска*               |       | Один раз в год | Один раз в 2 года | Один раз в 3 года | Один раз в 4 года | Один раз в 6 лет | Не проводятся |

\* в соответствии с ПП РФ от 30.06.2021 № 1100

В 2022 году выполнение функций по федеральному государственному санитарно-эпидемиологическому контролю (надзору) и государственному контролю за обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов осуществлялось в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ»;
- постановления Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)»;
- постановления Правительства РФ от 29.06.2021 № 1050 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) за обеспечением безопасности донорской крови и её компонентов»;
- постановления Правительства РФ от 08.09.2021 № 1520 «Об особенностях проведения в 2022 году плановых контрольных (надзорных) мероприятий, плановых проверок в отношении субъектов малого предпринимательства и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- постановления Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля».

До 10.03.2022 плановые контрольные (надзорные) мероприятия (далее – КНМ) проводились в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, отнесенных к категории чрезвычайно высоко, высокого и значительного рисков, в том числе субъектов малого предпринимательства.

В соответствии с ПП РФ от 10.03.2023 № 336 установившим мораторий на проведение КНМ в 2022 году, плановые КНМ, срок проведения которых наступал после 10.03.2022, были исключены из Плана проведения плановых КНМ на 2022 год. Далее плановые КНМ проводились в отношении субъектов контроля чрезвычайно высокого риска, осуществляющих деятельность: дошкольное и начальное общее образование, основное общее и среднее образование, деятельность по организации отдыха детей и детских лагерей во время каникул, организация общественного питания детей, родильные дома; социальные услуги с проживанием, водоподготовка и водоснабжение.

Внеплановые КНМ в 2022 году проводились:

- при непосредственной угрозе причинения вреда жизни и тяжкого вреда здоровью граждан, по фактам причинения вреда жизни и тяжкого вреда здоровью граждан (по согласованию с прокуратурой);
- по истечению срока исполнения ранее выданного предписания (по согласованию с прокуратурой).

Кроме этого проводились КНМ без взаимодействия с контролируемым лицом, в 2022 году выполнено 18 выездных обследований без взаимодействия, одно обследование самозанятых граждан.

Все действия по проведению КНМ в режиме реального времени отражались в информационной системе - Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий (ЕРКНМ).

В течение 2022 года специалистами Межрегионального управления № 81 ФМБА России в рамках федерального закона № 248-ФЗ были проведено 71 КНМ с взаимодействием с контролируемым лицом в отношении 54 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.



**Динамика проведения проверок и удельный вес проверок, при которых  
были выявлены нарушения\***

| год  | Всего проверок | Из них     |                                 |             |                                 | Доля проверок (плановых и внеплановых), по результатам проведения которых, были выявлены нарушения обязательных требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (%) |  |
|------|----------------|------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|--|--|
|      |                | Плановые   |                                 | Внеплановые |                                 | Плановые<br>(удельный вес от всех плановых, %)   | Внеплановые<br>(удельный вес от всех внеплановых, %) |
|      |                | Абс. число | Удельный вес от всех проверок % | Абс. число  | Удельный вес от всех проверок % |  |  |
| 2022 | 71             | 58         | 81,7                            | 13          | 18,3                            | 34,5   | 38,5   |
| 2021 | 104            | 66         | 63,5                            | 38          | 36,5                            | 34,1   | 50   |
| 2020 | 56             | 20         | 35,7                            | 36          | 64,3                            | 45   | 52,8   |
| 2019 | 204            | 115        | 56,4                            | 89          | 43,6                            | 76,5   | 15,7   |
| 2018 | 150            | 84         | 56                              | 66          | 44                              | 73,8   | 43,9   |
| 2017 | 119            | 67         | 56,3                            | 52          | 43,7                            | 74,6   | 36,5   |

Количество плановых КНМ составило 81,7% (58), внеплановых – 18,3% (13) от общего числа проведенных КНМ. Удельный вес выполнения плана плановых проверок в 2022 году составил 100%. Из 13 внеплановых КНМ – 8 проверок по контролю исполнения ранее выданных предписаний (61,53%) (в 2021 году – 44,74%, в 2020 году - 61%, в 2019 - 86,5%, в 2018 году - 75,8%), 5 - проверок (38,5%) проведено по заявлениям граждан по непосредственной угрозе причинения вреда жизни и тяжкого вреда здоровью граждан. В отчетном периоде доля документарных проверок составила 36,62% (26 из 71 проверки) от общего числа проведенных, в 2021 году доля документарных проверок составляла 3,8% (4 из 104 проведенных).

Также должностными лицами Межрегионального управления № 81 ФМБА России проводились расследования по установлению причинно-следственной связи в очагах инфекционных заболеваний, выходы с прокуратурой, выходы в составе комиссий Администрации ЗАТО Северск и Роспотребнадзором по Томской области. Всего проведено 161 КНМ и выходов, нагрузка на 1 специалиста составила 10,73 КНМ/выходов в год (в 2021 году нагрузка составляла 10,1 КНМ в год на 1 должностное лицо; в 2020 году 12,3 проверки в год, в 2019 году - 12,3, в 2018 - 12,9, в 2017 году - 11,4).

Анализ результатов проведенных КНМ показал, что 44,4% юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в отношении которых проводились проверки, осуществляют свою деятельность с нарушениями действующего санитарного законодательства (в 2021 году - 51,2%, в 2020 году 46,9%, в 2019 году - 69,6%, в 2018 году - 79,5%, в 2017 году).

При проверке одного субъекта надзора выявлено в среднем 2,31 нарушения обязательных требований (в 2021 году - 2,8 нарушения, в 2020 году 2,3 правонарушения; в 2019 году - 7,3; в 2018 году - 8,6; в 2017 году - 4,5). Из 71 проведенных КНМ в 25 случаях выявлены нарушения санитарных норм и правил, т.е. почти треть проверок заканчивалась составлением протокола об административном правонарушении (далее – протокол об АПН). На одну проверку с выявленными нарушениями приходится 1,33 протокола об АПН. Из проведенных КНМ по контролю выполнения предписаний установлено, что в 2 случаях предписания не были выполнены, т.е. 8% юридических лиц и индивидуальных предпринимателей повторно допускали нарушения, выявленные у них ранее (в 2021 году процент повторных нарушений составлял 11,76%, в 2020 году процент повторных нарушений составлял 22,7%, в 2019 году - 6,5% в 2018 - 32,9%, 2017 году - 17,7%).

В 2022 году деятельность Межрегионального управления № 81 ФМБА России также была направлена на профилактику нарушения обязательных требований санитарного законодательства. С этой целью было проведено 124 профилактических визита, из них 108

обязательных в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, отнесенных в категории чрезвычайно высокого и высокого рисков, и в отношении контролируемых лиц, со дня фактического осуществления деятельности которых прошло менее одного года. Было выдано 50 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований, проведено 506 консультаций подконтрольных субъектов по вопросам соблюдения санитарного законодательства, оформления санитарно-эпидемиологических заключений и по другим вопросам.

По результатам надзорных мероприятий и санитарно-эпидемиологических расследований должностными лицами Управления составлено 36 протоколов (динамика административных санкций представлена в таблицах № 2.3 и № 2.4), из них 6 протоколов по подведомственности были переданы в суды. Кроме этого, из органов прокуратуры поступило 19 материалов о нарушении санитарно-эпидемиологических норм и правил для рассмотрения Главным государственным санитарным врачом по ЗАТО Северск Томской области.

В связи с изменением приоритетов контрольной (надзорной) деятельности с наказания на профилактику, и введения Постановлением Правительства от 10.03.2022 № 336 моратория на проведение в 2022 году проверок, применение мер административного принуждения достигло минимума.

Главным государственным санитарным врачом по ЗАТО Северск Томской области в 2022 году вынесено 50 постановлений по делам об административных правонарушениях (в 2021 году — 112, в 2020 году – 86, в 2019 году – 232, в 2018 году - 199 постановлений).

На общем фоне снижения случаев применения административных санкций наблюдается и снижение случаев применения меры административного наказания в виде штрафа: в 66% случаев вынесено решение о назначении административного наказания в виде штрафа и в 34% случаев – в виде предупреждения.

В 2022 году на 67% снизилось количество наложенных штрафов по сравнению с 2021г., что непосредственно связано с мерами, принимаемыми государством по смягчению последствий санкционного давления на бизнес, в том числе путем снижения административной нагрузки и введения моратория на проведение проверок.

Таблица № 2.3

**Динамика административных санкций за нарушения в области санитарного законодательства**

| Год  | Наложённые штрафы (ед.) | Взысканные штрафы | Сумма наложенных штрафов (руб.) | Сумма взысканных штрафов (руб.) | Число предупреждений (ед.) |
|------|-------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 2022 | 33                      | 33 (100%)         | 54 400                          | 54 400                          | 17                         |
| 2021 | 99                      | 99 (100%)         | 274 600                         | 274 600                         | 13                         |
| 2020 | 71                      | 68 (95,8%)        | 236 700                         | 232 200                         | 15                         |
| 2019 | 248                     | 241 (98,4%)       | 761 600                         | 718 600                         | 23                         |
| 2018 | 171                     | 170 (99,4%)       | 324 300                         | 324 200                         | 28                         |
| 2017 | 156                     | 156 (100%)        | 341 950                         | 341 950                         | 20                         |

Таблица № 2.4

**Динамика представления протоколов в суд и результаты их рассмотрения**

| год  | Протоколы переданные в суд | Наложённые штрафы (ед.) | Взысканные штрафы | Сумма наложенных штрафов (руб.) | Сумма взысканных штрафов (руб.) | Число предупреждений | Число постановлений о приостановлении деятельности |
|------|----------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|--|
| 2022 | 6                          | 6                       | 5 (83%)           | 64 300                          | 56 800                          | -                    | -  |
| 2021 | 29                         | 31                      | 20 (64,5%)        | 219 000                         | 151 003                         | 1                    | 1  |
| 2020 | 42                         | 34                      | 22 (64,7%)        | 240 500                         | 147 000                         | -                    | 2  |
| 2019 | 40                         | 37                      | 34 (64,8%)        | 221 000                         | 181 000                         | 2                    | 0  |
| 2018 | 39                         | 41                      | 37 (90,2%)        | 241 000                         | 219 000                         | 0                    | 0  |
| 2017 | 28                         | 25                      | 24 (96%)          | 220 000                         | 219 000                         | 1                    | 1  |

Действующим Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях предусмотрено 30 составов, по которым должностные лица Межрегионального управления № 81 ФМБА России имеют право составлять протоколы об административных правонарушениях. В 2022 году сотрудниками Управления протоколы по АПН составлялись по 4-м основным составам из 30, что составляет 13,3% (в 2021 — 33,3%, в 2020 – 23,3%, в 2019 - 26,7%, в 2018 -26,7%, 2017 – 30%).

Таблица № 2.5

**Составы административных правонарушений,  
по которым составлялись протоколы (в абс. числах)**

| год  | Статья КоАП РФ |     |     |     |     |      |                |     |       |      |             |      |            |          |       |
|------|----------------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|-----|-------|------|-------------|------|------------|----------|-------|
|      | 6.3            | 6.4 | 6.5 | 6.6 | 6.7 | 6.31 | 6.25.ч.1 и ч.3 | 8.2 | 14.43 | 19.4 | 19.4.1, ч.2 | 19.5 | 19.6, 19.7 | 19.7.5-1 | 20.25 |
| 2022 | 22             | -   | -   | 2   | 11  | -    | -              | -   | 1     | -    | -           | -    | -          | -        | -     |
| 2021 | 78             | 4   |     | 5   | 11  | 2    |                |     | 11    |      | 1           | 4    |            | 1        | 3     |
| 2020 | 58             | 4   |     | 6   | 2   |      | 1              |     | 23    |      |             | 4    |            |          |       |
| 2019 | 167            | 11  |     | 20  | 35  | 2    | 2              |     | 33    |      |             | 8    |            |          |       |
| 2018 | 145            | 1   |     | 5   | 24  | 6    | 0              |     | 24    |      |             | 20   | 0          | 1        |       |
| 2017 | 140            | 3   | 1   | 2   | 30  | 5    | 0              | 0   | 10    | 0    |             | 11   | 0          | 0        | 1     |

В структуре составленных протоколов стабильно преобладают протоколы об АПН, возбужденные по статье 6.3 КоАП РФ (61,1%) – нарушение действующих санитарных правил и ст.6.7 (30,5%) – нарушение санитарно-эпидемиологических требований к условиям отдыха и оздоровления детей, их воспитания и обучения.

