

Администрация ЗАТО Северск Томской области
Отдел охраны окружающей среды и природных ресурсов

Обзор

Состояние
окружающей природной среды
на территории ЗАТО Северск в 2018 году

СЕВЕРСК
2019

Состояние окружающей природной среды на территории ЗАТО Северск в 2018 году.
Обзор. – Северск, 2019. – 72 с.

Настоящий Обзор представляет оценку экологической обстановки на территории ЗАТО Северск Томской области в 2018 году. Обзор подготовлен Отделом охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск при участии заинтересованных служб и организаций города. Составители попытались дать характеристику изменения состояния окружающей среды, природных, социально-экономических и техногенных факторов на территории ЗАТО Северск.

Уважаемые читатели, ваши отзывы, замечания и предложения, направленные в адрес Отдела охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск (почтовый адрес: 636000, Томская область, г.Северск, пр.Коммунистический, д.51, Администрация ЗАТО Северск; электронный адрес: ecolog@seversknet.ru), будут учтены при подготовке последующих Обзоров.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Атмосферный воздух	5
2. Подземные и поверхностные воды	10
3. Состояние почв	17
4. Радиационная обстановка	19
5. Состояние окружающей среды в районе расположения Сибирского химического комбината по результатам контроля АО «СХК»	22
6. Экологическая политика и ее реализация в 2018 году филиалом АО «ОТЭК» в городе Северске	26
7. Леса на территории ЗАТО Северск	32
8. Земельный фонд и изменения в его структуре	37
8.1. Распределение земельного фонда по категориям земель	37
8.2. Распределение земельного фонда по угодьям	38
8.3. Распределение земель по формам собственности	38
9. Берег реки Томь в черте Северска	40
10. Обращение с отходами производства и потребления	41
11. Анализ демографической ситуации	47
12. Экологический контроль и его результаты	48
13. Экологическое образование, просвещение и воспитание	51
Заключение: выводы, прогнозы, рекомендации	67

При перепечатке ссылка обязательна.

© Администрация ЗАТО Северск Томской области,
Отдел охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации
ЗАТО Северск, 2019 г.

Введение

В апреле 2017 года Указом Президента РФ была принята «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», которая определила основные цели, задачи, приоритетные направления и механизмы реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности России.

Экологическая безопасность традиционно является одним из приоритетных направлений деятельности Администрации и Думы ЗАТО Северск. На территории муниципального образования финансируются и реализуются мероприятия муниципальной программы «Охрана окружающей среды на территории ЗАТО Северск» на 2015 - 2020 годы», организуется активное участие в мероприятиях «Дней защиты от экологической опасности», всероссийских экологических субботниках «Зеленая весна» и «Зеленая Россия» и других мероприятиях.

Но не все решается финансированием природоохранных мероприятий и объемом этого финансирования. Большое значение имеет отношение человека к окружающему его миру.

Обзор «Состояние окружающей природной среды в ЗАТО Северск» является ежегодно выпускаемым изданием. Издание рассылается по библиотекам, школам, общественным центрам города, а также руководителям ведущих предприятий, организаций и надзорных органов. Электронная версия Обзора размещается на сайте Администрации ЗАТО Северск. Настоящий Обзор «Состояние окружающей природной среды на территории ЗАТО Северск в 2018 году» подготовлен специалистами Отдела охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск Томской области на основе материалов, предоставленных специалистами других подразделений Администрации ЗАТО Северск и организаций, перечисленных на последней странице.

Анализ экологической обстановки на территории ЗАТО Северск, который представлен в данном Обзоре, позволяет определить первоочередные экологические проблемы территории.

1. Атмосферный воздух

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 кварталы 9, 10, частично 11 микрорайонов г.Северска, территория медицинского центра № 2 Северной клинической больницы ФМБА России, так как находятся с подветренной стороны по направлению господствующих южных и юго-западных ветров.

Нефтехимическая промышленность г.Томска (ООО «Томскнефтехим») и полигон промышленных токсичных отходов являются вероятностными (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: АО «Сибирский химический комбинат» (АО «СХК»), дочерние предприятия АО «СХК», строительно-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 жилой 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, диоксида азота и серы, аммиак, неорганическую пыль, абразивную пыль, легкие органические соединения, соединения железа, марганца, хрома, углеводороды нефтяного происхождения, фтористые соединения. На Сибирском химическом комбинате и на других предприятиях подавляющее количество источников выбросов по высоте и температуре удаляемой газо-аэрозольной смеси относятся к низким и холодным.

Теплоэлектроцентраль АО «Объединенная теплоэнергетическая компания» 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, соединений тяжелых металлов, органических соединений, естественных радионуклидов.

Кроме золы, диоксида серы, оксидов азота производства АО «СХК» выделяют в атмосферный воздух и другие вредные химические вещества. В атмосферный воздух выделяются: фтористые газообразные соединения, аммиак, углеводороды нефти, соединения железа, хрома, марганца, кальция, магния, никеля, углерода, пары кислот (азотной, серной, соляной, фосфорной), органические соединения (трибутилфосфат, бутилацетат, ацетон, углерод четыреххлористый), пыль древесная, пыль неорганическая, пыль минеральная 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». По литературным данным в состав выхлопных газов карбюраторных и дизельных двигателей 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 том числе бенз(а) пирен. Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу в составе отработавших газов, зависит от типа двигателя, режима его работы и общего технического состояния автомобиля. Ниже, в таблице 1, представлены сведения по количеству зарегистрированного автотранспорта в г.Северске по состоянию на начало 2014-2019 годов.

Таблица 1. Количество автотранспорта по данным электронной картотеки ОГИБДД УМВД России по ЗАТО Северск

№ п/п	Наименование	Количество автотранспорта				
		01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
1	Легковой	29878	29967	31265	31615	32238
2	Грузовой	2145	2175	1603	1633	1672
3	Автобусы	1006	1041	1070	1090	1110
4	Прицепы	2588	2628	2258	2267	2340
5	Мототехника	1335	1330	1469	1475	1498
6	Всего	36952	37141	37665	38080	38858

За последние пять лет количество транспорта практически остается неизменным (незначительное увеличение на 5%).

Анализ состояния лабораторного контроля загрязненности атмосферного воздуха

Оперативный контроль состояния приземного слоя атмосферного воздуха на территории ЗАТО Северск осуществляется ФГБУЗ ЦГиЭ №81 ФМБА России на 8 маршрутных (фиксированных) постах наблюдения (таблица 2).

Таблица 2. Посты наблюдений атмосферного воздуха ЗАТО Северск

Пост	Точка отбора
№ 1 Мкрн. ул. Победы	Перекресток ул. Победы и ул. Ленинградская
№ 2 Мкрн. ул. Царевского - ул. Крупской	Во дворе жилого дома по пр. Коммунистический, 89
№ 3 Мкрн. ПСЛ: ул. Лесная - ул. Транспортная	ФГУП «Почта России», Лесная 13б
№ 4 Мкрн. ул. Первомайской	Медицинский центр № 1 СибФНКЦ
№ 5 Мкрн. магазина «Спутник»	Возле торгового павильона у дома № 54 по ул. Калинина
№ 6 Мкрн. «Сосновка»	Во дворе жилого дома по ул. Сосновая, 16
№ 7 п. Самусь	П. Самусь, ул. Ленина, за зданием ЗАО «Северскстекло»
№8 п. Иглаково	ул. Братьев Иглаковых, 40 (Наркологическое отделение СибФНКЦ)

Отбор проб вредных химических веществ ежегодно осуществляется на следующие показатели с периодичностью, указанной в таблице 3.

Таблица 3. Перечень веществ, контролируемых в атмосферном воздухе

Наименование показателя	Периодичность отбора
Взвешенные вещества	1 раз в месяц на всех постах
Свинец	
Оксид углерода	
Аммиак	
Предельные углеводороды C ₁₂ - C ₁₉	
Сернистый ангидрид	
Диоксид азота	
Сероводород	1 раз в 2 месяца на всех постах
Фенол	
Формальдегид	
Фтористый водород	1 раз в месяц на посту № 3, №8

В таблице 4 приведены результаты контроля содержания вредных химических веществ в атмосферном воздухе г.Северска.

Таблица 4. Динамика среднегодовых концентраций вредных загрязняющих веществ (ВХВ) в атмосферном воздухе г.Северска

ВХВ	Среднегодовая концентрация, мг/м3									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	ПДК м.р
Взвешенные вещества	0,56	0,53	0,49	0,41	0,35	0,33	0,27	0,30	0,43	0,5
Формальдегид	0,007	0,009	<0,01	<0,01	0,011	0,014	0,012	0,010	0,013	0,035
Фенол	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,01
Свинец	0,00003	0,00004	0,000014	0,000017	0,000005	0,0000029	0,000002	<0,000017	0,000003	0,001
Диоксид азота	0,051	0,025	0,035	0,034	0,027	0,026	0,026	0,025	0,024	0,2
Аммиак	0,10	0,11	0,10	0,09	0,088	0,098	0,090	0,090	0,093	0,2
Сернистый ангидрид	0,092	0,076	0,076	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,08	0,09	0,5
Оксид Углерода	1,13	1,43	1,68	1,87	1,97	1,56	1,08	2,46	0,93	5,0
Предельные углеводороды C12-C19	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	1,0
Сероводород	исследования не проводились							<0,004	0,0023	0,008
Фтористый водород	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,003	0,0044	0,02

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Северска за представленный период не превышают установленных гигиенических

нормативов для населённых мест, кроме концентраций по взвешенным веществам в 2010-2011 годах.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха территории ЗАТО Северск дают взвешенные вещества (по остальным контролируемым веществам превышения предельно-допустимых концентраций бывают крайне редко). В различные годы отбиралось от 85 до 192 проб на взвешенные вещества. На протяжении последних лет наблюдается тенденция в сторону уменьшения неудовлетворительных проб на взвешенные вещества. Однозначно утверждать с чем это связано, наверное, нельзя, но, тем не менее можно предположить, что это связано в первую очередь с проводимой в последние годы реконструкцией газо-пылеулавливающего оборудования на теплоэлектроцентрали АО «ОТЭК» и, соответственно, уменьшением выбросов вредных химических веществ, а также с проводимыми уборочными работами по очистке городских улиц в летне-осенний период.

Расчет показателя загрязнения атмосферы

На основании лабораторных данных мониторинга атмосферного воздуха проведена гигиеническая характеристика химического загрязнения воздушной среды по показателю загрязнения атмосферы Катм.сумм. по формуле К.А.Буштуевой.

где: C_1, C_2, C_n – среднесуточные концентрации отдельных компонентов загрязнения (в расчете использованы среднегодовые концентрации путем усреднения разовых проб,

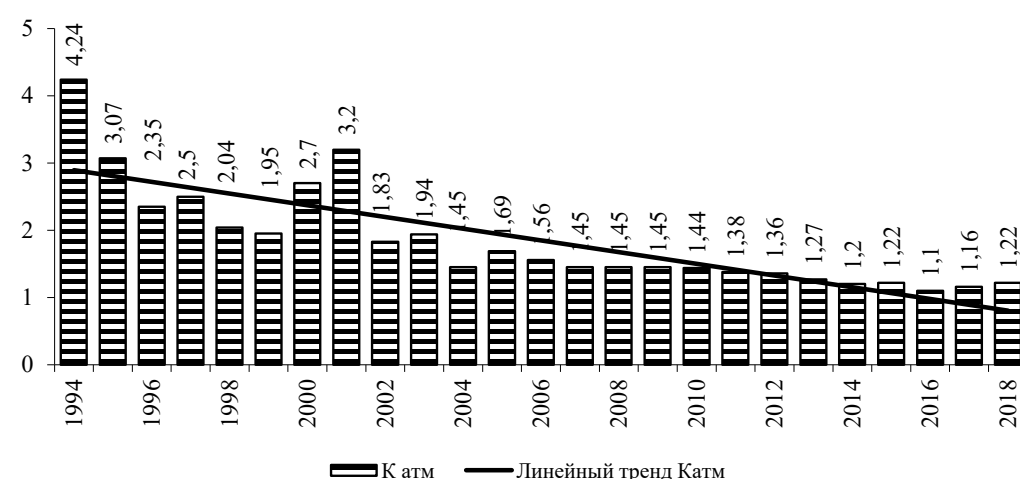
$$K_{атм} = \left(\frac{C_1}{N_1 * ПДКС_1} + \frac{C_2}{N_2 * ПДКС_2} + \dots + \frac{C_n}{N_n * ПДКС_n} \right),$$

ПДК взяты максимально разовые).

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

Ниже на диаграмме (рис.1) приведены суммарные коэффициенты загрязненности атмосферного воздуха города с 1994 по 2018 годы.

Рис. 1. Динамика показателя загрязнения атмосферы (Катм) по г.Северску



Из диаграммы видно, что уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризуется как слабый, индекс загрязнения в 2018 году менее 2,5 при числе учитываемых веществ восемь (диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества, свинец, аммиак, оксид углерода, формальдегид, фенол). Наблюдается тренд в сторону уменьшения загрязнения атмосферного воздуха г.Северска.

2. Подземные и поверхностные воды

2.1. Подземные воды

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города Северска является водный объект Северского месторождения подземных вод водозаборов № 1, № 2 и проектного водозабора № 3. Добычу и очистку артезианской воды для обеспечения питьевой водой нормативного качества объектов жилья, соцкультбыта, местной промышленности, Сибирского химического комбината и других предприятий города осуществляет Акционерное общество «Северский водоканал» (АО «СВК») из двух подземных водозаборов.

В состав водозаборов входят скважины, очистные водопроводные станции, оборудование для обеззараживания, резервуары чистой воды и насосные станции.

АО «СВК» обладает правом пользования недрами с целью добычи подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения на основании лицензии.

Поверхностные воды для централизованного питьевого водоснабжения не используются.

Режим эксплуатации действующих водозаборов

В 2018 г. из общего эксплуатационного фонда водозабором № 1 эксплуатировалось 15 скважин, 13 скважин подлежат ликвидации и 6 скважин не работали по причине требуемого капитального ремонта.

Суммарный годовой объем добычи подземных вод в 2018 г. составил 5 407 895 м³. В сравнении с 2017 г. объем добычи подземных вод увеличился на 103 933 м³ (рис. 2).

Эксплуатационные нагрузки в 2018 г. распределялись по скважинам и по периодам работы водозабора неравномерно. Среднесуточная производительность водозабора за год составила 14 820 м³/сут. Минимальное значение среднесуточной производительности водозабора № 1 в 2018 г. зафиксировано в сентябре - 13 559 м³, максимальное - 16 064 м³ в декабре (рис. 3).

В 2018 г. в состав эксплуатационного фонда водозабора № 2 входят 27 скважин, 4 из которых подлежат ликвидации. Эксплуатировалось 19 скважин, выводились в капитальный ремонт 6 скважин, с учетом вывода в ремонт и/или резерв постоянно работало в среднем 17 скважин.

В 2018 г. суммарный водоотбор составил 4 957 266 м³, увеличившись относительно 2018 г. на 197 876 м³ (рис. 4).

Среднесуточная производительность водозабора составила 13 579 м³/сут. Максимальный суточный водоотбор 15 032 м³/сут произведен в ноябре, минимальный суточный водоотбор 12 478 м³/сут – в июне (рис. 5).

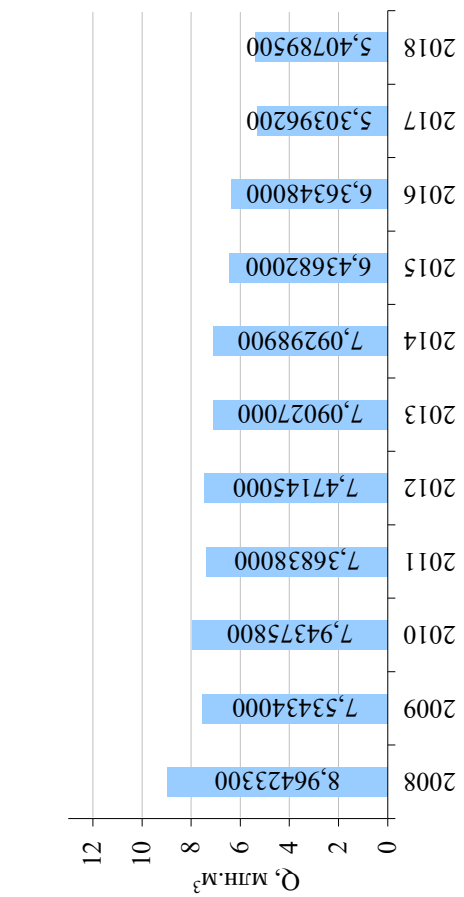


Рис. 2. Объем добычи подземной воды водозабором № 1 по годам

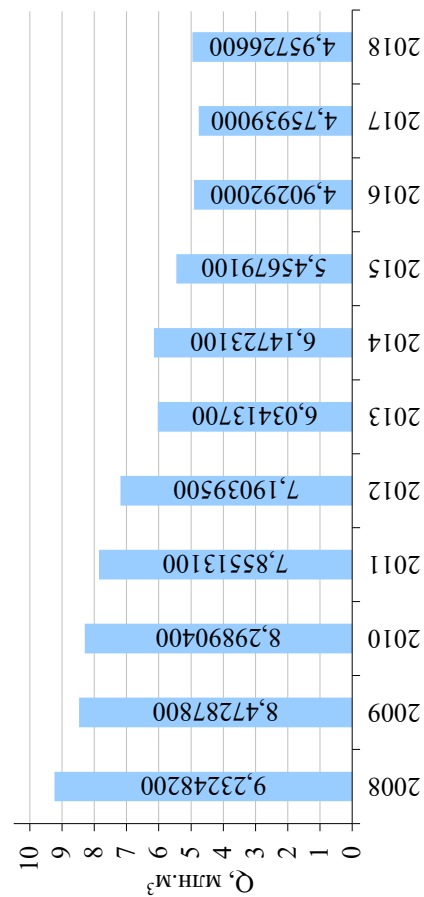


Рис. 4. Объемы добычи подземных вод водозабором № 2 по годам

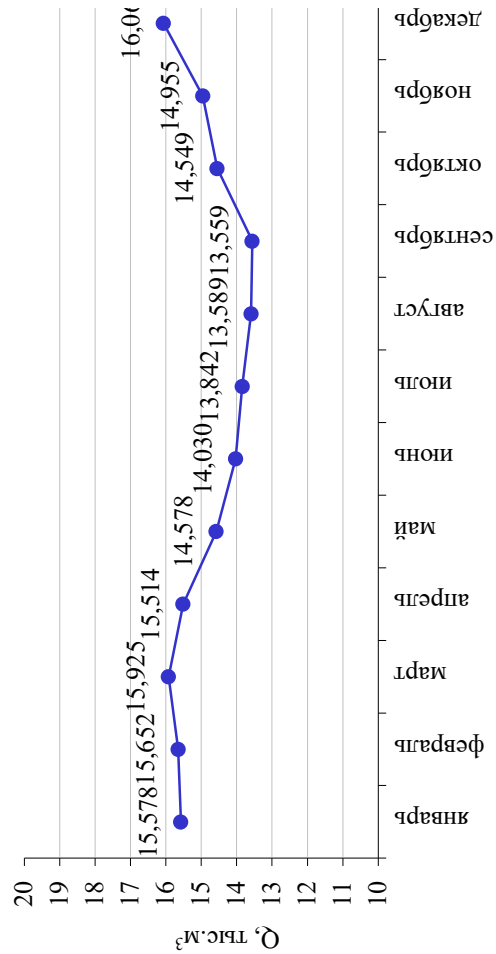


Рис. 3. Среднесуточная производительность водозабора № 1 в 2018 г

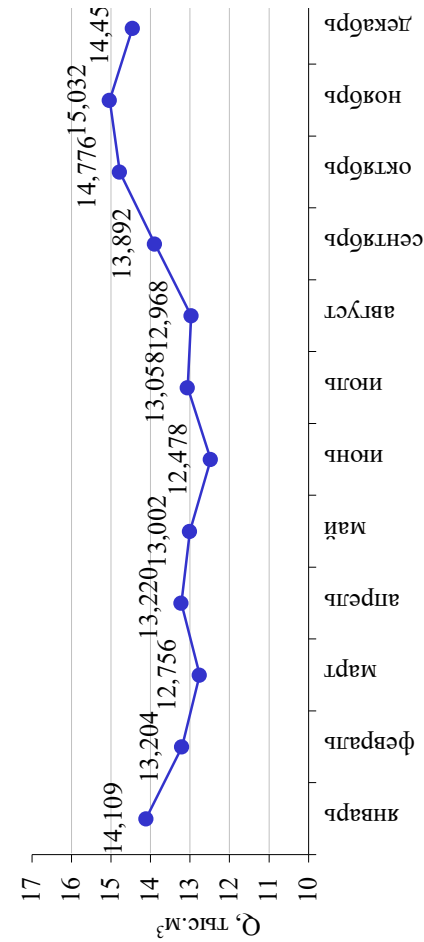


Рис. 5. Среднесуточная производительность водозабора № 2 в 2018 г

2.2. Качество подземных вод

Контроль питьевой воды на соответствие требованиям гигиенических нормативов проводится лабораторией АО «СВК» и Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России. Характеристика гидрогеохимического режима подземных вод водозаборных участков приводится на основании анализов проб воды из эксплуатационных скважин и сравнительной оценки с данными прошлых лет.

