



# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД

## О СОСТОЯНИИ И ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2016 ГОДУ

Екатеринбург  
2017

Администрация муниципального образования  
Камышловский муниципальный район  
19.12.2017г.

### **Аннотация**

В докладе содержатся сведения о качестве атмосферного воздуха, состоянии поверхностных и подземных вод, почв, сведения о земельных ресурсах, растительном и животном мире, сведения об особо охраняемых природных территориях. Приведены данные о воздействии на окружающую среду основных видов экономической деятельности, техногенной нагрузке на территориях управленческих округов и муниципальных образований с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой. Рассмотрены методы государственного регулирования охраны окружающей среды и природопользования.

Выводы доклада могут являться основой для выработки государственной природоохранной политики, стратегического планирования, разработки экологических программ.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

<b>Петров Вячеслав Витальевич –</b>	заместитель Министра природных ресурсов и экологии Свердловской области
<b>Гетманская Ольга Владимировна –</b>	заместитель руководителя Нижне-Обского бассейнового водного управления, начальник Отдела водных ресурсов по Свердловской области
<b>Козловских Дмитрий Николаевич –</b>	заместитель руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, кандидат медицинских наук
<b>Александрова Елена Тахиловна –</b>	Врио директора Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу»
<b>Кузнецов Александр Константинович –</b>	директор Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области
<b>Леонтьев Борис Евтифьевич –</b>	начальник Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу
<b>Орлова Ольга Николаевна –</b>	директор Государственного казенного учреждения Свердловской области «Центр экологического мониторинга и контроля»
<b>Шелехова Галина Викторовна –</b>	заместитель директора Департамента лесного хозяйства Свердловской области
<b>Прохорова Надежда Борисовна –</b>	директор Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов», доктор экономических наук, заслуженный эколог Российской Федерации
<b>Банникова Оксана Аркадьевна –</b>	заместитель начальника центра по мониторингу окружающей среды Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»



## АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Наименование муниципального образования	№ на карте	Наименование муниципального образования	№ на карте	Наименование муниципального образования	№ на карте
МО «город Екатеринбург»	47	Каменский ГО	72	Кировградский ГО	29
		Асбестовский ГО	50	Кушвинский ГО	15
		ГО Заречный	67	ГО Нижняя Салда	20
		МО Город Каменск- Уральский	71	Новоуральский ГО	34
<b>Восточный управленческий округ</b>		ГО Сухой Лог	52	город Нижний Тагил	27
МО Алапаевское	22	Малышевский ГО	49	ГО Верх-Нейвинский	35
Артемовский ГО	37	ГО Рефтинский	51	ГО ЗАТО Свободный	18
Байкаловский МР	40	МО «поселок Уральский»	69		
Баженовское СП		Сысертский ГО	64	<b>Западный управленческий округ</b>	
Байкаловское СП		Арамилский ГО	65	Артинский ГО	60
Краснополянское СП		Березовский ГО	48	Ачитский ГО	42
Ирбитское МО	38	ГО Верхнее Дуброво	66	МО Красноуфимский округ	59
МО Камышловский МР	54			Нижнесергинский МР	43
МО «Восточное СП»		<b>Северный управленческий округ</b>		Бисертский ГО	73
МО «Галкинское СП»		ГО Верхотурский	14	МО рабочий поселок Атиг	
МО «Зареченское СП»		Гаринский ГО	8	ГП Верхние Серги	
МО «Калиновское СП»		Новолялинский ГО	9	Дружининское ГП	
МО «Обуховское СП»		Сосьвинский ГО	10	Кленовское СП	
Пышминский ГО	55	Волчанский ГО	4	Михайловское МО	
Слободо-Турицкий МР	41	Качканарский ГО	11	Нижнесергинское ГП	
Ницинское СП		Ивдельский ГО	1	ГО Ревда	61
Слободо-Турицкое СП		ГО Карпинск	5	Шалинский ГО	32
Сладковское СП		ГО Краснотурьинск	6	ГО Верхняя Пышма	46
Усть-Ницинское СП		ГО Красноуральск	17	ГО Дегтярск	62
Таборинский МР	25	ГО «город Лесной»	12	ГО Красноуфимск	58
Кузнецовское СП		Нижнетурицкий ГО	13	ГО Первоуральск	44
Таборинское СП		Североуральский ГО	3	Полевской ГО	63
Унже-Павинское СП		Серовский ГО	7	ГО Среднеуральск	45
Тавдинский ГО	26	ГО Пелым	2	ГО Староуткинск	33
Талицкий ГО	56				
Турицкий ГО	24	<b>Горнозаводской управленческий округ</b>			
Тугулымский ГО	57	Верхнесалдинский ГО	19		
МО город Алапаевск	21	Невьянский ГО	30		
МО город Ирбит	39	Горноуральский ГО	28		
Камышловский ГО	53	ГО Верхний Тагил	31		
Режевской ГО	36	ГО Верхняя Тура	16		
Махневское МО	23				
		<b>Южный управленческий округ</b>			
Белоярский ГО	68				
ГО Богданович	70				

МО – муниципальное образование, ГО – городской округ, МР – муниципальный район,  
СП – сельское поселение, ГП – городское поселение

Государственный доклад подготовлен Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области во исполнение Закона Свердловской области от 20 марта 2006 года № 12-03 «Об охране окружающей среды на территории Свердловской области» и в соответствии с п. 18 перечня поручений Президента Российской Федерации по реализации Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 года № Пр-3534. Доклад издается ежегодно и является официальным документом.

Доклад составлен на основе данных государственной статистической отчетности и экологического мониторинга, материалов, представленных органами государственной власти в сфере охраны окружающей среды и ведущими организациями, деятельность которых связана с природопользованием и охраной окружающей среды.

В докладе содержатся сведения о качестве атмосферного воздуха, состоянии поверхностных и подземных вод, почв, земельных ресурсов, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий. Приведены данные о воздействии на окружающую среду основных видов экономической деятельности, техногенной нагрузке на территориях управленческих округов и муниципальных образований Свердловской области, на территории которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды.

В документе представлены меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, осуществляемые в рамках компетенции субъекта Российской Федерации, включая государственную экологическую политику, совершенствование законодательства в данной сфере, надзорную деятельность, экологический мониторинг, государственную экологическую экспертизу, нормирование и лицензирование, а также финансирование природоохранной деятельности.

Доклад в соответствии с законодательством служит целям обеспечения населения достоверной экологической информацией, размещается на официальном сайте Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области [www.mprso.midural.ru](http://www.mprso.midural.ru).

Государственный доклад рассмотрен и принят к сведению Правительством Свердловской области; исполнительным органам государственной власти Свердловской области, органам местного самоуправления муниципальных образований в Свердловской области, руководителям хозяйствующих субъектов, расположенных на территории Свердловской области, рекомендовано использовать его выводы.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Свердловская область образована в 1934 году.

Сегодня это крупная экономически развитая территория России с высоким уровнем деловой, культурной и общественной активности.

### Экономико-географическое положение

Свердловская область находится внутри Евразийского континента на стыке двух частей света – Европы и Азии, в пределах Уральского горного хребта – Северного и Среднего Урала, а также Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнин.

Протяженность территории с запада на восток – около 560 километров, с севера на юг – около 660 километров. Площадь территории Свердловской области составляет 194,3 тыс. квадратных километров.

По состоянию на 01.01.2017 г. общая численность населения Свердловской области составила 4 329,3 тыс. человек. Средняя плотность населения области составляет 22,3 человека на 1 квадратный километр.

Наиболее крупные города Свердловской области на 01 января 2017 года: Екатеринбург – 1 455,5 тыс. человек, Нижний Тагил – 355,7 тыс. человек, Каменск-Уральский – 169,9 тыс. человек, Первоуральск – 124,4 тыс. человек, Серов – 97,8 тыс. человек, Асбест – 64,7 тыс. человек.

На территории Свердловской области образовано 94 муниципальных образования: 70 городских округов, 5 муниципальных районов, 3 городских поселения и 16 сельских поселений.

### Природные ресурсы

Свердловская область относится к числу старейших горнодобывающих регионов России, является одним из крупнейших в России регионов по величине разведанных и прогнозируемых запасов полезных ископаемых. Это предопределило интенсивное развитие таких видов экономической деятельности как черная и цветная металлургия, строительство, химическое производство, добыча полезных ископаемых, включая золотодобычу.

*Водные ресурсы.* Территория Свердловской области относится к бассейнам 7 основных рек: Тавда, Тура, Пышма, Исеть, Чусовая, Уфа. Гидрографическая сеть включает 18 414 рек общей протяженностью более 68,0 тыс. километров, в том числе 1 027 рек длиной от 10 до 200 километров общей протяженностью 8,15 тыс. километров.

*Земельные и лесные ресурсы.* Площадь Свердловской области представлена всеми категориями земель. В структуре земельного фонда преобладают земли лесного фонда (70,2 % всей территории) и сельскохозяйственного назначения (21 %). На долю земель городских и сельских населенных пунктов приходится 3,8 %. Земли промышленности и иного специального назначения, земли водного фонда, земли запаса, земли особо охраняемых территорий и объектов занимают в совокупности 5 % территории области.

Общая площадь лесов на территории Свердловской области по государственному лесному реестру по состоянию на 01.01.2017 г. составляет 16 043,6 тыс. га, или 83 % от общей площади Свердловской области.

Из общей площади лесов 12 678,5 тыс. га (83 %) покрыто лесом, в том числе 7 259,8 тыс. га покрыто хвойными насаждениями. Лесистость Свердловской области составляет 69 %, что позволяет отнести Свердловскую область к многолесным районам.

*Особо охраняемые природные территории.* На территории Свердловской области существует 527 особо охраняемых природных территорий общей площадью 1 299,2 тыс. га, что составляет 6,69 процента от площади Свердловской области.

Наиболее значимые из них (государственные природные заповедники «Висимский» и «Денежкин Камень», национальный парк «Припышминские боры», природные парки «Оленьи ручьи», «Река Чусовая», «Малый Исток», природно-минералогический заказник «Режевской») включают в себя уникальные природные, исторические, археологические объекты и открыты для посетителей.

### **Характеристика социально-экономического положения Свердловской области**

По большинству основных социально-экономических показателей развития Свердловская область входит в первую десятку регионов Российской Федерации.

Индекс промышленного производства Свердловской области в январе-декабре 2016 г. составил 107 % к уровню соответствующего периода предыдущего года.

По видам деятельности индексы производства в январе-декабре 2016 года к уровню января-декабря 2015 года составили:

добыча полезных ископаемых – 101 %,

обрабатывающие производства – 107,8 %,

производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 109,5 %.



# 1

## КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

### 1.1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

#### 1.1.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Обработка и обобщение данных о загрязнении атмосферы и оценка уровней загрязнения проводится в соответствии с РД 52.04.667-2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению, содержанию».

Степень загрязнения примесью оценивается при сравнении ее концентрации с соответствующим значением предельно допустимой концентрации (ПДК<sub>мр</sub> – максимально-разовая ПДК; ПДК<sub>сс</sub> – среднесуточная ПДК): разовые концентрации загрязняющих веществ сравнивают со значением ПДК<sub>мр</sub>, среднесуточные, среднемесячные и среднегодовые концентрации сравнивают со значением ПДК<sub>сс</sub>.

**ПДК**, мг/куб. м или мкг/куб. м – предельно допустимая концентрация примеси, установленная Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Для оценки качества атмосферного воздуха используются три основных показателя:

**СИ**, безразмерный – стандартный индекс, наибольшая измеренная за рассматриваемый период времени концентрация примеси, деленная на соответствующее значение ПДК, из данных измерений на посту за одной примесью или на всех постах за одной примесью, или на всех постах за всеми примесями;

**НП**, процентов – наибольшая повторяемость превышения ПДК из данных измерений на посту за одной примесью, или на всех постах за одной примесью или на всех постах за всеми примесями;

**ИЗА**, безразмерный – комплексный индекс загрязнения атмосферы по пяти приоритетным веществам, определяющий состояние загрязнения атмосферы в городе (определяется как сумма единичных индексов загрязнения пяти приоритетных загрязнителей, приведенных к вредности диоксида серы).

Оценка уровня (степени) загрязнения атмосферного воздуха проводится по четырем категориям: низкий, повышенный, высокий и очень высокий. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе определяется по максимальному значению одного из трех критериев: СИ, НП, ИЗА (таблица 1.1.1). При этом если ИЗА, СИ и НП попадают в разные категории, то степень загрязнения воздуха оценивается по ИЗА. В соответствии с рекомендациями ФГБУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова» допускается корректировка категории качества атмосферного воздуха в сторону повышения, если ИЗА соответствует степени загрязнения «низкая» или «повышенная», но при этом величина СИ > 10 или НП > 20%

Таблица 1.1.1

**Критерии качества атмосферного воздуха**

Номер строки	Показатель	Уровни загрязнения воздуха			
		I категория Низкий (Н)	II категория Повышенный (П)	III категория Высокий (В)	IV категория Очень высокий (ОВ)
1.	СИ	0-1	2-4	5-10	>10
2.	НП	0	1-19	20-49	≥50
3.	ИЗА	0-4	5-6	7-13	≥14

Тенденция изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха рассчитывается по среднегодовым концентрациям примеси за первый и последний годы однородного пятилетнего ряда наблюдений.

**1.1.2. КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

Получение данных о загрязнении окружающей среды осуществляется в ходе мониторинга загрязнения на базе государственной наблюдательной сети. В основу организации и проведения режимных наблюдений в пунктах государственной наблюдательной сети положены принципы систематичности и комплексности наблюдений, согласованность сроков наблюдений с характерными климатическими и гидрологическими периодами, определение показателей качества окружающей среды едиными, обеспечивающими требуемую точность методами. Ответственным за сеть является ФГБУ «Уральское УГМС». Наблюдения выполняются в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89.

Случаев экстремально высокого (ЭВЗ) (превышение ПДК в 50 раз) и высокого (ВЗ) (превышение ПДК в 10 раз) загрязнения атмосферного воздуха отдельными примесями в 2016 году не зарегистрировано.

**Город Екатеринбург**

Наблюдения проводились на 7 стационарных постах государственной наблюдательной сети за состоянием загрязнения атмосферы:

- пост № 14 – «городской фоновый»;
- посты № 1, 4, 5, 9 – «промышленные»;
- пост № 8 – «авто».

С января по декабрь не работал ПНЗ № 8 в связи с переносом.

**Уровень загрязнения воздуха.** По результатам наблюдений 2016 года уровень загрязнения атмосферного воздуха города отнесён к категории **«высокий»**. Значение комплексного индекса загрязнения атмосферы определили концентрации формальдегида, бенз(а)пирена, диоксида азота, аммиака и взвешенных веществ. СИ = 9,5 для этилбензола; НП = 6 процентов для аммиака.

**Город Каменск-Уральский**

Наблюдения проводились на 2 стационарных постах государственной наблюдательной сети за состоянием загрязнения атмосферы:

- пост № 2 – «городские фоновые»
- пост № 1 – «авто».

Наблюдения на ПНЗ № 1 и ПНЗ № 2 проводятся по неполной программе.

**Уровень загрязнения воздуха.** По результатам наблюдений 2016 года уровень загрязнения атмосферного воздуха города отнесён к категории **«высокий»**. Комплексный индекс загрязнения атмосферы определялся концентрациями фторидов твердых, взвешенных веществ, диоксида азота, бенз(а)пирена и фторида водорода. СИ = 3,0 для фторидов твердых, НП = 25 процентов для фторидов твердых.

### Город Краснотурьинск

Наблюдения проводились на 2 стационарных постах государственной наблюдательной сети за состоянием загрязнения атмосферы. Посты относятся к категории «городские фоновые»: пост № 2 расположен в жилой зоне, пост № 3 – в жилом районе вблизи автомагистрали с интенсивным движением транспорта. На обоих постах наблюдения проводятся по неполной программе.

**Уровень загрязнения воздуха.** По результатам годовых наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха относится к категории «**повышенный**». Значение комплексного индекса загрязнения определили концентрации формальдегида, бенз(а)пирена, диоксида азота, фторида водорода и взвешенных веществ. СИ = 2,2 для бенз(а)пирена и взвешенных веществ, НП = 4 процента для фторида водорода.

### Город Нижний Тагил

Наблюдения проводились на 4 стационарных постах государственной наблюдательной сети за состоянием загрязнения атмосферы:

посты №№ 1, 2, 4 – «городские фоновые»;  
пост № 3 – «авто».

**Уровень загрязнения воздуха.** По результатам годовых наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха относится к категории «**высокий**». Значение комплексного индекса загрязнения определили концентрации формальдегида, бенз(а)пирена, диоксида азота, аммиака и взвешенных веществ. СИ = 9,5 для бенз(а)пирена, НП = 3 процента для формальдегида.

### Город Первоуральск

Наблюдения проводились на 2 стационарных постах государственной наблюдательной сети за состоянием загрязнения атмосферы:

пост № 1 – «городской фоновый»;  
пост № 2 – «авто».

**Уровень загрязнения воздуха.** По результатам годовых наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха относится к категории «**повышенный**». Значение комплексного индекса загрязнения, определили среднегодовые концентрации бенз(а)пирена, диоксида азота, взвешенных веществ, фторида водорода и оксида углерода. СИ = 6,3 для бенз(а)пирена, НП = 4 процента для фторида водорода.

## 1.1.3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПО ДАННЫМ НАБЛЮДЕНИЙ НА АВТОМАТИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ КОНТРОЛЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СЕТИ НАБЛЮДЕНИЙ В 2016 ГОДУ

Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области совместно с ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» организована территориальная наблюдательная сеть с использованием автоматических станций контроля за загрязнением атмосферного воздуха (далее – станции).

В 2016 году наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на станциях проводились в 13 городах: Екатеринбурге, Первоуральске, Нижнем Тагиле (2 станции), Каменске-Уральском, Красноуральске, Верхней Пышме, Асбесте, Кировграде, Реже, Ревде, Серове, Полевском, Краснотурьинске.

На станциях в автоматическом режиме измерялось содержание в атмосферном воздухе основных и специфических загрязняющих веществ: диоксида серы, оксида углерода, оксидов азота, взвешенных частиц РМ10 (взвешенные вещества с диаметром частиц, не превосходящим 10 мкм; далее – пыль мелкодисперсная), сероводорода, аммиака.

Наблюдения и обработка результатов измерений выполнялись в соответствии с требованиями и правилами РД 52.04.186-89, РД 52.04.667-2005 и РД 52.04.840-2015.

Для оценки качества атмосферного воздуха использовались действующие на территории Российской Федерации гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих ве-

ществ в атмосферном воздухе: предельно допустимая максимальная разовая концентрация и предельно допустимая среднесуточная концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, а также показатели качества атмосферного воздуха, установленные Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (СИ и НП).

В 2016 году на станциях отмечались превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, пыли мелкодисперсной, сероводорода. Наибольший рост концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе наблюдался в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

Случаев экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха по данным наблюдений на автоматических станциях в 2016 году не зафиксировано.

Результаты наблюдений на автоматических станциях контроля за загрязнением атмосферного воздуха в городах Свердловской области в 2016 году приведены в таблицах 1.1.3, 1.1.4.