В 2022 году, по сравнению с предыдущим годом, распределение административных наказаний по видам экономической деятельности изменилось и в количественном соотношении и в ранговом распределении. Протоколы об АПН за нарушения санитарного законодательства в деятельности детских и подростковых учреждений составили 75% (в 2021 — 44,8%) от всех протоколов, в сфере общественного питания и торговле пищевыми продуктами – 10,7% (в 2021 г -26,9), в деятельности промышленных предприятий – 1,7% (в 2021 — 10,3%), протоколы за нарушения санитарно-противоэпидемического режима в учреждениях здравоохранения – 3,6% (в 2021г. - 6,2%), связанные с особым противоэпидемическим режимом (COVID-19) – 5,4% (в 2021г. - 4,1%), протоколы в сфере предоставления коммунальных услуг – 3,6% (в 2021г. - 3,5%), протоколы в иных сферах не составлялись.

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны уведомить о начале осуществления предпринимательской деятельности уполномоченный федеральный орган исполнительной власти. Перечень видов деятельности утверждён Постановлением Правительства РФ от 16.07.2009 № 584 «Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности». Уведомление подается после государственной регистрации и постановки на учет в налоговом органе до начала фактического выполнения работ или предоставления услуг.

Во исполнение Административного регламента ФМБА по оказанию государственной услуги по приему и учету уведомлений о начале осуществления ЮЛ/ИП предпринимательской деятельности, утверждённого приказом Минздравсоцразвития 27.12.2011г. № 1652н, в Управлении ведётся приём и регистрация в реестре ФМБА России

уведомлений о начале осуществления ЮЛ, ИП отдельных видов предпринимательской деятельности, подлежащих обязательному уведомлению. Действуют соглашения о взаимодействии с Многофункциональным центром в части приёма и передачи ими уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности для регистрации Управлением в реестре.

В 2022 году количество зарегистрированных уведомлений по г. Северску немного уменьшилось по сравнению с 2021г. В 2022 году зарегистрировано 23 уведомления, 2021 году поступило 26 уведомление. Из общего количества зарегистрированных в 2022 году уведомлений 4 поступило через портал государственных услуг. Всего с 2009 года на территории ЗАТО в Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России зарегистрировано 416 уведомлений, из них 276 индивидуальных предпринимателей и 140 юридических лиц.

Таблица № 2.6

**Динамика представления уведомлений о начале осуществления ЮЛ /ИП  
предпринимательской деятельности**

| Год  |    | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Всего с начала введения регистрации |
|--|----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------------------------|
| Количество принятых уведомлений  |    | 33   | 26   | 28   | 21   | 29   | 21   | 26   | 23   | 416                                 |
| Субъект предпринимательской деятельности                                     | ИП | 18   | 21   | 18   | 9    | 17   | 19   | 19   | 18   | 276                                 |
|  | ЮЛ | 15   | 5    | 10   | 12   | 12   | 2    | 7    | 5    | 140                                 |
| Виды предпринимательской деятельности  |    | 40   | 31   | 34   | 26   | 33   | 23   | 37   | 38   | 578*                                |
| Розничная, оптовая торговля  |    | 15   | 13   | 11   | 9    | 17   | 6    | 15   | 16   | 243                                 |
| Услуги общественного питания   |    | 22   | 11   | 13   | 10   | 9    | 12   | 16   | 14   | 189                                 |
| Предоставление услуг (парикмахерские, гостиница, социальные услуги, бытовые) |    | 3    | 3    | 9    | 3    | 3    | 3    | 2    | -    | 54                                  |
| Производство продуктов питания   |    | 7    | 4    | 6    | 2    | 13   | 2    | 3    | 8    | 69                                  |
| Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств                       |    | -    |      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 3                                   |
| Производство мебели  |    | -    |      | 1    | -    | 0    | -    | -    | -    | 2                                   |
| Деятельность туристических агентств  |    | 2    | 2    | 3    | 2    | 1    | 1    | -    | -    | 15                                  |
| Представление иных услуг, производство трикотажных изделий                   |    | 1    |      | -    | -    | 1    | 1    | -    | -    | 3                                   |

\*Количество видов деятельности больше, чем зарегистрированных уведомлений, в связи с тем, что в одном уведомлении может быть заявлено несколько видов деятельности, осуществляемых юридическим лицом/индивидуальным предпринимателем.

По видам деятельности, осуществляемым в уведомительном порядке, с момента введения регистрации (2009 год) подано уведомлений:

- «Розничная, оптовая торговля» – 243 или 42%;
- «Услуги общественного питания» – 189 или 32,7%;
- «Услуги (парикмахерские, гостиница, социальные услуги) – 54 или 9,3%;
- «Производство продуктов питания» – 69 или 12%;
- «Деятельность туристических агентств» - 15 или 2,6%;
- «Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств» - 3 или 0,5%;
- «Производство мебели» - 2 или 0,4%;
- «Производство трикотажных изделий», «оказание бытовых услуг», «услуги в области физкультурно-оздоровительной деятельности» - 3 или 0,5%.

Одним из результатов исполнения государственной функции является оформление и выдача санитарно-эпидемиологических заключений (далее по тексту - СЭЗ), проводимое в соответствии с требованиями Федерального закона № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» и других нормативных документов.

В 2022 году количество выданных СЭЗ оставалось на уровне предыдущего года. Всего на бланках установленного образца выдано 105 СЭЗ. На виды деятельности 70 или 66,67% от всех выданных СЭЗ. Из них 53 заключения оформлены на лицензируемые виды деятельности, 22 заключения – на организацию отдыха детей и их оздоровление, что определено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.03.2017 года «О внесении изменений в СанПиНы 2.4.4.2599-10; 2.4.4.3155-13; 3.4.4.3048-13; 2.4.2.2842-11» и 17 – на условия работы с источниками ионизирующего излучения. На проектную документацию выдано 35 СЭЗ: 19 – на санитарно-защитные зоны (из них 18 – для ПРТО, 1 – для АО «СХК»), 15 на нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ и 1 – на проект зон санитарной охраны водозаборов.

Таблица № 2.7

### Количество выданных санитарно-эпидемиологических заключений по годам

| Форма бланка   | 2018       |       | 2019       |       | 2020       |       | 2021       |       | 2022       |       |
|--|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
|  | Абс. число | %     | Абс. число | %     | Абс. число | %     | Абс. число | %     | Абс. число | %     |
| <b>ВСЕГО</b>   | 144        | 100   | 119        | 100   | 144        | 100   | 111        | 100   | 105        | 100   |
| Проектная документация всего:                                      | 47         | 41,2  | 49         | 41,2  | 48         | 33,57 | 43         | 38,74 | 35         | 33,33 |
| в т.ч. на СЗЗ, из них:   | 34         | 23,6  | 35         | 29,4  | 41         | 28,67 | 35         | 31,53 | 19         | 18,10 |
| - на ПРТО  | 31         | 21,5  | 0          | 0     | 40         | 27,97 | 32         | 28,83 | 18         | 17,14 |
| на ПДВ, ПДС  | 13         | 9,0   | 14         | 11,8  | 6          | 4,20  | 7          | 6,31  | 15         | 14,29 |
| прочее   |            |       |            |       | 1          | 0,70  | 1          | 0,90  | 1          | 0,95  |
| Виды деятельности всего:   | 97         | 85,1  | 70         | 58,8  | 95         | 66,43 | 68         | 61,26 | 70         | 66,67 |
| в т.ч. на лицензируемые виды деятельности (здания, строения...):   | 47         | 48,4  | 55         | 46,2  | 65         | 45,45 | 48         | 43,24 | 53         | 50,48 |
| - медицинская  | 17         | 11,8  | 19         | 16,0  | 9          | 6,29  | 8          | 7,21  | 10         | 9,52  |
| - фармацевтическая   | 9          | 6,2   | 15         | 12,6  | 17         | 11,89 | 8          | 7,21  | 5          | 4,76  |
| - образовательная  | 10         | 7,0   | 10         | 8,4   | 5          | 3,50  | 1          | 0,90  | 5          | 4,76  |
| - работы с РВ и ЯМ   | 10         | 7,0   | 5          | 4,2   | 8          | 5,59  | 4          | 3,60  | 9          | 8,57  |
| - с опасными отходами  | 1          | 0,7   | 5          | 4,2   | 3          | 2,10  | 3          | 2,70  | 0          | 0,00  |
| - связанная с использованием возбудителей инфекционных заболеваний | 0          |       | 1          |       | 1          | 0,70  | 0          | 0,00  | 2          | 1,90  |
| кроме того – на организацию отдыха детей и их оздоровление         | 25         | 17,36 | 28         | 20,00 | 22         | 15,38 | 24         | 21,62 | 22         | 20,95 |
| на условия работ, из них с:  | 25         | 17,36 | 11         | 7,86  | 30         | 20,98 | 20         | 18,02 | 17         | 16,19 |
| с источниками ионизирующего излучения                              | 25         | 17,36 | 11         | 7,86  | 30         | 20,98 | 20         | 18,02 | 17         | 16,19 |

\*ПДВ – предельно-допустимые выбросы загрязняющих веществ

\*\*ПДС - предельно-допустимые сбросы загрязняющих веществ

\*\*\*ПРТО- передающие радиотехнические объекты (сотовая связь)

\*\*\*\*СЗЗ – санитарно-защитная зона

В связи с введением Государственной информационной системы «Типового облачного решения для контрольной (надзорной) деятельности» (далее – ГИС ТОР КНД), подача заявлений на выдачу и переоформление санитарно-эпидемиологических заключений стала возможной через личный кабинет на Едином портале государственных (муниципальных) услуг (далее – ЕПГУ). В целях соблюдения законных прав заявителей были внесены необходимые дополнения в приказ по предоставлению государственной услуги по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений на основании результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и

гигиенических требований. За два последних месяца 2022 года в Управление подано 14 заявлений на получение СЭЗ, из них 5 – через ЕПГУ.

### **Организация социально-гигиенического мониторинга**

Социально-гигиенический мониторинг (далее СГМ) представляет собой государственную систему наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания.

Осуществление СГМ проводится на основании ст. 45 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановления Правительства РФ от 02.02.2006 № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга», в соответствии с приказом МЗ РФ № 234 от 22.07.2002 «О дальнейшем развитии и совершенствовании работы по ведению социально-гигиенического мониторинга», Положением об организации и обеспечении проведения СГМ на объектах и территориях, обслуживаемых Федеральным управлением медико-биологических и экстремальных проблем при Министерстве здравоохранения Российской Федерации», утверждённым приказом ФУ»Медбиоэкстрем» от 30.12.2002 № 179з, а также приказом ФМБА России от 17.03.2006 № 71 «О мерах по реализации постановления Правительства РФ от 02.02.2006 № 60».