В 2018 г. существенных изменений в химическом составе добываемой воды по сравнению с прошлым годом не выявлено. Качество воды эксплуатируемого водоносного комплекса соответствует питьевым нормам, за исключением показателей железа, марганца, кремния, что связано с геохимическими особенностями состава водовмещающих пород. Характерным для вод эксплуатируемого комплекса является низкое содержание фтора (менее 0,7 мг/л) (табл. 5).

Доведение качества подземной воды до питьевых норм осуществляется системой водоподготовки водозаборов № 1 и № 2 ЗАТО Северск.

Результаты эпидемиологических и радиологических исследований подтверждают безопасность подземных вод эксплуатируемого водоносного комплекса соответствием установленным нормам.

Качество воды, направляемой с водозаборов в распределительную сеть после очистки, отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

2.3. Санитарная обстановка

Таблица 5. Состав подземных вод Северского месторождения в 2018 г.

№	Контролируемый показатель	ПДК	Средние значения показателей состава подземных вод Северского месторождения	
			эксплуатационные скважины водозабора № 1	эксплуатационные скважины водозабора № 2
1	Водородный показатель (pH), ед.	6-9	7,1	7,1
2	Гидрокарбонаты (HCO_3), мг/л	–	329,7	263,7
3	Нитрит-ион (NO_2), мг/л	3,0	0,0070	0,0052
4	Нитраты (NO_3), мг/л	45,0	0,22	0,16
5	Аммиак и ионы аммония (N), мг/л	2,0	1,15	0,60
6	Хлорид-ион (Cl^-), мг/л	350,0	25,60	2,10
7	Сульфат-ион (SO_4^{2-}), мг/л	500,0	12,67	8,17
8	Алюминий (Al^{3+}), мг/л	0,5	<0,04	<0,04
9	Железо общее ($Fe_{общ}$), мг/л	0,3	4,68	2,37
10	Марганец (Mn), мг/л	0,1	0,30	0,20
11	Медь (Cu), мг/л	1,0	0,0006	0,0007
12	Молибден (Mo), мг/л	0,25	<0,0025	<0,0025
13	Мышьяк (As), мг/л	0,05	<0,01	<0,01
14	Свинец (Pb), мг/л	0,03	<0,0002	0,0004
15	Фторид-ион (F^-), мг/л	0,7	0,23	0,19
16	Цинк (Zn), мг/л	5,0	0,0047	0,0051
17	Сухой остаток, мг/л	1000	353	251
18	Окисляемость перм., мг/л	5,0	1,88	1,00
19	Жесткость общая, мг-экв./л	7,0	5,38	4,10
20	Кальций (Ca^{2+}), мг/л	180	85,39	65,23
21	Магний (Mg^{2+}), мг/л	40	13,62	10,29
22	Кремний (Si), мг/л	10,0	10,4	10,40
23	Щелочность, мг-экв./л	–	5,40	4,30
24	Цветность, градусы	20°	11,6	7,3
25	Запах, баллы	2	1	1
26	Мутность, мг/л	1,5	1,20	<0,58
27	Кадмий (Cd), мг/л	0,001	<0,0002	<0,0002
28	Нефтепродукты, мг/л	0,1	0,0138	0,0145
29	Фенол, мг/л	0,25	<0,0005	<0,0005
30	Уд. сумм. альфа-активность (α), Бк/кг	0,2	0,02	0,03
31	Уд. сумм. бета-активность (β), Бк/кг	1,0	0,11	0,10

Район расположения водозаборов ЗАТО Северск характеризуется высокой техногенной нагрузкой. Потенциальными источниками загрязнения окружающей среды являются многочисленные промышленные, сельскохозяйственные объекты и предприятия, расположенные в границах II и III пояса зон санитарной охраны (ЗСО).

Мероприятия (единовременные и постоянные) по защите источников водоснабжения от загрязнения и организация надлежащего эксплуатационного режима выполняются ежегодно в соответствии с Планом мероприятий по соблюдению режима ЗСО городских водозаборов № 1, № 2, и проектного водозабора № 3.

Инцидентов с резким ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки в районе участков действующих водозаборов в 2018 г не наблюдалось.

2.3.1. Водозабор № 1

Мероприятия по первому поясу ЗСО выполняются в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02, требованиями нормативных документов и законодательными документами Российской Федерации.

Водозабор № 1 расположен в окружении промышленных, аграрных предприятий и жилой застройки, включая г.Северск. В результате санитарно-эпидемиологическая обстановка ЗСО II и III поясов водозабора неблагоприятная.

В связи с вышеизложенным, согласно требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства РФ (СанПиН 2.1.4.1110-02, ФЗ № 52 от 30.03.1999 г), требуется решить вопрос о строительстве водозабора № 3 взамен водозабора № 1 органами местного самоуправления.

2.3.2. Водозабор № 2

В зоне строгого режима, как и в случае с водозабором № 1, выполняются мероприятия, целью которых является сохранение постоянства природного состава подземной воды путем устранения и предупреждения возможности его загрязнения.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в районе водозабора № 2 характеризуется более благоприятными условиями в сравнении с условиями в районе водозабора № 1.

2.3.3. Проектный водозабор № 3

Земельный участок под строительство проектного водозабора № 3 находится за пределами режимной зоны города в удалении от техногенных источников загрязнения, что предопределяет сохранность благоприятной санитарной обстановки на данной территории на протяжении проектного срока эксплуатации.

2.4. Поверхностные воды

На станциях обезжелезивания подземной воды в результате технологического процесса промывки фильтров и резервуаров образуются производственные сточные воды. Водоотведение очистной водопроводной станции № 1 в количестве 405,5 тыс.м3/год осуществляется в канал ТЭЦ (АО «ОТЭК»), а станции № 2 в количестве 244,8 тыс.м3/год – в поверхностный водный объект Озеро № 341 на правом берегу р. Киргизки, в соответствии с условиями разрешения на сброс.

Наблюдения за водным объектом, выполняемые аккредитованными организациями по утвержденной Программе ведения наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной, показывают, что качественный состав воды остается стабильным, но происходит постепенное уменьшение площади акватории и глубины, заиливание и зарастание водоема.

Таблица 6. Сведения о фактическом сбросе загрязняющих веществ в Озеро № 341 в 2018 году

Наименование веществ	Количество, т
Взвешенные вещества	1,485
Сухой остаток	60,948
Хлориды	1,402
Нефть и нефтепродукты	0,0057
Аммоний-ион	0,062
Железо	0,0511
Нитраты	0,057
Нитриты	0,000
АПВ	0,001
Сульфаты	1,269
Фосфаты (Р)	0,004
Марганец	0,0022
Алюминий	0,000
Кремний	2,211
Медь	0,00015
Цинк	0,0011
Фенолы	0,00006

2.5. Основные проблемы

Актуальная на сегодняшний день проблема связана со сбросами в водоем неочищенных сточных вод из-за отсутствия в технологической схеме сооружений по обработке промывной воды. На 2019-2022 годы запланировано строительство коллектора и насосной станции для отведения промывных вод от технологического оборудования водозабора № 2 в канализационную сеть г.Северска с последующей подачей их на городские очистные сооружения. Таким образом, после реализации этого мероприятия сброс загрязняющих веществ в водный объект будет полностью исключен.

Данное мероприятие утверждено в составе Инвестиционной программы АО «СВК» в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы. Планируемая стоимость строительства 27 851,4 тыс.руб.

2.5.1. Очистка сточных вод

Очистка сточных вод г. Северска осуществляется на городских канализационных очистных сооружениях, которые эксплуатирует АО «СВК». Существующие городские очистные сооружения представлены набором устройств для механической очистки сточных вод (решетки, песколовки, отстойники), введенных в эксплуатацию в 60-х годах прошлого века. За период эксплуатации сооружения устарели морально и физически. Из-за отсутствия стадии биологической очистки в технологической схеме канализационные очистные сооружения не в состоянии обеспечить качество очистки стоков, соответствующее требованиям, предъявляемым экологическим законодательством к очистным сооружениям, после которых осуществляется сброс в водный объект рыбохозяйственного значения.

АО «СВК» не имеет технической и технологической возможности обеспечить удаление из сточных вод аммонийного азота, растворенных органических примесей, фосфатов, фенолов, растворенного железа, нефтепродуктов. Недостаточно очищенные сточные воды сбрасываются в водохранилище Сибирского химического комбината. Водохранилище, находящееся в III поясе зоны санитарной охраны водозабора № 1, является потенциальным загрязнителем подземных вод.

Сброс городских сточных вод даже при условии разбавления большим количеством производственных сточных вод от собственника водохранилища не является нормативным. С каждым годом концентрации загрязняющих веществ в сточных водах увеличиваются, т.к. масса загрязняющих веществ остается примерно на том же уровне, а объем принятых от города сточных вод падает. Ситуация ежегодно ухудшается в связи с энергосбережением (уменьшение водопотребления населения и, как следствие, водоотведения), а также с сокращением производства городских предприятий и Сибирского химического комбината.

Таблица 7. Сведения о фактическом сбросе загрязняющих веществ
после городских очистных сооружений в 2018 году

Наименование веществ	Количество, т
Взвешенные вещества	652,04
Сухой остаток	3427,41
Азот аммонийный	312,75
Азот нитратов	0,85
Хлориды	357,24
Сульфаты	138,51
Фосфаты	26,85
СПАВ	19,55
Нефтепродукты	13,02
Фенолы (общие)	0,9
Железо	19,78

Несмотря на то, что специалисты АО «СВК» постоянно ищут способы улучшить качество очищаемых стоков, прорабатывая различные методы на имеющихся технологических мощностях очистных сооружений, платежи за сверхлимитный сброс с каждым годом растут и являются существенными финансовыми потерями для предприятия и города в целом.

Объем сточных вод, прошедших очистку, в 2018 году составил 7875,7 тыс.м3.

В качестве выхода из критической ситуации необходимо строительство общегородских очистных сооружений с полным циклом биологической очистки.

Такое строительство запланировано в составе утвержденной программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры ЗАТО Северск на 2013-2035 годы» и намечено к реализации в 2023 году.

3. Состояние почв

В 2018 году ФГБУЗ ЦГиЭ №81 ФМБА России в рамках мониторинга было проведено исследование 44 проб (в 2017 году - 60 проб, в 2016 году – 64 пробы) различных объектов наблюдения г.Северска и внегородских территорий 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.

В соответствии с ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочные допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» величины ОДК для химических веществ природного происхождения, повсеместно присутствующих в почвах, продуктах питания и воде, обоснованы для трех ассоциаций основных почв Российской Федерации по их устойчивости к химическому загрязнению. Для близких к нейтральным, нейтральным глинистым и суглинистым почвам с pH ниже 5,5 устанавливаются свои величины ОДК. Преобладающим типом почв территории г.Северска, как и всей Томской области, являются подзолы. По механическому составу наиболее распространены суглинистые, глинистые и супесчаные почвы с pH ниже 5,5, что подтверждается результатами анализов.

В 2018 году удельный вес всех неудовлетворительных проб почвы составил 0% (0 проб из 44 отобранных), в 2017 году - 0% (0 проб из 60 отобранных), в 2016 году - 0% (0 проб из 64 отобранных).

В таблице 8 представлены результаты исследований загрязненности почв населенных мест г.Северска в 2016-2018 годах.

Результаты анализов показывают, что среднее содержание тяжелых металлов и других химических веществ в почве г.Северска в 2016-2018 годах соответствует гигиеническим нормативам и не представляет угрозу для населения.

Таблица 8. Среднее содержание вредных химических веществ в почве г.Северска в 2016-2018г.г., мг/кг

Место отбора проб	Нитраты			Цинк			Медь			Свинец			Кадмий			Мышьак			Фтор (водораст воримый)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
	14,8	16,9	-	20,3	30,3	-	3,05	1,5	-	6,51	20,7	-	<0,1	0,5	-	2,80	1,24	-	1,03	<0,1	-
Школьные и дошкольные учреждения	12,19	20,0	20,3	16,51	12,8	4,7	2,25	1,3	1,1	6,89	3,9	2,9	0,12	0,54	0,38	2,04	0,77	0,86	0,75	<0,1	0,55
Игровые площадки жилых кварталов	17,58	28,8	23,8	13,03	17,4	11,0	2,64	2,7	1,4	5,92	11,5	4,8	<0,1	0,42	0,49	2,25	1,14	0,58	1,20	<0,1	0,61
Транспортные магистрали: перекрестки города	13,22	10,2	32,8	14,42	14,0	2,76	2,60	1,7	1,0	8,17	6,1	2,43	<0,1	<0,1	<0,1	1,20	0,75	0,87	0,93	<0,1	4,43
Зона рекреации (городской парк)	14,33	19,0	23,1	15,74	18,6	6,2	2,52	1,8	1,19	6,67	10,5	3,4	0,11	0,39	0,37	2,12	0,98	0,77	0,95	<0,1	0,55
Среднегодовая концентрация																					
ПДК/ОДК*, мг/кг		130,0		220,0		132,0	130,0														

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

4. Радиационная обстановка

Среднегодовые концентрации радиоактивных веществ в приземном слое атмосферного воздуха находились на уровнях, близких к фоновым, и в 2016-2018 годах составили:

- 1) в санитарно-защитной зоне комбината:
 - стронций-90, цезий-137 – на 7÷8 порядков меньше допустимых объёмных активностей (ДОАнас), установленных «Нормами радиационной безопасности» (НРБ99/2009) для соответствующих радионуклидов;
 - плутоний-239,-240 – на 3÷4 порядка меньше ДОАнас для плутония239,240;
 - сумма альфа-активных нуклидов – в 29÷71 раз меньше ДОАнас для плутония-239,-240;
 - сумма бета-активных нуклидов – на 4 порядка меньше ДОАнас для стронция-90;
- 2) в зоне наблюдения комбината:
 - стронций-90, цезий-137 – на 7÷8 порядков меньше ДОАнас, установленных НРБ99/2009 для соответствующих радионуклидов;
 - плутоний-239,-240 – на 4÷5 порядков меньше ДОАнас для плутония239,240;
 - сумма альфа-активных нуклидов – в 49÷69 раз меньше ДОАнас для плутония-239,-240;
 - сумма бета-активных нуклидов – на 4 порядка меньше ДОАнас 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 и сельских населённых пунктов, находящихся в зоне наблюдения АО «СХК», а также в санитарно-защитной зоне АО «СХК». За период 2016-2018 годов проведено исследование 83 проб почвы на содержание радиоактивных веществ, в 2016 году 29 проб, в 2017 и 2018 годах по 27 проб.

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 9. Удельная активность техногенных радионуклидов в почве, кБк/м2

Радио-нуклид	Санитарно-защитная зона						Зона наблюдения					
	2016		2017		2018		2016		2017		2018	
	ср	макс	ср	макс	ср	макс	ср	макс	ср	макс	ср	макс
Cs-137	1,84	4,16	2,32	8,1	1,2	2,9	0,34	0,92	0,43	1,31	0,42	1,1
Sr-90	0,31	0,89	0,49	0,84	0,21	0,26	0,15	0,15	0,28	0,39	0,26	0,42
Pu-239	4,67	29,8	4,95	26,9	9,0	61,6	0,01	0,01	0,013	0,013	0,023	0,18

Справка: Глобальный уровень плотности загрязнения радионуклидами составляет: для цезия-137 – до 3,7 кБк/м2, для стронция-90 – до 1,85 кБк/м2 (Источник: Радиационно-гигиенический паспорт Российской Федерации, 2015 год)

Загрязненность почв радионуклидами в зоне наблюдения Сибирского химического комбината не вызывает опасности (таблица 9).

В 2018 году проведены радиологические исследования 82 проб речной воды р.Томь, озер Мальцево и Круглое (в 2017 году – 88, в 2016 году – 116). Анализ результатов показывает, что содержание радионуклидов в воде открытых водоемов, как за пределами санитарно-защитной зоны АО «СХК» (Чернильщиково, Самусь, Орловка), так и в пределах санитарно-защитной зоны АО «СХК» (устье сброса сточных вод), не превышает нижних пределов методов определения, которые на порядок и более меньше установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» гигиенических нормативов.

Также в 2018 году проводились исследования содержания радионуклидов в разводящей сети г.Северска, а также в п.Самусь, д.Орловка и д.Кижирово. Всего было отобрано 28 проб воды (в 2017 году 27 проб, в 2016 году 27 проб). Содержание техногенных радионуклидов не превышало нижних пределов методов определения, равных для цезия-137 и стронция-90 соответственно 1,0 Бк/кг и 0,2 Бк/кг, что также ниже нормируемых величин уровней вмешательства, установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Содержание природных радионуклидов не превышало установленных нормативов по показателям суммарной альфа - и бета - активности, которое составляет 0,2 и 1,0 Бк/кг, соответственно.

Помимо радиационного контроля питьевой и речной воды, в 2018 году проводились исследования содержания радионуклидов в артезианской воде V водоносного горизонта из наблюдательных скважин зон санитарной охраны городских водозаборов, а также из наблюдательных скважин, расположенных на полигоне подземного захоронения жидких радиоактивных отходов (пл. 18, пл. 18а). Исследования проводились по 14 наблюдательным скважинам.

Содержание техногенных радиоактивных веществ в артезианской воде не превышало нижних пределов методов определения, равных для цезия-137 и стронция-90 соответственно 1,0 Бк/кг и 0,2 Бк/кг, что также ниже нормируемых величин уровней вмешательства, установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)». Содержание природных радиоактивных веществ соответствует нормативам по показателям суммарной альфа - и бета - активности, которые составляют 0,2 и 1,0 Бк/кг, соответственно.

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

В 2018 году было отобрано 108 проб пищевых продуктов на содержание техногенных радионуклидов (в 2017 -106, в 2016 году – 114).

Содержание техногенных радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в продуктах питания в г.Северске, фоновой точке п.Шегарка, а также в населенных пунктах зоны 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».

Особый интерес представляет содержание радионуклидов в речной рыбе как продукте питания жителей прибрежных населенных пунктов, расположенных ниже сброса сточных вод АО «СХК».