Таблица 1.1.3

*Данные наблюдений на автоматических станциях контроля за загрязнением атмосферного воздуха территориальной сети наблюдений за 2016 год*

Номер строки	Загрязняющее вещество	Максимальная разовая концентрация в долях ПДК <sub>мр</sub>	Максимальная среднесуточная концентрация в долях ПДК <sub>сс</sub>
1	2	3	4
1.	<b>Город Екатеринбург</b>		
2.	Диоксид серы	0,6	0,8
3.	Оксид углерода	6,0	0,6
4.	Диоксид азота	1,5	3,1
5.	Оксид азота	0,9	1,0
6.	Взвешенные частицы РМ10 <sup>1)</sup>	1,6	3,0
7.	<b>Город Первоуральск (Центральный стадион)</b>		
8.	Диоксид серы	0,4	-
9.	Оксид углерода	0,7	0,4
10.	Диоксид азота	0,4	0,9
11.	Взвешенные частицы РМ10 <sup>1)</sup>	1,3	1,6
12.	Сероводород	1,4	-
13.	<b>Город Первоуральск (ул. Сакко и Ванцетти)</b>		
14.	Диоксид серы	2,5	2,2
15.	Оксид углерода	3,9	3,7
16.	Диоксид азота	0,7	1,8
17.	Оксид азота	2,0	2,4
18.	Взвешенные частицы РМ10 <sup>1)</sup>	2,1	4,3
19.	Сероводород	11,3	-
20.	<b>Город Нижний Тагил (ул. Пархоменко)</b>		
21.	Диоксид серы	0,9	1,6
22.	Оксид углерода	2,0	0,3
23.	Диоксид азота	5,0	6,2
24.	Оксид азота	2,3	2,4
25.	Взвешенные частицы РМ10 <sup>1)</sup>	1,7	3,1
26.	Аммиак	0,4	0,2
27.	<b>Город Нижний Тагил (ул. Бирюзовая)</b>		
28.	Диоксид серы	2,4	2,3
29.	Оксид углерода	1,3	0,3
30.	Диоксид азота	1,0	2,3
31.	Оксид азота	0,4	0,4
32.	Взвешенные частицы РМ10 <sup>1)</sup>	4,2	1,9
33.	Сероводород	9,2	-

1	2	3	4
34.	<b>Город Каменск-Уральский</b>		
35.	Диоксид серы	0,3	0,6
36.	Оксид углерода	0,8	0,3
37.	Диоксид азота	0,8	1,8
38.	Оксид азота	0,7	0,8
39.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	1,7	2,9
40.	<b>Город Красноуральск</b>		
41.	Диоксид серы	0,8	2,0
42.	Оксид углерода	1,2	0,4
43.	Диоксид азота	0,9	2,2
44.	Оксид азота	2,3	1,3
45.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	3,2	4,0
46.	<b>Город Верхняя Пышма</b>		
47.	Диоксид серы	1,0	1,9
48.	Оксид углерода	1,4	0,5
49.	Диоксид азота	1,5	3,7
50.	Оксид азота	1,1	2,1
51.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	1,0	0,0
52.	<b>Город Асбест</b>		
53.	Диоксид серы	0,5	0,7
54.	Оксид углерода	0,9	0,4
55.	Диоксид азота	0,8	-
56.	Оксид азота	0,4	-
57.	Аммиак	0,2	-
58.	<b>Город Кировград</b>		
59.	Диоксид серы	3,3	5,1
60.	Оксид углерода	1,2	0,3
61.	Диоксид азота	2,6	1,4
62.	Оксид азота	1,4	0,7
63.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	1,7	4,2
64.	<b>Город Реж</b>		
65.	Диоксид серы	1,4	1,4
66.	Оксид углерода	1,3	0,4
67.	Диоксид азота	0,9	1,6
68.	Оксид азота	0,5	0,7
69.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	0,2	-
70.	<b>Город Ревда</b>		
71.	Диоксид серы	0,8	1,3
72.	Оксид углерода	3,9	1,4
73.	Диоксид азота	0,7	1,9
74.	Оксид азота	0,5	0,8
75.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	0,9	1,9
76.	<b>Город Серов</b>		
77.	Диоксид серы	1,9	3,3
78.	Оксид углерода	0,7	0,3
79.	Диоксид азота	1,6	4,6
80.	Оксид азота	1,5	3,7
81.	<b>Город Полевской</b>		
82.	Диоксид серы	0,8	1,2
83.	Оксид углерода	0,5	0,2
84.	Диоксид азота	3,5	1,1
85.	Оксид азота	0,6	0,3
86.	Взвешенные частицы PM10 <sup>1)</sup>	1,5	3,2

1	2	3	4
87.	<b>Город Краснотурьинск</b>		
88.	Диоксид серы	0,3	1,7
89.	Оксид углерода	0,8	0,3
90.	Диоксид азота	0,8	1,5
91.	Оксид азота	0,5	0,2

1) – взвешенные частицы РМ10 – взвешенные вещества с диаметром частиц, не превосходящим 10 мкм; предельно допустимые концентрации взвешенных частиц РМ10 в атмосферном воздухе населенных мест установлены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19.04.2010 № 26

Таблица 1.1.4

**Показатели качества атмосферного воздуха по данным наблюдений на автоматических станциях контроля за загрязнением атмосферного воздуха за 2016 год**

Номер строки	Наименование города	Значения			
		Максимальная разовая концентрация в долях ПДК <sub>мр</sub>	Максимальная среднесуточная концентрация в долях ПДК <sub>сс</sub>	Наибольшая повторяемость превышений (НП) ПДК <sub>мр</sub> за год, процент (дата)	Повторяемость превышений ПДК <sub>сс</sub> за год, %
1.	Город Екатеринбург	6,0 (оксид углерода)	3,1 (диоксид азота)	23,6 (взвешенные частицы РМ10) (25.07.2016)	–
2.	Город Первоуральск (Центральный стадион)	1,4 (сероводород)	1,6 (взвешенные частицы РМ10)	2,8 (сероводород) (25.05.2016)	–
3.	Город Первоуральск (ул. Сакко и Ванцетти)	11,3 (сероводород)	4,3 (взвешенные частицы РМ10)	88,9 (оксид углерода) (04.12.2016)	–
4.	Город Нижний Тагил (ул. Пархоменко)	5,0 (диоксид азота)	6,2 (диоксид азота)	40,3 (диоксид азота) (17.08.2016)	25,6 (диоксид азота)
5.	Город Нижний Тагил (ул. Бирюзовая)	9,2 (сероводород)	2,3 (диоксид азота)	56,9 (сероводород) (20.12.2016)	16,5 (диоксид азота)
6.	Город Каменск-Уральский	1,7 (взвешенные частицы РМ10)	2,9 (взвешенные частицы РМ10)	11,1 (взвешенные частицы РМ10) (25.07.2016)	8,6 (диоксид азота)
7.	Город Красноуральск	3,2 (взвешенные частицы РМ10)	4,0 (взвешенные частицы РМ10)	25,0 (взвешенные частицы РМ10) (24.08.2016)	–
8.	Город Верхняя Пышма	1,5 (диоксид азота)	3,7 (диоксид азота)	33,3 (диоксид азота) (31.03.2016)	–
9.	Город Асбест	0,9 (оксид углерода)	0,7 (диоксид серы)	–	–
10.	Город Кировград	3,3 (диоксид серы)	5,1 (диоксид серы)	43,1 (взвешенные частицы РМ10) (25.07.2016)	5,7 (диоксид серы)
11.	Город Реж	1,4 (диоксид серы)	1,6 (диоксид азота)	4,2 (диоксид серы) (18.08.2016)	6,6 (диоксид азота)
12.	Город Ревда	3,9 (оксид углерода)	1,9 (диоксид азота)	29,2 (оксид углерода) (05.05.2016)	13,3 (диоксид азота)
13.	Город Серов	1,9 (диоксид серы)	4,6 (диоксид азота)	34,7 (диоксид азота) (30.12.2016)	1,1 (диоксид серы)
14.	Город Полевской	3,5 (диоксид азота)	3,2 (взвешенные частицы РМ10)	29,2 (взвешенные частицы РМ10) (25.07.2016)	1,2 (диоксид серы)
15.	Город Краснотурьинск	0,8 (диоксид азота)	1,7 (диоксид серы)	–	14,6 (диоксид серы)

### Город Екатеринбург

В 2016 году в районе расположения станции отмечено превышение нормативов содержания в атмосферном воздухе пыли мелкодисперсной, диоксида азота и оксида углерода. Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила установленные нормативы в 1,6 раза. Наибольшая повторяемость превышений предельно допустимой максимальной разовой концентрации пыли мелкодисперсной составила 23,6 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной была зафиксирована в июле и превысила предельно допустимую концентрацию в 3,0 раза.

Максимальная разовая концентрация диоксида азота превысила установленные нормативы в 1,5 раза. Наибольшая повторяемость превышений предельно допустимой максимальной разовой концентрации диоксида азота составила 1,4 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота была зафиксирована в январе и превысила предельно допустимую концентрацию в 3,1 раза.

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила установленные нормативы в 6 раз. Наибольшая повторяемость превышения предельно допустимой максимальной разовой концентрации оксида углерода составила 5,6 процента.

### Город Первоуральск

В 2016 году наблюдения проводились на двух станциях, расположенных в районе Центрального стадиона и на улице Сакко и Ванцетти, в районе домов № 1–3. Станция по улице Сакко и Ванцетти принадлежит Администрации города Первоуральска и находится в совместном использовании ПМБУ «Экологический фонд» и ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» по Соглашению от 25.12.2012 о совместном использовании измерительного комплекса «СКАТ».

На станции, расположенной в районе Центрального стадиона, в связи с ее повреждением измерения проводились до 10 августа 2016 года.

На станции были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе пыли мелкодисперсной и сероводорода.

Максимальная разовая концентрация сероводорода превысила предельно допустимую концентрацию в 1,4 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации сероводорода составила 2,8 процента.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила норматив в 1,3 раза, наибольшая повторяемость превышений составила 1,4 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной была зафиксирована в июле и превысила предельно допустимую концентрацию в 1,6 раза.

Содержание в атмосферном воздухе диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превысило установленные нормативы.

На станции, расположенной по улице Сакко и Ванцетти, были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе всех измеряемых загрязняющих веществ: пыли мелкодисперсной, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота и сероводорода.

Максимальная разовая концентрация сероводорода превысила предельно допустимую концентрацию в 11,3 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации сероводорода составила 18,1 процента.

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила установленные нормативы в 3,9 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации оксида углерода составила 88,9 процента. Максимальная среднесуточная концентрация оксида углерода была зафиксирована в ноябре и превысила предельно допустимую концентрацию в 3,7 раза.

Максимальная разовая концентрация диоксида серы превысила установленные нормативы в 2,5 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации диоксида серы составила 6,9 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы была зафиксирована в мае и превысила предельно допустимую концентрацию в 2,2 раза.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила установленные нормативы в 2,1 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации пыли мелкодисперсной составила 37,5 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной была зафиксирована в июле и превысила предельно допустимую концентрацию в 4,3 раза.

Максимальная разовая концентрация оксида азота превысила установленные нормативы в 2 раза. Наибольшая повторяемость превышения предельно допустимой максимальной разовой концентрация оксида азота составила 4,2 процента. Максимальная среднесуточная концентрация оксида азота была зафиксирована в апреле и превысила предельно допустимую концентрацию в 2,4 раза.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота была зафиксирована в ноябре и превысила предельно допустимую концентрацию в 1,8 раза.

### **Город Нижний Тагил**

В 2016 году наблюдения проводились на двух станциях, расположенных на улице Пархоменко (в районе дома № 1а) и на улице Бирюзовой (в районе дома № 6).

В районе размещения станции на улице Пархоменко в 2016 году были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе основных измеряемых загрязняющих веществ: диоксида азота, оксида азота, пыли мелкодисперсной, диоксида серы и оксида углерода.

Максимальная разовая концентрация диоксида азота превысила установленные нормативы в 5 раз. Наибольшая повторяемость превышения предельно допустимой максимальной разовой концентрация диоксида азота составила 40,3 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота была зафиксирована в августе и превысила предельно допустимую концентрацию в 6,2 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации за год составила 25,6 процента.

Максимальная разовая концентрация оксида азота превысила установленные нормативы в 2,3 раза. Наибольшая повторяемость превышения предельно допустимой максимальной разовой концентрация оксида азота составила 9,7 процента. Максимальная среднесуточная концентрация оксида азота была зафиксирована в августе и превысила предельно допустимую концентрацию в 2,4 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации за год составила 3,9 процента.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила установленные нормативы в 1,7 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации пыли мелкодисперсной составила 36,1 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной была зафиксирована в июле и превысила предельно допустимую концентрацию в 3,1 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации за год составила 2,4 процента.

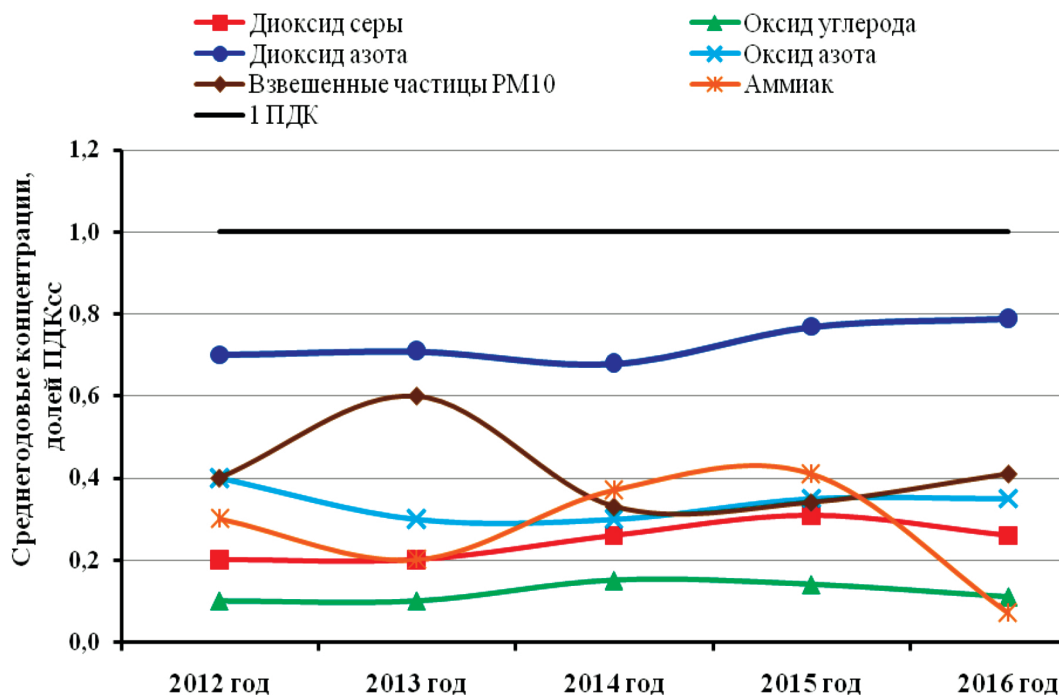
Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила установленные нормативы в 2 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации оксида углерода составила 1,4 процента.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы была зафиксирована в декабре и превысила предельно допустимую концентрацию в 1,6 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации за год менее 1 процента.

Содержание в атмосферном воздухе аммиака не превысило установленные нормативы.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом отмечено увеличение средней за год концентрации в атмосферном воздухе пыли мелкодисперсной. Среднегодовые концентрации диоксида серы и аммиака уменьшились, а диоксида азота, оксида азота, оксида углерода остались на уровне 2015 года (рис. 1.1.1).





*Рис. 1.1.1. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Нижний Тагил (ул. Пархоменко, 1а) по данным автоматической станции в 2012–2016 годах*

В районе расположения станции на улице Бирюзовой, наблюдались превышения нормативов по сероводороду, пыли мелкодисперсной, диоксиду серы, диоксиду азота и оксиду углерода.

Максимальная разовая концентрация сероводорода превысила установленные нормативы в 9,2 раза. Наибольшая повторяемость превышения предельно допустимой максимальной разовой концентрации сероводорода составила 56,9 процента.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила установленные нормативы в 4,2 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации пыли мелкодисперсной составила 8,3 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной была зафиксирована в феврале и превысила предельно допустимую концентрацию в 1,9 раза. Повторяемость превышения среднесуточной предельно допустимой концентрации за год составила 4,5 процента.

Максимальная разовая концентрация диоксида серы превысила установленные нормативы в 2,4 раза. Наибольшая повторяемость превышения предельно допустимой максимальной разовой концентрации диоксида серы составила 9,7 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы была зафиксирована в марте и превысила предельно допустимую концентрацию в 2,3 раза. Повторяемость превышения среднесуточной предельно допустимой концентрации за год составила 1,4 процента.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота была зафиксирована в феврале и превысила предельно допустимую концентрацию в 2,3 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации за год составила 16,5 процента. Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила установленные нормативы в 1,3 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации оксида углерода составила 1,4 процента.

Содержание в атмосферном воздухе оксида азота не превысило установленные нормативы.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом отмечено увеличение средней за год концентрации в атмосферном воздухе диоксида азота. Среднегодовые концентрации диоксида серы, оксида азота, оксида углерода, пыли мелкодисперсной остались на уровне 2015 года.

### Город Каменск-Уральский

В районе размещения станции в 2016 году были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе по пыли мелкодисперсной и диоксиду азота.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила норматив в 1,7 раза, наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой концентрации пыли мелкодисперсной составила 11,1 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной превысила установленный норматив в 2,9 раза. Повторяемость превышений предельно допустимой среднесуточной концентрации пыли мелкодисперсной составила 2,3 процента.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила установленный норматив в 1,8 раза. Превышения предельно допустимой среднесуточной концентрации диоксида азота наблюдалась в 8,6 процента случаев за год.

Содержание в атмосферном воздухе диоксида серы, оксида углерода и оксида азота не превысило установленные нормативы.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом снизилось среднегодовое содержание в атмосферном воздухе диоксида азота и оксида азота. Среднегодовое содержание мелкодисперсной пыли диоксида серы и оксида углерода осталось на прежнем уровне (рис. 1.1.2).

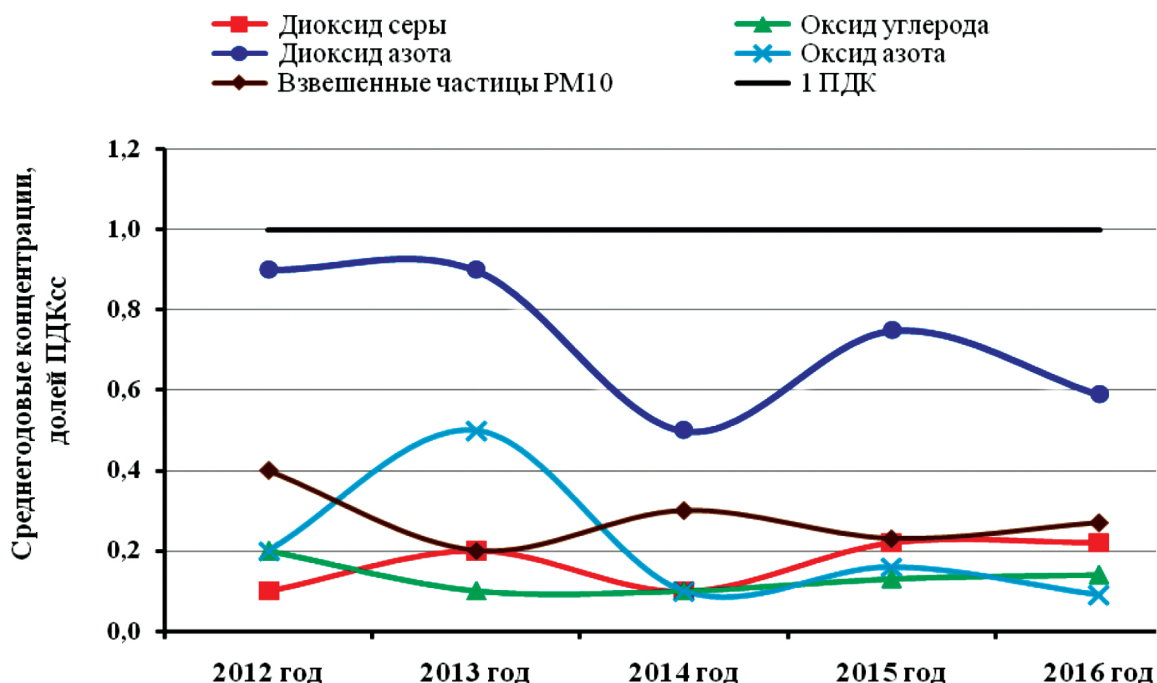


Рис. 1.1.2. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Каменска-Уральского по данным автоматической станции в 2012–2016 годах

### Город Красноуральск

В районе размещения станции в 2016 году наблюдались превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе по пыли мелкодисперсной, диоксиду серы, диоксиду азота, оксиду азота и оксиду углерода.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила норматив в 3,2 раза, наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой концентрации пыли мелкодисперсной составила 25 процентов. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной превысила установленный норматив в 4 раза (в августе).

Максимальная разовая концентрация оксида азота превысила норматив в 2,3 раза, наибольшая повторяемость превышений максимальной разовой концентрации оксида азота составила 8,3 процен-

та. Максимальная среднесуточная концентрация оксида азота превысила установленный норматив в 1,3 раза (в марте).

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила норматив в 1,2 раза, наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой концентрации оксида углерода составила 4,2 процента.

Превышения предельно допустимых среднесуточных концентраций загрязняющих веществ были зафиксированы по диоксиду азота в 2,2 раза (в марте), по диоксиду серы в 2 раза (в мае).

### Город Верхняя Пышма

В районе размещения станции в 2016 году были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе по диоксиду азота, оксиду азота, диоксиду серы и оксиду углерода.

Максимальная разовая концентрация диоксида азота превысила предельно допустимую концентрацию в 1,5 раза, наибольшая повторяемость превышений составила 33,3 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила норматив в 3,7 раза (в марте).

Максимальная разовая концентрация оксида азота превысила предельно допустимую концентрацию в 1,1 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 1,4 процента. Максимальная среднесуточная концентрация оксида азота превысила норматив в 2,1 раза (в январе).