В 2022 году работа по ведению СГМ в Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России проводилась по следующим направлениям:

- подготовка алгоритмов лабораторного контроля за факторами внешней среды с указанием контролируемых веществ, кратности и точек контроля;
- формирование баз данных на местном информационном уровне факторов окружающей среды (питьевая вода, продукты питания, атмосферный воздух, почва населенных мест, состояние водных объектов в местах рекреации, мониторинг радиационного фона);
- формирование баз данных на местном информационном уровне о заболеваемости населения по различным соматическим заболеваниям, злокачественным новообразованиям;
- анализ медико-демографической ситуации с определением основных закономерностей в демографии и массовыми неинфекционными заболеваниями, по социально-экономическим показателям;
- сравнительная характеристика заболеваемости населения ЗАТО Северск и Томской области, определение нормированного интенсивного показателя здоровья;
- гигиеническая оценка факторов внешней среды по комплексным показателям;
- установление причинно-следственных связей между здоровьем населения и основными факторами внешней среды;
- оценка влияния на здоровье населения факторов внешней среды по комплексному показателю антропогенной нагрузки и нормированному интенсивному показателю обращаемости за медицинской помощью.

Определены постоянные точки наблюдения, их географические координаты, перечень вредных химических веществ, подлежащих исследованию, и кратность проведения наблюдений. Руководителем Межрегионального управления № 81 ФМБА России утверждены алгоритмы лабораторных исследований, объём исследований и перечень мониторинговых точек.

В течение 2022 года в рамках социально-гигиенического мониторинга ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России проведено 50 096 исследований из них: 81,3% исследований приходится на мониторинг факторов внешней среды и 18,7% на мониторинг инфекционных заболеваний.

При слежении за инфекционной заболеваемостью 83% исследований приходится на слежение за гриппом и ОРВИ (коллективный иммунитет к новой коронавирусной инфекции и гриппу, мазки у заболевших, внебольничные пневмонии), 12,9% исследований за

напряженностью иммунитета привитых против кори, краснухи, паротита, гриппа; 4,27% составляют исследования клещей на наличие патогенных агентов.

В рамках мониторинга за факторами внешней среды 74,28% составили исследования на показатели радиоактивности, 13,13% - исследования холодной и горячей воды из разводящей системы водоснабжения г. Северска и внегородских территорий, 6,12% приходится на исследование воды открытых водоёмов в зонах рекреаций, 2,5% - исследования на физические факторы (электромагнитное излучение), 1,68% - исследования атмосферного воздуха, 1,26% – исследования почвы населенных мест. Результаты ведения социально – гигиенического мониторинга использовались при формировании ежемесячных и ежеквартальных пресс-релизов о санитарно-эпидемиологической ситуации на территории ЗАТО Северск, в составлении ежегодных информационных докладов «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения ЗАТО Северск», в подготовке выступлений в СМИ.

### **Формирование здорового образа жизни**

С целью профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, искоренения вредных для здоровья привычек, а также информирования населения о заболеваемости, качестве пищевых продуктов, состоянии подконтрольных объектов и экологической обстановки в ЗАТО Северск в Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России был утверждён план работы подразделений со средствами массовой информации на 2022 год. В соответствии с этим планом, население информировалось об инфекционной заболеваемости на территории ЗАТО Северск, о результатах контроля качества и безопасности пищевых продуктов, о состоянии среды обитания, окружающей среды, о санитарном состоянии детских дошкольных учреждений, школ, детских летних оздоровительных учреждений, через местные газеты, радио, телевидение, сайты Администрации города и Межрегионального управления № 81 ФМБА России, а так же другие доступные интернет-ресурсы.

Таблица № 2.8

#### **Информирование населения по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения 2018-2022 годах**

| Мероприятия /годы                                    | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|------|------|------|------|
| Количество выступлений, публикаций в СМИ - всего     | 341  | 302  | 544  | 532  | 775  |
| из них:  |      |      |      |      |      |
| по телевидению                                       | 24   | 27   | 28   | 30   | 33   |
| по радио   | 31   | 41   | 47   | 48   | 98   |
| публикаций,  |      |      |      |      |      |
| из них:  | 286  | 234  | 469  | 454  | 644  |
| в прессе   | 3    | 7    | 50   | 19   | 3    |
| в сети Интернет                                      | 283  | 227  | 419  | 435  | 641  |
| в т.ч. на подсайте Межрегионального управления       | 203  | 169  | 224  | 230  | 418  |
| на официальной странице в «ВКонтакте» (с 29.11.2022) |      |      |      |      | 17   |
| Проведено публичных обсуждений                       | 4    | 1    | 0    | 1    | 0    |

В 2022 году количество информационных сообщений, размещённых в местных СМИ, увеличилось на 31% за счёт роста количества размещений в сети Интернет и эфире радиостанций Томской области. Это связано с регулярной рассылкой материалов на адреса новостных агрегаторов (информационных агентств) г. Томска и повышением доступности отслеживания размещения информационных материалов – многие электронные СМИ начали размещать информационные дайджесты.

На долю Интернет-ресурсов приходится 83% размещений (в 2021 – 85%, 2020 – 77%, 2019 -75,2%) от общего количества информационных сообщений. На телевидении и радио

размещено 33 и 98 (в 2021-30 и 48) материалов соответственно, в печатных изданиях – 3 информационных сообщения.

### **Основные организационные мероприятия по улучшению приоритетных санитарно-эпидемиологических и социальных факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения**

В 2022 году продолжилась реформа контрольной (надзорной) деятельности. Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России велась активная работа по исполнению положений нормативных актов, направленных на повышение устойчивости экономики в условиях санкций, снижению нагрузки на предпринимателей, соблюдению требований моратория на проведение проверок. Так плановые контрольные (надзорные) мероприятия проводились только в отношении не большого закрытого перечня объектов контроля (надзора). Специалисты Управления участвовали в реализации введения в действие системы досудебного обжалования решений контрольных (надзорных) органов, внедрения в действие электронного сервиса по подаче жалоб, в т.ч. ходатайств о продлении сроков исполнения предписаний, в цифровизации деятельности по подаче заявлений на выдачу санитарно-эпидемиологических заключений.

Продолжалась работа специалистов Межрегионального управления № 81 ФМБА России по противостоянию новой коронавирусной инфекции и недопущению широкого распространения инфекции, как среди персонала основного производства АО «СХК», так и всего населения ЗАТО Северск.

В течение года, в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на территории ЗАТО Северск, организовано чёткое взаимодействие с ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России, ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России по своевременному представлению сведений о случаях острого заболевания COVID-19, контактах с заболевшими, о проведённых дезинфекционных мероприятиях. Организовано слежение за динамикой заболеваемости (в том числе - на предприятиях ГК «Росатом») с целью проведения анализа полученных данных и подготовки информации для принятия управленческих решений.

Специалисты Межрегионального управления № 81 ФМБА России в течение января - февраля 2022г. активно работали с лицами, контактировавшими с больными новой коронавирусной инфекцией COVID-19 по соблюдению самоизоляции, выдавали предписания в ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России, в Роспотребнадзор, юридическим лицам.

Проводилась большая работа с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями по обеспечению необходимого охвата вакцинацией от коронавирусной инфекции.

В течение года специалистами Межрегионального управления № 81 ФМБА России проводилась корректировка комплексного плана организационных, санитарно - противоэпидемических мероприятий по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории ЗАТО Северск, утверждённого решением КЧС и ПБ от 12.02.2020 № 2. Главным государственным санитарным врачом по ЗАТО Северск Томской области принято два постановления, направленных на предупреждение распространения новой коронавирусной инфекции.

Подготовлено 170 предписаний должностных лиц Межрегионального управления в адрес организаций, учреждений ЗАТО Северск, ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России об организации профилактических, противоэпидемических мероприятий в очагах новой коронавирусной инфекции COVID-19.

В адрес юридических лиц и индивидуальных предпринимателей направлено 79 информационных писем с рекомендациями по организации мероприятий, направленных на предупреждение и распространения новой коронавирусной инфекции, в том числе по вакцинации против COVID-19.

Руководитель Межрегионального управления № 81 ФМБА России принимал участие в одном заседании оперативного медицинского штаба по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории ЗАТО Северск, в 12 заседаниях



городского оперативного штаба по снижению риска завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории ЗАТО Северск.

В течение года Главным государственным санитарным врачом по ЗАТО Северск Томской области принято семь постановлений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Постановление № 1 от 23.03.2022 «О проведении серологических исследований напряженности иммунитета к инфекционным заболеваниям на территории ЗАТО Северск в 2022 году»;
- Постановление № 2 от 30.03.2022 «Об организации мероприятий по профилактике клещевого энцефалита и болезни Лайма»;
- Постановление № 3 от 04.05.2022 «Об организации отдыха и оздоровления детей и подростков ЗАТО Северск летом 2022 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача по ЗАТО Северск Томской области от 08.07.2022 № 4 «Об отмене Постановления Главного государственного санитарного врача по ЗАТО Северск Томской области от 29.10.2021 № 5»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача по ЗАТО Северск Томской области от 31.08.2022 № 5 «О введении дополнительных профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях, организациях социального обслуживания ЗАТО Северск»;
- Постановление № 6 от 19.09.2022 «О мероприятиях по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций в эпидемическом сезоне 2022-2023»;
- Постановление № 7 от 22.12.2022 «О мероприятиях по предупреждению распространения гриппа и острых респираторных вирусных инфекций на территории ЗАТО Северск».

Специалисты Межрегионального управления № 81 ФМБА России в течение года принимали участие:

1) в подготовке предложений в постановления Администрации ЗАТО Северск:

- «Об организации отдыха детей и подростков в каникулярное время 2022 года»;
- «О мероприятиях по организованному пропуску паводковых вод на территории городского округа ЗАТО Северск Томской области в 2022 году»;
- «План работы Координационного экологического совета на 2022 год»;
- «Профилактика алкоголизма, наркомании, токсикомании и ВИЧ-инфекции среди подростков и молодежи ЗАТО Северск» 2021-2024г.г.

2) в рассмотрении проектов нормативных документов:

- Рекомендации по МОКС топливу;
- Руководство «Обеспечение РБ при утилизации возвратных изделий...»;
- Проекты СП 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 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», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- МУ «Критерии принятия решения при планируемом изменении технологии на предприятии ЯТЦ, его реконструкции и перепрофилировании»;
- МУ по применению СИЗ;

- Постановления Правительства РФ от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)»;
- Руководство по хранению делящихся материалов;
- Федеральный закон от 9 января 1996 г. N 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».

Готовили:

- План мероприятий по снижению заболеваемости в ЗАТО Северск, презентацию к ВКС, проводимого ФМБА;
- Предложения по показателям для расчета рейтинга Межрегиональных управлений ФМБА России;
- Данные для предоставления информации о работе РСО по Указанию ФМБА России;
- Предложения в Программу профилактики нарушений обязательных требований;
- Предложения по объемам выдачи СЭЗ.

3)в заседаниях:

- антинаркотической комиссии Администрации ЗАТО Северск;
- комиссии по землепользованию и застройке ЗАТО Северск;
- в комиссии по определению мест размещения контейнерных площадок и специальных площадок для складирования крупно габаритных отходов на территории ЗАТО Северск;
- в совещании на АО «СХК» по вопросу установления СЭЗ АО «СХК»;
- совместно с представителями Администрации ЗАТО Северск в рейдах по соблюдению профилактических мероприятий по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на объектах потребительского рынка, детских дошкольных учреждениях, на транспорте, АО «Сибирский химический комбинат».

4)в подготовке информации:

- в Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области о радиационной обстановке в районе расположения АО «Сибирский химический комбинат» за 2021 год для внесения в ежегодный Обзор «Состояние окружающей среды Томской области».
- в Отдел охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск в ежегодный Обзор «Состояние окружающей природной среды на территории ЗАТО Северск в 2021 году».
- в Роспотребнадзор Томской области о радиационной обстановке в районе расположения АО «СХК» для РГП Томской области.

5)в противоаварийных тренировках, штабных учениях по ГО, тренировках в рамках ЧС.

Организованы и проведены семинары для юридических лиц ЗАТО Северск, осуществляющих деятельность по организации отдыха и оздоровления детей в летний период по выполнению требований санитарно-эпидемиологического законодательства, в том числе по выполнению «Санитарно-эпидемиологические требований к организации питания, воспитания и обучения в образовательных организациях в условиях сохранения рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19».