В 2018 году при проведении экспедиционных обследований в контрольных створах р.Томь было отобрано 16 проб речной рыбы (в 2017 году – 16, в 2016 году – 27).

Содержание радионуклидов стронция-90 и цезия-137 в речной рыбе в 2018 году 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» (цезий-137 – 130 Бк/кг, стронций-90 – 100 Бк/кг).

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

В 2018 году мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на местности по г.Северску изменялась в пределах 0,06 - 0,11 мкЗв/час и в среднем составила 0,08 мкЗв/час, что соответствует естественному радиационному фону для данной местности.

Средняя мощность эквивалентной дозы гамма-излучения внутри зданий составила 0,09 мкЗв/час (минимум – 0,05 мкЗв/час, максимум – 0,18 мкЗв/час).

Облучение населения

В 2018 году при оценке эффективных доз облучения населения принимались следующие группы населения:

- население г.Северска, работающее вне сферы воздействия источников ионизирующего излучения;

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

- жители сельских прибрежных населенных пунктов Самусь и Орловка. Население указанных пунктов принято в качестве критической группы лиц из населения, проживающего в пунктах, наименее удаленных от места сброса сточных вод АО «СХК» и использующих в своем рационе продукты питания местного происхождения и речную рыбу.

В 2018 году средние эффективные годовые дозы облучения, обусловленные газоаэрозольными выбросами, глобальными выпадениями и сбросами радиоактивных веществ для городского, сельского населения и критической группы населения находятся значительно ниже допустимых пределов доз (1 мЗв), установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и не превышают 3,0 % от предела дозы (в 2017 году – 2,3%).

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

5. Состояние окружающей среды в районе расположения Сибирского химического комбината по результатам контроля АО «СХК»

В соответствии с Федеральным законом об охране окружающей среды №7-ФЗ от 10.01.2002 в целях соблюдения требований санитарных правил в области охраны окружающей среды в АО «СХК» на территории санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) комбината в процессе хозяйственной деятельности осуществляется производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).

Основной задачей производственного экологического контроля АО «СХК» является обеспечение деятельности производств комбината, оказывающих воздействие на окружающую среду, в пределах установленных нормативов и в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства и нормативных документов.

Производственный экологический контроль включает в себя:

- контроль влияния производств комбината (выбросы, сбросы, отходы) на окружающую среду с целью соблюдения требований по охране окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- радиационный и санитарный контроль объектов окружающей среды на территории СЗЗ и ЗН АО «СХК» (схема расположения границ СЗЗ и ЗН АО «СХК» приведена на рисунке 6).

В 2018 году контроль окружающей среды осуществлялся на территории СЗЗ и ЗН АО «СХК». Общая площадь СЗЗ составляет 112 кв.км, протяженность ее границы по периметру 50 км; общая площадь ЗН составляет 519 кв.км, протяженность ее границы по периметру 94,1 км.

В АО «СХК» действует автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО-СХК), предназначенная для контроля в автоматическом режиме мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения на территории СЗЗ и ЗН комбината. Расположение стационарных постов контроля представлено на рисунке 6. Система АСКРО-СХК метрологически аттестована в составе десяти постов контроля («Свидетельство...» от 18.06.2018 № 1303-02-2018), пять из которых расположены на территории ЗН комбината.

В рамках реализации «Плана мероприятий по усовершенствованию объектовой автоматизированной системы контроля радиационной обстановки акционерного общества «Сибирский химический комбинат» (АСКРО-СХК) на 2016 -2018 годы» в АО «СХК» получено и смонтировано на стационарных постах современное оборудование для контроля радиационной обстановки, а также мобильные спектрометрические комплексы радиационного контроля.

В течение 2018 года проводилась опытная эксплуатация модернизированной АСКРО-СХК; в 2019 году планируется ввод АСКРО-СХК в промышленную эксплуатацию.

С целью совершенствования деятельности в области обеспечения экологической безопасности, снижения экологических рисков и негативного воздействия на окружающую среду в АО «СХК» создана, внедрена и функционирует система экологического менеджмента (СЭМ) «Сибирского химического комбината», которая входит в состав интегрированной системы менеджмента (ИСМ) АО «СХК».

ИСМ АО «СХК» входит в состав интегрированной системы менеджмента АО «ТВЭЛ». В ноябре 2012 года орган по сертификации ООО «Интерсертифика - ТЮФ» провел

сертификационный аудит ИСМ АО «СХК», по итогам проведения которого комбинатом был получен сертификат соответствия ИСМ АО «СХК» требованиям международных стандартов ISO 14001:2004, ISO 9001:2008 и OHSAS 18001:2007.

В августе 2018 года в АО «СХК» был проведен ресертификационный аудит ИСМ АО «СХК» в рамках аудита Топливной компании. В результате получен сертификат соответствия ИСМ АО «СХК» требованиям международных стандартов ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, OHSAS 18001:2007 и ISO 50001:2011.

5.1. Радиационная и санитарная обстановка в районе расположения АО «СХК» по результатам контроля в 2018 году

Радиационная и санитарная обстановка в районе расположения АО «СХК», обусловленная деятельностью его производств, по результатам контроля в 2018 году характеризуется следующими основными показателями:

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от основных производств комбината в 2018 году находились на стабильно низком уровне и не выходили за пределы установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). В 2018 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составили:

- по радиоактивным веществам: $0,73 \div 2,14$ % от ПДВ;

- по вредным веществам: $9,2 \div 35,2$ % от ПДВ.

Среднегодовые концентрации радиоактивных веществ в приземном слое атмосферного воздуха в г.Северске находились на уровне, близком к фоновым значениям, и в 2018 году составили:

- стронций-90 на 7 порядков меньше допустимых объемных активностей (ДОАнас), установленных документом «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» для данного радионуклида;

- плутоний-239,-240 на 4÷5 порядков меньше ДОАнас для плутония-239,-240;

- сумма альфа-активных нуклидов в 56÷69 раз меньше ДОАнас для плутония-239,-240;

- сумма бета-активных нуклидов на 4 порядка меньше ДОАнас для стронция-90.

Цезий-137 в атмосферном воздухе не обнаруживался при нижнем пределе метода его определения, который на 8 порядков меньше соответствующей ДОАнас.

Суммарные сбросы вредных веществ (ВВ) АО «СХК» в реку Томь в 2018 году составили 20,0 тыс. тонн, что составляет 26,8% от норматива допустимого сброса (НДС), установленного комбинату «Разрешением на сбросы загрязняющих веществ в водный объект для Северного выпуска» № 0061-17 от 27.11.2017, № 0047-18 от 07.12.2018.

В месте выпуска сточных вод комбината в реку Томь в 2018 году среднегодовые значения объемной активности радионуклидов стронций-90 и плутоний-239,-240 находились на уровне значений, не превышающих соответствующие уровни вмешательства по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде, установленных НРБ-99/2009.

Контролируемые сумма альфа-активных нуклидов, сумма бета-активных нуклидов и радионуклид цезий-137 в сбросах комбината, направляемых в реку Томь в 2018 году, не обнаруживались.

Среднегодовая мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на местности в г.Северске, а также в других населенных пунктах, расположенных в ЗН комбината, находилась на уровне фоновых значений и по данным системы АСКРО-СХК составила $0,08 \div 0,09$ мкЗв/час.

Результаты регулярного радиометрического контроля свидетельствуют об отсутствии радиоактивного загрязнения на автодорогах, ведущих из СЗЗ АО «СХК» в г.Северск.

На основании данных контроля за радиационной обстановкой выполняется оценка индивидуальных эффективных доз облучения, обусловленных выбросами радиоактивных веществ в атмосферу, для населения, проживающего в ЗН АО «СХК».

В 2018 году средняя годовая индивидуальная доза облучения населения, проживающего в г.Северске и в других населенных пунктах, расположенных в ЗН АО «СХК», за счет деятельности комбината составила не более 0,03 мЗв/год, что составляет 0,6% от предела дозы, установленного НРБ-99/2009 для населения.

5.2. Выполнение природоохранных мероприятий

АО «СХК» ежегодно вкладывает значительные финансовые средства в охрану окружающей среды и на реализацию природоохранных мероприятий. Сведения о затратах комбината на охрану окружающей среды в 2018 году приведены в таблице 10.

Таблица 10. Затраты АО «СХК» на охрану окружающей среды в 2018 году

Вид расходов на охрану окружающей среды в 2018 году	Затраты АО «СХК», млн. руб.
Текущие затраты	1107,5
Выполнение природоохранных мероприятий	604,2
Общие затраты на охрану окружающей среды	1711,7

В текущие затраты на охрану окружающей среды за 2018 год входят:

- текущие (эксплуатационные) затраты 930,5 млн.руб.;
- оплата услуг природоохранного назначения 161,0 млн.руб.;
- затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды

16,0 млн.руб.

В рамках выполнения Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2030 года» выполнены природоохранные мероприятия, запланированные на 2018 год с целью снижения негативного воздействия производств АО «СХК» на окружающую среду.

В 2018 году на реализацию запланированных АО «СХК» мероприятий затрачено 604,2 млн. рублей.

Основные природоохранные мероприятия и объем освоенных средств представлены в таблице 11.

Таблица 11. Выполнение природоохранных мероприятий АО «СХК» в 2018 году

Наименование мероприятий	Объем освоенных средств в 2018 году, млн. руб.
Реконструкция общекомбинатских очистных сооружений	157,7
Консервация бассейна-хранилища жидких радиоактивных отходов № 1	98,0
Консервация бассейна-хранилища жидких радиоактивных отходов № 25	97,3
Консервация наземных хранилищ твердых радиоактивных отходов	251,2
Итого:	604,2

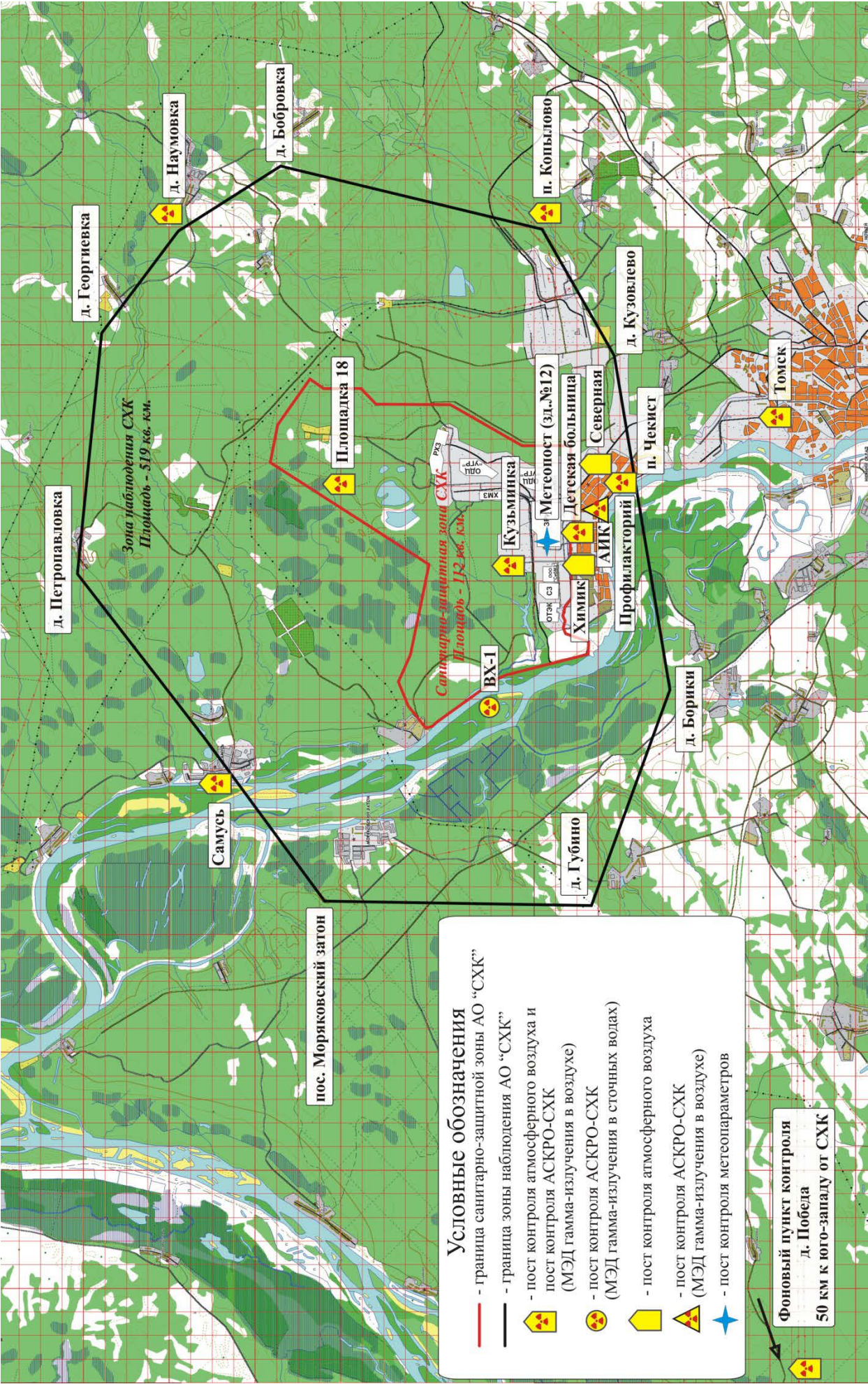


Рис.6. Границы санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения АО «СХК», схема расположения стационарных постов контроля системы АСКРО-СХК

6. Экологическая политика и ее реализация в 2018 году

филиалом АО «ОТЭК» в городе Северске

Филиал Акционерного общества «Объединенная теплоэнергетическая компания» в г.Северске (далее – Филиал) расположен в границах закрытого административно-территориального образования Северск Томской области, на правом берегу реки Томь, на расстоянии 10÷12 километров севернее областного центра.

17 ноября 1953 года был произведен первый запуск энергоблока Теплоэлектроцентрали (далее - ТЭЦ). До 2017 года ТЭЦ была структурным подразделением Акционерного общества «Сибирский химический комбинат» (далее - АО «СХК»), являющегося предприятием ядерно-топливного цикла и входящего в состав АО «ТВЭЛ». С 2017 года ТЭЦ перешла на праве собственности к Акционерному обществу «Объединенная теплоэнергетическая компания», являющемуся дивизионом Госкорпорации «Росатом».

Теплоэлектроцентраль является крупнейшей за Уралом и бесперебойно снабжает теплом промышленные площадки АО «СХК», предприятия, организации и учреждения ЗАТО Северск, жилые дома горожан, а также производит электроэнергию для внутренних и внешних потребителей.

Экологическая политика филиала АО «ОТЭК» в г.Северске разработана и введена в действие приказом по Филиалу от 22.08.2018 № 307 ФС/762-П.

Деятельность Филиала связана с производством, передачей и распределением энергоресурсов (в том числе: электроэнергии, тепловой энергии (пара и горячей воды), холодного водоснабжения и водоотведения). В деятельности предприятия не используется атомная энергия или радиоактивные материалы.

Стратегической целью экологической политики Филиала является обеспечение экологически ориентированного развития Филиала при поддержании высокого уровня экологической безопасности и снижении экологических рисков, связанных с деятельностью предприятия.

Экологическая ситуация в районе размещения предприятия складывается в зависимости от общего уровня настоящего антропогенного воздействия на природную среду и экологических последствий прошлой деятельности, повлекшей загрязнение компонентов окружающей среды. Филиал осознает, что функционирование предприятия может оказывать негативное воздействие на окружающую среду и население. Минимизация такого воздействия и обеспечение экологической безопасности являются одними из важнейших приоритетов деятельности Филиала, в связи с чем проводимая экологическая политика является важнейшим инструментом достижения экологических целей.

Филиал АО «ОТЭК» в г.Северске включает три объекта негативного воздействия на окружающую среду (НВОС):

- Теплоэлектроцентраль – местонахождение объекта 636000, Томская область, г.Северск, Автодорога, 14/11;
- Золоотвал (3-я очередь) – местонахождение объекта 636000, Томская область, г.Северск, Автодорога, 50, сооружение 2;
- Золоотвал (2-я очередь) – местонахождение объекта 636000, Томская область, г.Северск, Автодорога, 14/1, сооружение 1.

6.1. Производственный экологический контроль и мониторинг

Основной задачей производственного контроля в области охраны окружающей среды (производственного экологического контроля), осуществляемого в Филиале, является обеспечение деятельности ТЭЦ, оказывающей воздействие на окружающую среду, в пределах установленных нормативов и в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства и нормативных документов.

ТЭЦ располагается внутри санитарно-защитной зоны (СЗЗ) АО «СХК». Площадь СЗЗ АО «СХК» составляет 112 кв. км, протяженность ее границы по периметру – 50 км. Силами АО «СХК» ведется регулярный автоматизированный контроль на границе СЗЗ, в том числе по параметрам содержания загрязняющих (вредных химических) веществ в приземном слое атмосферного воздуха на стационарном посту вблизи ТЭЦ.

Контроль влияния деятельности на окружающую среду предусматривает:

- контроль содержания загрязняющих (вредных химических) веществ на источниках выбросов в атмосферу;
- контроль содержания загрязняющих (вредных химических) веществ в сточных водах;
- контроль объемов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления, порядка обращения с данными отходами;
- контроль воздействия объектов размещения отходов на окружающую среду.

Объем и периодичность контроля регламентированы нормативными документами и проводится на основании графиков, разрабатываемых ежегодно. Результаты контроля оформляются документально.

В 2018 году контроль осуществлялся аккредитованной лабораторией ФГБУЗ ЦГиЭ № 81 ФМБА России по договору.

6.2. Воздействие на окружающую среду

Филиал АО «ОТЭК» для производственных нужд получает речную воду от АО «СХК». Собственных водозаборов Филиал не имеет.

Объем водопотребления определяется производственной нагрузкой по выработке тепловой и электрической энергии. В 2018 году объем водопотребления ТЭЦ филиала АО «ОТЭК» в г.Северске составил 214 288,03 тыс.м³.

В Филиале применяются технологии многократного (оборотного) использования речной воды, которое реализовано в системе гидрозолоудаления. Золошлаковая пульпа с ТЭЦ (состоит из золошлаковых отходов после сжигания угля и воды) направляется на золоотвал, где происходит оседание золы и осветление воды. Далее осветленная вода для доочистки передается в прудок вторичного отстоя, после чего вновь подается на ТЭЦ для повторного использования в системе гидрозолоудаления. Расход воды в системах оборотного водоснабжения в 2018 году составил – 12 000,00 тыс.м³.

6.3. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Филиал имеет «Южный» выпуск сточных вод в р.Томь, расположенный на расстоянии 48,5 км от устья.

Сточные воды представлены:

- теплообменными водами 1-й очереди ТЭЦ;
- сточными водами с водоподготовительной установки, образующимися в результате очистки речной воды от примесей и ионов растворенных солей;
- сточными водами с муниципальной станции обезжелезивания Акционерного общества «Северский водоканал» (АО «СВК»).

Сточные воды Филиала являются нормативно-чистыми, очистка которых не требуется. Значения объемов водоотведения через «Южный» выпуск приведены в таблице 12.

Таблица 12. Объемы водоотведения в реку Томь в 2018 году

Год	Наименование выпуска сточных вод	Допустимый объем сброса сточных вод, тыс.м³	Фактическое водоотведение, тыс.м³	% от допустимого объема водоотведения
2018	«Южный»	78 608,40	71 845,48	91,40

При этом объем сточных вод АО «СВК» в 2018 году составил через «Южный» выпуск 405,51 тыс. м³.