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила предельно допустимую концентрацию в 1,4 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 2,8 процента.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы превысила норматив в 1,9 раза (в апреле).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом незначительно увеличилось среднегодовое содержание оксида углерода.

### Город Асбест

В 2016 году в районе расположения станции по диоксиду азота, оксиду азота, диоксиду серы, оксиду углерода и аммиаку превышения нормативов не зафиксированы.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом среднегодовое содержание диоксида серы и оксида углерода не изменилось (рис. 1.1.3).

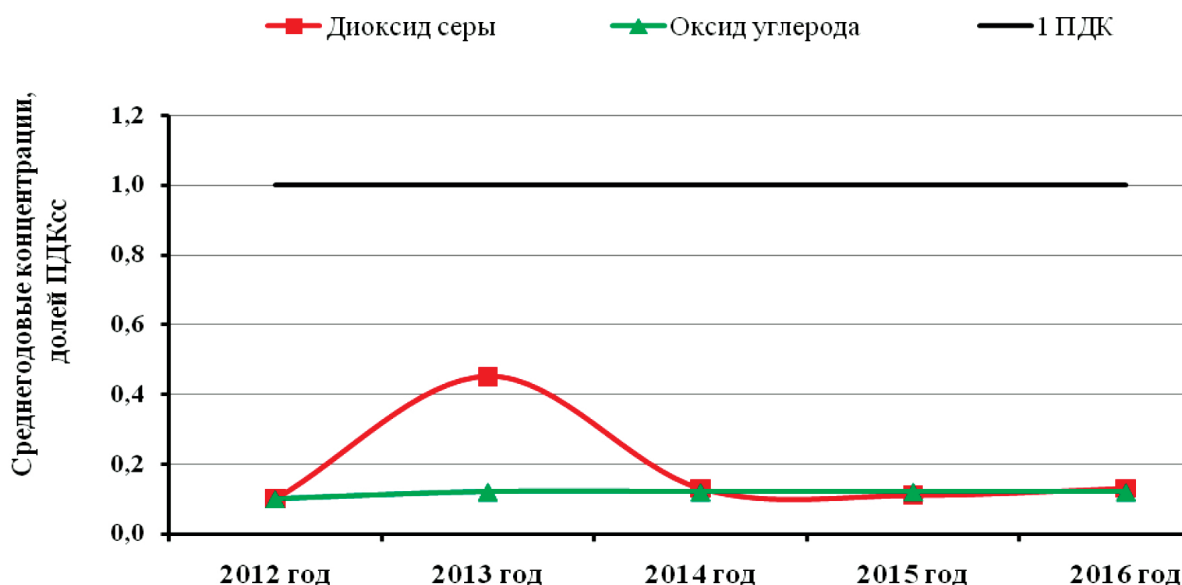


Рис. 1.1.3. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Асбеста по данным автоматической станции в 2012–2016 годах

### Город Кировград

В 2016 году в районе расположения станции максимальные разовые концентрации были превышены по всем измеряемым загрязняющим веществам: диоксиду серы, диоксиду азота, пыли мелкодисперсной, оксиду азота и оксиду углерода.

Максимальная разовая концентрация диоксида серы превысила предельно допустимую концентрацию в 3,3 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 19,4 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы превысила норматив в 5,1 раза. Повторяемость превышений среднесуточных предельно допустимых концентраций за год по диоксиду серы составила 5,7 процента.

Максимальная разовая концентрация диоксида азота превысила предельно допустимую концентрацию в 2,6 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 9,7 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила норматив в 1,4 раза, повторяемость превышений среднесуточных предельно допустимых концентраций за год по диоксиду азота составила 1 процент.

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила предельно допустимую концентрацию в 1,7 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 43,1 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной превысила норматив в 4,2 раза, повторяемость превышений среднесуточных предельно допустимых концентраций за год составила 2,3 процента.

Максимальная разовая концентрация оксида азота превысила предельно допустимую концентрацию в 1,4 раза, наибольшая повторяемость превышений составила 2,8 процента.

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила предельно допустимую концентрацию в 1,2 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 1,4 процента.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличилась среднегодовая концентрация в атмосферном воздухе пыли мелкодисперсной. Содержание диоксида серы и оксида углерода не изменилось (рис. 1.1.4).

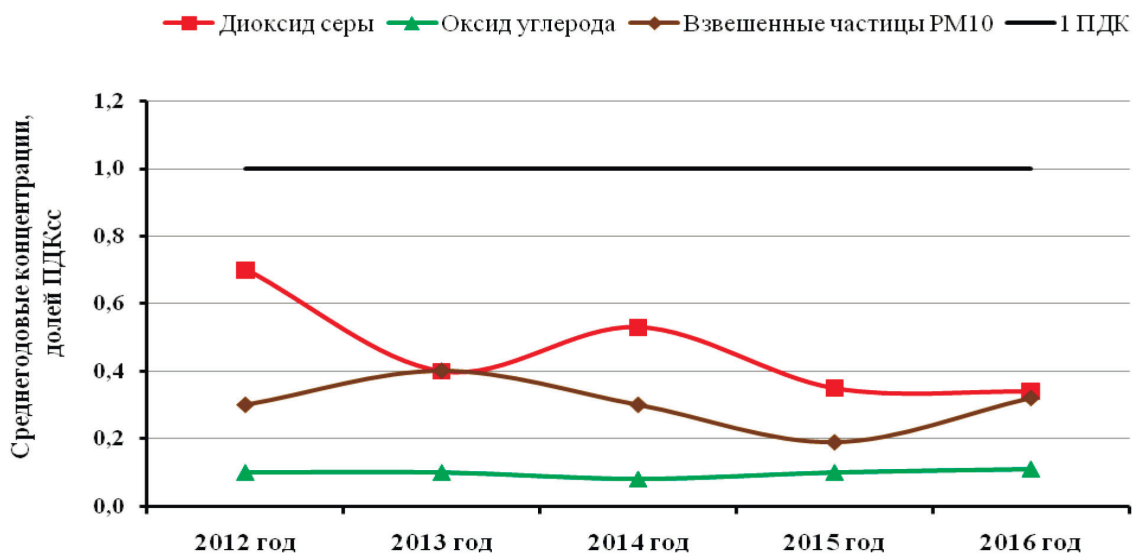


Рис. 1.1.4. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Кировграда по данным автоматической станции в 2012–2016 годах

### Город Реж

В 2016 году в районе расположения станции превышения нормативов отмечались по диоксиду серы, диоксиду азота и оксиду углерода.

Максимальная разовая концентрация диоксида серы превысила предельно допустимую концентрацию в 1,4 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 4,2 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы превысила предельно допустимую концентрацию в 1,4 раза (в июне).

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила предельно допустимую концентрацию в 1,3 раза, наибольшая повторяемость превышения составила 1,4 процента.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила предельно допустимую концентрацию в 1,6 раза, повторяемость превышений за год составила 6,6 процента.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличилась среднегодовая концентрация в атмосферном воздухе диоксида азота. Среднегодовые концентрации оксида углерода и оксида азота не изменились (рис. 1.1.5).

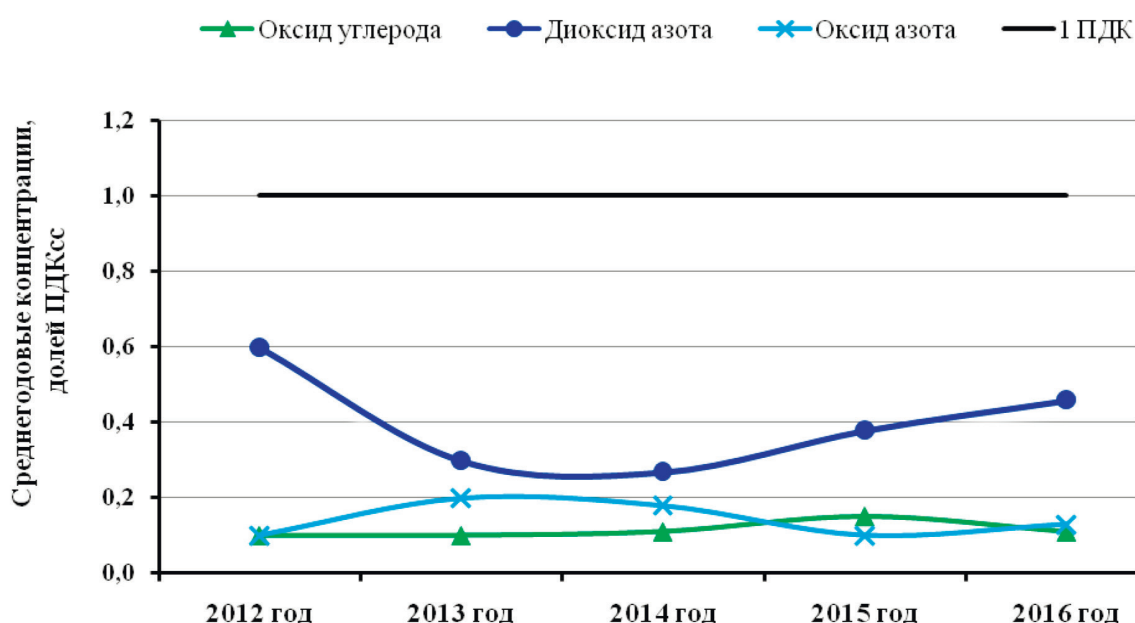


Рис. 1.1.5. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Режа по данным автоматической станции в 2012–2016 годах

### Город Ревда

В районе расположения станции в 2016 году превышения нормативов отмечались по диоксиду серы, диоксиду азота и оксиду углерода.

Максимальная разовая концентрация оксида углерода превысила норматив в 3,9 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации была зафиксирована по оксиду углерода и составила 29,2 процента. Максимальная среднесуточная концентрация оксида углерода превысила норматив в 1,4 раза. Повторяемость превышений среднесуточных концентраций оксида углерода за год не превысила 1 процент.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила норматив в 1,9 раза. Повторяемость превышений среднесуточных концентраций диоксида азота за год составила 13,3 процента.

Отмечено также превышение нормативов содержания в атмосферном воздухе среднесуточных концентраций диоксида серы в 1,3 раза (в январе).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличилась среднегодовая концентрация диоксида азота. Среднегодовые концентрации оксида углерода и оксида азота не изменились (рис. 1.1.6).

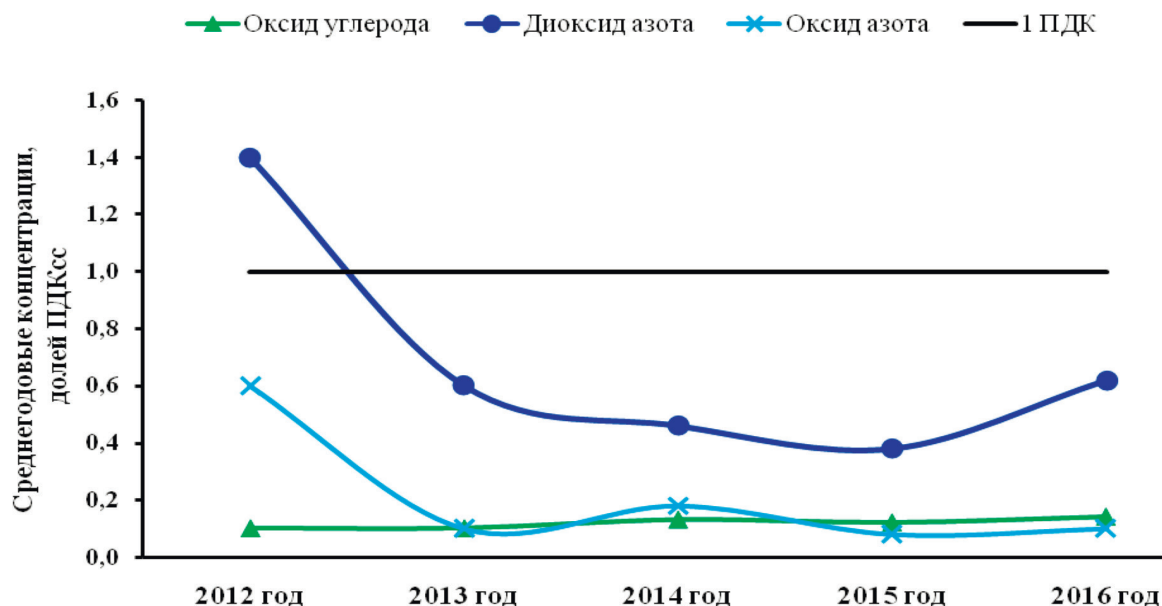


Рис. 1.1.6. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Ревды по данным автоматической станции в 2012–2016 годах

### Город Серов

В 2016 году в районе расположения станции были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе по диоксиду серы, диоксиду азота и оксиду азота.

Максимальная разовая концентрация диоксида азота превысила норматив в 1,6 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации диоксида азота составила 34,7 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила норматив в 4,6 раза (в декабре).

Максимальная разовая концентрация оксида азота превысила норматив в 1,5 раза. Наибольшая повторяемость превышения по оксиду азота составила 16,9 процента. Максимальная среднесуточная концентрация оксида азота превысила норматив в 3,7 раза (в декабре).

Максимальная разовая концентрация диоксида серы превысила норматив в 1,9 раза, наибольшая повторяемость превышений составила 8,3 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы превысила норматив в 3,3 раза (в мае). Повторяемость превышений среднесуточных концентраций диоксида серы за год составила 1,1 процента.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшилась среднегодовая концентрация диоксида серы.

### Город Полевской

В 2016 году в районе расположения станции были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе диоксида азота, пыли мелкодисперсной и диоксида серы.

Максимальная разовая концентрация диоксида азота превысила предельно допустимую концентрацию в 3,5 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации по диоксиду азота составила 11,1 процента. Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила норматив в 1,1 раза (в январе).

Максимальная разовая концентрация пыли мелкодисперсной превысила предельно допустимую концентрацию в 1,5 раза. Наибольшая повторяемость превышения максимальной разовой предельно допустимой концентрации мелкодисперсной пыли составила 29,2 процента. Максимальная среднесуточная концентрация пыли мелкодисперсной превысила норматив в 3,2 раза (в июле).

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы превысила норматив в 1,2 раза (в январе). Повторяемость превышений среднесуточных концентраций диоксида серы за год составила 1,2 процента.

По оксиду углерода и оксиду азота в 2016 году превышений не зафиксировано.

## Город Краснотурьинск

В 2016 году в районе расположения станции были зафиксированы превышения нормативов содержания в атмосферном воздухе диоксида серы и диоксида азота.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида серы превысила предельно допустимую концентрацию в 1,7 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации по диоксиду серы за год составила 14,6 процента.

Максимальная среднесуточная концентрация диоксида азота превысила норматив в 1,5 раза. Повторяемость превышений среднесуточной предельно допустимой концентрации диоксида азота за год составила 5 процентов.

По оксиду углерода и оксиду азота в 2016 году превышений не зафиксировано.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличилась среднегодовая концентрация в атмосферном воздухе диоксида серы. Содержание диоксида азота снизилось. Среднегодовые концентрации оксида углерода и оксида азота изменились незначительно.

## 1.2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

### 1.2.1. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Территория Свердловской области принадлежит бассейнам семи основных рек: Тавда, Тура, Пышма, Исеть, Чусовая, Уфа, Сытва. Гидрографическая сеть на территории области представлена 18 414 реками общей протяженностью более 68 тыс. км, в том числе 17 370 рек длиной до 10 км общей протяженностью 34 тыс. км; 1027 рек длиной от 10 до 200 км общей протяженностью 8,15 тыс. км.

Естественные водные ресурсы поверхностного стока рек области в год 50 процентной обеспеченности составляют 30,07 куб. км, в том числе на территории области формируется 29,1 куб. км.

В маловодный год 95 процентной обеспеченности, расчётный для водоснабжения, объем годового стока рек снижается до 14,9 куб. км. Естественные эксплуатационные ресурсы поверхностных вод области составляют 16,5 куб. км/год.

Водные ресурсы области отличаются значительной неравномерностью распределения не только во времени, но и по территории. Так, на бассейны рек Исеть и Пышма с наибольшей концентрацией населения и промышленности (33 процента населения области) приходится всего лишь 5 процентов стока рек, а на бассейн р. Тавды, где проживает 3 процента населения области, – 53 процента стока рек.

В целом по области водохозяйственный баланс рек положительный. Однако низкие величины минимального стока на большинстве рек и повышенное загрязнение отдельных участков рек обусловили дефицит водных ресурсов необходимого качества (до 30–80 процентов объема) в городах области: Екатеринбург, Нижний Тагил, Первоуральск, Кировград.

Для покрытия дефицита построен целый ряд водохранилищ и прудов, а также производятся внутриводосборные и межбассейновые переброски стока.

Внутриводосборные переброски стока рек:

Ревдинское водохранилище на р. Ревда – Волчихинское водохранилище на р. Чусовой (годовой объем переброски в 2016 году составил 31,18 млн. куб. м).

Межбассейновые переброски стока рек:

переброска из Нязепетровского водохранилища на р. Уфе в р. Западную Чусовую в 2016 году не велась;

объем подачи воды из Волчихинского водохранилища на р. Чусовой в р. Решетку (приток р. Исеть) и далее в Верх-Исетское водохранилище на р. Исеть за 2016 году составил 18,31 млн. куб. м;

переброска воды из Аятского водохранилища на р. Аять в Верх-Нейвинское водохранилище на р. Нейве в 2016 году не производилась.

В Свердловской области эксплуатируется 129 водохранилищ объемом более 1 млн. куб. м с сум-

марным объемом 2,26 куб. км. В том числе 39 водохранилищ объемом более 10 млн. куб. м, из них 7 водохранилищ объемом более 100 млн. куб. м, 19 водохранилищ в области многолетнего регулирования, 316 водоемов (прудов и водохранилищ) – имеют объем менее 1 млн. куб. м.

По состоянию на 01.01.2017 года на территории Свердловской области учтено 535 гидротехнических сооружений (далее – ГТС), в том числе 445 плотин с образованными ими водохранилищами, 68 накопителей сточных вод, 21 защитная противопаводковая дамба и 1 канал. Из них 400 ГТС находится в муниципальной собственности, 9 ГТС – в федеральной собственности, 1 ГТС – в областной собственности, 2 ГТС – в собственности физических лиц, 121 ГТС принадлежит предприятиям различных форм собственности и назначения, и 2 ГТС – бесхозные.

Надзор за безопасностью гидротехнических сооружений на территории Свердловской области, согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 29.10.2012 № 1108 «О Федеральном государственном надзоре в области безопасности гидротехнических сооружений», осуществляет федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору – Уральское управление Ростехнадзора. Гидротехнических сооружений, поднадзорных другим ведомствам, на территории области нет, но согласно вышеуказанному постановлению Уральскому управлению Ростехнадзора поднадзорны только те ГТС, которые подлежат декларированию. Таких ГТС водохранилищ – 125, накопителей жидких отходов – 27, дамб водозащитных – 6.

По состоянию на 30.12.2016 года на территории Свердловской области учтено 158 ГТС, поднадзорных Уральскому управлению Ростехнадзора, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации.

Уровень безопасности гидротехнических сооружений классифицирован как нормальный – 57 ГТС, пониженный – 69 ГТС, неудовлетворительный – 21 ГТС (требуется проведение плановых и текущих ремонтов), опасный – 11 ГТС (дальнейшая эксплуатация без капитального ремонта, реконструкции чревата авариями).

По состоянию на 30.12.2016 года общее количество юридически не оформленных (бесхозных) гидротехнических сооружений на территории Свердловской области составляло 2 ГТС (ГТС Нейво-Рудянского водохранилища (часть плотины, водосброс) и ГТС пруда на р. Сапе (с. Киприно).

Анализ надзорной работы, проведенной в 2016 году, показывает, что основными нарушениями (как и ранее), выявленными в результате проведенных проверок, являются:

ненадлежащее техническое состояние ГТС (в основном – водосбросных сооружений и гидромеханического оборудования);

отсутствие утвержденной декларации безопасности ГТС;

отсутствие согласованных правил эксплуатации ГТС;

несоответствие обязательных требований квалификации работников эксплуатирующих организаций.

По информации Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, в целом по области анализ состояния ГТС показал, что из 535 гидротехнических сооружений водохранилищ области нормальный уровень безопасности имеют 209 (39 процентов) ГТС, пониженный уровень безопасности имеют 215 (40,1 процента) ГТС, неудовлетворительный уровень безопасности – 67 (12,5 процента) ГТС, опасный уровень безопасности – 15 (2,8 процента) ГТС, 29 (5,4 процента) водохранилищ спущены.

В 2016 году на капитальный ремонт и реконструкцию гидротехнических сооружений профинансировано 383,9 тыс. рублей, в том числе из федерального бюджета – 181,9 тыс. рублей, областного бюджета – 162,9 тыс. рублей, местных бюджетов – 39,3 тыс. рублей.