Проведены семинары по темам:

- «Требования к проведению производственного контроля за условиями труда»;
- «Соблюдение обязательных требований при организации отдыха детей и их оздоровления в летнюю оздоровительную кампанию 2022»;
- «Изменения в санитарно-эпидемиологическом законодательстве, вступившие в силу в 2021 году»;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям деятельности хозяйствующих субъектов, оказывающих услуги бань (саун) и осуществляющих эксплуатацию бассейнов. Работа в условиях риска распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19».

## 2.2. Основные результаты деятельности по профилактике неинфекционных заболеваний в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания в 2022 году

По данным ВОЗ на здоровье населения влияет образ жизни (50%), окружающая среда (20%), наследственность (20%), качество медицинской помощи (10%). В связи с чем определенную значимость приобретает изучение влияния отдельных факторов внешней среды (состояние атмосферного воздуха, шум, ЭМИ, пр.) на организм человека и возможность возникновения отдельных отклонений в состоянии здоровья.

В настоящее время для гигиенической характеристики среды используется концепция гигиенического нормирования, основой которой является дозовая количественная оценка загрязнения среды обитания по ПДК, ПДУ, ПДС, проводимая с учётом класса опасности загрязняющего вещества, времени экспозиции и пр.

Для ретроспективной характеристики отдельного фактора окружающей среды очень важно представление его в виде комплексного показателя, который в целом позволяет характеризовать данный фактор.

В Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России определение комплексной антропогенной нагрузки проводится в соответствии с методическими рекомендациями «Комплексное определение антропогенной нагрузки на водные объекты, почву, атмосферный воздух в районах селитебного освоения» ГКСЭН РФ от 26.02.1996 № 01-19/17-17.

Комплексная антропогенная нагрузка городской среды складывается из пофакторных показателей – количественных характеристик основных факторов среды, определяющих реальную нагрузку на организм человека: показателей химического загрязнения воздушной среды, питьевой воды, почвы, уровней шума, электромагнитных излучений, ионизирующих излучений.

$$KH = \frac{K_{\text{воздуха}} + K_{\text{питьевой воды}} + K_{\text{шум}}}{N}$$

Где: N – число учитываемых факторов,

KH – комплексная суммарная нагрузка,

Для расчёта комплексной антропогенной нагрузки на население ЗАТО Северск нами учитывалось три фактора: воздушная среда (атмосферный воздух и воздух рабочей зоны), питьевая вода, шум в местах проживания и на рабочих местах.

### Расчёт комплексного показателя химического загрязнения воды ( $K_{\text{вода}}$ )

Различные химические компоненты питьевой воды воздействуют на здоровье населения не изолированно друг от друга, суммарный эффект такого воздействия трудно прогнозируемый. Хроническое поступление загрязняющих веществ в организм вызывает ответные патогенетические реакции, даже если содержание веществ не превышает ПДК.

Определение концентраций химических веществ, содержащихся в питьевой воде, отнесенных к их ПДК и оцениваемых по санитарно-токсикологическим и органолептическим показателям, в соответствии с требованиями нормативных документов, служат для количественной характеристики суммарного загрязнения воды:

$$K_{\text{вода}} = \frac{1}{2} K_{\text{токсикол}} + \frac{1}{2} K_{\text{органолеп}}$$

$K_{\text{токсикол}}$  - показатель загрязнения химическими токсическими веществами, вычислялся по формуле отношений фактических концентраций каждого из присутствующих в питьевой воде веществ, имеющих токсикологические лимитирующие признаки, к соответствующей ПДК.

Для расчёта комплексного показателя химического загрязнения воды использовались результаты лабораторного контроля в рамках проведения социально-гигиенического мониторинга ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России.

Таблица № 2.9.

**Данные для расчёта показателя загрязнения воды токсическими веществами за 2022 год.**

| № п/п | Химическое вещество, имеющее токсикологический лимитирующий признак | Фактическая среднегодовая концентрация Сф, мг/л | ПДК, мг/л | Отношение Сф / Спдк |
|-------|---|---|-----------|---------------------|
| 1     | Алюминий  | 0,04  | 0,5       | 0,08                |
| 2     | Бор   | 0,017   | 0,5       | 0,034               |
| 3     | Кадмий  | 0,00012   | 0,001     | 0,12                |
| 4     | Молибден  | 0,001   | 0,25      | 0,004               |
| 5     | Мышьяк  | 0,00175   | 0,05      | 0,035               |
| 6     | Нитриты   | 0,018   | 3         | 0,006               |
| 7     | Ртуть   | 0,00004   | 0,0005    | 0,08                |
| 8     | Свинец  | 0,00081   | 0,03      | 0,027               |
| 9     | Хлороформ   | 0,006   | 0,2       | 0,03                |
|       | Сумма Сф/Спдк   |   |           | 0,42                |

В 2022 году  $K_{\text{токсиколог}}$  составил 0,42. Показатели за период с 2013 г. по 2022г. представлены в таблице № 2.9.1. С 2014 года уменьшилось число определяемых химических веществ, обладающих токсическими свойствами, исключены Барий, Селен, Стронций, ДДТ, что уменьшает величину комплексного показателя токсичности воды.

Таблица № 2.9.1

**Показатели загрязнения воды токсическими веществами за 2013-2022 годы**

| Химическое вещество, имеющее токсикологический лимитирующий признак | Отношение Сф / Спдк |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | 2013                | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
| Алюминий  | 0,04                | 0,04  | 0,040 | 0,078 | 0,086 | 0,08  | 0,08  | 0,08  | 0,08  | 0,08  |
| Бор   | 0,12                | 0,138 | 0,081 | 0,066 | 0,063 | 0,08  | 0,068 | 0,05  | 0,06  | 0,034 |
| Кадмий  | 0,2                 | 0,2   | 0,201 | 0,2   | 0,2   | 0,13  | 0,17  | 0,1   | 0,1   | 0,12  |
| Молибден  | 0,004               | 0,005 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Мышьяк  | 0,04                | 0,041 | 0,042 | 0,04  | 0,04  | 0,042 | 0,04  | 0,04  | 0,04  | 0,035 |
| Нитриты   | 0,011               | 0,007 | 0,006 | 0,009 | 0,008 | 0,009 | 0,008 | 0,008 | 0,006 | 0,006 |
| Ртуть   | 0,03                | 0,032 | 0,062 | 0,046 | 0,052 | 0,08  | 0,08  | 0,08  | 0,08  | 0,08  |
| Свинец  | 0,007               | 0,009 | 0,011 | 0,014 | 0,018 | 0,024 | 0,033 | 0,033 | 0,02  | 0,027 |
| ДДТ*  | 0,47                | 0,452 | 0,045 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | -     |
| Хлороформ   | 0,075               | 0,023 | 0,097 | 0,12  | 0,1   | 0,065 | 0,052 | 0,04  | 0,03  | 0,03  |
| Сумма Сф/Спдк   | 1,1                 | 1,14  | 1,00  | 0,59  | 0,53  | 0,5   | 0,54  | 0,44  | 0,42  | 0,42  |

<\*> в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждёнными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2, отсутствует установленный норматив для ДДТ (диэтилдифенил трихлорметилметан), в 2022 году не определяли.

Комплексный показатель органолептических свойств питьевой воды вычислялся по формуле отношений фактических концентраций присутствующих в питьевой воде веществ, имеющих органолептические лимитирующие признаки, к соответствующей ПДК.

Таблица № 2.10

**Данные для расчёта комплексного показателя органолептических свойств  
питьевой воды за 2022 год**

| № п/п | Химическое вещество, имеющее органолептический лимитирующий признак | ПДК, мг/л | Фактическая среднегодовая концентрация Сф, мг/л | Отношение Сф / Спдк |
|-------|---|-----------|---|---------------------|
| 1     | железо  | 0,3       | 0,249   | 0,83                |
| 2     | марганец  | 0,1       | 0,094   | 0,94                |
| 3     | сульфаты  | 500       | 15  | 0,03                |
| 4     | хлориды   | 350       | 24,5  | 0,07                |
| 5     | цинк  | 5         | 0,015   | 0,003               |
| 6     | полифосфаты   | 3,5       | 0,01  | 0,003               |
|       | Сумма Сф/Спдк   |           |   | 1,87                |

В 2022 году комплексный показатель органолептических свойств питьевой воды составил 1,87. Показатели органолептических свойств питьевой воды за период с 2013 по 2022 гг. представлены в таблице № 2.10.1.

Таблица № 2.10.1

**Показатели органолептических свойств питьевой воды за 2013 - 2022 годы**

| Химическое вещество, имеющее органолептический лимитирующий признак | Отношение Сф / Спдк |        |        |        |       |       |        |        |       |       |
|---|---------------------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
|   | 2013                | 2014   | 2015   | 2016   | 2017  | 2018  | 2019   | 2020   | 2021  | 2022  |
| железо  | 0,82                | 0,5282 | 0,776  | 0,77   | 0,64  | 1,0   | 1,2    | 1,27   | 0,5   | 0,83  |
| марганец  | 0,3                 | 0,253  | 0,244  | 0,28   | 0,28  | 0,24  | 0,26   | 0,116  | 0,13  | 0,94  |
| сульфаты  | 0,012               | 0,012  | 0,011  | 0,012  | 0,011 | 0,017 | 0,017  | 0,0148 | 0,02  | 0,03  |
| хлориды   | 0,046               | 0,037  | 0,04   | 0,052  | 0,047 | 0,045 | 0,0434 | 0,3713 | 0,06  | 0,07  |
| цинк  | 0,003               | 0,0013 | 0,0008 | 0,0012 | 0,001 | 0,001 | 0,0183 | 0,0018 | 0,001 | 0,003 |
| полифосфаты   | 0,015               | 0,02   | 0,021  | 0,017  | 0,029 | 0,003 | 0,0183 | 0,0029 | 0,003 | 0,003 |
| Сумма Сф/Спдк   | 1,025               | 1,2    | 0,85   | 1,09   | 1,00  | 1,3   | 1,54   | 1,762  | 0,72  | 1,87  |

Таблица № 2.11

**Комплексный показатель химического загрязнения воды за 2013-2022 гг.**

| Годы              | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Квода токс        | 1,14 | 1,0  | 0,59 | 0,58 | 0,53 | 0,52 | 0,54 | 0,54 | 0,42 | 0,42 |
| К вода органолепт | 1,2  | 0,85 | 1,09 | 1,13 | 1,0  | 1,3  | 1,54 | 1,76 | 0,72 | 1,87 |
| Квода             | 1,17 | 0,93 | 0,84 | 0,86 | 0,77 | 0,91 | 1,04 | 1,15 | 0,57 | 1,14 |

Как видно из таблицы комплексный показатель химического загрязнения воды в течение 10 лет стабильно снижается и уменьшился в 1,3 раза.

**Расчет комплексного показателя загрязнения воздуха ( $K_{\text{воздух}}$ )**

Для определения суммарной нагрузки, получаемой населением в течение суток за счёт загрязнения воздушной среды ( $K_{\text{воздуха}}$ ) суммируются нагрузка вредными химическими

веществами в течение суток за счёт загрязнения атмосферы ( $K_{\text{атм}}$ ) и воздуха рабочей зоны, которую испытывает население города, работающее на АО «СХК» и других промышленных предприятиях ( $K_{\text{раб. зоны}}$ )

$$K_{\text{воздух}} = \frac{K_{\text{атм}} * T_1 + K_{\text{раб. зоны}} * T_2}{T_{\text{сут}}},$$

где,  $T_1$  – время пребывания в зоне проживания, условно принято 17 час.

$T_2$  – время пребывания в условиях производства, условно принято 7 час.