6.4. Сбросы вредных химических веществ

Суммарные сбросы вредных химических веществ (ВХВ) в 2018 году составили 2 229,288 тонн. Из них 5,702 тонн составляют сбросы АО «СВК».

Сбросы основных ВХВ по «Южному» выпуску за 2018 год приведены в таблице 13.

Таблица 13. Сбросы ВХВ со сточными водами через «Южный» выпуск в 2018 году

№	Наименование вещества	Класс	НДС/ВСС, т/год	Фактические сбросы в 2018 году	
				т/год	% от НДС/ВСС
1	Фторид-анион	3	24,293	4,214	17,35
2	Нефтепродукты	3	3,230 / 2,540	0,976	0,30 / 0,38
3	Аммоний-ион	4	93,813	1,406	1,50
4	Железо общее	4	3,790 / 10,992	5,702	150,45 / 51,87
5	АСПАВ	4	2,391	0	-
6	Нитрат-анион	4	688,739	85,509	12,42
7	Нитрит-анион	4	3,489	0,235	6,74
8	Хлорид-анион	4	1 679,2	48,617	2,89
9	Фосфаты (по фосфору)	4	14,537	0,326	2,24
10	Сухой остаток	-	18 375,0	1 465,345	7,97
11	БПКполн	-	167,985	16,917	10,07
12	Сульфат-анион	-	1 634,62	369,158	22,58
13	Взвешенные вещества	-	1 227,58	230,883	18,81

6.5. Выбросы в атмосферный воздух

Суммарные выбросы вредных химических веществ (ВХВ) в атмосферу в 2018 году составили 9 386,449 тонн.

Валовые выбросы вредных химических веществ состоят из основных загрязняющих веществ: оксиды азота, диоксид серы, взвешенные частицы РМ2,5, углерода оксид, мазутная зола, бенз(а)пирен.

Сведения о фактических выбросах в 2018 году представлены в таблице 14.

Таблица 14. Выбросы основных ВХВ в атмосферу в 2018 году

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Фактический выброс в 2018 году
			т/год
1	Бенз(а)пирен	1	0,002
2	Мазутная зола тепловых электростанций (в пересчете на ванадий)	-	0,136
3	Оксиды азота (в пересчете на азота диоксид)	3	3423,944
4	Сернистый диоксид	3	2579,186
5	Взвешенные частицы РМ 2,5	-	3303,196
6	Углерод оксид	4	59,842

6.6. Обращение с отходами производства и потребления

В 2018 году в Филиале образовалось 142 633,123 тонн отходов производства и потребления.

Структура образовавшихся отходов по классам опасности представлена на диаграмме (рис.7). Основная масса отходов (99,67%), образующихся в Филиале, относится к 5 классу опасности (практически неопасные отходы), и практически полностью представляет собой золошлаковую смесь от сжигания углей на ТЭЦ. Структура обращения с отходами Филиала представлена на диаграмме (рис.8).



Рис 7. Структура образовавшихся отходов в 2018 году



Рис 8. Структура обращения с отходами в 2018 году

Образование (с распределением по классам опасности) отходов производства и потребления и дальнейшее обращение с ними представлены в таблице 15.

Таблица 15. Образование и дальнейшее обращение с отходами в 2018 году

Деятельность по обращению с отходами	2018 год
Образование отходов	
Образовалось, тонн, в т.ч.:	142 633,123
1 класса опасности	0,611
2 класса опасности	0,312
3 класса опасности	11,000
4 класса опасности	453,9
5 класса опасности	142 179,3
Методы обращения с отходами	
Размещено на собственном ОРО (золоотвал), тонн	141 652,300
Передано специализированным организациям всего, тонн, в т.ч.:	1017,737
- для утилизации	349,900
- для обезвреживания	18,437
- для захоронения	649,400

Филиал имеет 2 самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объекта размещения отходов:

Золоотвал филиала АО «ОТЭК» в г.Северске (3-я очередь) – местонахождение объекта 636000, Томская область, г.Северск, Автодорога, 50, сооружение 2;

Золоотвал филиала АО «ОТЭК» в г.Северске (2-я очередь) – местонахождение объекта 636000, Томская область, г.Северск, Автодорога, 14/1, сооружение 1.

Указанные ОРО внесены в государственный реестр объектов размещения отходов:

- золоотвал 3-ей очереди – № 70-00071-3-00758-281114;
- золоотвал 2-ой очереди – № 70-00070-3-00758-281114.

Выполнение природоохранных мероприятий, направленных на сокращение негативного воздействия на окружающую среду

Планирование и выполнение мероприятий по охране окружающей среды и экологической безопасности осуществляется в целях реализации Экологической политики филиала АО «ОТЭК» в г.Северске.

Планы мероприятий по охране окружающей среды и экологической безопасности включают в себя работы по:

- рациональному использованию природных ресурсов;
- внедрению передовых технологий с целью снижения уровня загрязнения окружающей среды всеми видами отходов (газообразными, жидкими, твердыми);
- совершенствованию действующих технологических процессов;
- модернизации (реконструкции) существующих очистных сооружений (установок);
- совершенствованию порядка обращения со всеми видами отходов;
- снижению или прекращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов их в гидрографическую сеть и др.

Филиал вкладывает значительные финансовые средства в охрану окружающей среды и на реализацию природоохранных мероприятий. Сведения о затратах на охрану окружающей среды приведены в таблице 16.

Таблица 16. Затраты на охрану окружающей среды в 2018 году

Вид расходов	2018 год, млн. руб.
Текущие (эксплуатационные) затраты на охрану окружающей среды	24,714
Оплата услуг природоохранного назначения	2,847
Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды	5,476
Общие затраты на охрану окружающей среды	33,037

События 2018 года в сфере реализации экологической политики Филиала:

организация и проведение обучения (повышения квалификации) 9 специалистов Филиала в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, а также профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами I-IV классов опасности;

разработка природоохранной документации для филиала АО «ОТЭК» в г.Северске (проекты ПДВ, НООЛР, НДС);

получение разрешительной документации в области охраны окружающей среды для филиала АО «ОТЭК» в г.Северске.

Сведения об охране атмосферного воздуха, об использовании водных ресурсов, об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления по формам государственной статистической отчетности в установленные сроки представляются Филиалом в адрес Госкорпорации «Росатом», местные органы Росстата и государственные надзорные органы: Управление федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Томской области, Отдел водных ресурсов Верхнеобского бассейнового управления Федерального агентства водных ресурсов, Межрегиональное управление № 81 Федерального медико-биологического агентства.

7. Леса на территории ЗАТО Северск

Традиционно в данной рубрике ежегодного обзора «Состояние окружающей природной среды на территории ЗАТО Северск» освещаются вопросы состояния лесного фонда ЗАТО Северск, отражаются приоритетные направления деятельности органов местного самоуправления в решении задач, связанных с реализацией полномочий в области лесных отношений, результаты принятых мер по сохранению площади и состояния лесов и перспективы их дальнейшего использования.

Лесными вопросами на территории ЗАТО Северск занимаются отдел муниципального лесного контроля Управления имущественных отношений Администрации ЗАТО Северск (далее – Управление) и Муниципальное казенное учреждение «Лесничество ЗАТО Северск» (далее – МКУ «Лесничество ЗАТО Северск»).

Площадь лесопокрытых земель составляет 61,2% от общей площади, занимаемой ЗАТО Северск. По данным государственного учета общая площадь лесов в ЗАТО Северск составляет 32527 га, лесными землями занято 30226 га. На территории 1084 га болот. Максимальная протяженность территории, на которой размещаются лесные угодья, по долготе составляет 24 км, по широте – 45 км.

Леса, вошедшие в границы лесных участков на территории ЗАТО Северск, обозначены как Лесничество ЗАТО Северск, в состав которого входят три участковых лесничества: Первое, Второе, Третье.

Леса на территории ЗАТО Северск преимущественно естественного происхождения, представлены хвойными и лиственными породами. Хвойные насаждения занимают 38,5% покрытой лесом площади и представлены ценными древесными породами, такими как кедр сибирский, сосна, ель, пихта, лиственница. Доля лесных культур составляет 0,8%.

Древостоями сосны занято 24,5%, кедров сибирского – 6,8%, пихты – 3,5%, ели – 3,2%, лиственницы – 0,5% лесопокрытой площади. Хвойные насаждения в относительно равной степени распределены между средневозрастными, приспевающими и спелыми насаждениями.

Площадь мягколиственных насаждений занята преимущественно березовыми древостоями – 40,2% лесопокрытой территории, осинового леса занимают 17,7% площади.

Средний возраст лесов ЗАТО Северск 82 года, хвойных насаждений 104 года, при этом сосны – 95, ели – 108, пихты – 91, лиственницы – 113 лет. Самый высокий средний возраст у кедровников – 145 лет. Средний возраст березняков 75 лет, осинников – 62, а в среднем лиственных – 71 год.



Лесные территории вблизи населенных пунктов ЗАТО Северск активно подвергаются рекреационной деятельности, что существенно влияет на условия жизни растений. В ЗАТО Северск значительную антропогенную нагрузку испытывают городские леса. Эти участки являются излюбленным местом отдыха горожан. Лесные массивы вблизи города ежегодно используются для проведения спортивных мероприятий, экскурсий, походов выходного дня. Более 2,2 тысяч учащихся школ и спортивных секций города провели в 2018 году День здоровья на лесных полянах.

В этой связи городские леса приобретают особую экологическую ценность в качестве рекреационной территории, обеспечивающей отдых населения, способствующей снижению уровня загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия.



Состояние городских лесов по данным лесоустройства имеет высокую оценку, что подтверждается преобладанием (98,3%) неизмененного под воздействием рекреационных нагрузок лесного биогеоценоза. Изменение лесной среды выявлено на площади 5,8 га (1,7%), где в подросте и подлеске повреждено и усыхает от 5% до 20%, а в древостое – не более 20% деревьев.

Повышение продуктивности лесов и сохранение их полезных функций осуществляется в процессе ухода за насаждениями. Для сохранения существующих и создания перспективных кедровников в ЗАТО Северск проводится уход за кедровыми культурами, созданными ручной посадкой в период с 1966 по 1976 годы. В 2018 году по контрактам было прочищено 2,7 гектара кедровых лесов.

Вместе с тем, в мае в рамках экологической акции «Всероссийский день посадки леса» силами сотрудников Управления и МКУ «Лесничество ЗАТО Северск» на территории Северского природного парка были высажены саженцы кедров сибирского и лиственницы. Восстановление хвойных лесов планируется осуществлять ежегодно.

С целью улучшения общего состояния насаждений, создания более открытого ландшафта и комфортного эстетического восприятия территории была продолжена очистка от захламленности «въездных зон» в город Северск со стороны ЦКПП, КПП № 9 (Чернильщицево) и КПП № 11 (Сосновка), лесных участков вдоль автомобильной дороги Томск-Самусь. Работы выполнены на площади 65,6 га за счет средств местного бюджета.

В целях предупреждения лесных пожаров в рамках муниципальной программы «Обеспечение безопасности населения на территории ЗАТО Северск» Управлением

ежегодно проводится комплекс мероприятий по пожарной безопасности в лесах, особое внимание при этом уделяется лесным участкам, примыкающим к населенным пунктам ЗАТО Северск и садоводческим товариществам. В 2018 году на противопожарные мероприятия израсходовано 177,50 тыс.руб. Выполнено обновление противопожарных минерализованных полос протяженностью 50 км, создано 0,7 км новой минерализованной полосы вокруг профилактория в городе Северске; проведены работы по текущему



содержанию противопожарных разрывов в населенных пунктах на площади 11,59 га, в том числе обновлено 10,5 км противопожарных минерализованных полос, срезан кустарник на площади 4 га.

Для предотвращения лесных пожаров в течение пожароопасного сезона осуществлялось регулярное патрулирование лесной территории, проводились рейды по выявлению несанкционированных мест скопления мусора на лесной территории.

Осенью в кедровнике поселка Орловка силами сотрудников отдела муниципального лесного контроля и МКУ «Лесничество ЗАТО Северск» был проведен субботник, в ходе которого удалось очистить 2 гектара леса от бытового мусора.

Захламление леса часто приводит к самовозгоранию отходов и может стать причиной возникновения лесного пожара. Через средства массовой информации, учреждения города, председателей садовых товариществ распространяются в течение года информация и раздаточный материал о правилах пожарной безопасности в лесах.

Результатом работы по организации осуществления мер пожарной безопасности в лесах ЗАТО Северск стало отсутствие лесных пожаров в 2018 году. Такая тенденция установилась с 2012 года как следствие приоритетности мер противопожарного устройства лесной территории в ЗАТО Северск.

В лесах ЗАТО Северск ведется заготовка древесины гражданами для собственных нужд. Древесина гражданам предоставляется исключительно для отопления и изготовления жердей. Дважды в год, в срок до 1 ноября и до 1 июня, формируется список граждан, нуждающихся в древесине для собственных нужд. Право на заготовку древесины возникает у гражданина после заключения договора купли-продажи лесных насаждений в МКУ «Лесничество ЗАТО Северск».

В 2018 году гражданами для собственных нужд заготовлено 7,2 тыс.куб.м дровяной древесины (в 2017 – 6,7 тыс.куб.м), при этом с площади более 100 га изъято 1,17 тыс. куб.м сухостойной, буреломной и ветровальной древесины. Ежегодное изъятие такой древесины значительно улучшает санитарное состояние насаждений, снижая риск заселения здоровых насаждений вредителями и болезнями леса, снижает пожарную опасность и общую захламленность лесов.

К захламленности и ухудшению санитарного состояния леса часто приводит незаконная рубка деревьев. Муниципальный лесной контроль в лесах на территории ЗАТО Северск осуществляется Управлением. С целью предупреждения, выявления и пресечения преступлений в лесной сфере Управление во взаимодействии с Управлением МВД России по ЗАТО Северск, МКУ «Лесничество ЗАТО Северск» осуществляет контрольные мероприятия.

По итогам 2018 года осуществлено более 110 плановых (рейдовых) осмотров лесных участков, проведена плановая проверка соблюдения требований лесного законодательства. В результате контрольных мероприятий выявлено 4 случая незаконной рубки лесных насаждений, по которым возбуждены уголовные дела (в 2017 году – 10 случаев). Специфика борьбы с такими нарушениями заключается в том, чтобы задержать «лесорубов» в момент заготовки древесины. В противном случае установить лиц, совершивших преступление, практически невозможно.

В целях предупреждения незаконной вырубкисапризываемграждансообщать обо всех возможных лесонарушениях на телефон Единой дежурно-диспетчерской службы ЗАТО Северск (112), работающей ежедневно в круглосуточном режиме.

Сохранение лесов – важная задача, решение которой возможно только совместными усилиями всех участников лесных отношений. Систематизация и открытость данных об объемах заготовленной древесины, об ее отчуждении, о транспортировке направлена на декриминализацию лесной отрасли. Продолжает свою работу портал Единой государственной автоматизированной информационной системы учета древесины и сделок с ней (далее – ЕГАИС), в которой содержится вся документированная информация о лесопользователях, заключенных договорах купли-продажи лесных насаждений, контрактах на выполнение работ по охране, защите и воспроизводству лесов, о фактическом объеме заготовленной древесины.

Еще одной мерой противодействия незаконной заготовке и обороту древесины остается наличие сопроводительного документа при транспортировке древесины и



обязательный учет древесины до ее вывоза из леса. Учет древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, осуществляет МКУ «Лесничество ЗАТО Северск».

Следует отметить, что требования по представлению информации в ЕГАИС и по оформлению сопроводительного документа на транспортировку древесины не применяются к древесине, заготовленной гражданами для собственных нужд, т.е. в целях отопления, строительства, ремонта

помещений и построек, заготовки жердей и волокуш для хозяйства. В отношении этой категории лесопользователей действует запрет на отчуждение и переход заготовленной древесины другим лицам. Таким образом, запрещена купля-продажа, мена, дарение и иные сделки с древесиной, заготовленной для собственных нужд.

Леса ЗАТО Северск обладают и недревесным сырьевым потенциалом. Граждане вправе для собственных нужд собирать дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы и другие пригодные для употребления в пищу лесные ресурсы. Допускается также заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов: хвороста, веточного корма, пихтовой, сосновой лапы, мха, лесной подстилки и иных недревесных ресурсов.



При посещении и использовании лесов рекомендовано придерживаться оптимальных сроков заготовки растений, а также соблюдать собственную и пожарную безопасность.

С 1 января 2019 года вступает в силу Федеральный закон от 18.04.2018 № 77 «О внесении изменения в статью 32 Лесного кодекса Российской Федерации», согласно которому к недревесным лесным ресурсам, разрешенным к заготовке для собственных

нужд, дополнительно отнесен валежник. Валежником считаются лежащие на поверхности земли остатки стволов деревьев, сучьев, не являющиеся порубочными остатками в местах проведения лесосечных работ, и образовавшиеся вследствие естественного отмирания деревьев, при их повреждении вредными организмами, буреломе, снеговале.

В лесах ЗАТО Северск встречаются следы жизнедеятельности не только человека, но и обитателей лесных просторов. В большом количестве встречаются рябчик, тетерев, глухарь, куропатка, которые относятся к охотничьим видам. На лесной территории обитают лось, бурый медведь, лисица, барсук, соболь, заяц-беляк, норка, бобры, белки и другие виды животных. В июне 2018 года во время ревизии лесных участков в районе ТНХК специалисты Управления обнаружили пребывание медведя, наткнувшись на свежие следы и разрытый муравейник.

Увеличившаяся численность ворон в лесной среде приводит к разорению и уничтожению выводков зайца, боровой дичи (глухаря, косача, рябчика), водоплавающих видов (уток, гусей).

По данным Томской региональной общественной организации «Северский Охотник» ежегодно ведется учет численности млекопитающих и птиц, проводятся мероприятия по их охране, а также регулированию численности особо опасных хищных животных.

В последнее время большое количество белок наблюдается в городской среде. По мнению охотоведов, это связано с легкой добычей пропитания и меньшим количеством естественных врагов. Горожане активно подкармливают диких «питомцев», размещая кормушки.

Администрация ЗАТО «Северск»
Управление имущественных отношений

НЕЗАТУШЕННЫЙ КОСТЕР, ОКУРОК ИЛИ СПИЧКА,
БИТОЕ СТЕКЛО, ГОРЯЩАЯ ТРАВА
МОГУТ ВЫЗВАТЬ

ЛЕСНОЙ ПОЖАР

НАХОДЯСЬ В ЛЕСУ,
СОБЛЮДАЙ
ПРОСТЫЕ ПРАВИЛА

- НЕ ПОДЖИГАЙ ТРАВУ
- НЕ БРОСАЙ НЕЗАТУШЕННЫЕ ОКУРКИ
- НЕ ОСТАВЛЯЙ НЕЗАТУШЕННЫЕ КОСТРЫ
- НЕ ОСТАВЛЯЙ И НЕ СЖИГАЙ БЫТОВОЙ МУСОР В ЛЕСУ

Опасно горющую траву можно забыть!
Очищая зеленую ветку.

Большой пожар под силу потушить только специалистам.
Перед разжиганием костра сгребите лесную подстилку
в радиусе одного метра от кострища.

Убедитесь, что костер располагается на минеральной почве
и огонь не сможет уйти вглубь торфа или дернины.

Старайтесь разжигать костры на уже существующих кострищах.
Убедитесь, что у вас есть, чем его погасить,
запас воды или лопата.

ЗВОНИТЕ: ☎ 112, ЕДДС ЗАТО СЕВЕРСК ☎ (3823) 77-61-12
(круглосуточно)

8. Земельный фонд и изменения в его структуре

ЗАТО Северск расположено в южной части Томской области, северо-западнее областного центра и имеет смежные границы на юго-востоке с г.Томском, на востоке – с Томским районом, на юго-западе и западе граница земель проходит по урезу правого берега р.Томь.