В 2016 году проводились работы по капитальному ремонту на следующих ГТС: Дружино-Бардымском (Артинский ГО), Новоуткинском (ГО Первоуральск), Сараевском (Байкаловский МР), Боровлянском (Пышминский ГО), Сылвинском (Шалинский ГО), Штанговом (Полевской ГО), Верхне-Синячихинском (МО Алапаевское), Бисертском (Бисертский ГО), Камышевском и Шишинском (Белоярский ГО).

В 2016 году работы по капитальному ремонту завершены на 3 гидроузлах: Дружино-Бардымском, Сараевском, Боровлянском.

По состоянию на 01.01.2017 года на территории Свердловской области имеется 2 бесхозных гидротехнических сооружения.



### **Водохозяйственная обстановка на реках Свердловской области в 2016 году**

Характеристика сложившихся перед половодьем 2016 года гидрометеорологических условий на бассейнах рек Свердловской области приведена по данным ФГБУ «Уральское УГМС».

Снега в сезон 2015–2016 годов на территории Свердловской области выпало много, снегонакопление в конце календарной зимы оказалось около и больше нормы. Наиболее значительным превышением количества осадков над нормой оказалось на севере области. Выпавшие в феврале – марте осадки по области распределились крайне неравномерно.

Проведенные 20 марта снегосъемки показали, что запасы воды в снежном покрове составили на бассейне р. Пышмы 105 процентов нормы, на бассейнах рек Уфы, Чусовой, Исети, Ницы – в среднем 110–130 процентов, на бассейне р. Туры – в среднем 150 процентов, в верхнем течении р. Туры, на бассейне р. Тавды в среднем – 160–180 процентов, на бассейне р. Сосьвы и в верховьях р. Лозьвы – в среднем 210 процентов нормы, местами до 260 процентов.

Величина снегозапасов на бассейнах рек Сосьвы, Лозьвы на конец марта наблюдалась наибольшая за последние 59 лет.

Глубина промерзания на территории области весь сезон была небольшой: по данным на 20 марта, составляла в основном 40–80 см, на крайнем западе – 10–30 см, что на 30–110 см меньше нормы и прошлогодних значений.

Предзимняя влагозарядка метрового слоя почвы и расчетные косвенные характеристики осеннего увлажнения почвогрунтов бассейнов рек в основном составляли 120–180 процентов нормы. В январе–феврале водность большинства рек составляла 120–230 процентов нормы.

В марте водность большинства рек составляла 120–190 процентов нормы, водность рек Уфы, Туры была 230–250 процентов нормы. И лишь местами на юге Свердловской области (в реках Чусовой, Сылве, отдельных притоках р. Пышмы) средние расходы воды норму не превышали.

В конце месяца на большинстве рек лед был толщиной 35–65 см, в р. Нице у города Ирбит – 73 см, что на 10–25 см меньше нормы. В верховьях рек Сосьвы и Лозьвы, в р. Лобве толщина льда составляла 75–80 см, что на 10–20 см больше нормы. Местами отмечались полыньи, закраины или вода текла поверх льда. На участках рек с нарушенным ледовым режимом лед был тонким, толщиной менее 30 см, отмечались значительные пространства открытой воды.

Вскрылось большинство рек Свердловской области 10–17 апреля, р. Пышма с притоками, отдельные притоки р. Ницы вскрывались в первой декаде апреля, верхнее течение рек Сосьвы, Лозьвы, отдельные притоки р. Сосьвы – в начале третьей декады. Вскрытие произошло на 4–10 дней раньше средних многолетних сроков. При вскрытии местами образовывались заторы льда (в основном небольшие, с подъемом уровней воды до 1 м).

В апреле сформировались пики половодья в большинстве рек территории (на 4–15 дней раньше средних многолетних сроков), период подъема половодья продолжался в реках Тавде, Туре ниже г. Туринска, в нижнем течении рек Сосьвы, Лозьвы, Ницы. Половодье проходило на высоком температурном фоне с большим количеством осадков. Среднемесячная температура воздуха превышала норму в основном на 2–4° С, осадков на большей части Свердловской области выпало от 120 до 310 процентов месячной нормы, лишь на северо-западе местами было около и меньше нормы. По высоте уровни воды были в основном на 0,4–1,3 м выше нормы, в отдельных небольших реках – около нормы. На бассейнах рек Туры и Ницы от начала снеготаяния до пика половодья выпало 190–220 процентов нормы осадков, что способствовало более высоким уровням воды (в р. Туре в районе с. Санкино, в нижнем течении р. Тагила, в р. Нице в районе города Ирбита максимальные уровни сформировались выше нормы на 1,7–1,8 м). Были подтоплены пойменные участки большинства рек области, во многих реках уровни воды превышали отметки, при которых возникают неблагоприятные гидрологические явления.

Водность рек Свердловской области значительно превышала норму, что было обусловлено не только высокими значениями максимальных уровней воды, но и ранними сроками начала половодья и формирования его пиков. Водность рек бассейна р. Пышмы составляла 110–140 процентов нормы, большинства остальных рек – 170–480 процентов нормы.

С 14–20 апреля в р. Нице у города Ирбит уровень воды превышал отметку опасного гидрологи-

ческого явления (далее – ОЯ) «высокий уровень воды» (отметка ОЯ 740 см над нулем поста). Максимальный уровень весеннего половодья сформировался 16 апреля, составил 769 см и был выше отметки ОЯ на 29 см.

С 26 апреля по 15 мая в р. Туре у города Туринска наблюдалось опасное гидрологическое явление; уровень воды превысил отметку ОЯ «высокий уровень воды» (850 см над нулем поста). Максимальное превышение уровня воды над отметкой ОЯ (на 137 см) наблюдалось 3 мая.

В течение мая в р. Тавде продолжался подъем уровней воды, и только в конце месяца сформировался пик половодья. В первой декаде мая сформировались пики половодья в р. Туре ниже города Туринска, р. Нице в районе села Краснослободского, р. Сосьве в районе р.п. Сосьва, 13-15 мая – в р. Сосьве в районе р. п. Гари, р. Лозьве в районе села Шабурово, 27-31 мая – в р. Тавде в районе с. Таборы. Максимальные уровни воды на этих участках рек наблюдались в основном на 5-15 дней раньше средних многолетних сроков, по величине были на 1,2-2,9 м выше нормы, в р. Туре у города Туринск уровень был на 4 м выше нормы, наивысший за период наблюдений. В течение месяца в верховьях и притоках рек Сосьвы, Лозьвы отмечались вторые – четвертые пики весеннего половодья, на сухом фоне они были преимущественно ниже нормы и ниже первых пиков, сформировавшихся в конце апреля. Превысили величины первых пиков уровни воды лишь в отдельных притоках рек Сосьвы (Турье, Какве) – 0,5 м выше нормы.

С апреля до конца мая оставались подтопленными поймы р. Туры в районе села Туринская Слобода, р. Ницы в районе села Краснослободское, р. Тавды в районе села Таборы, р. Сосьвы ниже деревни Морозково. 3 мая вышла вода на пойму р. Тавды в районе города Тавды. В зоне подтопления какой-то период находились также другие пойменные участки этих рек и их отдельных притоков. 4–6 мая в р. Туре у села Санкино, р. Нице у города Ирбита, 25 мая в р. Сосьве у деревни Морозково уровни воды опустились ниже отметок, при которых могут возникать неблагоприятные явления (НЯ). В р. Туре ниже города Туринска, р. Нице у села Краснослободское, р. Тавде у села Таборы, р. Сосьве ниже р.п. Сосьвы уровни воды оставались выше отметок НЯ весь май, в р. Тавде у города Тавды уровень воды превысил отметку НЯ 15 мая.

В конце месяца в среднем и нижнем течении р. Сосьвы и ее отдельных притоках, в реках бассейна р. Лозьвы, в р. Нице, р. Туре ниже г. Туринска продолжался период спада весеннего половодья, в большинстве остальных рек уровни воды были близки к отметкам летней межени.

В мае водность р. Туры превышала норму в 2,5 раза, средние расходы воды в большинстве рек бассейнов рек Тавды, Ницы составляли 120–170 процентов нормы. В связи с дефицитом осадков и ранним завершением половодья остальные реки были маловодны (их водность в основном составляла 30–70 процентов средних многолетних значений).

В первой декаде июня освободились от воды пойменные участки рек Сосьвы (кроме низовий), Туры, Ницы, в последней пятидневке июня – поймы р. Тавды в районе села Таборы, р. Сосьвы в районе р.п. Гари. Ниже отметок, при которых могут наблюдаться НЯ, уровни воды опустились в р. Туре ниже города Туринска, р. Сосьве на участке дереревни Морозково – р.п. Сосьва в первой декаде июня, в низовьях рек Ницы, Сосьвы – во второй декаде, в р. Тавде – в третьей. Раннее завершение весеннего половодья, высокий температурный фон и местами сохраняющийся с мая дефицит осадков обусловили низкую водность многих рек в июне. В большинстве рек территории средние расходы воды составляли 30–70 процентов средних многолетних значений. Лишь водность р. Тавды была 140 процентов нормы.

Всего за период весны 2016 года было затоплено 13 низководных мостов и 1 мост разобран на период весеннего половодья, размыто дорожное полотно (ширина разлива 5 м, глубина 1 м) автодороги к п. Каквинские Печи, затоплены 3 проезжие части автодорог «поселок Махнево – поселок Санкино», «поселок Махнево – деревня Подкина», «город Ирбит – деревня Лиханова», временно ограничено автотранспортное сообщение с 49 населенными пунктами (2567 домов, 5857 человек, в том числе 986 детей).

За период весеннего половодья 2016 году в связи с выходом воды на поймы рек и подтоплением населенных пунктов в 5 муниципальных образованиях Свердловской области были введены режимы чрезвычайной ситуации:

1) Ирбитское МО – с 13 апреля по 05 мая. В зоне паводка 35 домов, 103 человека, в том числе 28 детей;

2) ГО Верхотурский – с 21 апреля по 02 мая. В 8 населенных пунктах в зоне подтопления 36 домов (119 человек, в том числе 19 детей) и 33 придомовые территории (63 человека, в том числе 4 ребенка). Эвакуировано 67 человек, из них 17 детей;

3) Туринский ГО – с 25 апреля по 25 мая. В 17 населенных пунктах подтоплено 339 домов (391 человек, в том числе 70 детей) и 279 придомовых территории (506 человек, в том числе 98 детей). Эвакуировано 3 ребенка из села Жуковского в пункт временного размещения село Ерзовского. Эвакуировано 44 человека, в том числе 18 детей, которые размещены в пункты временного размещения города Туринска;

4) МО город Ирбит – с 15 апреля по 06 мая. В зоне подтопления 189 придомовых территорий (419 человек, в том числе 66 детей), из них:

подтоплено 73 жилых дома (165 человек, в том числе 27 детей);

подтоплено 116 придомовых территорий (254 человек, в том числе 39 детей).

Всего эвакуировано из зоны подтопления 93 человек, в том числе 12 детей, из которых в 2 пункта временного размещения размещено 23 человек, в том числе 6 детей, у родственников размещено 69 человек, в том числе 6 детей;

5) Слободо-Туринский МР – с 05 мая по 28 мая. В 9 населенных пунктах подтоплено 12 домов (34 человека, в том числе 13 детей) и 27 придомовых территорий (72 человека, в том числе 9 детей).

Одной из основных задач по пропуску весеннего половодья 2016 года являлось наполнение водохранилищ, являющихся источниками питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения Свердловской области.

К середине июня 2016 года все водохранилища, используемые для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения крупных городов и промрайонов области – Ново-Мариинское, Ревдинское, Верхне-Макаровское, Волчихинское, Верх-Исетское, Исетское, Верхне-Тагильское, Рефтинское, Верхне-Выйское, Нижне-Выйское, Черноисточинское, Верх-Нейвинское, были заполнены на 98–100 процентов.

В июле водность большинства рек Свердловской области составляла 40–80 процентов средних многолетних значений, водность р. Лозьвы была около нормы. В конце второй – начале третьей декады июля во многих реках отмечались подъемы уровней воды, вызванные дождями. Общий подъем уровней воды, отмеченный гидрологическими постами, в основном был 0,2–0,6 м, в р. Лозьве, среднем и нижнем течении р. Сосьвы – 0,8–1,0 м.

Дефицит осадков на высоком температурном фоне привел к тому, что уровни воды в большинстве рек Свердловской области в августе оказались всего на 0,1–0,5 м выше минимальных, когда-либо наблюдаемых в период открытого русла (в отдельных реках на 0,6–0,9 м выше). Водность рек в основном составляла 30–60 процентов нормы.

В начале сентября местами на бассейнах рек Сылвы, Чусовой, Туры уровни воды были близки к низшим отметкам, когда-либо наблюдаемым в период открытого русла (превышали их всего на 1–6 см). С выпадением осадков в количестве около и больше месячной нормы произошло увеличение водности большинства рек Свердловской области. Однако это увеличение было в основном небольшим, и в сравнении со средними многолетними значениями водность большинства рек оставалась низкой: 35–70 процентов. Лишь в р. Сосьве и р. Лозьве, где наблюдались высокие дождевые паводки (с общим повышением уровней воды 1,2–2,8 м), водность увеличилась существенно (в 1,5–3 раза) и подтянулась к норме. Значительно не отличалась от нормы и водность рек Нейвы, Ницы.

В октябре наиболее маловодными были реки бассейнов рек Сылвы, Чусовой, их отдельные притоки и отдельные притоки р. Пышмы. Средние расходы воды в этих реках составляли 25–40 процентов нормы, а минимальные уровни воды в период открытого русла были около низших, когда-либо наблюдаемых в октябре до начала ледообразования. Водность большинства остальных рек Свердловской области составляла 50–80 процентов средних многолетних значений, водность рек Сосьвы, Лозьвы, Нейвы, Ницы значительно от нормы не отличалась. Первые ледовые явления появились в отдельных реках в конце второй декады октября, в большинстве рек процесс ледообразования начался в третьей декаде (на юге он был неустойчивым). Появлялись ледовые образования в основном около и раньше средних многолетних сроков, на севере местами позже (на отдельных участках отклонение от нормальных сроков было 7–9 дней).

В первой декаде ноября, около и до 9 дней раньше средних многолетних сроков, на водных объек-

тах Свердловской области образовался ледостав. На фоне низких температур воздуха (без существенных оттепелей и осадков в виде дождя) на реках быстро установился зимний режим, и продолжилось уменьшение водности. Среднемесячные расходы воды в большинстве рек оказались в пределах 20–60 процентов нормы, в реках Нице, Нейве, местами на северо-западе области – около 70 процентов нормы. В конце месяца толщина льда в основном составляла 20–30 см, местами была более 40 см, что около и на 6–10 см больше средних многолетних значений. На отдельных участках наблюдались наледи или пространства открытой воды.

В декабре в большинстве рек Свердловской области уровни воды стабилизировались, во многих реках они были выше, чем в процессе ледообразования в ноябре. Водность рек в основном отличалась от нормы не более чем на 20–30 процентов. Местами на юго-западе области (на участках рек Сылвы, Чусовой и в ряде их притоков) расходы воды были на 40–60 процентов меньше обычных значений. На реках наблюдался ледостав. В конце месяца лед был преимущественно толщиной 30–45 см, что около нормы. На отдельных участках рек (в основном юга области) толщина льда была 10–20 см, кое-где на севере она выросла до 60 см.

В 2016 году муниципальными образованиями на подготовку к пропуску весеннего половодья и дождевых паводков были выделены финансовые средства в размере 74 178,511 тыс. рублей.

Ущерб от вредного воздействия вод в период весеннего половодья 2016 году в Свердловской области составил 211 383,474 тыс. рублей, из них 870,834 тыс. рублей – гидротехническим сооружениям водозащитных дамб, прудов и водохранилищ.

## 1.2.2. ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

### Характеристика обеспеченности подземного стока

В 2016 году на территории Свердловской области отмечены различные характеристики водности по родниковому стоку. Величина водности среднегодового родникового стока за 2016 год в восточных районах области (Зауралье) снизилась до 76 процентов обеспеченности (родник «Морозятский Ключ»), а в центральных районах (родник «Деевский») сохранила тенденцию к повышению и составила 22 процента обеспеченности (табл. 1.2.1). Годовой цикл наблюдений за стоком малых рек в 2016 году не выполнялся.

Среднегодовые уровни подземных вод в естественных условиях в целом по области (в ее горноскладчатой части) в сравнении с 2015 годом повысились (табл. 1.2.2). В центральных районах области с 2012 года продолжает наблюдаться устойчивое повышение уровней, и к 2016 году его среднегодовое значение превысило норму на 1,41 м (Деевский специализированный наблюдательный объект). Среднегодовые уровни подземных вод в южных районах Свердловской области по сравнению с 2012 годом также повысились – от 0,54 м (Дегтярский специализированный наблюдательный объект) до 2,24 м на Екатеринбургском специализированном наблюдательном объекте (табл. 1.2.2), что связано с последовательным увеличением водности этого периода.

Таблица 1.2.1

#### Обеспеченность годового стока рек и родников за 2012-2016 годы

Номер строки	Наименование наблюдательного объекта	Процент обеспеченности по годам				
		2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1.	Родник «Деевский» (с. Деево)	94	79	53	25	22
2.	Родник «Морозятский Ключ» (с. Байны)	91	91	83	56	76

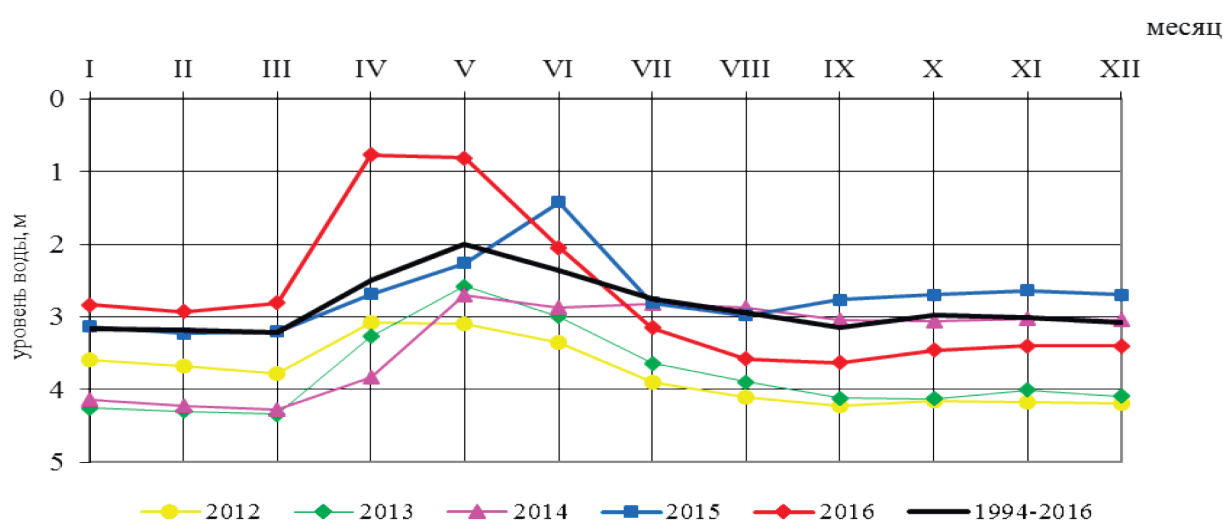
Особенностью колебания уровней подземных вод в 2016 году по наблюдательным скважинам Свердловской области является ярко выраженный весенний пик их подъема, самый высокий с 2012 года, и стабильное снижение в летне-осенний период, вызванное дефицитом осадков. Среднемесячные значения уровней подземных вод в 2016 году в центральных районах (Деевский специализированный наблюдательный объект) были выше среднемноголетних, в южных районах во втором полугодии уровни опустились ниже нормы. Одной из основных причин превышения среднемноголетних

значений уровней, отмеченных в центральных районах в течение всего года и в южных районах в его первой половине, является количество выпавших осадков, значительно превысившее норму во второй половине 2016 года (рис. 1.2.1–1.2.3). В целом, обеспеченность среднегодовых уровней подземных вод в естественных условиях в 2016 году изменялась от 4 процентов в карбонатных коллекторах (Деевский специализированный наблюдательный объект) до 20–30 процентов в массивах интрузивных и вулканогенных пород (табл. 1.2.3), что также отражает, как и родниковый сток, высокую водность 2016 года.