$T_{\text{сут}} = 24$  часа

На основании лабораторных данных мониторинга атмосферного воздуха проведена гигиеническая характеристика химического загрязнения воздушной среды по показателю загрязнения атмосферы  $K_{\text{атм}}$  по формуле К.А. Буштуевой.

$$K_{\text{атм}} = \left( \frac{C_1}{N_1 * \text{ПДКС}_1} + \frac{C_2}{N_2 * \text{ПДКС}_2} + \dots + \frac{C_n}{N_n * \text{ПДКС}_n} \right),$$

где,  $C_1, C_2, C_n$  – среднесуточные концентрации отдельных компонентов загрязнения (в расчёте использованы среднегодовые концентрации путём усреднения разовых проб (с учётом результатов на уровне чувствительности прибора), ПДК взяты максимально разовые).

$N$  – коэффициент, величина которого зависит от класса опасности вещества. Для 1 класса = 1; для 2 класса = 1,5; для 3 класса = 2; для 4 класса = 4.

Таблица № 2.12

#### Динамика показателей загрязнения атмосферного воздуха за 2013-2022 гг.

| Годы  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| $K_{\text{атм}}$                              | 1,27  | 1,56  | 1,63  | 1,58  | 1,52  | 1,36  | 1,26  | 1,14  | 1,18  | 0,99 |
| $K_{\text{атм}}$ с учётом времени воздействия | 21,59 | 26,52 | 27,71 | 26,86 | 25,84 | 23,12 | 21,42 | 19,38 | 20,06 | 16,8 |

$K$  рабочей зоны рассчитывался также по формуле К.А. Буштуевой. Исходные данные брались из среднегодовых концентраций основных химических загрязнителей воздуха рабочей зоны в рамках проведения проверок и производственного контроля по производствам АО СХК и другим промышленным предприятиям.

Таблица № 2.13

#### Динамика показателей загрязнения воздуха рабочей зоны за 2013-2022 гг.

| Годы  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $K_{\text{раб. зоны}}$                              | 0,37 | 0,34 | 0,27 | 0,17 | 0,18 | 0,19 | 0,23 | 0,18 | 0,2  | 0,21 |
| $K_{\text{раб. зоны}}$ с учётом времени воздействия | 2,59 | 2,38 | 1,47 | 1,19 | 1,26 | 1,33 | 1,61 | 1,26 | 1,4  | 1,47 |

Суммарная нагрузка за счёт загрязнения атмосферного воздуха и рабочей зоны, которая испытывается населением за сутки, представлена в таблице № 2.14.

**Суммарная нагрузка за счет загрязнения атмосферного воздуха и рабочей зоны  
за 2013-2022 гг.**

| Годы                                  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| К <sub>воздуха</sub> суммарный за 24ч | 1,00 | 1,2  | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,02 | 0,96 | 0,86 | 0,89 | 0,76 |

Как видно из таблицы суммарная нагрузка, получаемая населением в течение суток за счет загрязнения воздушной среды, за предыдущие 10 лет, уменьшилась на 24%.

**Комплексная шумовая нагрузка**

Для расчёта комплексной суммарной шумовой нагрузки за сутки с учётом времени воздействия используется формула:

$$K_{\text{шум}} = (K_{\text{шум. пр.}} \cdot T_1 + K_{\text{шум. дн.}} \cdot T_2 + K_{\text{шум. ночь}} \cdot T_3) / T;$$

где

$K_{\text{шум. пр.}}$  – коэффициент шумовой нагрузки на производстве;

$K_{\text{шум. дн.}}$  – коэффициент шумовой нагрузки в быту в дневное время (с 7 до 23 часов);

$K_{\text{шум. ночь}}$  – коэффициент шумовой нагрузки в быту в ночное время (с 23 до 7 часов);

$T_1, T_2, T_3$  – время пребывания на производстве, в быту и в ночное время (по 8 часов);

$T$  – учитываемое время – сутки (24 часа);

$K_{\text{шум}}$  – комплексная шумовая нагрузка за сутки.

6) Шумовая нагрузка на производстве с учётом времени воздействия.

$$K_{\text{шум. пр.}} = U_{\text{ср.}} / U_{\text{доп. ср.}};$$

где

$U_{\text{ср.}}$  – средний уровень шума, полученный из протоколов замеров шума в производственных условиях, дБА;

$U_{\text{доп. ср.}}$  – средний допустимый уровень шума на рабочих местах по санитарным нормам, дБА;

$K_{\text{шум. пр.}}$  – коэффициент шумовой нагрузки на производстве.

$$K_{\text{шум. пр.}} = 59,3 / 80 = 0,74$$

7) Шумовая нагрузка в быту в дневное время (с 7 до 23 часов).

$$K_{\text{шум. дн.}} = U_{\text{ср.}} / U_{\text{доп. ср.}};$$

где

$U_{\text{ср.}}$  – средний уровень шума, полученный из протоколов замеров шума в быту в дневное время (с 7 до 23 часов), дБА;

$U_{\text{доп. ср.}}$  – средний допустимый уровень шума в быту в дневное время (с 7 до 23 часов) по санитарным нормам, дБА;

$K_{\text{шум. дн.}}$  – коэффициент шумовой нагрузки в быту в дневное время (с 7 до 23 часов).

$$K_{\text{шум. дн.}} = 28 / 40 = 0,7$$

8) Шумовая нагрузка в быту в ночное время (с 23 до 7 часов).

$$K_{\text{шум. ночь}} = U_{\text{ср.}} / U_{\text{доп. ср.}};$$

где

$U_{\text{ср.}}$  – средний уровень шума, полученный из протоколов замеров шума в быту в ночное время (с 23 до 7 часов), дБА;

$U_{\text{доп. ср.}}$  – средний допустимый уровень шума в быту в ночное время (с 23 до 7 часов) по санитарным нормам, дБА;

$K_{\text{шум. ночь}}$  – коэффициент шумовой нагрузки в быту в ночное время (с 23 до 7 часов).

$$K_{\text{шум. ночь}} = 23 / 30 = 0,76$$

9) Суммарная шумовая нагрузка за сутки.

$$K_{\text{шум}} = (K_{\text{шум. пр.}} \cdot T_1 + K_{\text{шум. дн.}} \cdot T_2 + K_{\text{шум. ночь}} \cdot T_3) / T;$$

где

$K_{\text{шум.пр.}}$  – коэффициент шумовой нагрузки на производстве;

$K_{\text{шум.дн.}}$  – коэффициент шумовой нагрузки в быту в дневное время (с 7 до 23 часов);

$K_{\text{шум.ночь}}$  – коэффициент шумовой нагрузки в быту в ночное время (с 23 до 7 часов);

$T_{1,2,3}$  – время пребывания на производстве, в быту и в ночное время (по 8 часов);

$T$  – учитываемое время – сутки (24 часа);

$K_{\text{шум}}$  – комплексная шумовая нагрузка за сутки.

$$K_{\text{шум}} = (0,74 \cdot 8 + 0,7 \cdot 8 + 0,76 \cdot 8) / 24 = 0,73$$

Таблица № 2.15.

**Данные для расчёта и комплексная суммарная шумовая нагрузка за сутки с учётом времени воздействия в 2013-2022 гг.**

| Годы   | 2013  | 2014  | 2015  | 2016 | 2017  | 2018  | 2019 | 2020  | 2021 | 2022 |
|--|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
| Средний уровень шума на рабочих местах (Уср. в дБА)  | 64,03 | 65,61 | 67,2  | 71,5 | 61,14 | 63,97 | 62,2 | 47,3  | 68,4 | 59,3 |
| Средний допустимый уровень шума на рабочих местах (Удоп. ср. в дБА)                              | 71,4  | 71,4  | 76,55 | 72,6 | 73,81 | 69,6  | 77,2 | 77,2  | 80   | 80   |
| $K_{\text{шум. производства}}$   | 0,87  | 0,92  | 0,88  | 0,99 | 0,83  | 0,92  | 0,81 | 0,66  | 0,85 | 0,74 |
| Уср.дн. в быту в дБА   | 28,53 | 28,86 | 29,43 | 32,7 | 31,22 | 28,61 | 30,5 | 23    | 31   | 28   |
| Удоп.дн.в быту по СН   | 36,84 | 38,15 | 35,0  | 38,0 | 38,63 | 39,21 | 40,0 | 30    | 40   | 40   |
| $K_{\text{шум. дневной}}$  | 0,77  | 0,76  | 0,84  | 0,86 | 0,81  | 0,73  | 0,76 | 0,6   | 0,76 | 0,7  |
| Уср.ночь в быту  | 25,14 | 25,7  | 25,76 | 28,9 | 25,65 | 24,3  | 25,7 | 23,34 | 24,1 | 23   |
| Удоп. ночь в быту по СН  | 26,92 | 27,1  | 27,26 | 30   | 30    | 30    | 30,0 | 30    | 31,6 | 30   |
| $K_{\text{шум. ночью}}$  | 0,93  | 0,95  | 0,95  | 0,96 | 0,86  | 0,81  | 0,86 | 0,78  | 0,76 | 0,76 |
| $K_{\text{шум. - комплексная суммарная шумовая нагрузка за сутки с учётом времени воздействия}}$ | 0,85  | 0,88  | 0,89  | 0,94 | 0,83  | 0,82  | 0,81 | 0,68  | 0,79 | 0,73 |

Как видно из таблицы, комплексная суммарная шумовая нагрузка за предыдущие 10 лет уменьшилась на 11,23%.

**Комплексная оценка внешней среды**

Суммарная антропогенная нагрузка в 2013 - 2022 годах может считаться минимальной, т.к. нормативной величиной показателя комплексной антропогенной нагрузки служит число единиц, соответствующих количеству учтенных пофакторных оценок (№), для наших данных № = 3. Таким образом, при допустимой комплексной антропогенной нагрузке равной 3, мы получили в 2022 году нагрузку менее 1.

Таблица № 2.16

**Комплексная суммарная антропогенная нагрузка (КН) за 2013-2022 гг.**

| Годы                | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $K_{\text{воздух}}$ | 1,00 | 1,2  | 1,22 | 1,17 | 1,13 | 1,02 | 0,96 | 0,86 | 0,89 | 0,76 |
| $K_{\text{вода}}$   | 1,43 | 0,93 | 0,84 | 0,86 | 0,77 | 0,91 | 1,04 | 1,15 | 0,57 | 1,14 |
| $K_{\text{шум}}$    | 0,85 | 0,88 | 0,89 | 0,94 | 0,83 | 0,82 | 0,81 | 0,68 | 0,79 | 0,73 |
| КН                  | 1,09 | 1,0  | 0,98 | 0,99 | 0,91 | 0,92 | 0,94 | 0,9  | 0,75 | 0,87 |



Степень напряжения санитарно-гигиенической ситуации на территории ЗАТО Северск в 2022 году, учитывая комплексную антропогенную нагрузку, оценивается как удовлетворительная.

### Оценка социально-экономических показателей

В рамках проведения социально-гигиенического мониторинга в Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России сделана попытка осуществления наблюдения за уровнем и динамикой определенных социально-экономических показателей на территории ЗАТО Северск в сравнении с Томской областью, Россией. В сферу наблюдения включены расходы на здравоохранение, расходы на образование, среднедушевой доход населения, прожиточный минимум и другие показатели.