Площадь, занимаемая ЗАТО Северск Томской области, составляет 48 565 га.

8.1. Распределение земельного фонда по категориям земель

Земли сельскохозяйственного назначения (общая площадь 1215 га) – земли, занятые многолетними и однолетними культурными насаждениями (садовые участки), из них:

СНТ «Виленский» -	220 га
СНТ «Весна» -	153 га
СНТ «Мечта» -	11 га
СНТ «Планета» -	143 га
СОПК «Сосновка» -	41 га
НСТСЛ «Спутник» -	557 га
СНТ «Семиозерки» -	12 га
СНТ «Синтез» -	18 га
СО «Кедр» -	39 га
СНТ «Речник» -	14 га
СНТ «Ягодка» -	7 га

Земли населенных пунктов. По сравнению с 2017 годом площадь населенных пунктов увеличилась на 505 га и составляет 3 195 га, из них:

- селитебная территория г.Северска – 1 942 га;
- пос.Самусь – 586 га (увеличение на 62 га);
- дер.Семиозерки – 101 га (увеличение на 79 га);
- дер.Кижирово – 255 га (увеличение на 235 га);
- пос.Орловка – 373 га (увеличение на 253 га).

Земли сельскохозяйственного использования, входящие в состав земель населённых пунктов (садовые участки, личное подсобное хозяйство) – 498 га, из них в собственности граждан 454 га.

Земли населенных пунктов предоставленные для индивидуального жилищного строительства – 41,5 га.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Общая площадь земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения составляет 17 097 га, в том числе земли для использования, защиты и воспроизводства лесов – 5 458 га, сформированные и предоставленные земельные участки для различных нужд – 6 862 га.

Земли особо охраняемых территорий и объектов.

Земли особо охраняемой территории занимают 3 357 га.

Земли лесного фонда.

Земли лесного фонда отсутствуют.

Земли водного фонда.

Земли водного фонда включают в себя земли р.Томь, малые реки и озера и занимают площадь 497 га.

Земли запаса.

Общая площадь земель запаса составляет 23 217 га. Земли запаса включают лесные массивы ЗАТО Северск.

8.2. Распределение земельного фонда по угодьям

Земли сельскохозяйственного назначения,

общая площадь 1 215 га.

Земли под водными объектами, включая болота.

Под водными объектами находятся 497 га земель и состоят из земель р.Томь, проходящей по территории ЗАТО Северск, малых рек, озёр.

Земли, предназначенные для использования, защиты и воспроизводства лесов.

Общая площадь земель составляет 32 459 га, из них:

- земли особо охраняемых территорий и объектов 3 344 га;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения 5 439 га;
- земли населённых пунктов 439 га;
- земли запаса 23 217 га.

Нарушенные земли и их рекультивация.

Общая площадь нарушенных земель составляет 148 га (грунтовые, песчаные карьеры).

Земли, используемые для производства сельскохозяйственной продукции.

На территории ЗАТО Северск существует 14 садовых объединений для ведения садоводства, в которых числится 14 167 земельных участков, в том числе 11 628 земельных участка на площади 658 га переданы в собственность граждан.

Земли, используемые гражданами для производства.

На территории ЗАТО Северск существуют:

- 2 563 личных подсобных хозяйства, общей площадью 287 га, в том числе 2420 земельных участков на площади 270 га переданы в собственность граждан;
- 3 крестьянско-фермерских хозяйства общей площадью 6 га.

8.3. Распределение земель по формам собственности

В частной собственности, в том числе земельные участки под многоквартирными домами - 1 155 га;

В собственности субъекта Российской Федерации – 12 га;

В федеральной собственности – 5 041 га;

В муниципальной собственности городского округа ЗАТО Северск Томской области – 34 049 га.

Особенности приватизации земель. На основании статьи 27 Земельного кодекса Российской Федерации земли, входящие в состав ЗАТО Северск, ограничены в обороте.

9. Берег реки Томь в черте Северска

Проблемы города, связанные с его расположением вдоль правого коренного берега р.Томи, подверженного опасным геологическим процессам, не теряют своей актуальности. С целью выявления и предотвращения опасного развития экзогенных процессов, а также своевременного принятия решения о целесообразности проведения тех или иных мероприятий, начиная с 1999 года проводится визуальный контроль правого берега реки Томи на участке от речного водозабора до устья реки Большая Киргизка. Общая протяженность контролируемого участка вдоль берега около 6 км, ширина 100 - 300 м.

Высокие и длительные паводки 2010, 2013, 2014 и 2015 годов спровоцировали интенсивный подмыв подошвенной части береговых склонов и образование новых оползневых трещин, оползней и осыпей. В результате паводков смыто много деревьев и кустарников. Развитие оползневых процессов ведёт к увеличению вертикальной составляющей верхних береговых кромок, достигающих в ряде мест 3 - 5 метров.

Интенсивные дожди способствуют зарождению новых и росту старых оврагов, росту оползневых трещин. Уже в ближайшее время в нескольких местах может потребоваться перенос контролируемого периметра вглубь территории города. Вероятный сход оползней представляет угрозу для отдыхающего у реки населения города Северск.



Главным выводом наблюдений следует считать, что склоновая часть берега на участке от КПП Парковая до КПП Ленинградская активно разрушается, что в дальнейшем будет угрожать строениям города.

Исходя из изложенного, необходимо принимать срочные меры по укреплению береговой полосы методом

посадки кустарников, деревьев, а также проведения инженерно-технических работ на основе проектирования мероприятий по укреплению участка берега от КПП Парковая до КПП Ленинградская.

Следует отметить, что муниципальной программой «Охрана окружающей среды на территории ЗАТО Северск» на 2015-2020 годы» предусмотрено мероприятие «Разработка ПИР на берегоукрепительные работы правого берега р.Томи вдоль черты г.Северска» в 2019 году.

10. Обращение с отходами производства и потребления

Государственная политика в Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления занимает ключевое место в деятельности, направленной на охрану окружающей среды. В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование наилучших доступных технологий при обращении с отходами;
- комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами;
- участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.

Направления государственной политики в области обращения с отходами являются приоритетными в следующей последовательности:

- максимальное использование исходных сырья и материалов;
- предотвращение образования отходов;
- сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
- обработка отходов;
- утилизация отходов;
- обезвреживание отходов.

Важным элементом новой системы обращения с отходами, направленным на их разделение и сортировку, стало введение расширенной ответственности производителей и импортёров товаров и упаковки. Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещено захоронение отходов, в состав которых входят полезные компоненты, подлежащие утилизации. С целью сокращения объема отходов производства, направляемых на захоронение, и вовлечения этих отходов в хозяйственный оборот, утвержден распоряжением Правительства РФ от 25.07.2017 г. № 1589-р перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается. С 1 января 2018 года запрещено захоронение 67 видов отходов (например, ртутные, люминесцентные и светодиодные лампы, а также отходы ртутных термометров, вентиляей).

Вопрос обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащий сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде, требует особого внимания. Сбор отработанных ртутьсодержащих ламп на территории ЗАТО Северск определен Порядком, утверждённым постановлением Администрации ЗАТО Северск от 08.02.2012 № 294. Согласно Порядку сбор отработанных ртутьсодержащих ламп от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей осуществляется специализированными организациями (т.е. юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности). Такими специализированными организациями являются: ООО «Славяне» (ЗАТО Северск), АО «Полигон» (г.Томск), ООО «НПП «Экотом» (г.Томск). В многоквартирных жилых домах вопросы организации мест для сбора, а также накопления отработанных ртутьсодержащих ламп и их передачи в специализированные организации возложены на управляющие компании, осуществляющие содержание общего имущества в домах, согласно пункту 11 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 № 491. От потребителей, проживающих в индивидуальных жилых домах на внегородских территориях ЗАТО Северск, сбор отработанных ламп осуществляется по адресу: ЗАТО Северск, пос.Самусь, ул.Пекарского, 24 (ООО «УК Веста»).

С 1 января 2019 года запрещено захоронение 109 видов отходов (например, стеклянная, полиэтиленовая и полипропиленовая упаковка и тара, пневматические и резиновые шины, камеры и покрышки от них, а также бумажные отходы), с 1 января 2021 года – 182 вида отходов производства и потребления (например, банкоматы, мобильные телефоны, рации, модемы, профессиональные диктофоны, барометры, микроволновые печи, принтеры, сканеры, компьютерные системные блоки и калькуляторы). Установлены коды видов отходов производства и потребления, наименования которых указаны в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, предусмотренным Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Таким образом, введенный новый экономический механизм обязывает производителей и импортеров товаров и упаковки утилизировать их после утраты потребительских свойств, что позволит создать замкнутые циклы в обращении с отходами, возвращая их в хозяйственный оборот и исключая захоронение.

На уровне субъектов Российской Федерации создается система безопасного обращения с отходами. С 1 января 2019 года определено, что сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение ТКО на территории субъекта Российской Федерации осуществляются региональным оператором в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами. Юридическому лицу присваивается статус регионального оператора и определяется зона его деятельности на основании конкурсного

отбора, который проводится уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Статус регионального оператора присваивается на срок не более чем десять лет.

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с 1 января 2016 года субъекты Российской Федерации осуществляют полномочия по нормированию образования и размещения отходов, ранее реализуемые Росприроднадзором:

- по установлению нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, порядка их разработки и утверждения применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;

- по утверждению методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;

- по осуществлению приема отчетности об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов, представляемой в уведомительном порядке субъектами малого и среднего предпринимательства, в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности которых образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, и установлению порядка ее представления и контроля.

Приказом Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области от 20.07.2018 № 129 утверждены нормативы накопления твердых коммунальных отходов от объектов инфраструктуры и жилых домов на территории Томской области. Кроме того, постановлением Администрации Томской области от 23.10.2018 № 411а утвержден Порядок накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления), который устанавливает требования к организации накопления твердых коммунальных отходов, в том числе их раздельного накопления, на территории Томской области.

В соответствии со статьями 2, 8, 13, 24.6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», в целях эффективного решения вопросов, возникающих при реализации института регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории ЗАТО Северск, создана комиссия с участием руководителей регионального оператора и структурных подразделений Администрации ЗАТО Северск, утвержденная распоряжением Администрации ЗАТО Северск № 1665-р от 26.11.2018 «О комиссии с участием регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами».

Как уже упоминалось в предыдущем выпуске Обзора, на территории Томской области в целях исполнения федерального законодательства в области обращения с отходами разработана и утверждена приказом Департамента природных ресурсов и

охраны окружающей среды Томской области от 20.02.2017 № 33 территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами. В соответствии с территориальной схемой Томская область разделена на восемь зон деятельности региональных операторов по обращению с ТКО (рис. 9), которые должны осуществлять сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение ТКО на территории зоны деятельности.

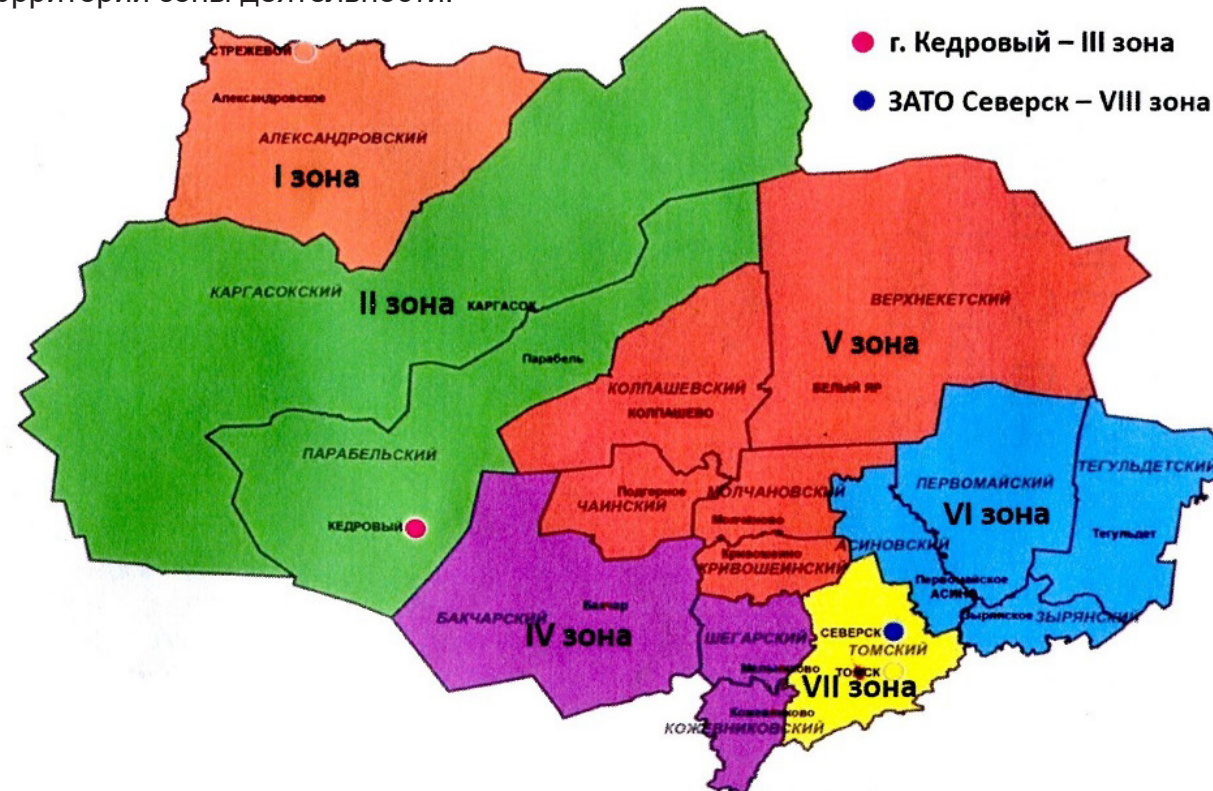


Рис 9. Зонирование деятельности региональных операторов по обращению с ТКО на территории Томской области

В соответствии с приказом Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области от 14.03.2018 № 39 «О создании конкурсных комиссий по проведению конкурсного отбора регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами Томской области» в результате проведения в 2018 году конкурсных отборов региональных операторов по обращению с ТКО на территории Томской области определены региональные операторы в восьми зонах деятельности.

ЗАО Северск входит в восьмую зону деятельности регионального оператора по обращению с ТКО (**ООО «АБФ Система»**).

Следующий этап реформы системы обращения с ТКО в Томской области в 2019 году предполагает создание электронной модели территориальной схемы обращения с отходами. Электронная модель является частью территориальной схемы и представляет собой информационный продукт, предназначенный для автоматизации процесса сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных о системе организации и осуществлении на территории регионов, деятельности по обращению с отходами, в том числе с ТКО. На нее будут нанесены все места первичного сбора мусора, полигоны, маршруты движения собранных отходов, места сортировки и в будущем переработки.

Согласно Государственному докладу «О состоянии и об охране окружающей природной среды в Российской Федерации в 2017 году» около 6 млрд. тонн отходов производства и потребления образовалось в 2017 году на территории России. В соответствии с пунктом

7 статьи 12 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (далее - ГРОРО).

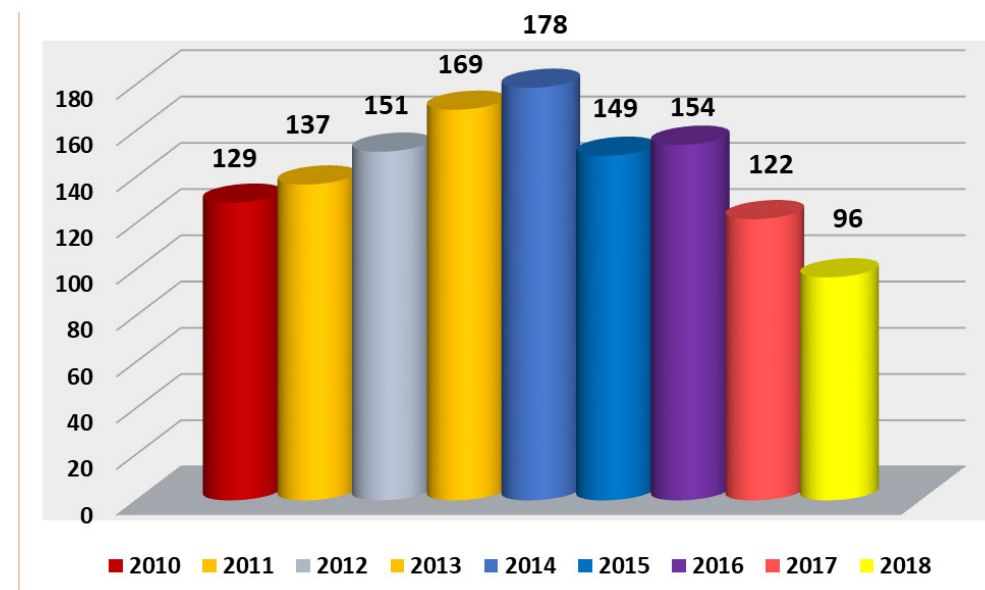
В отчетном году на территории ЗАТО Северск организацией ООО «АБФ Система» эксплуатировался один объект размещения твердых бытовых отходов (далее - ТБО), который соответствует требованиям природоохранного законодательства и внесен в ГРОРО. В 2018 году были продолжены работы по разработке и согласованию с надзорными органами проектной документации на строительство нового полигона твердых бытовых отходов в г.Северске. По данным сведениям эксплуатирующей организации за период с 01.01.2018 по 31.12.2018 на полигон ТБО поступило 24,11 тыс.тонн отходов или 96,44 тыс. м3 (в пересчете на усредненную плотность отходов). За отчетный период объем образованных отходов по сравнению с прошлым годом уменьшился на 20,6 %. Динамика образования отходов за период с 2010 года по 2018 год представлена на рисунке 10.

Уменьшение объемов отходов обусловлено, возможно, за счет введенного весового контроля на полигоне ТБО, а также извлечения вторичного сырья из отходов на мусоросортировочном комплексе г.Северска. Комплекс обеспечивает сортировку твердых коммунальных отходов, образующихся в г.Северске и на внегородских территориях. По данным эксплуатирующей организации ООО «АБФ Ресурс» в отчетном году извлечено 15 % вторичного сырья (стекло, пластик, полиэтилен, бумага, алюминиевая банка) из поступивших на комплекс ТКО.

Отходы, образующиеся на внегородских территориях, вывозятся на свалку в с.Сурово-Сухоречье Томского района по причине закрытия в 2009 году свалки в районе пос.Самусь. В отчетном периоде бывшая свалка строительных отходов (ООО «Экополис») не эксплуатировалась.

В соответствии с Основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Президентом Российской Федерации 30.04.2012, одной из важных задач является формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания. Экологическое просвещение, в свою очередь, должно осуществляться посредством распространения и пропаганды экологических знаний, включая проведение субботников, природоохранных акций.

Рис. 10. Динамика образования отходов производства и потребления на территории г.Северска, тыс. м3/год



Хорошим примером являются проводимые в городском округе ежегодные месячники и субботники по санитарной очистке и благоустройству территорий ЗАТО Северск. В 2018 году проведены весенне-осенние месячники по повышению уровня благоустройства и чистоты, в которых активно приняли участие коллективы городских предприятий и организаций, студенты и просто неравнодушные граждане. Также реализованы социально-значимые мероприятия по вовлечению населения в уборку мусора и озеленение территорий.

Всероссийский экологический субботник «Зеленая Весна», начиная с 2014 года основания, считается одной из самых массовых экологических акций в России. В отчетном году г.Северск также активно присоединился к «генеральной уборке» страны.