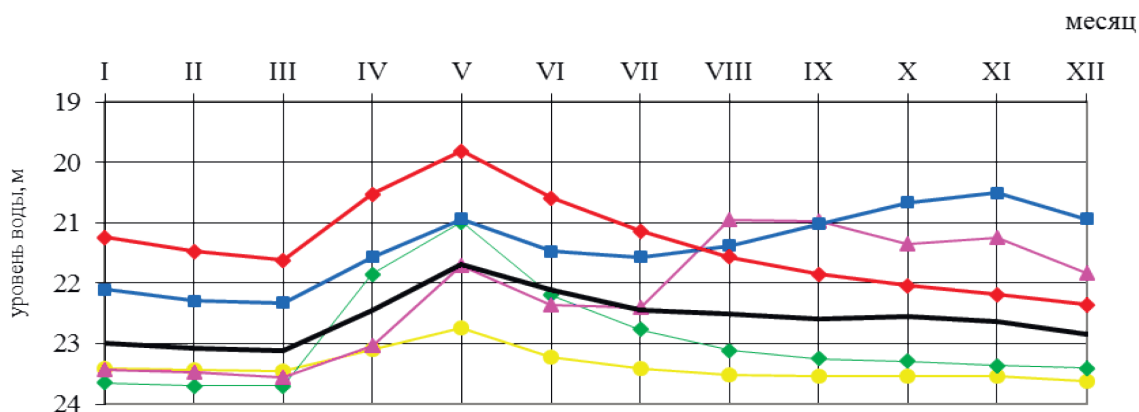
Таблица 1.2.2

**Среднегодовые уровни и годовые амплитуды колебания уровней подземных вод по скважинам естественного режима за период 2012–2016 годов**

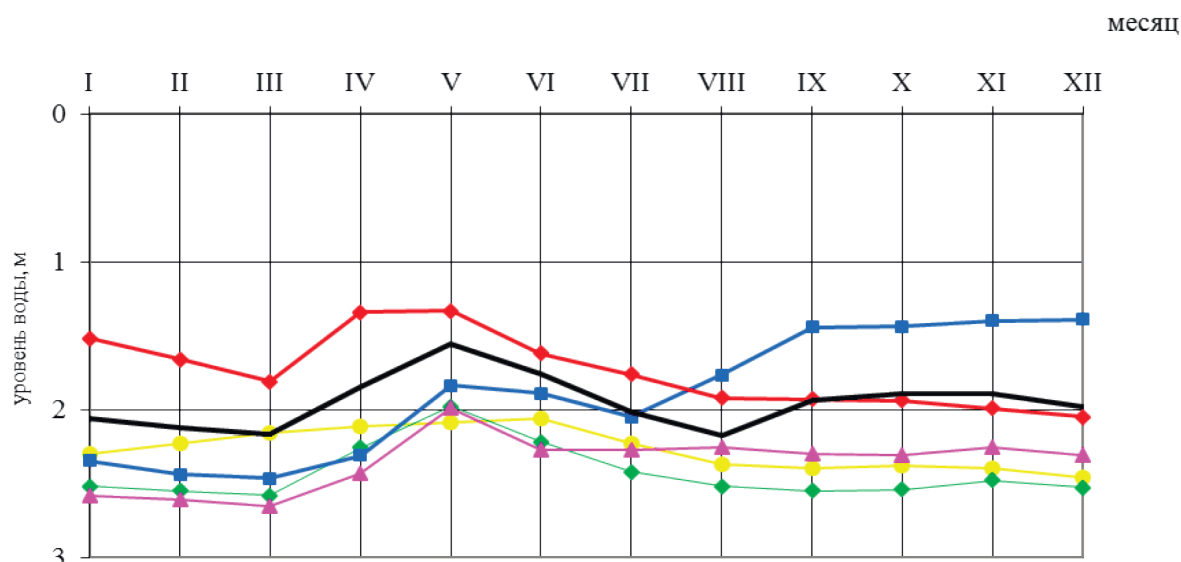
Номер строки	Наименование СНО (специализированный наблюдательный объект)	Скважина	Норма	Среднегодовые уровни, м				
				Годовые амплитуды колебания, м				
				2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1.	Деевский СНО	4	22,53	<u>23.37</u> 1,2	<u>22.94</u> 3,06	<u>22.18</u> 3,08	<u>21.39</u> 2,07	<u>21.12</u> 2,8
2.	Дегтярский СНО	68	1,94	<u>2.26</u> 0,53	<u>2.43</u> 0,69	<u>2.35</u> 0,85	<u>1.94</u> 1,18	<u>1.74</u> 0,93
		76	19,24	<u>19.73</u> 0,31	<u>19.94</u> 0,28	<u>20.05</u> 0,38	<u>19.59</u> 1,16	<u>18.69</u> 0,5
3.	Полдневая-Чусовской СНО	6	6	<u>6.88</u> 0,49	<u>6.79</u> 0,85	<u>6.51</u> 1,1	<u>6.33</u> 1,12	<u>5.94</u> 1,64
4.	Екатеринбургский полигон	1935	7,8	<u>9.29</u> 0,69	<u>9.38</u> 0,85	<u>9.18</u> 1,04	<u>8.06</u> 1,79	<u>7.05</u> 3,16
		1937	3,17	<u>3.78</u> 1,57	<u>3.80</u> 1,94	<u>3.33</u> 1,7	<u>2.71</u> 1,06	<u>2.74</u> 3,3



**Рис. 1.2.1. Изменение среднемесячных уровней подземных вод на Екатеринбургском специализированном наблюдательном объекте в естественных условиях (скважина № 1937)**



**Рис. 1.2.2. Изменение среднемесячных уровней подземных вод на Деевском специализированном наблюдательном объекте в естественных условиях (скважина № 4) (легенда согласно рис. 1.2.1)**



**Рис. 1.2.3. Изменение среднемесячных уровней подземных вод на Дегтярском специализированном наблюдательном объекте (скважина № 68) (легенда согласно рис. 1.2.1)**

Таблица 1.2.3

**Обеспеченность (процент) среднегодовых уровней подземных вод за 2012–2016 годы (естественный режим)**

Номер строки	Наименование СНО	Скважина	Процент обеспеченности				
			2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1.	Деевский СНО	4	84	64	29	10	4
2.	Дегтярский СНО	68	76	87	81	48	30
		76	70	78	88	76	24
3.	Екатеринбургский СНО	1935	96	98	92	63	26
		1936	72	70	52	36	20
		1937	88	88	60	22	22

### Прогнозные ресурсы и разведанность запасов пресных подземных вод

Общая величина прогнозных эксплуатационных ресурсов подземных вод Свердловской области по состоянию на 01.01.2017 года составляет 19,604 млн. куб. м/сут. (таблица 1.2.4).

Таблица 1.2.4

#### Прогнозные ресурсы пресных подземных вод и степень их разведанности по гидрогеологическим структурам I порядка Свердловской области на 01.01.2017 года

Номер строки	Наименование гидрогеологической структуры I порядка	Прогнозные ресурсы подземных вод (тыс. куб. м/сут.)	Эксплуатационные запасы подземных вод (тыс. куб. м/сут.)	Степень изученности (разведанности), процент
1.	Восточно-Европейский сложный артезианский бассейн*	2808	64,097	2
2.	Уральская сложная гидрогеологическая складчатая область	7983	1094,719	14
3.	Западно-Сибирский сложный артезианский бассейн	8813	223,351	3
4.	<b>Всего по Свердловской области</b>	<b>19 604</b>	<b>1382,167</b>	<b>7</b>

\* в том числе Камско-Вятский артезианский бассейн II порядка и Предуральский предгорный артезианский бассейн II порядка

Среднее по области значение модуля эксплуатационных ресурсов составляет 1,25 куб. дм/с на кв. км, что обуславливает относительно небольшие размеры прогнозных ресурсов подземных вод локальных участков, характерных для большей части территории области (около 4 тыс. м<sup>3</sup>/сут.). Максимальная величина модуля оценивается в 5–7 куб. дм/с на кв. км на площади развития карбонатных пород (Уральская СГСО), слагающих Уфимское плато, район СУБР и др.; минимальная (0,1–0,5 куб. дм/с на кв. км) характерна для юго-востока области (Западно-Сибирский сложный артезианский бассейн), где основные водоносные горизонты погружаются под регионально-выдержанные водоупоры и содержат некондиционные для питья слабосоленоватые и соленоватые подземные воды.

На 01.01.2017 года на территории Свердловской области поставлено на баланс и находится на государственном учете 713 месторождений (участков месторождений) подземных вод, в том числе 574 месторождения питьевых подземных вод и 139 месторождений (участков) технических подземных вод. Суммарные эксплуатационные запасы по всем месторождениям (участкам) подземных вод составляют 1382,167 тыс. куб. м/сут., в том числе 748,41 тыс. куб. м/сут. – по категориям А+В (табл. 1.2.5). Общее количество разведанных эксплуатационных запасов подземных вод, пригодных для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, на 01.01.2017 года составляет 1266,117 тыс. куб м/сут., в том числе по категориям А+В – 671,328 тыс. куб. м/сут.

Таблица 1.2.5

#### Утвержденные запасы пресных подземных вод по состоянию на 01.01.2017 года

Номер строки	Целевое назначение месторождения (участка) подземных вод	Утвержденные эксплуатационные запасы (тыс. куб. м/сут.)					Количество месторождений (участков)	
		А	В	С <sub>1</sub>	С <sub>2</sub>	всего	всего	в том числе эксплуатируемых
1.	Питьевые	367,558	303,77	455,432	139,357	1 266,117	574	320
2.	Технические	8,493	68,589	37,528	1,44	116,05	139	86
3.	Всего	376,051	372,359	492,96	140,797	1 382,167	713	406

В 2016 году на территории Свердловской области оценено и разведано 14 новых месторождений (участков месторождений) пресных подземных вод (далее – МПВ (УМПВ)), в том числе 10 – для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и 4 – для производственно-технического. Новые месторождения расположены в 10 муниципальных образованиях Свердловской области, наибольшее количество из них находится в МО «город Екатеринбург» – 4 новых МПВ (УМПВ). Переоценка или снятие запасов проведены на 3 месторождениях (участках) подземных вод.

Величина утвержденных запасов подземных вод на новых месторождениях изменяется от 0,103 до 1,4 тыс. куб. м/сут. Месторождения с наибольшей величиной запасов – Метростроевское МПВ, Динамо дренажный (отсек III) УМТПВ (запасы – 1,4 тыс. куб. м/сут.) и Тепличное МПВ (запасы – 1,2 тыс. куб. м/сут.) – оценены для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения города Екатеринбурга. Суммарный прирост запасов по новым месторождениям в 2016 году составил 7,114 тыс. куб. м/сут.

Динамика изменения эксплуатационных запасов подземных вод за 2012–2016 годы на территории Свердловской области приведена в табл. 1.2.6.

Таблица 1.2.6

*Динамика изменения эксплуатационных запасов подземных вод с 2012 по 2016 годы*

Номер строки	Год	Количество МПВ (всего)	Утвержденные запасы подземных вод (тыс. куб. м/сут.)		Количество МПВ для ХПВ	Утвержденные запасы подземных вод (тыс. куб. м/сут.)	
			всего	подготовленные к промышленному освоению (в т. ч. А+В)		всего	Подготовленные к промышленному освоению (в т. ч. А+В)
1.	2012	592	1561,741	1093,768	496	1425,516	983,138
2.	2013	578	1337,289	737,648	471	1225,600	680,704
3.	2014	651	1343,359	757,026	534	1231,585	679,717
4.	2015	699	1373,813	747,075	564	1260,739	669,766
5.	2016	713	1382,167	748,41	574	1266,117	671,328

По состоянию на 01.01.2017 года на территории Свердловской области учтено 81 месторождение (участок) с забалансовыми запасами подземных вод, 3 из которых разведаны в 2016 году. Величина забалансовых запасов составляет 344,936 тыс. куб. м/сут.

### Минеральные воды и лечебные грязи

Помимо пресных подземных вод питьевого и технического назначения на территории Свердловской области достаточно широко распространены минеральные воды для бальнеолечения, а также для питьевого лечебного и лечебно-столового использования. Выделяются следующие основные группы минеральных подземных вод:

сероводородные, бромные, хлоридные натриевые, а также хлоридно-сульфатные кальциевые воды в Восточно-Европейском сложном артезианском бассейне (западная часть области);

радоновые воды в Уральской сложной гидрогеологической складчатой области (центральная часть Свердловской области);

хлоридные натриевые воды, с локальным развитием щелочных хлоридно-гидрокарбонатных и слаботермальных йодо-бромных вод в Западно-Сибирском сложном артезианском бассейне.

Восточная часть Свердловской области и сопредельные с ней территории обладают значительными ресурсами минеральных подземных вод различных гидрохимических типов Карачинского, Калининградского, Обуховского и Нижне-Сергинского, содержащихся в верхнемеловом водоносном горизонте (около 20,8 тыс. куб. м/сут. по сумме категорий Р1 и Р2), а также Карачинского, Анапского, Ачалуковского, Обуховского и Калининградского типов в верхнепалеоцен-нижнеэоценовом горизонте



(около 12,6 тыс. куб. м/сут. по категории Р2), которые могут являться минеральной базой для развития объектов санаторно-курортного лечения и промышленного розлива лечебно-столовых минеральных вод.

Работы по оценке прогнозных ресурсов подземных минеральных вод для территории Свердловской области в целом не проводились.

К настоящему времени на территории Свердловской области для бальнеолечения, питьевого лечебного и лечебно-столового использования разведано 29 месторождений минеральных подземных вод, запасы по которым в количестве 6573 куб. м/сут. прошли государственную геологическую экспертизу (табл. 1.2.7).

Таблица 1.2.7

**Разведанность запасов минеральных подземных вод и их использование на территории Свердловской области в 2012–2016 годы**

Номер строки	Год	Количество МЛМПВ* всего (эксплуатируемых)	Утвержденные запасы, (куб. м/сут.)	Водоотбор, (куб. м/сут.)	Использование минеральных вод (куб. м/сут.)					Сброс (куб. м/сут.)
					всего	хоз-питьевое водоснабжение	лечение	розлив	другие нужды	
1.	2012	22 (11)	5971,2	1427,763	714,440	142,170	354,767	197,181	20,322	713,323
2.	2013	25 (11)	5952	1384,110	672,710	142,610	331,630	176,980	21,490	711,400
3.	2014	25 (12)	5952	1365,224	865,747	107,747	565,630	170,370	22,0	499,477
4.	2015	29 (12)	6573	1975,612	1474,386	111,233	1193,989	146,351	22,813	501,226
5.	2016	29 (12)	6573	2148,648	1447,677	130,580	1155,817	161,280	0	700,971

\*– месторождения лечебных минеральных подземных вод

Увеличение общего водоотбора по сравнению с 2015 года связано с уточнением данных по самоизливу на Сосьвинском месторождении.

В 2016 году на территории Свердловской области не было разведано новых месторождений минеральных подземных вод.

По состоянию на 01.01.2017 года в Свердловской области эксплуатировалось 12 месторождений (участков месторождений) минеральных подземных вод. Извлечено для использования 1447,677 куб. м/сут. воды, что на 26,709 куб. м/сут. меньше данных 2015 года. На лечение использовано 1155,817 куб. м/сут., хозяйственно-питьевое водоснабжение – 130,580 куб. м/сут., розлив – 161,28 куб. м/сут.

Самоизлив (сброс на «рельеф» без использования) из эксплуатационных скважин на Сосьвинском и Тавдинском месторождениях минеральных вод в 2016 году оценивается в количестве 699,1 куб. м/сут.

Свердловская область характеризуется наличием значительного количества озер, многие из которых являются месторождениями сапропеля.

Установлены ресурсы погребенного сапропеля в количестве 87 млн. т под торфяной залежью 141 торфяного месторождения. Величина разведанных запасов лечебных грязей 6 месторождений на 01.01.2017 года составляет 8,0 млн. куб. м.

Использование сапропеля на территории Свердловской области ограничивается его незначительной добычей на озере Молтаево для бальнеологических нужд санатория «Самоцвет» (недропользователь – ООО «Триумф») и озере Шитовское. Действующие лицензии имеются также на добычу сапропеля и лечебных грязей озер Куртугуз, Глухое и участка «Горбуновский торфяник».

### 1.2.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

За 2016 год в Свердловской области по форме государственной статистической отчетности № 2-ТП (водхоз) отчиталось 522 предприятия, что на 10 предприятий меньше, чем в 2015 году.

Забор воды из природных водных объектов в 2016 году по Свердловской области составил 1163,15 млн. куб. м/год, в том числе транзитной воды 57,26 млн. куб. м/год (в 2015 году забор воды для перераспределения стока составлял 49,43 млн. куб. м/год). По сравнению с 2015 годом забор воды из природных водных объектов по области уменьшился на 35,04 млн. куб. м/год (2,9 процента).

В Свердловской области основные потребности населения и промышленности удовлетворяются за счет поверхностного, в основном зарегулированного стока. Забор воды из поверхностных водных объектов составил 718,91 млн. куб. м (62 процента от общего забора воды) и уменьшился по сравнению с 2015 годом на 57,3 млн. куб. м (7,4 процента). Уменьшение забора воды из поверхностных водных объектов связано с экономией воды и установкой приборов учета. Забор воды из подземных водных объектов в 2016 году составил 444,24 млн. куб. м, что на 22,26 млн. куб. м (5,3 процента) больше, чем в 2015 году. Увеличение объема забора воды из подземных водных объектов связано с притоком шахтных и карьерных вод.

Использование воды составило 712,71 млн. куб. м, что на 60,72 млн. куб. м (7,9 процента) меньше, чем в 2015 году. Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды сократилось на 11,57 млн. куб. м (3,3 процента) и составило 339,29 млн. куб. м. На производственные нужды использование воды уменьшилось на 33,27 млн. куб. м (8,4 процента) и составило 363,20 млн. куб. м. Изменения в основном связаны со снижением объемов выработки электроэнергии и поэтапным выводом оборудования филиала Серовская ГРЭС ПАО «ОГК-2», вводом в эксплуатацию энергоблока ПГУ-420 и внедрением оборотной системы водоснабжения с применением сухой градирни для охлаждения технологической воды на энергоблоке.

С 2012 года наметилась тенденция к снижению объема использования природных вод. По сравнению с 2012 годом объем использованной воды сократился на 189 млн. куб. м (21 процент). Производственное водоснабжение сократилось на 135,68 млн. куб. м (27,2 процента), хозяйственно-питьевое водоснабжение сократилось на 58,02 млн. куб. м (14,6 процента). Снижение забора водных ресурсов обусловлено экономным использованием водных ресурсов.

Мощность систем повторного использования воды и оборотного водоснабжения в 2016 году уменьшилась на 1326,12 млн. куб. м/год (12,5 процента) по сравнению с 2015 годом и составила 9311,91 млн. куб. м/год. Изменения связаны с выводом из эксплуатации угольной генерации и системы оборотного водоснабжения Верхнетагильской ГРЭС филиала АО «Интер РАО-Электрогенерация».

Динамика забора и использования воды по Свердловской области в 2012–2016 годы приведена на рисунке 1.2.4.

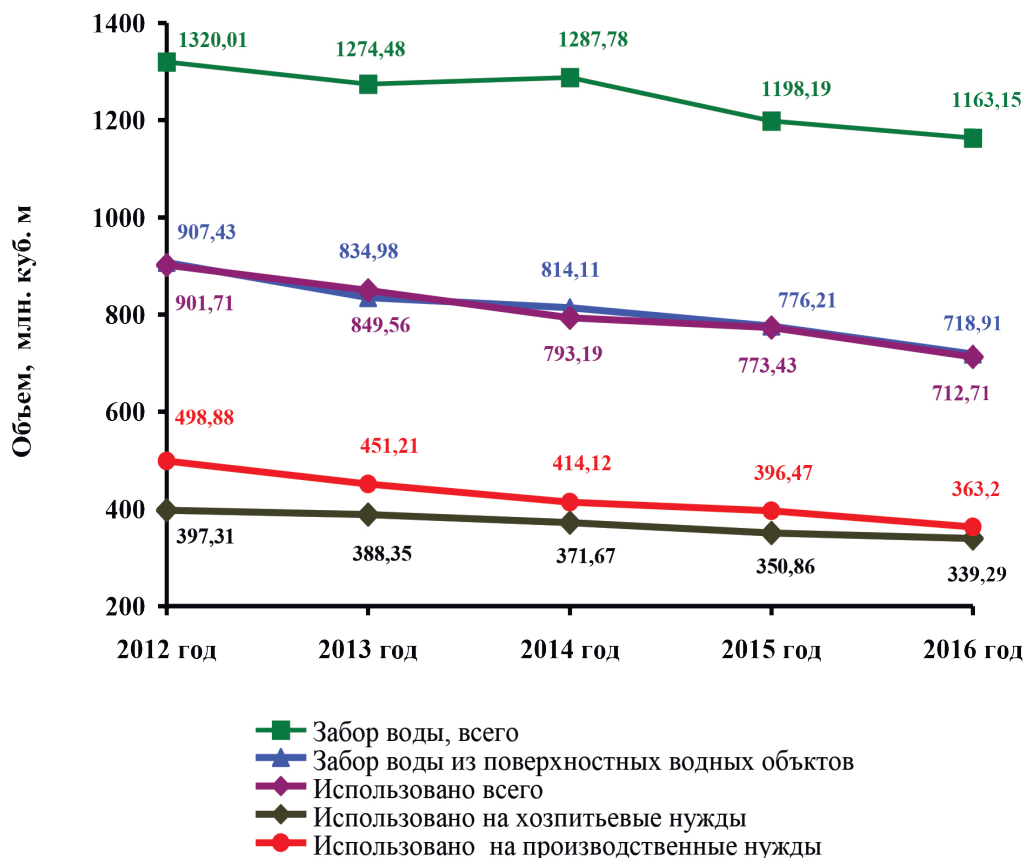


Рис. 1.2.4. Динамика забора и использования водных ресурсов Свердловской областью (млн. куб. м)

Сточные воды городов, населенных пунктов и промышленных предприятий Свердловской области поступают в водные объекты, расположенные в бассейнах 6 рек: Чусовая, Уфа (бассейн Каспийского моря); Исеть, Пышма, Тура, Тавда (бассейн Карского моря). Динамика водоотведения по Свердловской области за 2012–2016 годы представлена на рис. 1.2.5.