Таблица № 2.17

#### Динамика некоторых социально-экономических показателей в ЗАТО Северск

| годы   | 2016     | 2017     | 2018     | 2019      | 2020     | 2021      | 2022     |
|--|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Расходы на образование<br>(в рублях на 1 человека)   | 19 780,6 | 20 984,4 | 22 571,5 | 22 669,0  | 23 518,7 | 25 280,2  | 27 375,0 |
| Расходы на здравоохранение<br>(в рублях на 1 человека)   | 18 950,2 | 18 829,5 | 22 082,5 | 22 082,52 | 26 657,7 | 30 231,54 | 28 254,5 |
| Среднемесячная з/плата,<br>работающих в крупных и средних<br>предприятиях ЗАТО Северск<br>(в рублях) | 38 893   | 40 900   | 45 099,5 | 47 172,3  | 49 288,1 | 52 227,7  | 58 197,6 |
| Среднедушевой доход населения*<br>(в рублях)   | 24 325   | 23 546   | 24 883   | 28 378,2  | 28 654,8 | 33 251,3  | 34 786,4 |
| Прожиточный минимум*<br>(в рублях)   | 10 040   | 10 161   | 10 361   | 10 931    | 11 631   | 12 006    | 13 767   |
| Стоимость минимальной<br>продуктовой корзины* (в рублях)   | 3 602,2  | 3 709,4  | 3 837,5  | 3 837,5   | 4 295,7  | 5 056,2   | 5 446,9  |
| Количество жилой площади<br>(на 1 человека в м <sup>2</sup> )  | 22,3     | 22,8     | 23,0     | 23,3      | 23,5     | 23,9      | 23,8     |
| Процент квартир, не имеющих<br>централизованного<br>водоснабжения                                    | 2,5      | 2,5      | 2,5      | 0,1       | 0        | 0,42      | 0,65     |
| Процент квартир не имеющих<br>канализации  | 3,4      | 3,4      | 3,5      | 2,0       | 0        | 1,1       | 1,07     |
| Удельный вес жилой площади,<br>оборудованной центральным<br>отоплением                               | 97,4     | 97,3     | 97,3     | 98,7      | 98,6     | 98,3      | 98,1     |
| Инвестиции в основной капитал<br>на душу населения по<br>ЗАТО Северск (в рублях)                     | 34 500   | 58 300   | 66 700   | 47 400    | 36 000   | 110 200   | 160 500  |

<\*> - данные по Томской области

ЗАТО Северск остается населённым пунктом с комфортными условиями проживания, высоким уровнем санитарной культуры и благоустройства: 99,35% жилого фонда обеспечены централизованным водоснабжением, 98,93% - централизованной канализацией, 98,1% - централизованным отоплением. 5,6% населения ЗАТО Северск проживает на внегородских территориях, которые так же характеризуются высоким уровнем благоустройства. Увеличиваются расходы на образование, здравоохранение. В рамках программы «Формирование комфортной городской среды» продолжается работа по благоустройству территории, ремонтируются дороги. Обеспеченность детей местами в ДОУ в 2022 году составила 138,03% (отношение проектного количества мест к фактическому количеству детей, посещающих ДОУ), в 2021 году – 128,8%. Обеспеченность местами в общеобразовательных школах ЗАТО Северск составила 99,6% (отношение проектной мощности школ к фактическому количеству учащихся), в 2021 году – 101,4%, обучение

детей в школах осуществляется только в одну смену. Работают 6 спортивных учреждений различного профиля для детей и подростков, функционируют 6 бассейнов. Малое расстояние до крупного мегаполиса, которым является г. Томск, положительно влияет на занятость взрослого населения, возможность получить среднее специальное и высшее образование большей части молодежи.

В 2022 году среднемесячная заработная плата работников организаций ЗАТО Северск продолжила увеличиваться и составила 58 197,6 рублей, в Сибирском федеральном округе 56 146 руб., по Томской области среднемесячная заработная плата составила 55 976 рублей. Темп прироста заработной платы в ЗАТО Северск за последние 5 лет составил 30%.

Таблица № 2.18

|                 | 2018   | 2019   | 2020     | 2021     | 2022     |
|-----------------|--------|--------|----------|----------|----------|
| СФО             | 37 807 | 41 310 | 44 226   | 48 883   | 56 146   |
| Томская область | 41 901 | 43 718 | 48 730   | 50 955   | 55 976   |
| ЗАТО Северск    | 45 098 | 47 172 | 49 288,1 | 52 227,7 | 58 197,6 |

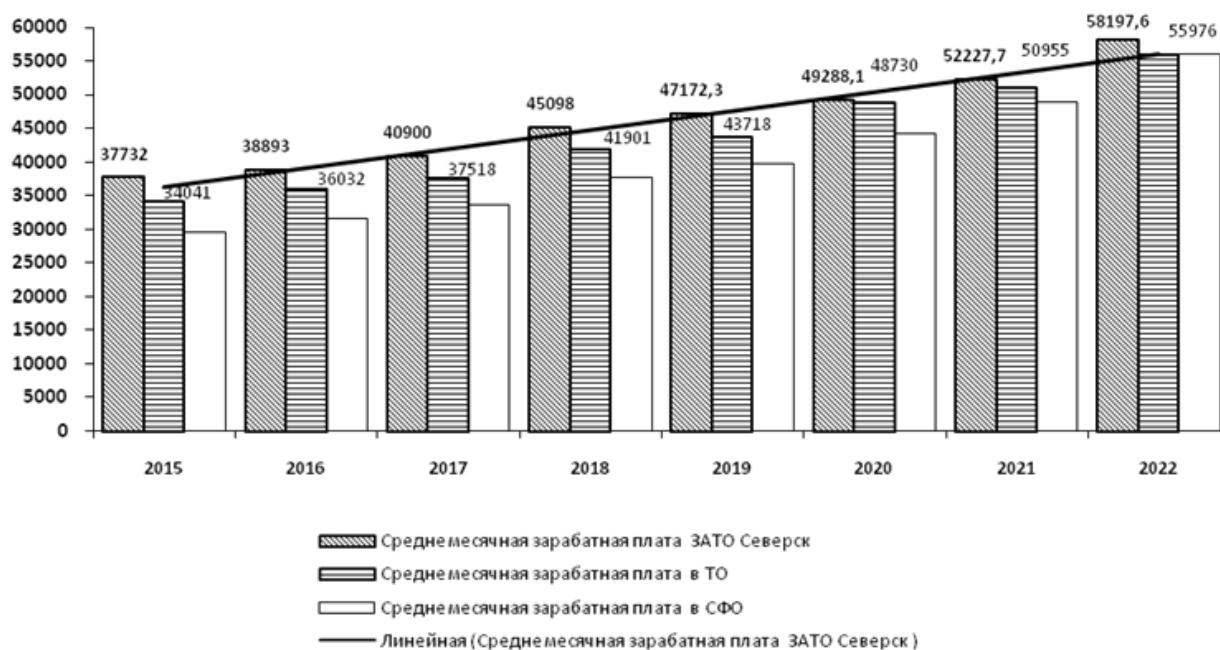


Рис. № 2.1. Динамика среднемесячной заработной платы в ЗАТО Северск, в Томской области и СФО (в рублях)

В Томской области основным доходом у 66,4% является оплата труда, в том числе 63,9% заработная плата, 23,3% получают социальные выплаты, 7,8% населения имеет доходы от предпринимательской деятельности, доходы от собственности получают 2,5% населения. Для населения, проживающего в Сибирском Федеральном округе, распределение по доходам аналогично.

Инфляционные процессы отрицательно влияют на население и связаны как с ростом цен на продукты, так с более сложными экономическими законами. Слишком низкий уровень инфляции опасен охлаждением экономики. В то же время слишком быстрое повышение цен также очень чревато социальной и экономической нестабильностью.

По данным Росстата в 2022 году коэффициент инфляции составил 11,94 и стала максимальной с 2015 года, когда она составила – 12,91 (в 2021 году показатель инфляции составлял 8,39, в 2020 – 4,91, в 2019 – 3,0, в 2018 – 4,27, в 2016 – 5,6, самая низкая инфляция отмечалась в 2017 году - 2,5).

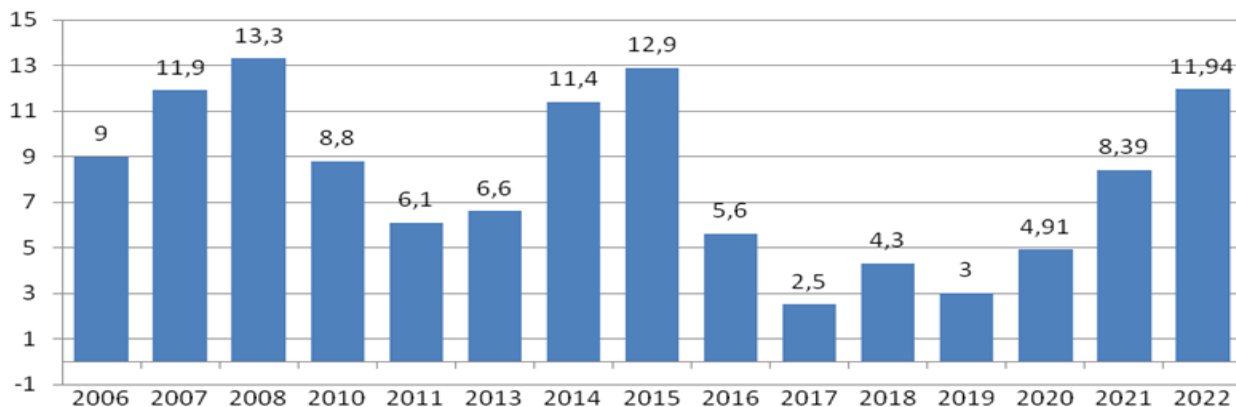


Рис. № 2.2. Уровень официальной инфляции в России

Реальные доходы населения России (с вычетом обязательных платежей, скорректированные на индекс потребления) в 2022 году составили 99% от 2021 года (в 2021 году 104,5 по отношению к 2020 году). В Томской области реальные денежные доходы населения в 2019-2020 гг. были стабильны и составляли 103,2 и 103,4 к предыдущему периоду соответственно. В 2021 и 2022 годах наметилась тенденция к снижению, что обусловлено ростом инфляции. В 2021 году реальные доходы граждан составили 99% по отношению к 2020 году, в 2022 году реальные доходы граждан составили 96,5% по отношению к 2021 году.

По среднему денежному доходу населения в 2022 году Томская область занимает 46 место среди регионов России. Среднедушевой денежный доход в 2022 году в Томской области составил 34 786,4 руб. (в 2021 году – 33 251,3 руб., в 2020 году – 28 786 руб., в 2019 году 28 381 руб.), что ниже, чем в среднем по России на 22,7% (в 2018 году этот процент составлял 17,7%).

Уровень регистрируемой безработицы по ЗАТО Северск по состоянию на 01.01.2023 составил 0,8% от численности экономически активного населения. Справочно: уровень регистрируемой безработицы в Томской области по состоянию на 01.01.2023г. составил 0,9%, в г. Томске – 0,6%.

Прожиточный минимум это минимальный уровень дохода, который считается необходимым для обеспечения определённого уровня жизни в России. С 1 января 2022 года прожиточный минимум (все население) по Российской Федерации утверждён в размере 12 654 руб. (в 2021 году он составлял 11 653 рублей). В Томской области прожиточный минимум (все население) в 2021 году составил 12006 руб. и превышает общероссийский, в 2022 году – 13 767 рублей.



Рис. № 2.3. Соотношение основных экономических показателей уровня жизни населения

ЗАТО Северск по демографическим показателям относится к территориям с высоким уровнем пожилого населения, пенсионеры составляет 30% от численности населения, в Томской области пенсионеры составляют 28% от всего населения области.

Основным доходом пенсионеров являются пенсии. Размер пенсии у неработающих пенсионеров увеличивается за счет индексации. На 01.01.2022 года средний размер назначенной страховой пенсии по РФ составлял 16 884 руб., на 01.10.2022 составил 18 504 руб., в Томской области размер пенсии по старости на 01.01.2022 составлял 18 366 руб., на 01.10.2022 составил 20 171 руб. В Северске средний размер пенсии выше чем в Томской области за счет отдельных категорий граждан, получающих ДМО (дополнительное материальное обеспечение).

В 2022 году отмечается резкое снижение числа работающих пенсионеров, так в целом по Российской Федерации число работающих пенсионеров снизилось на 7%, в Томской области на 0,9%, но увеличилось число неработающих пенсионеров. Как отмечают аналитики, данная ситуация вызвана не запланированными индексациями страховых пенсий неработающим пенсионерам.