12 сентября 2018 года проведена ежегодная экологическая акция «Чистый берег». По итогам акции убраны от мусора прибрежные зоны реки Томи в черте г.Северска и озера Круглого на особо охраняемой природной территории местного значения «Озерный комплекс пос.Самусь ЗАТО Северск».

В рамках проведения Всемирного дня чистоты «Сделаем!», экологической акции, цель которой – объединить людей в одну команду и сделать первый шаг на пути к чистой стране, – 15 сентября состоялся субботник на территории Северского природного парка. На уборку территории парка вышли неравнодушные педагоги и ученики общеобразовательных учреждений города.

В 2018 году город также активно присоединился к совместной акции «Бумага на благо!» Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области и компании «Ресурс-Томск», стартовавшей в 2016 году. За время ее проведения была собрана макулатура в установленных приемниках для бумаги. Образовательные учреждения ЗАТО Северск также принимали участие в проекте.

С целью формирования экологической культуры, расширение представлений о возможности вторичного использования бумаги и минимизации количества отходов, направляемых на захоронение, прошла акция «Спаси дерево», в которой приняли участие образовательные учреждения города. Акция проходит в виде соревнования между школами города.

С помощью совместного участия в организации и проведении природоохранных акций, практического вклада в сохранение среды обитания, знакомства с экологическими аспектами можно объединить различные возрастные, социальные и профессиональные группы в созидательной деятельности.

Вопросы обращения с твердыми коммунальными отходами, организация экологического воспитания и формирования экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами, а также законодательные изменения в данной сфере обсуждались и решались на заседаниях Координационного экологического совета Администрации ЗАТО Северск, состав и положение о котором утверждены постановлением Главы Администрации ЗАТО Северск от 13.10.2006 № 2964. В отчетном году проведены 3 заседания совета, которые освещаются в городских средствах массовой информации.

Таким образом, решение проблемы загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления представляет собой комплекс серьезных задач, требующих системного решения. На территории Томской области и городского округа ЗАТО Северск принимаются меры, направленные на совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую среду, а также вовлечения отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья.

11. Анализ демографической ситуации

По состоянию на 01.01.2019 по предварительной оценке Томскстата численность постоянного населения ЗАТО Северск составила 113 340 человек, в том числе численность населения внегородских территорий – 6 230 человек. ЗАТО Северск по численности населения занимает второе место в Томской области после г.Томска.

Как и в предыдущие годы, в 2018 году сохранилась тенденция сокращения численности населения ЗАТО Северск. Общая убыль населения составила 524 человека. На снижение численности постоянного населения существенное влияние оказала естественная убыль населения (-343 человека) вследствие превышения смертности над рождаемостью. В 2018 году умерло 1395 человек, при этом число смертей осталось на уровне прошлого года. Основными причинами смертности являлись болезни органов кровообращения, новообразования, болезни органов пищеварения, травмы и отравления.

За 2018 год в ЗАТО Северск родилось 1052 младенца. По сравнению с прошлым годом снизился уровень рождаемости, о чем свидетельствует сокращение коэффициента рождаемости (на 1000 человек населения) с 9,9 ‰ до 9,28‰.

По итогам 2018 года наблюдалась миграционная убыль, которая составила 181 человек. На территорию ЗАТО Северск в 2018 году прибыло 2716 человек, убыло – 2897 человек.

Негативные демографические процессы в последние годы (сокращение рождаемости, естественная убыль населения, отрицательное сальдо миграции) оказывают значительное влияние не только на численность постоянного населения, но и на его структуру. Об этом свидетельствует сокращение населения в трудоспособном возрасте. Наблюдается тенденция старения населения, доля лиц старше трудоспособного возраста составляет 28% в общей численности населения, их число превышает число детей в 1,7 раза.

12. Экологический контроль и его результаты

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) представляет собой систему мер, направленную на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды. Действенный государственный экологический контроль позволяет не только своевременно вскрывать, но и устранять недостатки в деятельности экономических субъектов в сфере охраны окружающей среды, рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности, а также объяснять порождающие эти недостатки причины, обнаруживать связанные с ними скрытые, неявные тенденции и предпринимать меры, предотвращающие их.

Государственный экологический контроль на территории ЗАТО Северск в 2018 году осуществлял Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области (далее – Департамент).

Департаментом в 2018 году на территории ЗАТО Северск проведены 3 плановые выездные проверки деятельности: Акционерного общества «Связь объектов транспорта и добычи нефти», Общества с ограниченной ответственностью «Деревенское молочко» и Муниципального бюджетного эксплуатационного учреждения ЗАТО Северск (далее - МБЭУ).

В деятельности Акционерного общества «Связь объектов транспорта и добычи нефти» и Общества с ограниченной ответственностью «Деревенское молочко» нарушений требований природоохранного законодательства Российской Федерации и Томской области не выявлено.

В ходе проверки деятельности МБЭУ по водоотведению сточных, в том числе дренажных вод установлено, что сбросы сточных вод в водный объект (р.Томь) из всех пяти выпусков ливневой канализации г.Северска осуществляются с превышением максимального содержания загрязняющих веществ, допустимого к сбросу, без разрешения на сброс и без учета объема сброса в установленном порядке.

По фактам выявленных нарушений должностное лицо МБЭУ привлечено к административной ответственности по части 1 статьи 8.14 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее КоАП РФ), общая сумма штрафов составила 50 тыс. руб. Кроме того, выданы предписания об устранении выявленных нарушений со сроком исполнения до 01.07.2019.

На основании обращения члена общественной палаты Томской области С.И.Жабина о сбросе сточных вод в пос.Самусь ЗАТО Северск проведена согласованная с прокуратурой Томской области внеплановая выездная проверка в отношении общества с ограниченной ответственностью «ВКХ «САМУСЬ».

По результатам проверки выявлены нарушения условий Решения о предоставлении водного объекта (участка р.Томь, протока Кижировская) в пользование.

ООО «ВКХ «САМУСЬ» привлечено к административной ответственности по статье 7.6 КоАП РФ на сумму 50 тыс.руб. Выдано предписание об устранении выявленных нарушений со сроком исполнения до 01.11.2019.

Также в 2018 году Департаментом проведено 2 внеплановые документарные проверки выполнения ранее выданных предписаний муниципальному казенному учреждению «Лесничество ЗАТО Северск».

В ходе первой внеплановой документарной проверки установлено, что МКУ «Лесничество ЗАТО Северск» в срок до 21.05.2018. не выполнен пункт 2 предписания, а именно не утвержден в установленном порядке проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для источников, расположенных по адресам: Томская обл., г.Северск, ул.Сосновая, 1/1 и пос.Самусь, ул.Ленина, 1, стр.2. По данному факту Департаментом выдано предписание с новым сроком и в отношении должностного лица МКУ «Лесничество ЗАТО Северск» возбуждено дело об административном правонарушении по части 1 статьи 19.5 КоАП РФ. Мировым судьей Северского судебного района № 5 Томской области назначено наказание в виде административного штрафа в размере 1 тыс. руб.

В результате второй внеплановой документарной проверки МКУ «Лесничество ЗАТО Северск» установлено выполнение данного предписания.

По результатам проведенных мероприятий по контролю без взаимодействия с юридическими лицами должностное лицо МБЭУ за нарушение требований к охране водных объектов, которое может повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение, отраженное в условиях выданных решений о предоставлении участков р.Томь (выпуски №№ 1, 2, 3, 4, 5) в пользование, а именно, за превышение максимального содержания загрязняющих веществ, допустимого к сбросу, установленного нормативами допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в р.Томь, в 4 квартале 2017 года и 1 квартале 2018 года привлечено к административной ответственности, предусмотренной частью 4 статьи 8.13 КоАП РФ. Общая сумма штрафов составила 36 тыс. руб.

Департаментом по поступившим в 2018 году обращениям граждан и материалам из УМВД России по ЗАТО Северск Томской области рассмотрено 22 дела об административных правонарушениях по части 1 статьи 8.42 КоАП РФ, выразившихся в использовании водоохранной зоны водного объекта (оз. Мальцево), расположенного на особо охраняемой природной территории местного значения «Озерный комплекс пос.Самусь ЗАТО Северск» с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности (движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие). Общая сумма штрафов составила 66 тыс.руб.

За нарушения экологических требований в области обращения с отходами производства и потребления, выявленных на территории пос.Самусь ЗАТО Северск Томской области, а именно: за несанкционированное размещение отходов по адресу: ул.Строительная, вблизи от контейнеров для сбора отходов, не оборудованных контейнерными площадками; за захламливание территории вокруг контейнера, не оборудованного контейнерной площадкой

по улице Войкова; в районе сгоревшего дома и за контейнеры, не оборудованные контейнерными площадками, по улицам Ворошилова, Урицкого и Лесной, должностное лицо ООО «ЖЭУ-4» привлечено к административной ответственности по статье 8.2 КоАП РФ. Сумма штрафа 10 тыс.руб.

Кроме того, за нарушение экологических требований в области обращения с отходами производства и потребления (за несанкционированное размещение отходов) по результатам рассмотрения поступивших обращений граждан и материалов из УМВД России по ЗАТО Северск Томской области к административной ответственности по статье 8.2 КоАП РФ привлечено трое жителей г.Северск. Общая сумма штрафов составила 3 тыс. руб.

В ходе выезда, проведенного 27.07.2018 прокуратурой ЗАТО г.Северск с привлечением специалистов Департамента, выявлено 10 мест несанкционированного размещения строительных и иных видов отходов на территории, расположенной по адресу: Томская обл., ЗАТО Северск, г.Северск, Автодорога 2/14 (территория бывшего полигона строительных отходов в г.Северск и подъездные к ней дороги). Общая площадь захламленных земель составила 8665 м2, объем отходов составил 10622,5 м3. Соответствующие материалы переданы Департаментом в прокуратуру ЗАТО г.Северск для организации судебного понуждения собственников земельных участков и лиц, не являющихся собственниками земельных участков, к ликвидации указанных мест несанкционированного размещения строительных и иных видов отходов.

Итого в 2018 году на территории ЗАТО Северск Департаментом рассмотрено 10 обращений граждан, проведено 6 проверок, принято участие в 1 проверке прокуратуры, по фактам выявленных нарушений на территории ЗАТО Северск наложено административных штрафов на общую сумму 216 тыс. руб.

13. Экологическое образование, просвещение и воспитание

Сегодня процесс экологического воспитания охватывает процесс дошкольного, общего и профессионального образования, просвещение всех возрастных и социальных групп населения. В нашем муниципальном образовании реализуется муниципальная программа «Охрана окружающей среды на территории ЗАТО Северск» на 2015-2020 годы, куда включено основное мероприятие «Экологическое воспитание, образование и информирование населения».

Образовательные учреждения Северска продолжают активно участвовать в реализации «Стратегии развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области». Сегодня одиннадцать учреждений дошкольного и семь общеобразовательных учреждений имеют статус «Центр экологического образования». Центры экологического образования реализуют образовательные программы и проекты в области непрерывного экологического воспитания и просвещения, проводят на своих площадках разнообразные образовательные события и мероприятия.

31 октября 2018 года на базе МБДОУ «Детский сад № 40» была организована II открытая конференция «Земля - наш общий дом» для детей старшего дошкольного возраста.

Участниками конференции являлись воспитанники старшего дошкольного возраста (5 – 7 лет) из 11 образовательных организаций ЗАТО Северск.

В ноябре 2018 года на базе МБОУ «СОШ № 197 имени В. Маркелова» прошла традиционная городская экологическая игра «Дети Земли» для учащихся начальных



классов общеобразовательных учреждений и воспитанников подготовительных групп детских дошкольных учреждений.

На базе центра экологического образования МБОУ «СОШ №83» в декабре прошел муниципальный конкурс «Экологический марафон». Тематика конкурса: «2018 год - Год волонтера и добровольца». В мероприятии приняли участие команды обучающихся 7-8 классов девяти общеобразовательных учреждений.



По сумме результатов шести конкурсных этапов победили команды МБОУ «Северский лицей», МБОУ «СОШ №89» и МБОУ «СОШ №83». Призерами конкурса стали команды МБОУ «СОШ №197», МАОУ «СОШ №198», МБОУ «Северская гимназия», МБОУ «СОШ №90», МБОУ «СОШ №87», МБОУ «СОШ №88». Все участники получили сертификаты и призы.

Центры экологического образования активно представляют и тиражируют свой опыт, организуя открытые семинары.

14 июня 2018 г. на базе МБДОУ «Детский сад № 17» для педагогов, реализующих экологическое образование в дошкольных образовательных организациях, организациях дополнительного образования Томской области состоялся открытый практико-ориентированный семинар по теме: «Новые идеи экологического образования детей дошкольного возраста в развитии самостоятельной умственной активности и исследовательской деятельности». Участникам были предложены просмотры образовательного процесса в разных возрастных группах, выступления из опыта работы специалистов дошкольных образовательных организаций по темам семинаров.

В сентябре в детском саду № 60 прошёл муниципальный семинар «Использование ресурсов образовательной среды в воспитании экологической культуры дошкольников». Целью данного мероприятия явилась организация непосредственно экологического образования детей, формирования практического опыта природопользования, развитие экологической культуры личности в рамках реализации Стратегии развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2011-2020 годы и Программы «Непрерывное экологическое образование и просвещение населения Томской области на 2016-2020 годы». В ходе семинара были раскрыты вопросы экологического воспитания детей дошкольного возраста с использованием ресурсов образовательной среды ДОУ, методов и технологий. В первой части семинара педагоги ДОУ представили опыт своей работы в этом направлении. Большой интерес у слушателей семинара вызвал опыт работы детско-родительского клуба «Умка», представленный молодым педагогом Шотохиной О.Л. Заинтересовал своей новизной и перспективой развития доклад Митрошкиной О.Ю. о науке ортобиотике, использование её в здоровьесберегающем пространстве дошкольника. Во второй части семинара, мастер-классах, педагоги Трущенко Л.П. и Губарева Н.А. представили возможности интерактивной среды, информационно-коммуникационные технологии в экологическом воспитании и образовании воспитанников ДОУ. Неподдельный живой интерес у слушателей семинара вызвало участие в мастер-классе эколого-театральной студии «Зелёный театр», проведённом её руководителем Вышемирской Е.В., а также выступление ребят подготовительной группы с экологической

сказкой «Пожар в лесу». Закончился семинар экскурсией по экологической тропе детского сада и чаепитием на лесной опушке.

28 ноября 2018 года в МБДОУ «Детский сад № 40» при поддержке МАУ ЗАТО Северск «РЦО» был организован практико – ориентированный семинар по теме «Активные формы включения дошкольников в процессе приобщения к экологии» для педагогической общественности Томской области. План семинара сочетал в себе и теоретическую и практическую части. Выступления педагогов дошкольного учреждения содержали интересные и познавательные формы работы с детьми: квест, геокешинг, теренкур. Практическая часть прошла в формате мастер – классов и творческих мастерских. По итогам семинара гости отметили новые и полезные методики и технологии и дружелюбный, тёплый прием коллектива детского сада.

Активно включены в экологическое воспитание образовательные учреждения, не являющиеся центрами экологического образования.

Так, в 2018 году МБОУ «СОШ № 90» стало организатором XVI муниципального экологического фестиваля-конкурса детских театров и агитбригад «Через искусство – к зеленой планете», в котором приняли участие команды детских садов №№ 11, 17, 25, 27, 40, 54, 60, также школ №№ 84, 90 и Северского лицея. В декабре на базе этой же школы был проведен открытый заочный конкурс печатного агитационного материала и социальной рекламы «Прекрасный мир – счастливые люди».



Цель конкурса - экологическое просвещение художественными средствами и средствами медиа, формирование активной жизненной позиции в вопросах охраны окружающей среды и нравственного отношения к миру природы. В конкурсе приняло участие 46 дошкольных учреждений, 40 средних общеобразовательных учреждений, один Дом детского творчества и МБУ ДО «ДЭБЦ» г.Колпашево.

Большой объем мероприятий реализуется ежегодно в рамках Дней защиты от экологической опасности. Это экологические акции, праздники, игры и конкурсы, в которых принимают участие тысячи северчан. В 2018 году по результатам проведения Дней защиты от экологической опасности наш город занял почетное второе место по Томской области.

В апреле прошли мероприятия, посвященные Международному дню птиц. Это муниципальный экологический праздник «Здравствуй, птичья страна!» на базе МБДОУ «ЦРР - Детский сад № 60» и муниципальная экологическая интерактивная игра «Птичья загадка», которую провел МБДОУ «Детский сад № 50».

19 апреля 2018 года около 200 школьников прошли праздничным шествием по центральной улице города в рамках муниципального праздника «Весенние трели». Свои команды представили 15 образовательных учреждений, волонтеры Северского промышленного колледжа, члены городской детской организации «Факел Дружбы». В

празднике приняли участие представители Управления образования Администрации ЗАТО Северск, Управления молодежной и семейной политики, культуры и спорта Администрации ЗАТО Северск, Отдела охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск, МАУ ЗАТО Северск «РЦО», представители МБУ ЦДБ, Северского природного парка, ОГБПОУ «СПК».

20 апреля 2018 года на базе МБОУ «СОШ № 197 им. В. Маркелова» прошел муниципальный праздник «Пернатые друзья» для воспитанников детских дошкольных учреждений. В праздничной кругосветке приняли участие воспитанники подготовительных групп МБДОУ «Детский сад № 11», МБДОУ «Детский сад № 17», МБДОУ «Детский сад № 27», обучающиеся первых и вторых классов МБОУ «СОШ № 197 им. В.Маркелова». Творческие задания для работы на станциях подготовили педагоги начальной школы и ученики 11-х классов, капитанами команд выступили учащиеся 8-х классов, ведущими – ученики 9-го класса. В рамках праздника был проведен конкурс «Птичий домик». Оценивать конкурсные работы помогали сотрудники МБУ ЦДБ, МАУ «Северский природный парк», представители МАУ ЗАТО Северск «РЦО» и Отдела охраны окружающей среды Администрации ЗАТО Северск.

Обучающиеся активно участвуют в мероприятиях, посвященных трагедии на Чернобыльской АЭС. В марте – апреле в школах ЗАТО Северск прошли уроки мужества с приглашением участников памятных событий. Во время городского митинга состоялось торжественное возложение цветов к памятнику участникам ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Школьники приняли участие в легкоатлетическом пробеге «Атомная миля».

Наш город активно участвовал в областных мероприятиях и проектах.

Северские учреждения образования активно включились в реализацию областного социально-экологического проекта «АРТ-ХАОС. Мусорный ветер» (проект проводился при



финансовой поддержке ПАО «Сибур Холдинг» (в рамках конкурса «Формула хороших дел»). В октябре 2018 года в ЗАТО Северск прошел установочный семинар в рамках реализации проекта. Основная цель - сформировать чувство экологической ответственности у томичей и жителей области через осознанное принятие идеи разумного ограничения в потреблении вещей и даже полного отказа от тех, которые наносят непоправимый вред природе, а также цивилизованного обращения с отходами.

Участие в работе семинара приняли педагоги общеобразовательных организаций, сотрудники учреждений культуры, представители Администрации ЗАТО Северск и школьники. В рамках работы семинара состоялись презентации об особенностях содержания и оформления конкурсных работ, критериях их оценки. Были проведены мастер-класс по созданию анимационного фильма и фокус-группа.

Северск представлен в областном Координационном совете по вопросам непрерывного экологического образования. В рамках работы в Координационном совете представители ЗАТО Северск активно участвуют в организации разработки межведомственных и целевых программ непрерывного экологического образования, рекомендаций и предложений по развитию системы непрерывного экологического образования в образовательных учреждениях Томской области.