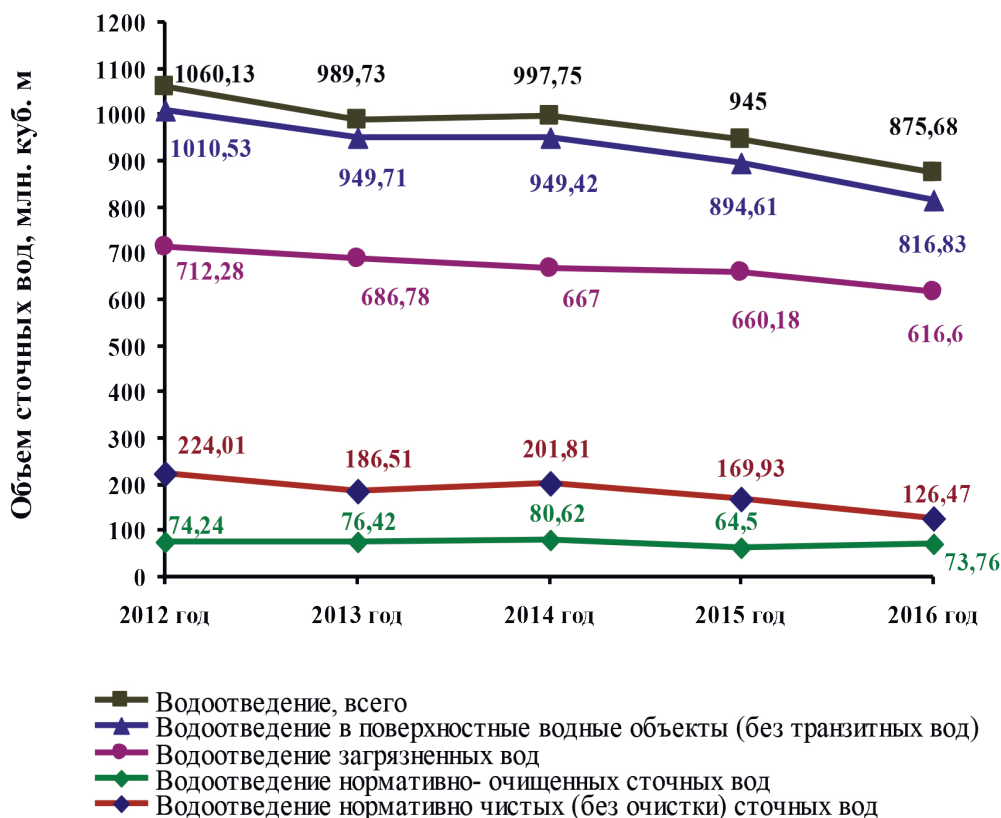


Рис. 1.2.5. Динамика водоотведения по Свердловской области (млн. куб. м)

По форме государственной статистической отчетности 2-ТП (водхоз) сброс сточных вод в поверхностные водные объекты в 2016 году осуществляли 297 водопользователей, 226 водопользователей эксплуатировали 347 комплексов очистных сооружений.

Сброс сточных вод, включая шахтные и коллекторно-дренажные воды, в поверхностные водные объекты Свердловской области уменьшился на 77,78 млн. куб. м (8,7 процента) и составил 816,83 млн. куб. м.

По категории сбрасываемых сточных вод в 2016 году произошли следующие изменения:

сброс загрязненных сточных вод по сравнению с 2015 годом уменьшился на 43,58 млн. куб. м (6,6 процента) и составил 616,6 млн. куб. м. Сброс загрязненных сточных вод в общем объеме сброса в поверхностные водные объекты составил 75 процентов;

объем загрязненных без очистки сточных вод уменьшился на 28,89 млн. куб. м (37,8 процента) и составил 47,55 млн. куб. м. Изменение произошло за счет уменьшения сброса сточных вод АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат», ООО «Уральское карьероуправление» и остановки производства ООО «Литой элемент ВСМЗ»;

объем недостаточно очищенных сточных вод – 569,05 млн. куб. м, что на 14,69 млн. куб. м (2,5 процента) меньше по сравнению с 2015 годом;

объем нормативно-очищенных сточных вод составил 73,76 млн. куб. м, что на 9,26 млн. куб. м (14,4 процента) больше, чем в 2015 году, что связано с введением очистных сооружений ООО «Крыловский известковый завод» и увеличением объемов сточных вод АО «Севералбокситруда»;

объем нормативно чистых сточных вод, сбрасываемых без очистки, сократился на 43,46 млн. куб. м (25,6 процента) и составил 126,47 млн. куб. м за счет сокращения объемов сточных вод ПАО «ОГК-2» Серовская ГРЭС.

За последние 5 лет сократился объем по всем категориям сточных вод, а именно: сброс загрязненных (без очистки) сточных вод уменьшился на 15,3 млн. куб. м (24,3 процента); загрязненных

недостаточно очищенных сточных вод уменьшился на 80,38 млн. куб. м (12,4 процента); нормативно чистых (без очистки) сточных вод уменьшился на 97,54 млн. куб. м (43,5 процента); сброс нормативно-очищенных сточных вод уменьшился на 0,48 млн. куб. м (0,6 процента).

Потери воды при транспортировке в 2016 году составили 107,34 млн. куб. м, что меньше, чем в 2015 году на 5,17 млн. куб. м (4,6 процента). С 2012 года потери воды при транспортировке сократились на 26,68 млн. куб. м (19,9 процента).

#### 1.2.4. КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод суши на территории Свердловской области проводятся на 33 водных объектах, в 49 пунктах наблюдений, в 82 створах государственной наблюдательной сети.

Наблюдения проводятся в соответствии с положениями РД 52.24.309-2016 «Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши». Определение ингредиентов и показателей качества воды осуществляется по методикам, включенным в РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды».

Обобщение данных о состоянии загрязнения водных объектов (поверхностных вод суши) проводится в соответствии с РД 52.24.643-2002 «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям». Метод комплексной оценки степени загрязненности позволяет однозначно скалярной величиной оценить загрязненность воды одновременно по широкому перечню ингредиентов и показателей качества воды, классифицировать воду по степени загрязненности. В расчёте комплексных показателей используются только нормируемые ингредиенты. В качестве норматива используются предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоёмов, а также водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования – наиболее жёсткие (минимальные) значения из списков, рекомендуемых для подготовки информационных документов по качеству поверхностных вод.

Перечень веществ и показателей качества воды, учитываемых для комплексной оценки загрязненности, определяется в соответствии с Приложением В «Перечни ингредиентов и показателей качества воды для расчета комплексных оценок» РД 52.24.643-2002 по обязательным и специфическим ингредиентам и показателям качества воды.

Для получения сопоставимых данных общее количество веществ, выбранных для комплексной оценки воды должно составлять не более 16 ингредиентов и показателей качества воды: обязательных для всех рек при расчете комплексных оценок (12-15 показателей) – растворенный кислород, медь, марганец, железо, цинк, органические вещества (по БПК<sub>5</sub> и ХПК), нефтепродукты, нитриты, нитраты, ионы аммония, никель, хлориды, сульфаты, фенолы; специфических загрязняющих веществ, характерных для определенных водных объектов или для отдельных створов. В случае, если количество общих и специфических показателей качества воды превышает 16, из перечня общих показателей исключаются вещества, значения которых не превышают ПДК (например, нитраты, хлориды). Из комплексной оценки исключены такие показатели, как взвешенные вещества в связи с отсутствием четких значений ПДК.

Классификация качества воды позволяет разделять поверхностные воды на 5 классов в зависимости от степени их загрязненности: 1-й класс – условно чистая; 2-й класс – слабо загрязненная; 3-й класс – загрязненная, с градацией по разрядам в пределах класса (разряд «а» – загрязненная, разряд «б» – очень загрязненная); 4-й класс – грязная, с градацией по разрядам в пределах класса (разряды «а» и «б» – грязная, разряды «в» и «г» – очень грязная); 5-й класс – экстремально грязная.

К классу «загрязненных» на территории Свердловской области относилась вода водных объектов в 22 процентах створов пунктов наблюдений, к классу «грязных» – в 72 процентах, к классу «экстремально грязных» – в 6 процентах створов.

Для воды, характеризующейся как «экстремально грязная», типично высокое число критических показателей загрязненности (далее – КПЗ), вносящих наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды водного объекта.

Наихудшее качество воды, состояние загрязненности которой, классифицируется как «экстремально грязная» отмечено в 5 створах государственной наблюдательной сети: в трех створах в воде р. Исеть от створа 7 км ниже города Екатеринбурга до створа в черте д. Колоткино и в двух створах в воде р. Пышмы, выше и ниже города Березовский. Качество воды р. Пышмы во всех пунктах наблюдений ниже по течению улучшается и стабильно оценивается 4-м классом, вода «грязная».

Качество воды рек бассейна р. Исеть (р. Исеть за исключением трех створов, р. Патрушиха, р. Решетка, р. Сысерть) оценивается 4-м классом, вода «грязная». Вода в створах, установленных на реках бассейнов р. Чусовой (р. Чусовая, р. Ревда, р. Северушка), р. Тавды (р. Тавда, р. Лозьва, р. Ивдель, р. Сосьва, р. Вагран, р. Турья, р. Каква, р. Ляля, р. Лобва), р. Туры, за исключением двух створов в р. Пышма (р. Тура, р. Салда, р. Тагил, р. Ница, р. Нейва, р. Синячиха, р. Реж, р. Ирбит) относится к 3 и 4 классам качества и оцениваются по степени загрязненности, от «загрязненной» до «очень грязной».

Вода Исетского и Белоярского водохранилищ оценивалась как «грязная», Волчихинского водохранилища и озер Шарташ и Таватуй как «очень загрязненная».

В течение года на водных объектах Свердловской области в результате режимных наблюдений в створах государственной сети отмечено 329 случаев высокого загрязнения (ВЗ) и 89 случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ). В 45 процентах случаев загрязняющим веществом, концентрации которого определяли экстремально высокое загрязнение поверхностных вод суши, являлся марганец. Высокое загрязнение, в более чем половине случаев (64 процента), определялось максимальным содержанием взвешенных веществ.

Таблица 1.2.8

**Перечень случаев экстремально высоких уровней загрязнения поверхностных вод в створах государственной наблюдательной сети на территории Свердловской области за 2016 год**

Водный объект	Пункт, створ	Дата отбора пробы	Ингредиенты	Концентрация, мг/л	Причины загрязнения	Винovníк загрязнения
1	2	3	4	5	6	7
<b>Бассейн р. Обь</b>						
р. Исеть	а) 5,2 км выше города Екатеринбурга, в черте д. Палкино, 10,2 км выше платины Верх-Исетского вдхр., 0,8 км ниже впадения р. Решетка, 0,2 км выше железнодорожного моста, у автодорожного моста; города Екатеринбурга,	01.03.2016	Марганец	0,914	Нет сведений – // –	Нет сведений – // –
		01.08.2016	Марганец	0,655		
	б) в черте города Екатеринбурга, 6 км выше платины Нижнеисетского вдхр., у пешеходного моста;	13.01.2016	Марганец	0,870	Нет сведений – // –	Нет сведений – // –
		06.04.2016	Марганец	0,534		
	в) 7 км ниже города Екатеринбурга, в черте д. Большой Исток, 0,15 км выше впадения р. Исток, 9,5 км ниже платины Нижнеисетского вдхр., у автодорожного моста;	14.01.2016	Взвешенные вещества	110,8	Нет сведений – // –	Нет сведений – // –
		04.02.2016	Взвешенные вещества	83,6		
		12.09.2016	Взвешенные вещества	56,4		
		04.10.2016	Взвешенные вещества	68,8		
21.11.2016		Взвешенные вещества	105,6			
19.12.2016	Взвешенные вещества	142,4	– // –	– // –		
19.12.2016	БПК <sub>5</sub>	43,2	– // –	– // –		

1	2	3	4	5	6	7
	г) 19 км ниже города Екатеринбург, 3 км ниже города Арамиля, в черте п. Мельзавод № 4, 8 км ниже впадения р. Арамилка, 6,5 км ниже платины Арамильского вдхр., у пешеходного моста	07.04.2016	Взвешенные вещества	67,2	Нет сведений	Нет сведений
р. Исеть	д. Колюткино, в черте д. Колюткино, 8 км ниже впадения р. Сысерть, 0,8 км выше впадения ручья без названия, в створе гидропоста	07.04.2016	Взвешенные вещества	61,6	Нет сведений	Нет сведений
р. Исеть	город Каменск-Уральский, в) 21,3 км выше города Каменска-Уральского, 0,05 км выше д. Бекленищева, 7,2 км выше впадения р. Камышенка, 0,2 км выше автодорожного моста;	07.04.2016	Взвешенные вещества	105,6	Нет сведений	Нет сведений
	а) 5,3 км выше города Каменска-Уральского, 0,2 км ниже д. Кодинка, 9,8 км выше впадения р. Каменка, брод;	07.04.2016	Взвешенные вещества	86,0	Нет сведений	Нет сведений
р. Патрушиха	город Екатеринбург, б) 7,0 км к ЮЗ от ЮЗ окраины города Екатеринбург, 2,5 км восточнее п. Медный, 0,05 км выше пешеходного моста;	03.02.2016	Марганец	0,741	Нет сведений	Нет сведений
		02.03.2016	Марганец	0,845	- // -	- // -
		06.04.2016	Марганец	0,654	- // -	- // -
		24.11.2016	Марганец	1,077	- // -	- // -
	26.12.2016	Марганец	1,226	- // -	- // -	
а) в черте города Екатеринбурга, у пешеходного моста	13.01.2016	Марганец	0,523	Нет сведений	Нет сведений	
06.04.2016	Взвешенные вещества	56,8	- // -	- // -		
р. Тура	г. Верхотурье, б) 0,5 км ниже г. Верхотурье, 0,8 км выше впадения р. Неромки, 5 км ниже плотины Верхотурского вдхр., 0,8 км ниже автодорожного моста	10.05.2016	Взвешенные вещества	56,0	Нет сведений	Нет сведений
р. Тура	д. Тимофеево, 0,2 км выше д. Тимофеево, 12,7 км выше впадения р. Ницы, 3,8 км выше впадения р. Погорелка, 0,4 км выше паромной переправы	26.01.2016		1,34	Нет сведений	Нет сведений
		16.02.2016		0,72	- // -	- // -
		23.03.2016		1,5	- // -	- // -
		14.12.2016		1,5	- // -	- // -
		14.12.2016		0,517	- // -	- // -
р. Салда	д. Прокопьевская Салда, 0,2 км выше д. Прокопьевская Салда, 4 км выше впадения р. Шумковки, 0,4 км ниже автодорожного моста	08.02.2016	Марганец	0,524	Нет сведений	Нет сведений
		14.03.2016	Марганец	0,680	- // -	- // -
		14.03.2016	Медь	0,070	- // -	- // -
		11.04.2016	Марганец	0,553	- // -	- // -
		11.04.2016	Медь	0,058	- // -	- // -
		11.07.2016	Медь	0,0596	- // -	- // -
		11.07.2016	Марганец	0,556	- // -	- // -
		07.11.2016	Медь	0,066	- // -	- // -
		05.12.2016	Медь	0,067	- // -	- // -
		05.12.2016	Цинк	0,538	- // -	- // -
05.12.2016	Марганец	0,559	- // -	- // -		
р. Тагил	город Верхний Тагил, б) 12 км ниже города Верхний Тагил, 1,8 км ниже впадения р. Сибирки, 13,4 км ниже плотины Верхне-Тагильского вдхр., у автодорожного моста	12.01.2016	Марганец	0,705	Нет сведений	Нет сведений
		01.02.2016	Марганец	0,650	- // -	- // -
		01.03.2016	Марганец	0,725	- // -	- // -

1	2	3	4	5	6	7
р. Тагил	город Нижний Тагил а) 7 км выше города Нижний Тагил, 1 км ниже впадения р. Черной, устьевой участок р. Шайтанка, у автодорожного моста;	14.03.2016	Марганец	0,519	Нет сведений	Нет сведений
	б) В черте города Нижний Тагил, 4 км выше впадения р. Выя, у автодорожного моста	14.03.2016	Взвешенные вещества	45,6	Нет сведений	Нет сведений
р. Ница	город Ирбит, а) 17 км выше города Ирбита, 17 км выше впадения р. Ирбит, у автодорожного моста, 18 км выше гидропоста	25.05.2016	Взвешенные вещества	60,0	Нет сведений	Нет сведений
р. Нейва	город Невьянск, б) 17 км выше города Невьянска, 1 км выше впадения р. Шайтанки, 18,5 км выше плотины Невьянского вдхр., у автодорожного моста;	12.01.2016	Марганец	0,655	Нет сведений	Нет сведений
		01.03.2016	Марганец	0,811	- // -	- // -
		01.12.2016	Марганец	0,721	- // -	- // -
	в) 5 км ниже города Невьянска, 0,1 км выше д. Быньги, 1 км выше впадения р. Ближняя Быньга, 7,5 км ниже плотины Невьянского вдхр.	12.01.2016	Марганец	0,730	Нет сведений	Нет сведений
	01.02.2016	Марганец	0,594	- // -	- // -	
	01.03.2016	Марганец	0,746	- // -	- // -	
	04.04.2016	Марганец	0,785	- // -	- // -	
р. Нейва	город Алапаевск а) 15 км выше города Алапаевска, 0,2 км выше д. Устьянчики, 0,2 км ниже впадения р. Зырянки	25.04.2016	Взвешенные вещества	40,8	Нет сведений	Нет сведений
р. Ирбит	город Ирбит, в черте города Ирбита, 1,5 км ниже впадения р. Грязнухи, у автодорожного моста	15.02.2016	Марганец	0,570	Нет сведений	Нет сведений
р. Пышма	город Березовский, а) 15 км выше города Березовского, в черте д. Пышма, 6 км выше впадения р. Камышенка, у автодорожного моста;	01.02.2016	Растворенный кислород	1,87	Нет сведений	Нет сведений
		04.07.2016	Марганец	0,675	- // -	- // -
		01.08.2016	Марганец	0,862	- // -	- // -
		01.09.2016	Растворенный кислород	0,40	- // -	- // -
		01.09.2016	Марганец	0,860	- // -	- // -
б) 5 км ниже города Березовского, 0,9 км ниже впадения р. Шиловки, 0,5 км выше п. Старопышминска, у автодорожного моста	11.02.2016	Взвешенные вещества	37,6	Нет сведений	Нет сведений	
р. Пышма	город Талица, а) 4 км выше города Талицы, в черте д. Зотина, 0,1 км ниже впадения р. Юрмыч, 6,0 км выше гидропоста;	26.05.2016	Взвешенные вещества	38,8	Нет сведений	Нет сведений
		14.12.2016	Марганец	0,505	- // -	- // -
	б) 2,6 км ниже города Талицы, 1 км ниже впадения р. Сугатки, 7 км ниже впадения р. Урги, в створе гидропоста	26.05.2016	Взвешенные вещества	45,4	Нет сведений	Нет сведений
р. Кунара	город Богданович, а) 0,6 км выше города Богдановича, 0,3 км выше д. Глухово, 2 км ниже ГП Быково, у автодорожного моста	25.01.2016	Марганец	0,625	Нет сведений	Нет сведений
		22.03.2016	Марганец	0,523	- // -	- // -
р. Тавда	город Тавда, а) 4 км выше города Тавды, в черте д. Пятидворка, 4 км выше впадения р. Азанки, 4,5 км выше уровня гидропоста, у водокачки;	16.02.2016	Растворенный кислород	1,03	Нет сведений	Нет сведений
		23.03.2016	Марганец	0,522	- // -	- // -
		23.03.2016	Растворенный кислород	1,5	- // -	- // -