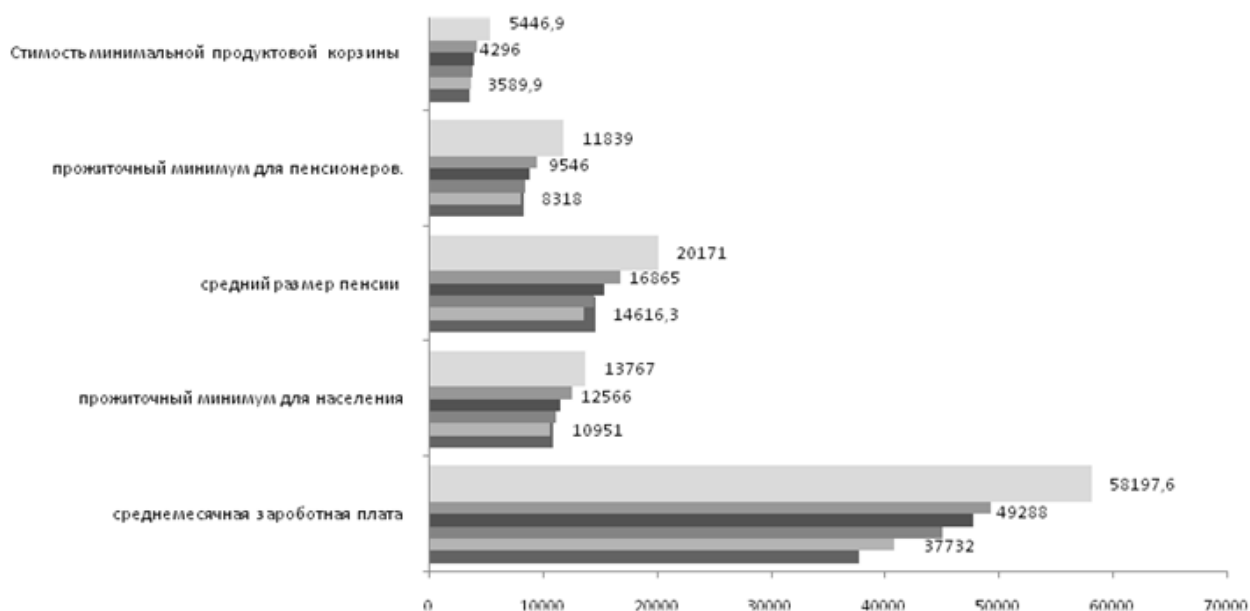


Рис. № 2.4. Соотношение денежных доходов с прожиточным минимумом и минимальной продуктовой корзиной в 2015-2022 годах в ЗАТО Северск (в рублях)

Основные социально-экономические показатели жизни населения увеличиваются. По сравнению с 2015 годом размер заработной платы увеличился на 30,6%, прожиточный минимум для трудоспособного населения на 14,7%, средний размер пенсии увеличился на 15,3%.

### Токсикологический мониторинг

Характерной особенностью существования современного общества является широкое использование искусственно синтезированных новых химических средств во всех сферах деятельности человека. Цена такого прогресса - увеличение риска возникновения острой химической болезни (бытовых, производственных и криминальных отравлений).

Довольно многообразен перечень химических препаратов, вызывающих острые отравления, который объединяет (по данным различных учреждений) от 100 до 500 наименований токсических веществ в год. Однако, как правило, большинство отравлений

происходит по нескольким основным группам токсических веществ (5—6 наименований), отравления которые традиционны для того или иного субъекта Российской Федерации.

Острые отравления химической этиологии представляют серьезную опасность для здоровья населения. Систематизация и изучение данных, полученных в результате токсикологического мониторинга, позволяют своевременно и рационально решать проблемы, связанные с химической безопасностью населения. Профилактика острых химических отравлений является важным звеном в работе по снижению смертности, связанной с предотвратимыми причинами, особенно у взрослого трудоспособного населения.

В 2022 году в ЗАТО Северск зарегистрировано 143 случая острых отравлений химическими веществами (в 2021 году - 118 случаев, в 2020 году - 171 случай, в 2019 году – 224 случая, в 2018 году – 245, в 2017 году – 96 случаев), интенсивный показатель составляет 1,28 (на 1 000 человек), в 2021 году - 1,05 (на 1 000 человек). В 2022 году все отравления носили бытовой характер, случаев химических отравлений, связанных с производством не регистрировалось.

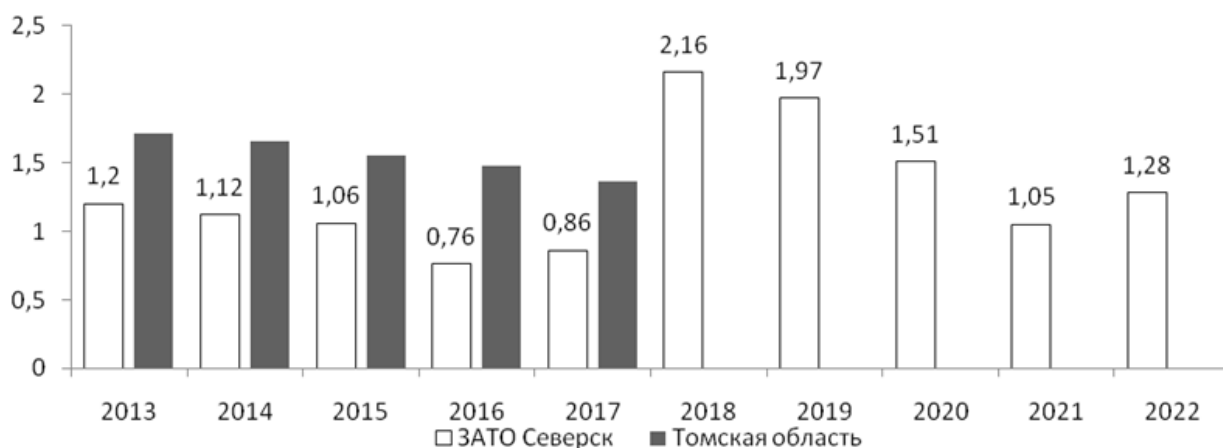


Рис. № 2.5. Динамика показателей острых отравлений химической этиологии ЗАТО Северск, Томской области

Среди пострадавших в 2022 году, как и в предыдущем году, преобладают мужчины - 77,8%, показатель 2,17 (на 1 000 мужчин), женщины составляют 22,2% пострадавших, показатель 0,53 (на 1 000 женщин). Уровень пострадавших мужчин остается высоким при отравлении спиртосодержащей продукцией 38,73%, наркотическими и не уточненными веществами 36,9%, 12,5% отравления лекарственными препаратами, 7,14% отравления угарным газом.

Соотношение мужчин и женщин при различных формах острых отравлений химической этиологии в 2022 году представлено на рис.№ 2.6

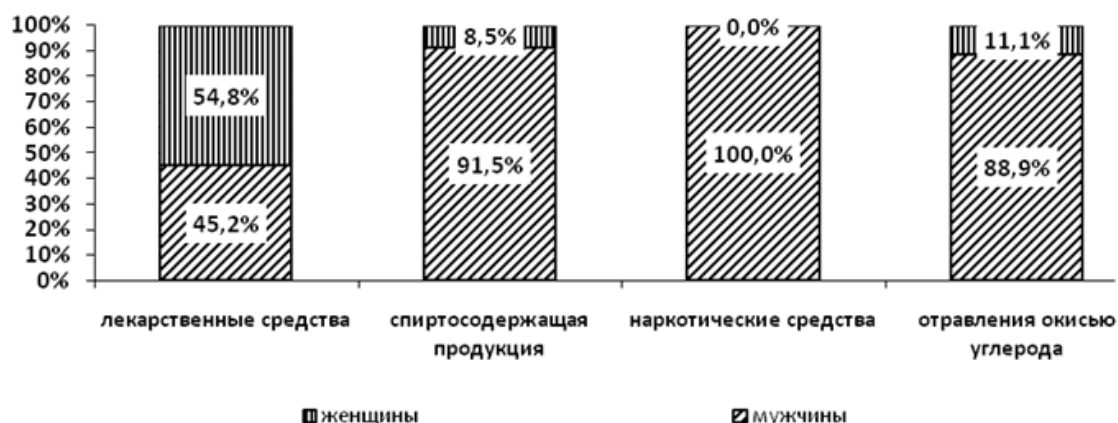


Рис. № 2.6. Соотношение мужчин и женщин при различных формах острых отравлений химической этиологии в 2022 году

В структуре отравлений наибольший удельный вес приходится на взрослое население 81,8%, зарегистрировано 117 случаев, дети (0-17 лет) составляют 18,18% - 26 случаев. Среди подростков 15 - 17 лет в 2022 году зарегистрировано два случая, показатель составляет 0,6 (на 1 000 подростков) (в 2021 году – 1,49, в 2020 году - 2,1; в 2019 году - 2,25; 2018 год – 2,8 на 1 000 подростков). Среди детей (0 - 14 лет включительно) зарегистрировано 24 случая отравления, показатель составил 1,38 на 1 000 детей (в 2021 году показатель составлял 1,82 на 1 000 детей, в 2020 году - 1,98, в 2019 году - 1,83 на 1000, 2018 год - 1,83).

В разрезе социальных групп населения:

- 47,55% пострадавших (68 человек) являлись неработающими гражданами, из них 70,5% (48 человек) составляют лица трудоспособного возраста, 29,41% (20 человек) неработающие пенсионеры;

- 34,26% отравлений приходилось на работающее население (49 человек);

- 18,2% - дети (от 0-14 лет) и подростки (15-17 лет).

Основными причинами отравлений в 2022 году являлись:

- токсическое действие этанола и отравления другими не уточненными спиртами, на них приходится 47 случаев, 32,86% от общего числа отравлений (в 2021 году 27 случаев - 22,8%,);

- отравления наркотическими веществами, синтетическими наркотическими веществами, зарегистрировано 16 случаев, 11,18%, (в 2021 году - 27 случаев, 22,8%);

- отравления лекарственными средствами 31 случай, 21,67%, из них 12 отравлений (42%) детей в возрасте до 14 лет;

- отравления по причине токсического действия окиси углерода (угарный газ), других газов и паров - 9 случаев, 6,29%,

- 4 случая отравления кислотами и щелочами (нашатырный спирт), детергентами (шампунь) и неустановленными химическими веществами (сенсорный песок) (2,8%) дети до 5 лет.

Из общего числа зарегистрированных острых токсических отравлений 34 случая закончились смертью, летальность составила 23,77% (в 2021 году 30 случаев смерти, 25,4%, в 2020 году – 14,6%, в 2019 году - 13,4%, в 2018 год летальность составляла 13,1%). Показатель смертности от отравлений составил 0,305 на 1000 населения (в 2021 году - 0,276 на 1 000 населения, в 2020 году - 0,22; в 2019 году - 0,265; в 2018 году - 0,28; 2017 году 0,22).

Из числа летальных случаев 15 от токсического действия этанола, 12 по причине острых отравлений наркотическими веществами, 4 летальных случая от отравления окисью углерода (угарным газом), 3 случая приходится на отравления лекарственными препаратами. Из 34 умерших - 29 мужчины, в т.ч. 22 человека (64,7%) трудоспособного возраста (от 20 до 59 лет), и 5 женщин из числа неработающих пенсионеров (старше 55 лет).

На смерти от токсического действия спиртов приходится 15 случаев, из них 2 случая смерти женщин; 12 случаев смерти по причине отравления наркотическими веществами, все из числа мужчин трудоспособного возраста, случаев смерти женщин от употребления наркотических веществ в 2022 году не зарегистрировано; от отравления окисью углерода (угарным газом) умерло 3 мужчин и 1 женщина, от приема лекарств, в т.ч. с суицидальной целью, умерло 2 женщины и 1 мужчина.

В 2022 году старше 55 лет (женщины) и 60 лет (мужчины) умерло 12 человек (в 2021 году – 10 человек). Среди детей и подростков летальных случаев нет.