Сотрудничество с Областным комитетом охраны окружающей среды и природопользования позволяет ежегодно привлекать дополнительные областные средства на реализацию экологических образовательных мероприятий. В 2018 году в рамках сотрудничества были реализованы несколько образовательных событий.

23 мая 2018 года на базе центра экологического образования Самусьского лицея имени академика Пекарского состоялась ежегодная муниципальная экологическая игра «Эко-паровозик». Город Северск представили команды первоклассников школ № 76, 89 и Северского лицея. Честь Самусьского лицея защищали команды 1А, 1Б и 1В классов. Ребята путешествовали по занимательным станциям «Музыкальная», «Лесная мастерская», «Наши друзья – птицы», «Сорняки», «Эти загадочные животные», «Грибная тайна». Сопровождали и помогали первоклассникам волонтеры из числа активистов детской организации.



В начале июня в Центральной детской библиотеке прошёл городской экологический марафон «Чтобы охранять, надо знать!», посвящённый Всемирному дню охраны окружающей среды. В мероприятии приняли участие более 100 воспитанников детских лагерей школ № 78, 80, 87, 89, Северского физико-математического лицея. Участники познакомились с разнообразными мировыми энергоресурсами, повседневными способами экономии энергии в быту, правилами поведения у водоёмов.

7 июня 2018 года в Северском природном парке прошла муниципальная экологическая акция «Памятник небезразличия». Мероприятие было посвящено итогам экологической работы образовательных организаций за 2017-2018 учебный год. В жюри конкурсной программы акции вошли представители МКУ ЗАТО Северск РЦО, МБУ ЦДБ, МБУ «Северский природный парк», ГДО «Факел дружбы». В акции приняли участие команды детских садов №7, 11, 17, 27, 37, 40, 50 и воспитанники лагерей школ № 76, 84, 88, 89.

В начале сентября 2018 года на берегу реки Томь в районе КПП «Дельфин» прошла семнадцатая по счёту ежегодная муниципальная экологическая акция «Чистый берег». Организаторы акции: Управление образования Администрации ЗАТО Северск, МАУ ЗАТО Северск «РЦО», городская общественная организация «ОСВОД», МБОУ «СОШ № 84». На призыв организаторов - очистить северский пляж от стекла и мусора - откликнулись ребята и педагоги 13 школ города: 76, 78, 80, 83, 84, 87, 88, 89, 90, 197, 198, Северной гимназии и Северского лицея. К проведению акции присоединились специалисты отдела охраны окружающей среды Администрации ЗАТО Северск, сотрудники Детской городской библиотеки. Участники акции убирали пляж на участке от КПП «Дельфин» в сторону КПП «Парковая». В результате было собрано более 26 кубометров мусора. По итогам акции школьники были награждены дипломами, сертификатами и памятными сувенирами от организаторов и партнеров акции.



В этот же день в рамках акции на уборку озера Круглое вышли ребята Центра экологического образования Самусьского лицея.

На протяжении нескольких лет образовательные учреждения ЗАТО Северск активно участвуют в Общероссийском общественном детском экологическом движении «Зеленая планета». В городе работает региональное отделение ООДЭД «Зеленая планета». Ежегодно северские участники становятся лауреатами мероприятий движения и получают право представлять наш город на всероссийском и международном уровнях. В марте-апреле 2018 года прошел муниципальный этап Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета». В конкурсной программе были представлены 180 работ 101 участника. Работы-победители были направлены для участия во Всероссийском детском экологическом форуме «Зелёная планета - 2018», г.Москва.

Развивается сотрудничество с Томским отделением Русского географического общества. Летом 2018 года в Центральной городской библиотеке г.Северска состоялась встреча с заслуженным путешественником России Иваном Кужеливским (г.Северск) и двухкратным чемпионом России по экстремальным экспедициям Евгением Карпицким. Встреча проводилась в рамках проекта Русского географического общества при поддержке Министерства культуры Российской Федерации «Познаем Сибирь, Россию и мир с Русским географическим обществом». Проект направлен на развитие и усиление стремления школьников к получению знаний природоведческой и эколого-краеведческой направленности, на формирование у них экологического сознания, укрепление желания деятельности на благо своего региона и России в целом. На встречу с путешественниками пришло более ста жителей города и детей из пришкольных лагерей.

Развивается и международное сотрудничество. В августе 2018 года северские школьники при поддержке Департамента международных и региональных связей Томской области и ОГБУ «Облкомприрода» приняли участие в Международном экологическом симпозиуме для региона Северо-Восточной Азии, который прошел в Китае, провинции Ляонин, г. Шэньян. Темой обсуждения стали «Водно-болотные угодья и городская жизнь».

Международный молодежный экологический симпозиум проводится ежегодно с 2004 года, поочередно в одной из стран Северо-Восточной Азии: Республика Корея, Китайская Народная Республика, Россия и Япония. Главная цель симпозиума - приобретение экологического опыта, обмен результатами практической деятельности и мнениями в области охраны окружающей среды между школьниками региона Северо-Восточной Азии. В программе симпозиума – выступления с докладами, проведение теоретических и практических занятий в парке Улиху, на водно-болотных угодьях Ляньхуахэ, посещение музея университета Шэньяна.

В состав делегации Томской области вошли две северских школьницы: Лысых Екатерина (МБОУ «СОШ №90»), Грель Полина (МБОУ «СОШ №84»); томичи Бжитская Алина, Калинин Константин, Варзарова Элина Геннадьевна, учитель географии (МБОУ Академический лицей г.Томска имени Г.А.Псахье). Руководителем томской делегации стала старший методист Ресурсного центра образования ЗАТО Северск Андольщик Мария.



Помимо делегации Томской области в симпозиуме приняли участие школьники и педагоги из Хабаровского и Приморского краев, японской префектуры Тояма, китайских провинций Ляонин и Хейлунцзян, корейских провинций Кангвон, Чхунчхоннами Кёнсаннам. В своих выступлениях ребята делились опытом работы по защите безграничной окружающей среды. Томская делегация успешно выступила с докладом на тему: «Исследование экологического состояния малых городских рек».

Яркими и запоминающимися стали творческие номера от каждой делегации стран участниц симпозиума. Школьники России, Китая, Кореи и Японии показывали свои танцевальные выступления, пели песни, рассказывали о народных традициях, общались,

обменивались подарками и сувенирами. Данное мероприятие стало важным событием в вопросах международного сотрудничества в сфере экологического образования и воспитания.

Об экологических мероприятиях в сфере молодежной политики



С 1 апреля по 25 мая состоялась реализация 5 этапов волонтерских заданий «Эстафета добрых дел» в рамках областного молодежного проекта «Территория добра» на территории ЗАТО Северск. В выполнении заданий данных этапов приняли участие команды Волонтерского центра ЗАТО Северск, волонтерского отряда СПК и СТИ НИЯУ МИФИ. В рамках проекта 16 апреля на базе ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» состоялся экологический урок с просмотром

документального фильма «Дом», рассказывающим о катастрофической экологической ситуации на планете, в завершении урока состоялось обсуждение увиденного.

19 апреля волонтеры приняли участие в подготовке и проведении детского городского праздника «Весенние трели», посвященного Дню птиц.

20 апреля волонтеры ЗАТО Северск приняли участие в городском субботнике по уборке территории у мемориала памяти участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС на ул. Свердлова. Команда волонтеров – 30 человек.

28 апреля состоялся субботник по благоустройству городской территории кольца «Парк Победы», организованный волонтерским отрядом «БЛАГОдарю»



СТИ НИЯУ МИФИ, количество участников – 24 человека.

01 мая добровольческая организация «Креативные мамочки» оказала помощь в проведении субботника по уборке территории ОГКУ «Реабилитационный Центр для детей и подростков с ограниченными возможностями ЗАТО Северск».

5 мая состоялся городской субботник по уборке территории памятника погибшим в годы



Великой отечественной войны на ДОКе в рамках проведения Всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна». Территория памятника была очищена от мусора и прошлогодней листвы. В субботнике приняли участие 87 молодых человек. Среди них активисты проекта «Волонтеры Победы», активисты ОМО СХК, волонтеры и сотрудники ОГБПОУ «Северский промышленный колледж», северский педагогический отряд «Ювента», отряд «Ювента Джуниор», активисты общественного движения «StreetWorkout в Северске», юношеский вожатский коллектив «Импульс» и жители микрорайона.

7 мая 2018 года организованы субботники по уборке следующих территории мемориальных досок и памятников:

- мемориала погибшим в годы войны по ул. Ленина, 92, «Аллеи Победы», приняли участие обучающиеся образовательных школ №84 и №87;
- памятника павшим в ВОВ (на ДОКе, за торговым центром «ФудСити»); приняли участие обучающиеся образовательных школ №78, №198 и Северской гимназии;
- памятника погибшим в годы войны в пос. Иглаково; приняли участие воспитанники Северского кадетского корпуса.

16 июня в парке «Околица» состоялся IV областной эколого-этнографический фестиваль с международным участием «Эко-Этно». Программа фестиваля включала разнообразные интерактивные площадки, экологические конкурсы и игры. Одну из площадок организовали студенты Северского промышленного колледжа под руководством преподавателя О.Л. Мезенцевой, которые провели мастер-класс по изготовлению куклы-защитки и продемонстрировали русские народные костюмы.

7 сентября состоялась ежегодная городская акция «Посади своё дерево». Участники собрались, чтобы благоустроить территорию у многофункционального спортивного комплекса «Олимпиада». К акции присоединились сотрудники МАУДО СДЮСШОР им. Л.Егоровой, молодежь ОМО «СХК», волонтеры ЗАТО Северск, студенты Северского промышленного колледжа (СПК) и СТИ НИЯУ МИФИ. Было высажено 100 саженцев, участвовало 25 человек.

12 сентября также в рамках акции «Посади своё дерево» состоялась посадка деревьев у жилого дома по пр. Коммунистический, 149. Участниками стали студенты и преподаватели СПК, волонтеры ЗАТО Северск и СТИ НИЯУ МИФИ, участники общественной организации «Креативные мамочки». Количество участников – более 40 человек.



15 сентября в рамках празднования 100-летия ВЛКСМ и Года Добровольца в Северском природном парке состоялся субботник по очистке территорий «Аллеи Молодости» и «Комсомольской аллеи». В уборке приняли участие волонтеры ЗАТО Северск, обучающиеся и педагоги школ города (№ 80, 83, 84 и 88), сотрудники Северского природного парка. Количество участников – 37 человек.

15 сентября в рамках проекта #РОСАТОМВМЕСТЕ и Года добровольца состоялся субботник по уборке и благоустройству территории «Аллеи Атомщиков». Волонтеры ЗАТО Северск и молодежь ОМО «СХК» очистили территорию от мусора и листвы, провели предпринимную подготовку саженцев, высаженных на аллею осенью 2017 года.

30 сентября 7 волонтеров приняли участие в закладке аллеи в честь 65-летия Северского природного парка «Кедровая аллея – к юбилею!».

3 октября волонтеры СПК приняли участие в акции «Аллея жизни» на территории Перинатального центра Северской клинической больницы. Высаженные в рамках акции деревья символизируют детей, чьи жизни были спасены благодаря отказу матерей от прерывания беременности. Волонтеры уже второй год принимают участие в данной акции. Накануне волонтеры готовят территорию для посадки: выкапывают и проливают лунки, а затем помогают участникам высадить памятные саженцы.

В ноябре студенты СПК приняли участие во II Межрегиональном заочном экологическом фотоконкурсе «Наедине с природой», организованном Томским лесотехническим техникумом среди образовательных организаций общего образования и среднего профессионального образования.

В рамках выполнения Плана мероприятий по проведению Дней защиты от экологической опасности в 2018 году всеми учреждениями, подведомственными УМСП КиС Администрации ЗАТО Северск, проведены экологические субботники по уборке муниципальных территорий, в которых приняли участие 704 человека, объем собранного мусора составил 196 м3.

Об экологическом воспитании и образовании населения ЗАТО Северск в МБУ «Центральная городская библиотека»

Формирование экологического сознания, экологической культуры, утверждение гармоничных взаимоотношений человека и природы – одно из приоритетных направлений деятельности библиотеки. Эта работа ведётся с учётом возрастных и образовательных особенностей читателей.

В 2018 году Центральная городская библиотека (ЦГБ) приняла участие в IV областном смотре-конкурсе работы библиотек по экологическому просвещению населения «Экология родного края». Конкурс был учрежден Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области и Департаментом по культуре и туризму Томской области. По итогам конкурса ЦГБ получила диплом II степени и сертификат на приобретение канцелярских товаров на 5000 рублей.



Библиограф информационно-библиографического отдела О.В.Стовбчатая приняла участие в Международном конкурсе «Сохраним природу – сохраним планету!» (организатор - сетевое издание информационно-образовательного ресурса «Шаг вперед») и получила Диплом за I место в номинации «Лучшая авторская методическая разработка». На конкурс был представлен сценарий экологического урока «Семь чудес природы Томской области».

В апреле 2018 г. в Центральной городской библиотеке состоялся семейный праздник экологических знаний. Участники мероприятия путешествовали по различным экологическим станциям, где им было предложено выполнить различные задания и за правильность действий получить «лучик знания». В конце мероприятия «лучики» обменивались на призы.



На станции «Посади цветок – сделай мир красивее» гости сажали цветы и, что самое важное, могли забрать их с собой и вырастить своими руками у себя дома на подоконниках.

На станции «Нет свалки для смекалки» можно было сделать коллаж из кусочков старых журналов «Разноцветная планета» и узнать, какую часть нашей земли занимают суша и вода, а также вспомнить названия материков.

На станции «Природа дарит вдохновение» на удобном диванчике гостей праздника ждала северская поэтесса Людмила Зотикова, за «лучик» участники мероприятия читали ей стихи о природе.

Станция «Кое-что из ничего» приглашала гостей праздника к использованию вторичного сырья необычным способом. Замечательная станция «Музыкальная загадка» приглашала гостей праздника, устроившись в удобных креслах, послушать музыку и угадать песню, где упоминаются явления природы.

Еще много интересного и полезного в этот день узнали участники праздника. В конце мероприятия по задумке организаторов самым активным семьям, набравшим больше всего «лучиков экологических знаний», вручили призы и плакаты экологического содержания. Всего в мероприятии приняли участие 200 человек.

В течение года ЦГБ проводила большое количество мероприятий по вопросам экологии для учащихся общеобразовательных учреждений.

Говоря о системе экологического просвещения, нельзя не сказать о клубе «Цветовод» и лектории «Здоровье и экологическое земледелие», которые уже 15 лет работают на базе ЦГБ для жителей Северска. В течение года было проведено 32 мероприятия, которые посетил 1201 человек. Занятия проходят с ноября по апрель. Для цветоводов, посещающих занятия клуба, – это прекрасная возможность обменяться опытом и семенами, получить советы и найти новых друзей. Знания, приобретенные на занятиях лектория, помогают слушателям получать хорошие урожаи, несмотря на капризы погоды, а закрепить полученные знания помогает литература по садоводству и огородничеству, с которой можно познакомиться в отделе «Гармония».

Всего в 2018 году было проведено 73 мероприятия экологической тематики, в которых приняло участие 2275 человек, и организовано 16 книжных выставок.

Экологические мероприятия Северского природного парка

В 2018 году было проведено 2 праздника, связанных с Международным празднованием: «День Тигра» и «День Журавля». В Северском зоопарке проходили выставки детских рисунков «Медвежий вернисаж» и «Хозяин Амурской тайги». Интересным для посетителей был праздник «День Весны в зоопарке», на который пришли не менее 600 человек, ведь на нем можно было узнать много интересного: как происходит пробуждение жизни в дикой природе.



природе.

Информационные выставки в зоопарке всегда приурочены к календарю экологических дат. Так, в 2018 году были размещены следующие выставки:

- к 1 апреля, Всемирному Дню птиц, «Скопа - птица года 2018»;
- к 22 апреля, ко Всемирному дню Земли «Леса планеты Земля»;
- к 5 июня, Всемирному Дню охраны окружающей среды выставка «Друзья и

недруги в мире дикой природы»;

- к 8 июля выставка «День рыбака»,
- к 17 августа, Всемирному Дню бездомных животных;
- к 4 октября, Дню защиты животных;
- к 12 ноября выставка «Синичкин день» о зимующих птицах и необходимости их подкормки зимой.

С 20 августа по 12 сентября в зоопарке состоялся конкурс расписных камней «Ожившие камни», подтолкнувший детей выразить свое восхищение перед природой в творчестве росписи на натуральных и искусственных камнях. Для участия в конкурсе было представлено 30 работ из 11 детских образовательных учреждений г. Северска и г. Томска.

Всего за отчетный период было создано 7 новых тем экскурсий и выездных лекций.

Северский природный парк активно сотрудничает с образовательными учреждениями города в плане экологического



воспитания. Так, традиционно сотрудники зоопарка выступали в качестве экспертов на городских мероприятиях среди школ и дошкольных учреждений, посвященных Дню птиц, участвовали с контактными животными в мероприятиях ЦДБ, в детском саду № 17 на благотворительной ярмарке «Добрые сердца» для фонда Алены Петровой. Совместно с городским музеем в проекте «Образовательная экскурсионная программа «Физики и лирики»» проводились экскурсии для детей 6-8 классов г. Томска, где ребята дополнительно получали знания об удивительном мире живой природы и необходимости заботиться о ней.

За 2018 год в зоопарке было проведено 10 праздников, 13 информационных выставок, 2 выставки детских рисунков, 6 лекций о содержании животных, 7 праздничных экскурсий, конкурс.

МБУ «Северский театр для детей и юношества»

В течение всего года юные зрители Северска имели возможность посмотреть спектакль «Трям! Здравствуйте!» и познакомиться с мишкой-фантазером, который выдумал волшебную страну, где герои истории летают на одуванчиках, прыгают по облакам, поют песни и «делают для всех красоту». Ребята тоже участвовали в действии – вместе с Художником раскрашивали волшебный мир яркими красками.

В процессе просмотра забавного и поучительного спектакля «Веселые медвежата» малыши в простой и непритязательной форме познавали очень важные правила поведения на природе. В общей сложности эти спектакли посмотрело 1134 человек.



МБУ «Музей г. Северска»

В 2018 году работала интерактивная постоянная естественно-научная экспозиция «Энергия» - победитель конкурса Госкорпорации «Росатом». На выставке с помощью анимационного и интерактивных макетов, видеоряда и электронного стола рассказывается обо всех видах энергии: ГЭС, ТЭЦ, солнечных батареях, атомных станциях («Брест-300»). Разработана музейная образовательная программа (8 тематических музейных занятий и экскурсия по выставке). С октября 2018 г. выставку посетило 30 005 человек.

Постоянная историко-краеведческая экспозиция «По реке времени» включает разделы: «Животный мир Томской области», «Народы Сибири», «Охота и рыболовство коренных народов Сибири», «Традиционное крестьянское хозяйство русских сибиряков». Разделы включают более 600 уникальных экспонатов с XV по XXI вв.



Проект «Образовательная экскурсионная программа «Физики и лирики» - победитель конкурса проектов в рамках реализации программы «Развитие внутреннего туризма на территории Томской области», - включал туристические маршруты «Глобальная

энергия» и «Научные приключения». Проект предусматривал 31 автобусную экскурсию, 13 экскурсий и мастер-классов в Музее начала наук «Точка гравитации» ОГАУК ТОКМ им. М.Б.Шатилова и 18 экскурсий и мастер-классов по выставке «Энергия» в Музее г.Северска, 7 экскурсий по Северскому зоопарку МАУ «Северский природный парк», 11 экскурсий в Музей АО «СХК». В проекте с июня по декабрь приняло участие 661 человек (из них 600 школьников).