1	2	3	4	5	6	7
	б) 1,5 км ниже города Тавды, в черте дома отдыха, 0,2 км ниже впадения р. Каратунки, 6,5 км ниже уровня гидропоста	16.02.2016	Растворенный кислород	1,48	Нет сведений	Нет сведений
р. Сосьва	п. Черноярский В черте п. Черноярский, 0,3 км выше впадения р. Каквы	09.08.2016	Взвешенные вещества	38,8	Нет сведений	Нет сведений
р. Турья	город Краснотурьинск, а) 16 км выше города Красно-турьинска, 3,9 км выше города Карпинска, 0,1 км выше д. Туринки, 0,8 км выше впадения р. Лапчи, 0,1 км выше начала бетонированного русла р. Турьи, 0,6 км выше гидропоста;	11.04.2016 09.08.2016	Марганец Взвешенные вещества	0,513 48,4	Нет сведений – // –	Нет сведений – // –
	б) 7 км ниже города Краснотурьинска, 11 км ниже впадения водоотводящего канала из р. Турьи в р. Каменку	09.08.2016 09.08.2016	Взвешенные вещества Водородный показатель	52,8 10,88	Нет сведений – // –	Нет сведений – // –
р. Ляля	город Новая Ляля, б) 5,1 км ниже города Новая Ляля, в черте д. Салтаново, 2,3 км ниже впадения р. Отвы, у автодорожного моста	18.01.2016 08.08.2016 07.11.2016 07.11.2016	Фенолы летучие Растворенный кислород Фенолы летучие Взвешенные вещества	0,064 0,64 0,077 40,8	Сброс сточных вод – // – Сброс сточных вод – // –	Нет сведений – // – – // – – // –
	Бассейн р. Волги					
	р. Чусовая	Город Первоуральск, б) 1,7 км ниже города Первоуральска, 0,1 км к С от д. Подволошная, 1,8 км ниже впадения р. Большой Шайтанки, 0,02 км ниже впадения р. Шайтанки, брод	17.05.2016	Медь	0,084	Нет сведений
р. Северушка	город Полевской, окраина Северского района города Полевского, у автодорожного моста	21.01.2016	Марганец	0,779	Нет сведений	Нет сведений
		26.02.2016	Марганец	0,500	– // –	– // –
		09.03.2016	Марганец	0,634	– // –	– // –
		08.12.2016	Марганец	0,779	– // –	– // –
р. Уфа	город Михайловск, в черте города Михайловска (д. Уфимка), 3 км выше впадения р. Серги, 1,2 км выше автодорожного моста, в створе гидропоста	26.04.2016	Взвешенные вещества	44,8	Нет сведений	Нет сведений
р. Уфа	город Красноуфимск, а) 1,1 км выше города Красноуфимска, 6,5 км выше впадения р. Сарги, 4,5 км выше гидропоста, 3,8 км выше автодорожного моста	24.02.2016	Взвешенные вещества	45,6	Нет сведений	Нет сведений
		28.03.2016	Взвешенные вещества	71,6	– // –	– // –
р. Серга	город Михайловск 0,6 км к З от города Михайловска, 6,8 км ниже плотины Михайловского вдхр., брод	24.02.2016	Взвешенные вещества	45,2	Нет сведений	Нет сведений
Бассейн р. Обь						
оз. Шарташ	Город Екатеринбург, в черте города Екатеринбурга, азимут створа от свайного закрытого озерного гидропоста 277 град.	19.05.2016	Взвешенные вещества	78,4	Нет сведений	Нет сведений

Кислородный режим, в целом на водных объектах, был удовлетворительный. В 2016 году отмечено 10 случаев дефицита растворенного кислорода и 10 случаев острого дефицита растворенного кислорода в воде водотоков.

При планировании и осуществлении водоохраных мероприятий в Свердловской области необходимо обратить особое внимание на критические показатели загрязненности воды на участках рек с высоким числом КПЗ: азот нитритный, азот аммонийный, фосфаты, органические вещества по ХПК и БПК<sub>5</sub>, фенолы, медь и марганец для реки Исеть в створах: в черте Большого Истока, ниже города Арамиля, в черте д. Колюткино; азот аммонийный, азот нитритный, органические вещества по БПК<sub>5</sub>, растворенный кислород, медь, марганец и никель для реки Пышмы в створах: 15 км выше города Березовского и 5 км ниже города Березовского.

### 1.2.5. КАЧЕСТВО ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Около 82 процентов всех объектов подземного водопользования составляют водозаборы питьевого и хозяйственно-бытового назначения, 14 процентов – производственно-технического назначения и 4 процента – водоотливы горнорудных предприятий.

В целом около 70 процентов извлекаемой на питьевые нужды воды на территории Свердловской области не соответствуют по тем или иным показателям требованиям СанПиНа 2.1.4.1074-01 и нуждаются в водоподготовке. Несоответствие качества подземных вод на водозаборах санитарно-эпидемиологическим нормативам обусловлено как природными особенностями формирования химического состава, так и техногенным загрязнением.

Всего, по материалам недропользователей за 2016 год, подземные воды 62 процента водозаборов питьевого назначения (288) от общего количества опробованных (465) имеют природно-некондиционные показатели, среди которых преобладает железо в 32 процентах, повышенная общая жесткость – в 30 процентах, кремний – в 25 процентах, марганец – в 24 процентах. Следствием повышенного содержания железа и марганца является ухудшение органолептических показателей подземных вод по цветности (15 процентов) и мутности (12 процентов). Природная некондиционность проявляется как по отдельным показателям, так и комплексно.

Неблагополучными в санитарном отношении по содержанию железа (1,0–49 ПДК), общей жесткости (1,1–5,2 ПДК), кремния (1,1–2,2 ПДК) и марганца (1,1–14,8 ПДК) являются подземные воды, используемые для питьевых и хозяйственно-бытовых целей на территории 50 из 72 муниципальных образований Свердловской области (табл. 1.2.8).

Природная повышенная относительно питьевых норм величина сухого остатка (до 1,1 ПДК), содержание хлоридов (до 1,1 ПДК), бора (до 9,16 ПДК) и брома (до 9,1 ПДК) характерны для подземных вод большинства водозаборов Талицкого и Туринского ГО, Байкаловского МР, расположенных в Западно-Сибирском сложном артезианском бассейне. Все эти водозаборы каптируют подземные воды ниже-эоценового водоносного горизонта, являющегося основным (целевым) на этих территориях.

Природный генезис имеют также высокие концентрации соединений азотной группы (преимущественно в аммонийной форме – до 3,7 ПДК) в подземных водах водозаборов, каптирующих этот же водоносный горизонт на территориях Талицкого, Камышловского, Серовского и Туринского ГО; МО Камышловский МР и Байкаловского МР, Ирбитского МО и МО город Ирбит. Многолетние данные показывают, что перечень природно-некондиционных показателей и их процентное содержание в целом изменяется незначительно. Большинство из наиболее распространенных природно-некондиционных показателей (жесткость, железо, марганец, кремний, органолептические показатели) нормализуются применением стандартных способов водоподготовки.

Таблица 1.2.9

**Природное несоответствие качества подземных вод на водозаборах хозяйственно-питьевого назначения на территориях муниципальных образований в Свердловской области**

Номер строки	Показатели качества подземных вод, превышающие по своему содержанию ПДК по СанПиН 2.1.4.1074-01	Наименование муниципального образования
1.	Fe	36 муниципальных образований: МО Алапаевское, Артемовский ГО, Асбестовский ГО, Байкаловский МР, Белоярский ГО, ГО Богданович, ГО Верхотурский, ГО Верхняя Пышма, Верхнесалдинский ГО, Гаринский ГО, Горноуральский ГО, МО «город Екатеринбург», ГО Заречный, Ивдельский ГО, МО город Ирбит, Ирбитское МО, Город Каменск-Уральский, Каменский ГО, МО Камышловский МР, Камышловский ГО, ГО Краснотурьинск, ГО Карпинск, город Нижний Тагил, Новолялинский ГО, Полевской ГО, ГО Первоуральск, ГО Пелым, Режевской ГО, Серовский ГО, Североуральский ГО, ГО Среднеуральск, ГО Сухой Лог, Сысертский ГО, Талицкий ГО, Тавдинский ГО, Туринский ГО
2.	Жесткость общая	34 муниципальных образования: МО Алапаевское, Артемовский ГО, Асбестовский ГО, Артинский ГО, Ачитский ГО, Белоярский ГО, Березовский ГО, ГО Богданович, ГО Верхнее Дуброво, ГО Верхотурский, Верхнесалдинский ГО, Гаринский ГО, Горноуральский ГО, МО «город Екатеринбург», МО город Ирбит, Ирбитское МО, Каменский ГО, Город Каменск-Уральский, МО Красноуфимский округ, ГО Красноуфимск, ГО Краснотурьинск, Кушвинский ГО, город Нижний Тагил, Нижнесергинский МР, ГО Первоуральск, Полевской ГО, ГО Ревда, Режевской ГО, Серовский ГО, ГО Староуткинский, ГО Сухой Лог, Сысертский ГО, Туринский ГО
3.	Si	31 муниципальное образование: МО Алапаевское, Асбестовский ГО, Артемовский ГО, Белоярский ГО, Березовский ГО, Байкаловский МР, ГО Богданович, ГО Верхнее Дуброво, Верхнесалдинский ГО, Гаринский ГО, ГО Верхняя Пышма, Горноуральский ГО, Гаринский ГО, МО «город Екатеринбург», МО город Ирбит, Ирбитское МО, Город Каменск-Уральский, Каменский ГО, Камышловский ГО, Камышловский МР, ГО Краснотурьинск, МО Красноуфимский округ, город Нижний Тагил, Невьянский ГО, ГО Ревда, Режевской ГО, Серовский ГО, ГО Сухой Лог, Сысертский ГО, Талицкий ГО, Шалинский ГО
4.	Mn	28 муниципальных образований: МО Алапаевское, Артемовский ГО, Асбестовский ГО, Березовский ГО, Байкаловский МР, ГО Богданович, ГО Верхняя Пышма, Верхнесалдинский ГО, ГО Верхотурский, Гаринский ГО, МО «город Екатеринбург», ГО Заречный, МО город Ирбит, Ирбитское МО, МО Город Каменск-Уральский, Каменский ГО, Камышловский ГО, ГО Краснотурьинск, ГО Красноуфимск, город Нижний Тагил, Невьянский ГО, Полевской ГО, ГО Первоуральск, ГО Пелым, Серовский ГО, Сухой Лог, ГО Среднеуральск, Тавдинский ГО
5.	NH <sub>4</sub>	11 муниципальных образований: МО Алапаевское, Байкаловский МР, ГО Верхотурский, МО город Ирбит, Ирбитское МО, Камышловский ГО, Новолялинский ГО, Серовский ГО, Талицкий ГО, Тавдинский ГО, Туринский ГО
6.	Минерализация, хлориды, Na, B, Br	8 муниципальных образований: Байкаловский МР, Гаринский ГО, МО город Ирбит, Ирбитское МО, Камышловский ГО, Тавдинский ГО, Талицкий ГО
7.	Минерализация, жесткость, сульфаты	ГО Красноуфимск
8.	Rn	4 муниципальных образования: Асбестовский ГО, МО «город Екатеринбург», Невьянский ГО, Режевской ГО

Наиболее опасным является загрязнение подземных вод в результате комплексного проявления неблагоприятных природных условий и воздействия техногенных факторов, которое выявлено примерно на 12 процентов водозаборов питьевого назначения. Основной причиной техногенного воздействия является несоблюдение на водозаборных участках регламента землепользования и условий охраны подземных вод от загрязнения требованиям СанПиНа 2.1.4.1110-02 в установленных для них границах ЗСО.

Самыми распространенными показателями загрязнения, обнаруженными на питьевых водозаборах, являются азотные соединения. В 80 процентах случаев они представлены нитратами, в 15 процентах – ионом аммония. До 5 процентов водозаборов подвержены загрязнению металлами: никелем, цинком, молибденом, свинцом, хромом, мышьяком, кадмием, бериллием, ртутью. Относительно предшествующих лет количество водозаборов с техногенным загрязнением увеличилось.

Загрязнение подземных вод нитратами фиксируется ежегодно в среднем на двух десятках питьевых водозаборов. Среди них наиболее значимыми (с водоотбором более 0,5 тыс. куб. м/сут.) являются «Зона Поздняя» в ГО Верхняя Пышма (1,35 ПДК), водозаборный участок «Первоуральский водоканал» в городе Первоуральске (2,4 ПДК), водозаборный участок поселке Билимбай (2,6 ПДК), одиночные водозаборные скважины в городе Арамиле (до 2,08 ПДК), водозаборный участок в поселке Горный Щит (до 1,28 ПДК).

По полученным от недропользователей данным на водозаборах питьевого и хозяйственно-бытового назначения в Свердловской области преобладало загрязнение с интенсивностью от 1 до 10 ПДК (94 процента от количества объектов с превышением ПДК). Водозаборы с сильным загрязнением и превышением свыше 10 ПДК составляли 6 процентов от количества объектов с превышением ПДК (таблица 1.2.10). Водозаборы с чрезвычайно опасным загрязнением в 2016 году не выявлены.

Таблица 1.2.10

**Распределение водозаборов по степени загрязнения и классам опасности загрязняющих веществ на территории Свердловской области**

Тип объекта	Год опробования	Количество объектов с превышением ПДК	Количество опробованных объектов	Количество объектов							
				по кратности ПДК				по классам опасности загрязняющих веществ			
				Свыше 1 до 10	%	>10	%	чрезвычайно опасные – I класс	высоко опасные – II класс	опасные – III класс	умеренно опасные – IV класс
Водозаборы питьевые	2012	205	451	187	91	18	9	1	42	151	11
	2013	279	421	265	95	14	5	1	91	136	52
	2014	261	424	230	88	31	12	3	96	160	37
	2015	333	440	306	92	27	8	0	103	218	12
	2016	342	465	322	94	20	6	0	109	223	10

По степени выраженности влияния техногенных факторов на качество подземных вод (СП 2.1.5.1059–01) выделяются объекты, характеризующиеся следующей степенью влияния:

допустимой и слабовыраженной (периодическое превышение фоновых показателей при их максимальных уровнях на протяжении года ниже гигиенических нормативов);

предельной (стабильное превышение фоновых показателей при их максимальных уровнях на уровне  $\leq$  ПДК);

опасной (стабильное превышение фоновых показателей при их максимальных уровнях больше ПДК).

В соответствии с этой классификацией подземные воды 54 водозаборов хозяйственно-питьевого водоснабжения характеризуются опасной степенью влияния техногенных факторов (12 процентов от общего числа опробованных), выраженной в превышении ПДК. 62 процента водозаборов (288 водозаборов из 465 опробованных) имеют природно-некондиционные показатели качества воды. Суммарно

на 342 водозаборах Свердловской области (74 процента от опробованных) качество подземных вод не соответствует нормативным требованиям.

Таким образом, вода соответствует питьевым нормативам качества только на 123 водозаборах хозяйственно-питьевого водоснабжения из 465 опробованных.

Следует отметить, что крупные водозаборы обеспечены станциями водоподготовки, где качество подземных вод доводится до питьевых стандартов. В основном это обезжелезивание, фильтрование и обеззараживание воды.

В целом за рассматриваемый период 2012–2016 годы качество подземных вод на большинстве эксплуатируемых водозаборах стабильно и соответствует гидрогеологическим прогнозам, выполненным на стадии разведки и проектирования. В отдельных случаях изменение качества подземных вод в процессе эксплуатации водозаборов происходит из-за прогрессирующего проявления неблагоприятных природных особенностей формирования химического состава подземных вод или из-за несоблюдения на водозаборных участках регламентов землепользования и условий охраны подземных вод от загрязнения, определенных при разведке месторождений и утверждении запасов.

Радиационное состояние подземных вод по показателям общей  $\alpha$ - и  $\beta$ -радиоактивности на территории Свердловской области определяется природными геолого-гидрогеологическими условиями в ее горноскладчатой части. Практическое большинство недропользователей не включает в согласование с органами Роспотребнадзора «Программу производственного контроля качества подземных вод» определение этих естественных радионуклидов, что не исключает их обнаружение в каптируемых подземных водах выше уровня ПДК, особенно по показателю  $\alpha$ -радиоактивности. Высокая вероятность их обнаружения в подземных водах связана с территориями расположенных в пределах крупных гранитных и гранито-гнейсовых массивов горных пород, прорванных дайками и развитой сетью тектонических нарушений различного порядка, в том числе и в зонах тектонических контактов разновозрастных пород. К таким территориям относятся: Сысертский ГО, Асбестовский ГО, Малышевский ГО, Белоярский ГО, МО город Алапаевск и МО Алапаевское.

В отдельных скважинах групповых водозаборов и ряде одиночных скважин отмечается повышенное содержание радона в подземных водах. Радоновые воды достаточно широко распространены на территории горноскладчатого Урала. В качестве примера можно привести радоновые минеральные воды Липовского типа, на базе которых работает Липовский санаторий. Следует отметить, что радон легко удаляется аэрацией.

Загрязнения подземных вод техногенными радионуклидами на территории Свердловской области в период 2011–2016 годы не отмечалось.

### **1.2.6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

В 2016 году на территории Свердловской области отведение сточных вод в поверхностные водные объекты осуществляли 297 водопользователей. 226 водопользователей эксплуатировали 347 комплексов очистных сооружений с последующим сбросом очищенных вод в поверхностные водные объекты проектной мощностью 1610,5 млн. куб. м/год, что на 1,07 млн. куб. м/год (0,07 процента) меньше, чем в 2015 году. Фактический объем сточных вод, поступивших на очистку в 2016 году, составил 642,8 млн. куб. м. В табл. 1.2.11 приведена характеристика очистных сооружений Свердловской области.

Таблица 1.2.11

**Характеристика очистных сооружений Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Очистные сооружения	Бассейн рек		Итого по Свердловской области
		Обь	Волга	
1.	<b>Общее количество, всего, в т. ч.</b>	<b>307</b>	<b>40</b>	<b>347</b>
2.	биологической очистки	141	22	163
3.	физико-химической очистки	41	6	47
4.	механической очистки	125	12	137
5.	<b>Проектная мощность очистных сооружений (млн. м<sup>3</sup>/год), всего, в т. ч.</b>	<b>1494,1</b>	<b>116,4</b>	<b>1610,5</b>
6.	биологической очистки	678,8	75,2	754
7.	физико-химической очистки	129,1	22,1	151,2
8.	механической очистки	686,2	19,1	705,3
9.	<b>Фактическое поступление сточных вод в поверхностные водные объекты после очистных сооружений (млн. м<sup>3</sup>/год), всего, в т. ч.</b>	<b>586,1</b>	<b>56,7</b>	<b>642,8</b>
10.	биологической очистки	348,1	37,4	385,5
11.	физико-химической очистки	92	12,4	104,4
12.	механической очистки	146	6,9	152,9
13.	<b>Количество очистных сооружений, обеспечивающих нормативную очистку, всего, в т. ч.</b>	<b>77</b>	<b>15</b>	<b>92</b>
14.	биологической очистки	20	7	27
15.	физико-химической очистки	18	2	20
16.	механической очистки	39	6	45
17.	<b>Проектная мощность очистных сооружений, обеспечивающих нормативную очистку (млн. м<sup>3</sup>/год), всего, в т. ч.</b>	<b>90,5</b>	<b>14,4</b>	<b>104,9</b>
18.	биологической очистки	1,6	5,6	7,2
19.	физико-химической очистки	64	0,1	64,1
20.	механической очистки	24,9	8,7	33,6
21.	<b>Фактический сброс нормативно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. м<sup>3</sup>/год), всего, в т. ч.</b>	<b>69,33</b>	<b>4,44</b>	<b>73,77</b>
22.	биологической очистки	0,74	0,93	1,67
23.	физико-химической очистки	57,78	0,09	57,87
24.	механической очистки	10,81	3,42	14,23

Изменение мощности очистных сооружений с последующим сбросом сточных вод в поверхностные водные объекты в 2016 году связаны с уточнением проектной мощности очистных сооружений, с изменением мощности вследствие их реконструкции, со снятием очистных сооружений с учета ввиду прекращения сброса сточных вод.