### **3. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки на территории ЗАТО Северск в 2022 году, имеющиеся проблемные вопросы и намечаемые меры по их решению**

С целью системного подхода к вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на территории ЗАТО Северск в Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России разработаны и утверждены индикативные показатели результатов деятельности. Установленные индикативные показатели и их фактическое выполнение приведены в таблице № 3.1.

Таблица № 3.1.

#### **Выполнение Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в ЗАТО Северск в 2022 году**

| Целевые индикативные показатели  | Единицы измерения показателей  | Предусмотрено на отчетный год | Выполнено на конец отчетного года |
|--|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | 2                              | 3                             | 4                                 |
| Заболеваемость дифтерией   | случаев на 100 тысяч населения | отсутствие                    | 0                                 |
| Заболеваемость острым вирусным гепатитом В   | случаев на 100 тысяч населения | 1,0                           | 0,9                               |
| Заболеваемость корью   | случаев на 100 тысяч населения | отсутствие                    | 0                                 |
| Охват профилактическими прививками против кори детей   | процент                        | 95                            | 97,2                              |
| Охват профилактическими прививками против кори взрослых 18-35 лет  | процент                        | 90                            | 98,4                              |
| Охват прививками против гриппа населения   | процент                        | 60                            | 47,8                              |
| Охват профилактическими прививками детей против краснухи   | процент                        | 95                            | 97,2                              |
| Охват профилактическими прививками детей против полиомиелита   | процент                        | 95                            | 98,0                              |
| Охват профилактическими прививками детей против дифтерии   | процент                        | 95                            | 97,1                              |
| Удельный вес проб из водопроводной сети, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям              | процент                        | 5                             | 2,7                               |
| Удельный вес проб из водопроводной сети, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям                | процент                        | 5                             | 3,3                               |
| Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям                   | процент                        | 5                             | 0,0                               |
| Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям                     | процент                        | 15                            | 20,0                              |
| Результаты оценки эффективности оздоровления детей   | процент                        | 80                            | 81,8                              |
| Охват горячим питанием учащихся начальных классов  | процент                        | 100                           | 100                               |
| Обеспечение органов государственной власти информацией о влиянии вредного воздействия на население различных факторов окружающей среды | процент                        | 100                           | 100                               |
| Охват периодическим медицинским осмотром персонала, работающего на предприятиях с особо опасными условиями труда                       | процент                        | 97                            | 99                                |

Продолжение таблицы № 3.1

| 1  | 2                    | 3          | 4    |
|--|----------------------|------------|------|
| Острые лучевые поражения   | количество случаев   | отсутствие | 0    |
| Охват индивидуальным дозиметрическим контролем персонала группы «А»  | процент              | 100        | 100  |
| Средняя индивидуальная доза облучения населения  | процент от норматива | 4          | 3,0  |
| Удельный вес выполненных проверок от числа запланированных в ежегодном плане проведения плановых проверок                                      | процент              | 96         | 100  |
| Удельный вес выполненных профилактических визитов от числа запланированных в ежегодном плане проведения профилактических визитов               | процент              | 90         | 96   |
| Удельный вес проверок, результаты которых были признаны недействительными  | процент              | 0          | 0    |
| Доля субъектов надзора, по итогам плановых проверок которых по фактам выявленных нарушений возбуждены дела об административных правонарушениях | процент              | 50         | 43,2 |
| Удельный вес плановых выездных проверок, осуществленных с применением лабораторных исследований  | процент              | 50         | 55,2 |
| Удельный вес взысканных штрафов от числа наложенных  | процент              | 96         | 98   |
| Выполнение плана противодействия коррупции в Межрегиональном управлении № 81 ФМБА России   | процент              | 100        | 100  |
| Удельный вес информационно-аналитических материалов, подготовленных по результатам ведения СГМ   | процент              | 100        | 100  |



### **Заключение. Общие выводы и рекомендации.**

Проведенный анализ деятельности Межрегионального управления № 81 ФМБА России, выполнения индикативных показателей, принятых на 2022 год позволяет сделать вывод об удовлетворительной санитарно-эпидемиологической обстановке на территории ЗАТО Северск в 2022 году, за исключением эпидемиологической ситуации, обусловленной распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19.

В 2022 году Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России в целях снижения административной нагрузки, а также наиболее четкого осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора реализовывались требования Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ», Федерального закона от 26 декабря 2008 года № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

При планировании и осуществлении контрольной (надзорной) деятельности продолжалось внедрение принципов риск-ориентированной модели надзора и процедуры по определению периодичности проведения контрольных (надзорных) мероприятий в рамках реализации положений Постановления Правительства Российской Федерации № 806 от 17.08.2016 г. «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Выполнение функций по федеральному государственному санитарно-эпидемиологическому контролю (надзору) осуществлялось в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, определяющих особенности проведения проверок в 2022 году. В рамках расследования случаев инфекционных заболеваний проводились санитарно-эпидемиологические расследования.

Применялся один из новых видов контрольных (надзорных) мероприятий: выездное обследование без взаимодействия с контролируемым лицом (визуальное обследование по месту нахождения (ведения деятельности) организации, гражданина, объекта контроля путем осмотра общедоступных производственных объектов без уведомления контролируемого лица).

Все действия по проведению контрольных (надзорных) мероприятий отражались в информационной системе «Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий».

Мероприятия по профилактике нарушений обязательных требований проводились по утверждённой программе профилактики и плану мероприятий по реализации программы профилактики на 2022 год.

В связи с изменениями в законодательстве приоритет в государственном контроле (надзоре) в 2022 году был смещен с контрольных мероприятий на профилактические, в связи с чем в практику работы управления были введены и активно проводились как обязательные профилактические визиты, так и профилактические визиты с целью стимулирования добросовестного соблюдения обязательных требований контролируемыми лицами.

Для обеспечения реализации государственных услуг по выдаче СЭЗ, регистрации уведомлений о начале предпринимательской деятельности и обжалования контролирующими лицами решений контрольных (надзорных) органов в Управлении внедрена государственная информационная система типовое облачное решение контрольной (надзорной) деятельности.

В 2022 году в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» и ст.59 Федерального Закона Российской Федерации от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ» специалистами управления проводилась работа по рассмотрению обращений граждан. Всем заявителям были даны ответы в сроки, установленные законодательством.

Целенаправленная противоэпидемическая работа, проводимая Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России совместно с ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России и

Администрацией ЗАТО Северск в период эпидемического распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19, позволила предупредить неконтролируемый рост заболеваемости COVID-19 среди населения ЗАТО Северск.

Деятельность Межрегионального управления № 81 ФМБА России позволила в 2022 году несколько стабилизировать эпидемиологическую обстановку на территории ЗАТО Северск, а по некоторым показателям улучшить. В частности 2022г. зарегистрировано снижение инфекционной заболеваемости по 8 нозологическим формам, в том числе: сальмонеллезу, ротавирусной инфекции, микроспории, трихофитии, внебольничной пневмонии, клещевому энцефалиту, энтеробиозу, описторхозу.

В 2022 году не регистрировалась заболеваемость иерсиниозом, псевдотуберкулезом, менингококковой инфекцией, цитомегаловирусной инфекцией, острым вирусным гепатитом А и С.

В 2022 году достигнута стабилизация и некоторое улучшение ряда показателей, характеризующих санитарно-гигиеническую обстановку в ЗАТО Северск.

В 2022 году в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 июня 2020г. № 900 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие образования» во всех школах ЗАТО Северск для учащихся 1-4 классов продолжено обеспечение бесплатными обедами. Данная мера позволила обеспечить 100% охват горячим питанием детей начальной школы. Удельный вес охвата горячим питанием учащихся всех возрастных категорий с 1 по 11 класс в 2022 году снизился и составил 56,5%.

В 2022 году на радиационно-опасных объектах не зарегистрировано острых лучевых поражений, превышения нормативных доз облучения персонала. Дозы облучения населения за счёт техногенных источников облучения в 2022 году остались на прежнем уровне и не превысили 3% от норматива.

В целях дальнейшего улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки на территории ЗАТО Северск Межрегиональному управлению № 81 ФМБА России в 2022 году необходимо:

Обеспечить выполнение задач, связанных с полномочиями по осуществлению контроля (надзора) за исполнением обязательных требований Законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории ЗАТО Северск в условиях ограничения объема контрольных (надзорных) мероприятий, установленных Правительством Российской Федерации.

Обеспечить внедрение в практику работы Межрегионального управления № 81 ФМБА России требований положений Федерального закона от 31.07.2020 года № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» и Федерального закона от 31.07.2020 года № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», а также иных принятых для их реализации нормативных актов, в т.ч. в целях:

- определения организационных основ установления и оценки обязательных требований при проведении государственного контроля;
- достижения общественно значимых результатов, связанных с минимизацией рисков причинения вреда здоровью;
- стимулирования добросовестного соблюдения обязательных требований;
- дальнейшего внедрения в практику контроля (надзора) риск-ориентированных технологий планирования;
- обеспечения приоритетного количества проверок в отношении объектов чрезвычайно высокого и высокого рисков;
- применения для оценки деятельности специалистов и Управления в целом показателей результативности и эффективности;
- дальнейшего расширения и реализации в деятельности Управления профилактической направленности в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, с применением всех форм профилактической работы, с приоритетным направлением на выполнение профилактических визитов;

- поддержания на низком уровне удельного веса проб продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам;
- поддержания на низком уровне удельного веса проб питьевой воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям;
- обеспечения дальнейшего контроля (надзора) за соблюдением технических регламентов Таможенного союза и Российской Федерации при производстве и реализации продуктов питания;
- совершенствования взаимодействия с органами местного самоуправления, предпринимательским сообществом и общественными объединениями ЗАТО Северск.

Обеспечить дальнейшее повышение эффективности государственного санитарного контроля (надзора), включая:

- контроль за миграцией радионуклидов по подземным горизонтам;
- контроль за формированием доз облучения населения и персонала;
- неперевышения доз облучения населения более 4% от норматива;
- недопущения острых профессиональных отравлений;
- неперевышения нормативных уровней доз облучения персонала;
- контроль за эффективностью водоподготовки питьевой воды для населения ЗАТО Северск;
- контроль за укреплением и развитием материально-технической базы детских дошкольных учреждений, школ, летних оздоровительных учреждений;
- контроль организации горячего питания школьников.

Совершенствовать государственный санитарно-эпидемиологический контроль (надзор) за инфекционными и паразитарными болезнями, включая:

- контроль за реализацией национального календаря профилактических прививок и прививок по эпидемическим показаниям, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2021 № 1122н;
- поддержание иммунизации детского населения против кори, краснухи на уровне не менее 95% от подлежащего контингента, а поддержание иммунизации взрослых против кори в возрасте 18-35 лет, 18-55 лет (декретированные профессии) не менее 90% и против краснухи женщин в возрасте 18 -25 лет не менее 90%;
- поддержание иммунизации населения против гриппа на уровне не менее 60% от подлежащего населения;
- проведение оперативного мониторинга за гриппом и ОРВИ, расширения перечня групп риска, подлежащих иммунизации против гриппа, принятие мер по увеличению охвата прививками против гриппа;
- продолжение исследований в рамках серомониторинга в индикаторных группах населения (из числа привитых контингентов) для выявления истинной защищенности от управляемых инфекций на территории ЗАТО Северск;
- контроль за реализацией мер, направленных на улучшение материально-технической базы и за соблюдением противоэпидемического режима в учреждениях здравоохранения на территории ЗАТО Северск;
- совершенствование работы по профилактике туберкулёза среди населения ЗАТО Северск, в том числе: увеличение охвата флюорографическими обследованиями населения, увеличение уровня вакцинации новорожденных;
- контроль за проведением акарицидных обработок территорий зон отдыха, детских летних оздоровительных учреждений, расширением объёма лабораторных обследований лиц, пострадавших от укусов клещей, больных с подозрением на клещевые инфекции.