Проведен городской обучающий научно-исследовательский семинар «Школа исследователя – 2018. Энергия», в котором участвовало 50 человек. Были проведены: выставка «Космос», деловая игра «Вторичная

переработка отходов как источник получения сырья и энергоресурсов», практикумы по химии «Энергия химических реакций», кругосветка естественно-научной направленности, интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?».

В течение учебного года (январь – июнь, сентябрь – декабрь) работает 10 музейных образовательных программ экологической тематики для дошкольников и обучающихся образовательных учреждений (с 5 до 18 лет): Путешествие в страну Экологию», «Волшебный туюсок», «Мир народной культуры», «Священные животные народов Сибири», «Пир на весь мир», «Обряды и верования предков», «Из истории привычных вещей», «Энергия», «Природные памятники Томской области», «Календарь народной куклы». Музейные образовательные программы включают 80 интерактивных, театрализованных занятий на базе постоянных историко-краеведческих и естественно-научных экспозиций с привлечением экспресс-выставок, которые посетили 30 000 учащихся и дошкольников.



Работали временные выставки из фондов музея: выставка работ А.Пяткова «Место подвига – Чернобыль» (560 посетителей) и из частной коллекции «Свет в ночи», Индия; выездная выставка «Животный мир Томской области» из фондов Музея г.Северска представлена в МБУ «Самусьский Дом культуры».

Организовывались встречи обучающихся образовательных учреждений ЗАТО Северск с северчанами–ликвидаторами последствий на ЧАЭС (20 встреч, 400 человек).

МБУ «Самусьский дом культуры»

За период с января по декабрь 2018 года в рамках экологического воспитания и образования с учащимися МБУДО «Самусьская детская школа искусств» были проведены следующие мероприятия:

- «Масленица», культурно - просветительская образовательная программа для жителей поселка совместно с Самусьским лицеем, 17.02.2018;
- мастер-класс рисунков «Летний пейзаж» в рамках 5 Областного фестиваля - ярмарки народного творчества «Праздник у семи озер», 11.06.2018 (проводится ежегодно);
- поездка учащихся по национальной программе детского туризма, культурно-познавательный маршрут «Град Петров», 11.10.2018;
- тематическая беседа с учащимися ДШИ для популяризации ЗОЖ «Формирование ЗОЖ через авторитетную позицию учителя», 13.12.2018.

МБУДО «Художественная школа»

В Художественной школе Северска на постоянной основе реализуется проект «Территория ДХШ – территория творчества», в рамках которого учащиеся ежегодно наблюдают за ростом саженцев в Парке просветителей (посажены в 2010 году по инициативе СОГО «Общество «Знание» России»), ведут «паспорта» на 47 деревьев (кедры, сосны, пихты, ель, рябины, липа, дубы, каштаны), оформляют альпийскую горку, проводят на территории праздники.



Ежегодно для учащихся Художественной школы проводится «экологическая тропа», в июне учащиеся рисуют растения и деревья на территории и в окрестностях Художественной школы. Своеобразным экологическим просвещением для учащихся Художественной школы является ежегодный пленэр – летняя практика в рамках предпрофессиональных программ «Живопись» и «Архитектура», в которой задействованы дети в возрасте 11-18 лет.

В 2018 году проведены два выездных пленэра для перспективных учащихся: в с.Леботёр Чаинского района и в с.Подгорное «Золотая осень на Кулайке» преподавателем А.А.Петуховой. По итогам этих пленэров проведены выставки в Северской гимназии, в Подгорнской ДХШ, в п.Парабель. Работы приняли участие в областной выставке-конкурсе «Мой край сибирский».

В классах организуется сбор макулатуры учащимися: дети собирают использованные бумажные палитры и черновики рисунков. За 2018 год таким образом собрано более 150 кг макулатуры.

Художественная школа на постоянной основе проводит ежегодный фестиваль детского изобразительного и декоративно-прикладного творчества «Праздники России», в рамках которого проводится выставка-конкурс, посвященная Дню эколога «Пусть мир будет чист и светел». В 2018 году в выставке-конкурсе на базе Центральной городской библиотеки (июнь-сентябрь) приняли участие 106 учеников школы (112 работ), а также 48 учащихся и воспитанников образовательных учреждений города (28 работ).

Учащиеся принимают участие в конкурсах детского изобразительного и декоративно-прикладного творчества экологической тематики: Международная выставка-конкурс

детского художественно творчества «Енисейская мозаика» по теме «Реки мира» (г.Дивногорск, Красноярский край, февраль-май 2018 г.) - 10 участников. Диплом за 3 место получила Добрецова Елизавета (преподаватель А.В.Карпова); Международный конкурс-выставка молодежного, детского творчества и профессионального мастерства преподавателей изобразительного искусства «Моя семья. Мой край. Моя страна - 2018» (Барнаул, май-июль 2018 г.) - 37 участников-учащихся, 6 участников-преподавателей. По итогам получены 24 диплома победителей первого он-лайн тура учащихся, 2 диплома победителям финального тура – учащимся, 1 благодарность – преподавателю.

15 мая 3 учащихся Художественной школы приняли участие в олимпиаде по пленэру в рамках празднования 140-летия Томского государственного университета. По итогам получено 2 диплома за призовые места. В VI Областной выставке-конкурсе «Мой край



сибирский» (сентябрь) было 53 участника, 24 призера; на XX открытом Международном Форуме детского творчества «Экология души» - 2018 (Калининград) – 40 участников, 3 призера. Во Всероссийском интернет-конкурсе детского творчества «Природа родного края» участвовало 22 учащихся; 2 человека получили дипломы финалистов.

В начале 2018 года получены 2 диплома лауреатов Международного конкурса «Красная книга глазами детей» (ХМАО-Югра) 2016-2017 учебного года, диплом лауреата и 2 благодарственных письма участникам Международного конкурса «На своей земле» (Республика Беларусь).

В феврале 2018 г. Художественная школа организовала тематическую выставку «Город моей мечты» в ЦГБ и Северском музыкальном театре в поддержку проекта «Формирование комфортной городской среды» (85 участников). Преподаватели Г.И.Федяева, М.Г.Власова, И.А.Бородина проводят внутришкольные тематические выставки рисунков учащихся по временам года.

МАУ «Городской дом культуры им.Н.Островского»

В рамках экологического воспитания и образования в 2018 году в Городском Доме культуры были реализованы следующие проекты:

- в марте – апреле в выставочном зале работала отчетная выставка Изостудии, было представлено более 200 картин самодеятельных художников, большинство из которых - натюрморты и пейзажи;
- в апреле – мае на выставке фотоклуба «Юпитер» были представлены фотографии природы Северска, Западной Сибири и Алтайского края;
- в сентябре - октябре 8 членов фотоклуба «Юпитер» приняли участие во Всероссийском конкурсе «Вода России», представив 27 фотографий сибирской природы.



Всего в выставках приняли участие 40 членов клубных формирований.

Выставки посетили 6450 человек, из них 3600 человек - на выставке Изостудии, 2850 – на выставке фотоклуба «Юпитер». Среди посетителей – участники клубных формирований ГДК (дети и их родители), зрители и участники культурно – массовых мероприятий Дома культуры.

МАУДО ЗАТО Северск «Детская школа искусств»

2 июня 2018 г. в Детской школе искусств (40 лет Октября, 4) состоялось открытое образовательное событие – семинар «Птицы Северска», на которое были приглашены представители центров экологического образования, учителя биологии, воспитатели, педагоги дополнительного образования г. Северска. Гость семинара – Гашков Сергей Иванович, заведующий отделом по учебной и просветительской работе зоологического музея ТГУ.

В рамках проведения в Доме народного творчества «Авангард» гала-концерта I Межрегионального фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Палитра талантов» для участников и гостей проведены мастер-классы по изготовлению поделок из бросовых материалов: «Серебряные лилии – цветы из фольги» преподавателем Н.А.Главатских, «Куклы из лоскутков» преподавателем Н.А.Шляжко, «Черепашки» преподавателем П.Г.Шатохиной.

В День знаний, 1 сентября, П.Г.Шатохиной был проведен мастер-класс по флористике в пос. Самусь. В рамках проведения муниципального творческого фестиваля для детей с ограниченными возможностями здоровья «Солнечные зайчики» для участников проведены мастер-классы по изготовлению поделок из природных материалов преподавателями В.А.Соболевой («Аленький цветочек»), Ю.К.Гогунской («Дары природы»), П.Г.Шатохиной («Волшебные камешки»).



Обучающиеся отделения декоративно-прикладного творчества приняли участие в VII Областной выставке-конкурсе «Мой край сибирский» (5 сертификатов); в XIX Областном конкурсе гербариев и флористических работ «Цветик-семицветик» (1 Диплом, 6 сертификатов); Межрегиональном заочном экологическом фотоконкурсе «Наедине с природой» ОГБУ «Региональный центр развития образования», ОГБПОУ «Томский лесотехнический техникум» (5 сертификатов).



25.10.2018 состоялся круглый стол в рамках проекта «Зеленый Северск» (координатор Т.А.Бондарук). Участницы Дамского клуба, который проводит свои встречи в библиотеке «Огонек», с удовольствием и интересом восприняли информацию о социально-экологическом проекте «Зеленый Северск». П.Г.Шатохина представила презентацию о перспективных растениях для озеленения – декоративно-цветущих и декоративно-лиственных видах кустарников (спирея японская, курильский чай, барбарис, можжевельник и др.).

Таким образом, увеличивается число единомышленников, ведущих работу в едином направлении – улучшении зеленой зоны нашего замечательного города.

Заключение: выводы, прогнозы, рекомендации

Основные выводы по состоянию окружающей природной среды в 2018 году на территории ЗАТО Северск следующие.

Согласно данным Межрегионального управления № 81 ФМБА России на территории ЗАТО Северск в 2018 году состояние окружающей среды можно оценить как удовлетворительное. Предприятиями-загрязнителями атмосферного воздуха в г.Северске являются: АО «Сибирский химический комбинат» (АО «СХК»), дочерние предприятия АО «СХК», теплоэлектроцентраль филиала АО «Объединенная теплоэнергетическая компания» в г.Северске (ранее ТЭЦ АО «СХК»), строительно-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 селитебной зоны города. Уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризуется как слабый, индекс загрязнения в 2018 году составил менее 2,5 при числе учитываемых веществ – 8 (диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества, свинец, аммиак, оксид углерода, формальдегид, фенол). Тенденция к уменьшению уровня загрязнения атмосферного воздуха г.Северска сохраняется.

На территории ЗАТО Северск осуществляется государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды водных объектов питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования. Контроль за качеством воды р.Томь осуществляется в связи с использованием данного водного объекта как источника для горячего водоснабжения г.Северска, так и рекреационного водопользования. Осуществляется контроль за качеством воды озёр Круглое и Мальцево, используемых населением для отдыха и купания.

Согласно результатам контроля содержание вредных химических веществ, кроме железа, в речной воде в створе г.Северска (насосная береговая первого подъема), в месте выпуска сточных вод СХК и у первого населенного пункта водопользования (д.Орловка) в 2018 году не превышало предельно-допустимых концентраций по ГН 2.1.5.1315-03 «ПДК химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Межрегиональным управлением № 81 ФМБА России и Центром гигиены и эпидемиологии № 81 ФМБА России ежегодно осуществляется контроль содержания радионуклидов в почве г.Северска и сельских населенных пунктах, находящихся в зоне наблюдения СХК, а также в санитарно-защитной зоне СХК. Загрязненность почв радионуклидами в зоне наблюдения Сибирского химического комбината не вызывает опасности.

Содержание техногенных радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в продуктах питания в г.Северске, фоновой точке пос.Шегарка, а также в населенных пунктах зоны наблюдения 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».

Согласно данным АО «СХК» выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2018 году находились в пределах установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Среднегодовые концентрации радиоактивных веществ в приземном слое атмосферного воздуха в зоне наблюдения комбината находились на уровне, близком к фоновым значениям.

Среднегодовая мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на местности в г.Северске, г.Томске, а также в других населенных пунктах, расположенных в зоне наблюдения комбината, находилась на уровне фоновых значений и по данным системы АСКРО-СХК составила $0,08 \pm 0,09$ мкЗв/час.

Результаты регулярного радиометрического контроля свидетельствуют об отсутствии радиоактивного загрязнения на автодорогах, ведущих из санитарно-защитной зоны АО «СХК» в г.Северск.

Таким образом, состояние окружающей природной среды на территории ЗАТО Северск характеризуется:

стабильностью радиационной обстановки в районе расположения АО «СХК» и в целом на территории ЗАТО Северск. Она оценивается как удовлетворительная и несколько улучшилась по сравнению с прошлыми годами (снижение выбросов радиоактивных веществ в атмосферу и уменьшение сбросов их в р.Томь со сточными водами комбината);

сохранением тенденции к снижению уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха вредными химическими веществами;

продолжающимся загрязнением р.Томи производственными и хозяйственно-бытовыми сбросами комплекса городских очистных сооружений, ливневыми сточными водами. Состояние воды поверхностных водоемов по-прежнему не соответствует санитарно-гигиеническим нормам. Вода р.Томь не может применяться для питьевого водоснабжения;

стабилизацией уровня воды в оз.Круглое летом 2018 года, расположенном на особо охраняемой природной территории местного значения (ООПТ) пос.Самусь. Необходимо продолжать изучение процессов циклического снижения уровня воды мелководного оз.Круглое, чтобы предотвратить массовое зарастание его водной растительностью, что в дальнейшем может сделать озеро непригодным для целей рекреации;

не обустройства и не рекультивируются должным образом существующие свалки, количество несанкционированных свалок практически не уменьшается на городских и внегородских территориях. Проблема с созданием нового полигона бытовых отходов на внегородских территориях (пос.Самусь) по-прежнему остается актуальной. В 2016-2018 годах на строительство полигона финансирование не выделялось;

продолжающимся разрушением высокого коренного берега р.Томь вдоль черты г.Северска. Продолжается рост оврагов, особенно расположенных на крутых склонах. Продолжает ухудшаться обстановка на участках:

- КПП Парковая (площадка у КПП и участок, расположенный в 200-х метрах вверх по течению от спасательной станции),
- КПП Дельфин (400 метров вверх по течению от лестницы),
- КПП ДОК (в районе дома по ул.Ленина, 108).

Остановить процессы разрушения берега на этих участках без проведения инженерно-геологических работ невозможно. Для оценки состояния дел на трех выявленных участках с напряженной обстановкой целесообразно привлечение специализированной организации для организации периодических наблюдений и разработки проектно-сметной документации.

Отделом охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск ежегодно готовится «План природоохранных мероприятий на территории ЗАТО Северск», который рассматривается Координационным экологическим советом Администрации ЗАТО Северск, утверждается Главой Администрации. В рамках выполнения

Плана природоохранных мероприятий на 2018 год освоено 33233,73 тыс. руб., из них:

- средства местного бюджета – 23258,35 тыс. руб. (70 %);
- привлеченные средства предприятий и инвестиционных программ – 9975,38 тыс. руб. (30 %).

Постановлением Администрации ЗАТО Северск от 30.12.2014 № 3506 утверждена муниципальная программа «Охрана окружающей среды на территории ЗАТО Северск» на 2015 – 2020 годы (далее – Программа).

В 2018 году реализованы мероприятия программы на сумму 2876,32 тыс. руб. процент выполнения 99,99 %), при этом:

- подпрограмма 1 «Чистый город» реализована на сумму 2192,0 тыс. руб.;
- подпрограмма 2 «Содержание особо охраняемой природной территории местного значения» выполнена на сумму 684,32 тыс. руб.

В рамках реализации мероприятий Программы в 2019-2020 годах планируются следующие мероприятия:

- разработка ПИР на берегоукрепительные работы правого берега р. Томи;
- приобретение и установка урн и пластиковых контейнеров на территории г.Северска;
- ликвидация несанкционированных свалок на городской территории и территории ООПТ;

- мероприятия по экологическому воспитанию и образованию школьников и дошкольников;

- проведение гидрологических исследований водной экосистемы ООПТ;
- работы по рекультивации свалки бытовых отходов у озера Мальцево;
- санитарная уборка зон отдыха (пляжей) в летний период года;
- приобретение дополнительного пляжного оборудования;
- ремонт и восстановление информационных аншлагов.

Природоохранная деятельность на территории ЗАТО Северск на ближайшие годы должна быть сориентирована на реализацию мероприятий, направленных на решение следующих основных задач.

1) Решение проблемы твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), включающее выявление и ликвидацию несанкционированных свалок, обустройство существующих санкционированных свалок, строительство новых полигонов ТКО, отвечающих современным требованиям природоохранного законодательства, в том числе:

- строительство нового полигона ТКО в г.Северске;
- строительство полигона ТКО в пос.Самусь ;
- рекультивацию ранее существовавшей свалки, расположенной в районе оз.Мальцево;
- организацию мероприятий по предотвращению образования несанкционированных свалок;

- дальнейшую организацию работ по сортировке и переработке отходов.

2) Решение проблем в области охраны поверхностных водных объектов, расположенных на территории ЗАТО Северск и граничащих с ней (р.Томь) от загрязнения сточными водами, а именно:

- строительство очистных сооружений канализационных сточных вод со стадией биологической очистки в г.Северске, что становится все более актуальным в связи с готовящимся изменением законодательства в части существенного увеличения платы за сбросы;

- реконструкция существующей системы ливневой канализации с прекращением сбросов в системы ливневой канализации промышленных стоков;

- установка локальных очистных сооружений на пяти водовыпусках ливневой канализации (потребность в финансировании на разработку ПИР).

3) Выполнение мероприятий по предотвращению разрушения правого берега р.Томи вдоль черты г.Северска:

- разработка проектной документации на берегоукрепительные работы правого берега р.Томи вдоль г.Северска;

- усиление контроля за наиболее опасными участками береговой зоны в пределах города;

- продолжение реализации берегоукрепительных мероприятий посредством посадки зеленых насаждений и соблюдения строгого режима природопользования в прибрежной полосе.

4) Выполнение мероприятий по содержанию и охране особо охраняемой природной территории местного значения «Озерный комплекс пос.Самусь ЗАТО Северск».

5) Продолжение работ по внедрению системы непрерывного экологического воспитания, формированию экологической культуры населения ЗАТО Северск.

6) С 2019 года организация экологического воспитания и формирование экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

Подготовкой материалов для настоящего «Обзора...» занимались сотрудники Отдела охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск (Моисеева Л.А., Гуськова С.В., Дементьева Т.В., Тагаева Т.И., Казакова М.И.).

Главный редактор Рудич А.А.

При подготовке разделов 1, 3, 4 использованы данные Межрегионального управления № 81 ФМБА России.

При подготовке раздела 2 использованы данные ОАО «Северский водоканал».

Раздел 5 подготовлен авторским коллективом АО «СХК».

Разделы 6, 7 подготовлены специалистами Управления имущественных отношений Администрации ЗАТО Северск.

Раздел 11 подготовлен Комитетом экономического развития Администрации ЗАТО Северск.

При подготовке раздела 12 использованы данные, предоставленные Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области.

При подготовке раздела 13 использованы материалы, предоставленные Управлением образования Администрации ЗАТО Северск, Управлением молодежной и семейной политики, культуры и спорта Администрации ЗАТО Северск, МАУ «Северский природный парк», МБУ «Самусьский дом культуры», МАУ «Городской дом культуры им.Н.Островского», МБУ «Центральная детская библиотека», МБУ «Центральная городская библиотека», МБУ «Северский театр для детей и юношества», МБУ «Северский музыкальный театр», МБУ «Музей г.Северска».

ДЛЯ ЗАМЕТОК