В 2016 году введены в эксплуатацию очистные сооружения предприятий: ООО «Крылосовский известковый завод» (проектная мощность – 7008 тыс. куб. м/год), ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус» (проектная мощность – 315,36 тыс. куб. м/год), ПАО «Т Плюс» (проектная мощность – 567,6 тыс. куб. м/год), МУП «Приозерный» (проектная мощность – 255,5 тыс. куб. м/год). Выведены из эксплуатации очистные сооружения предприятий: ООО «Верхнесалдинский металлургический завод» (проектная мощность – 9100 тыс. куб. м/год), АО «Невьянский машиностроительный завод – Нефтегазовое оборудование» (проектная мощность – 365 тыс. куб. м/год), ООО «Первая лесопромышленная компания» (проектная мощность – 204,4 тыс. куб. м/год).

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 92 комплекса очистных сооружений (27 процентов от общего числа очистных сооружений), в том числе 77 очистных сооружений по бассейну р. Оби, 15 – по бассейну р. Волги.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают очистные сооружения следующих предприятий (в скобках указана проектная мощность очистных сооружений):

*биологическая очистка:* МУП «Энергоресурс», Нижнесергинское ГП (3,29 млн. куб. м); филиал «Белоярская атомная станция» АО «Концерн Росэнергоатом», ГО Заречный (0,39 млн. куб. м);

*физико-химическая очистка:* АО «Севуралбокситруда», Североуральский ГО (4 комплекса очистных сооружений суммарной проектной мощностью 43,8 млн. куб. м); ООО «Водоканал-59», МО «город Екатеринбург» (8,03 млн. куб. м); филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь»,

Кировградский ГО (3,45 млн. куб. м); АО «Сафьяновская медь», Режевской ГО (1,13 млн. куб. м); ПАО «Уральский завод резиновых технических изделий», МО «город Екатеринбург» (3,43 млн. куб. м); ООО «РК «Оборонснабсбыт», МО «город Екатеринбург» (0,95 млн. куб. м); АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов», ГО Верхняя Пышма (0,88 млн. куб. м); АО «Уралэлектро-медь», ГО Верхняя Пышма (0,79 млн. куб. м);

*механическая очистка*: филиал «Среднеуральская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», ГО Среднеуральск (6,93 млн. куб. м); МБУ Артемовского городского округа «Жилкомстрой» (2,77 млн. куб. м); филиал «Верхнетагильская ГРЭС» АО «Интер РАО-Электрогенерация», ГО Верхний Тагил (1,752 млн. куб. м); ПАО «Аэропорт Кольцово», МО «город Екатеринбург» (1,26 млн. куб. м) и другие.

Практически все города и населенные пункты области имеют очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации. Эти очистные сооружения эксплуатируются крупными предприятиями, предприятиями жилищно-коммунального хозяйства.

В муниципальном образовании «город Екатеринбург» действуют 2 комплекса очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод: Южная аэрационная станция и Северная аэрационная станция, которые эксплуатирует МУП «Водоканал». В городе Нижний Тагил хозяйственно-бытовые сточные воды города поступают на очистные сооружения ООО «Водоканал-НТ» и ПАО «Уралхимпласт». В муниципальных образованиях Город Каменск-Уральский, ГО Первоуральск действуют по одному комплексу очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод. В Серовском ГО работают 2 комплекса очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод, эксплуатируемые ООО «Сигнал».

Наибольший объем загрязненных сточных вод после биологической очистки поступил в поверхностные водные объекты от следующих предприятий (в скобках указана доля сброса предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод по Свердловской области):

МУП «Водоканал», МО «город Екатеринбург» – 135,24 млн. куб. м (22 процента);

ООО «Водоканал-НТ», город Нижний Тагил – 44,71 млн. куб. м (7,3 процента);

ПАО «Уралхимпласт», город Нижний Тагил – 28,95 млн. куб. м (4,7 процента);

ППМУП «Водоканал», ГО Первоуральск – 20,73 млн. куб. м (3,4 процента);

МУП «Водоканал», Новоуральский ГО – 16,66 млн. куб. м (2,7 процента);

АО «Водоканал КУ», Город Каменск-Уральский – 16,03 млн. куб. м (2,6 процента).

Высокое содержание промышленных загрязняющих веществ в городских сточных водах, поступающих на очистные сооружения, значительно затрудняет процессы биологической очистки. В результате обработанные сточные воды, сбрасываемые в водные объекты, характеризуются высоким содержанием СПАВ, нефтепродуктов, биогенных элементов, тяжелых металлов. Остро стоит проблема с отводом с городской территории ливневых стоков и их дальнейшей очисткой перед сбросом в водные объекты. Отсутствие в настоящее время очистных сооружений ливневого стока с территории жилой застройки приводит к сбросу в водные объекты большого количества загрязненных сточных вод, содержащих взвешенные вещества, нефтепродукты, железо, сульфаты и др.

Основные причины ненормативной работы очистных сооружений:

неудовлетворительное техническое состояние сооружений, физический износ оборудования;

несоответствие схемы очистки составу поступающих сточных вод;

нарушение технологических режимов эксплуатации очистных сооружений, в том числе поступление в сети хозяйственно-бытовой канализации и на сооружения биологической очистки производственных сточных вод с высокими концентрациями металлов без предварительной локальной очистки;

несвоевременное проведение ремонта и замены оборудования, узлов и деталей, вышедших из строя, из-за отсутствия достаточного финансирования;

финансирование эксплуатации очистных сооружений по остаточному принципу;

отсутствие сооружений по доочистке сточных вод;

недогруз по гидравлике и неравномерная подача сточных вод;

отсутствие грамотной эксплуатации очистных сооружений.

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

В 2016 году на ремонт, модернизацию, реконструкцию очистных сооружений предприятиями Свердловской области было потрачено 589,215 млн. рублей. Водохозяйственные мероприятия, проводимые предприятиями, направлены на достижение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, уменьшение объема забора водных ресурсов и, соответственно, сокращение объема сброса сточных вод.

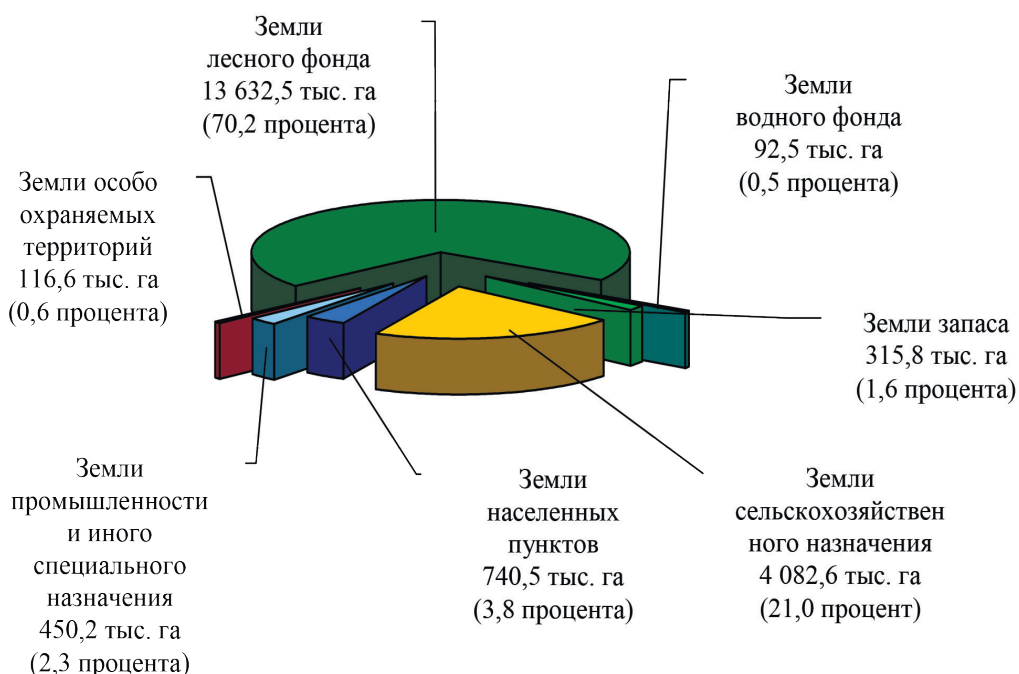
## 1.3. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

### 1.3.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ПО КАТЕГОРИЯМ ЗЕМЕЛЬ

Земли, находящиеся в границах Свердловской области, составляют земельный фонд Свердловской области.

По данным государственного статистического учета земель, площадь Свердловской области по состоянию на 01 января 2017 года составила 19 430,7 тыс. га, или 194,3 тыс. кв. км. В составе земельного фонда Свердловской области имеются все предусмотренные действующим законодательством 7 категорий земель (рисунок 1.3.1):

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.



*Рис. 1.3.1. Структура земельного фонда на территории Свердловской области по категориям земель*



В структуре земельного фонда Свердловской области преобладают земли категории лесного фонда (70,2 процента всей территории) и сельскохозяйственного назначения (21 процент). На долю земель городских и сельских населенных пунктов приходится 3,8 процента территории области. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (далее – земли промышленности и иного специального назначения), земли водного фонда, земли запаса, земли особо охраняемых территорий и объектов занимают в совокупности 5 процентов территории области.

Согласно статистической отчетности, в течение 2016 года переводы земель из одной категории в другую затронули практически все категории земель, за исключением земель водного фонда и земель особо охраняемых территорий и объектов. В большей степени это коснулось земель населенных пунктов и земель запаса (таблица 1.3.1).

Таблица 1.3.1

**Распределение земельного фонда по категориям земель**

Номер строки	Категории земель	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	4084,3	21,0	4084,0	21,0	4083,9	21,0	4083,6	21,0	4082,6	21,0
2.	Земли населенных пунктов	737,0	3,8	738,1	3,8	738,3	3,8	738,4	3,8	740,5	3,8
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	430,3	2,2	431,4	2,2	431,6	2,2	450,0	2,3	450,2	2,3
4.	Земли особо охраняемых территорий и объектов	116,5	0,6	116,6	0,6	116,6	0,6	116,6	0,6	116,6	0,6
5.	Земли лесного фонда	13 650,4	70,3	13 651,0	70,3	13 650,9	70,3	13 632,8	70,2	13 632,5	70,2
6.	Земли водного фонда	92,5	0,5	92,5	0,5	92,5	0,5	92,5	0,5	92,5	0,5
7.	Земли запаса	319,7	1,6	317,1	1,6	316,9	1,6	316,8	1,6	315,8	1,6
8.	Итого земель в административных границах	19 430,7	100	19 430,7	100	19 430,7	100	19 430,7	100	19 430,7	100

**Земли сельскохозяйственного назначения**

В соответствии со ст. 77 Земельного кодекса Российской Федерации землями сельскохозяйственного назначения признаются земли за чертой населенных пунктов, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. Земли данной категории выступают как основное средство производства в сельском хозяйстве, имеют особый правовой режим и подлежат особой охране, направленной на сохранение их площади, предотвращение развития негативных процессов и повышение плодородия почв. К указанной категории отнесены земли, предоставленные сельскохозяйственным предприятиям и организациям, казачьим обществам и родовым общинам, а также гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, животноводства и огородничества. Здесь же учтены площади, занятые земельными долями.

По состоянию на 01 января 2017 года на территории области площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 4082,6 тыс. га, или 21 процент от общей площади земельного фонда Свердловской области. По сравнению с 2015 годом общая площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 1,0 тыс. га (на 0,02 процента). Причинами изменения послужило следующее.

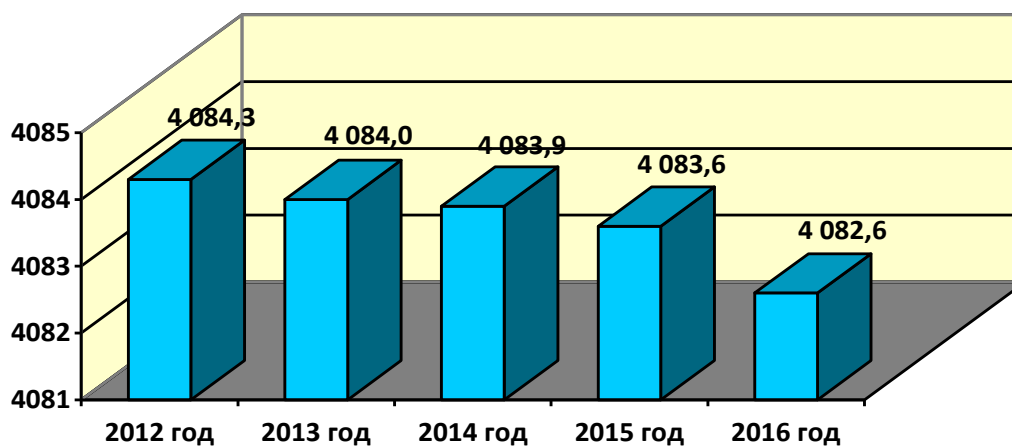
В соответствии с распоряжениями Правительства Свердловской области были осуществлены переводы земельных участков из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности и иного специального назначения для несельскохозяйственных целей об-

щей площадью 0,2 тыс. га (на территории Белоярского, Богдановичского, Пышминского, Невьянского, Пригородного, Сысертского районов и города Сухой Лог).

В соответствии с утвержденными Генеральными планами городских округов земельные участки, имеющие категорию земли сельскохозяйственного назначения общей площадью 1,6 тыс. га, были включены в границы населенных пунктов (на территории Белоярского, Богдановичского, Ирбитского, Нижнесергинского, Пригородного, Пышминского, Сысертского, Шалинского районов, городов Асбест, Верхняя Пышма, Заречный, Красноуральск, Нижняя Салда, Нижний Тагил, Первоуральск, Сухой Лог).

В то же время площадь земель сельскохозяйственного назначения увеличилась на 0,8 тыс. га за счет земель запаса, предоставленных для сельскохозяйственного использования (Камышловский, Серовский и Сысертский районы).

На протяжении последних 5 лет наблюдается общая тенденция к сокращению площади земель сельскохозяйственного назначения, так, за период 2012-2016 годы уменьшение данного показателя составило 1,7 тыс. га (0,04 процента).



*Рис. 1.3.2. Изменение площади категории земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га*

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяется фонд перераспределения земель. В течение 2016 года органами местного самоуправления производились действия по предоставлению земельных участков для сельскохозяйственного использования из фонда перераспределения и зачисления земельных участков в фонд перераспределения вследствие добровольных отказов граждан и юридических лиц от права пользования земельными участками, ранее предоставленными для сельскохозяйственного производства, а также вследствие прекращения права постоянного (бессрочного) пользования и аренды юридическим лицам, прекратившим хозяйственную деятельность. Площадь земель фонда перераспределения в 2016 году увеличилась на 49,5 тыс. га (на 4,1 процента) и составила 1250,0 тыс. га.

Структура категории земель сельскохозяйственного назначения по угодьям и изменения по годам представлены в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2

**Структура категории земель сельскохозяйственного назначения по угодьям**

Номер строки	Виды угодий	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
1.	Сельскохозяйственные угодья из них:	2001,8	49,0	2000,3	49,0	2000,4	49,0	2000,1	49,0	1999,3	49,0
2.	Пашня	1289,9	31,6	1293,2	31,7	1298,7	31,8	1302,3	31,9	1304,1	32,0
3.	Залежь	114,1	2,8	111,5	2,7	106,1	2,6	102,2	2,5	99,8	2,4
4.	Многолетние насаждения	16,4	0,4	16,5	0,4	16,6	0,4	16,7	0,4	16,5	0,4
5.	Кормовые угодья	581,4	14,2	579,1	14,2	579,0	14,2	578,9	14,2	578,9	14,2
6.	Лесные земли	1606,2	39,3	1609,3	39,4	1609,2	39,4	1609,2	39,4	1609,1	39,4
7.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	183,6	4,5	182,8	4,5	182,8	4,5	182,8	4,5	182,7	4,5
8.	Земли под водой, включая болота	231,9	5,7	231,2	5,7	231,2	5,7	231,2	5,7	231,1	5,7
9.	Земли застройки	9,1	0,2	9,3	0,2	9,2	0,2	9,2	0,2	9,4	0,2
10.	Земли под дорогами	28,4	0,7	28,0	0,7	28,0	0,7	28,0	0,7	28,0	0,7
11.	Другие земли	23,3	0,6	23,1	0,5	23,1	0,5	23,1	0,5	23,0	0,5
<b>12.</b>	<b>Всего земель сельскохозяйственного назначения</b>	<b>4084,3</b>	<b>100</b>	<b>4084,0</b>	<b>100</b>	<b>4083,9</b>	<b>100</b>	<b>4083,6</b>	<b>100</b>	<b>4082,6</b>	<b>100</b>

В составе земель сельскохозяйственного назначения приоритет в использовании имеют сельскохозяйственные угодья, подлежащие особой охране: пашня, сенокосы, пастбища, залежь, земли, занятые многолетними насаждениями.

Площадь сельскохозяйственных угодий в составе данной категории земель составила 1999,3 тыс. га, на долю которых приходится 49,0 процентов от общей площади земель сельскохозяйственного назначения. Несельскохозяйственные угодья занимают 2083,3 тыс. га (51 процент).

В структуре сельскохозяйственных угодий наибольший удельный вес занимает пашня – 65,2 процента от всей площади сельскохозяйственных угодий. Удельный вес кормовых угодий – 29 процентов, из них сенокосов – 18,2 процента, пастбищ – 10,8 процента.

В структуре несельскохозяйственных угодий преобладают лесные площади – 77,2 процента от всей площади несельскохозяйственных угодий, а также земли под водой, включая болота – 11,1 процента.

Можно отметить ежегодную тенденцию к сокращению площади сельскохозяйственных угодий в категории земель сельскохозяйственного назначения. Так, за период 2012-2016 годы площадь сельскохозяйственных угодий сократилась на 2,5 тыс. га (0,12 процента), при этом в 2016 году – на 0,8 тыс. га (0,04 процента).

Но в то же время за период 2012–2016 годы наблюдается увеличение площади пашни на 14,2 тыс. га (1,10 процента) за счет вовлечения в сельскохозяйственный оборот залежи.

В 2016 году площадь пашни увеличилась на 1,8 тыс. га (0,14 процента) и составила 1304,1 тыс. га. Незначительные изменения претерпели многолетние насаждения.

**Земли населенных пунктов**

В соответствии с действующим законодательством землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов. Границы городских, сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий.

Площадь земель, отнесенных к категории земель населенных пунктов, в 2016 году увеличилась на 2,1 тыс. га (на 0,28 процента) и составила 740,5 тыс. га (3,8 процента). Увеличение площади обу-

словлено изменением границ населенных пунктов в соответствии с утвержденными Генеральными планами, а также проведенными в 2016 году работами по описанию границ отдельных населенных пунктов.

В структуре земель населенных пунктов преобладают сельскохозяйственные угодья, площадь которых составляет 260,2 тыс. га (35,1 процента). Значительные площади в населенных пунктах заняты лесными землями – 173,0 тыс. га (23,4 процента) и землями под застройкой – 125,5 тыс. га (16,9 процента) (таблица 1.3.3).

Таблица 1.3.3

### Распределение земель населенных пунктов по угодьям

Номер строки	Состав земель	Земли населенных пунктов, всего		в том числе			
				земли городских населенных пунктов		земли сельских населенных пунктов	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
1.	Всего земель	740,5	100,0	425,8	57,5	314,7	42,5
2.	Из них:						
3.	Сельскохозяйственные угодья	260,2	35,1	90,3	12,2	169,9	22,9
4.	Лесные земли	173,0	23,4	136,0	18,4	37,0	5,0
5.	Лесные насаждениями, не входящие в лесной фонд	19,1	2,6	11,2	1,5	7,9	1,1
6.	Земли под водой, включая болота	47,1	6,4	32,0	4,3	15,1	2,0
7.	Земли застройки	125,5	16,9	94,0	12,7	31,5	4,3
8.	Земли под дорогами	66,7	9,0	30,6	4,1	36,1	4,9
9.	Другие земли	48,9	6,6	31,7	4,3	17,2	2,3

### Земли промышленности и иного специального назначения

В данную категорию включены земли, которые расположены за границей населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач.

В 2016 году в соответствии с распоряжениями Правительства Свердловской области был осуществлен перевод земельных участков из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности и иного специального назначения для несельскохозяйственных целей, среди которых: добыча полезных ископаемых, строительство и размещение дорог и объектов дорожного сервиса, промышленных объектов, размещение второй очереди особой экономической зоны промышленно-производственного назначения «Титановая долина», размещение очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации общей площадью 0,2 тыс. га.

Общая площадь земель промышленности и иного специального назначения в 2016 году увеличилась по отношению к 2015 году на 0,2 тыс. га (0,04 процента) и составила 450,2 тыс. га (2,3 процента от общей площади земельного фонда Свердловской области).

Земли промышленности и иного специального назначения в зависимости от характера специальных задач, для решения которых они используются или предназначены, подразделены на 7 групп, среди которых наибольшие площади заняты землями обороны и безопасности – 66,6 процента (300,0 тыс. га) (рисунок 1.3.3).

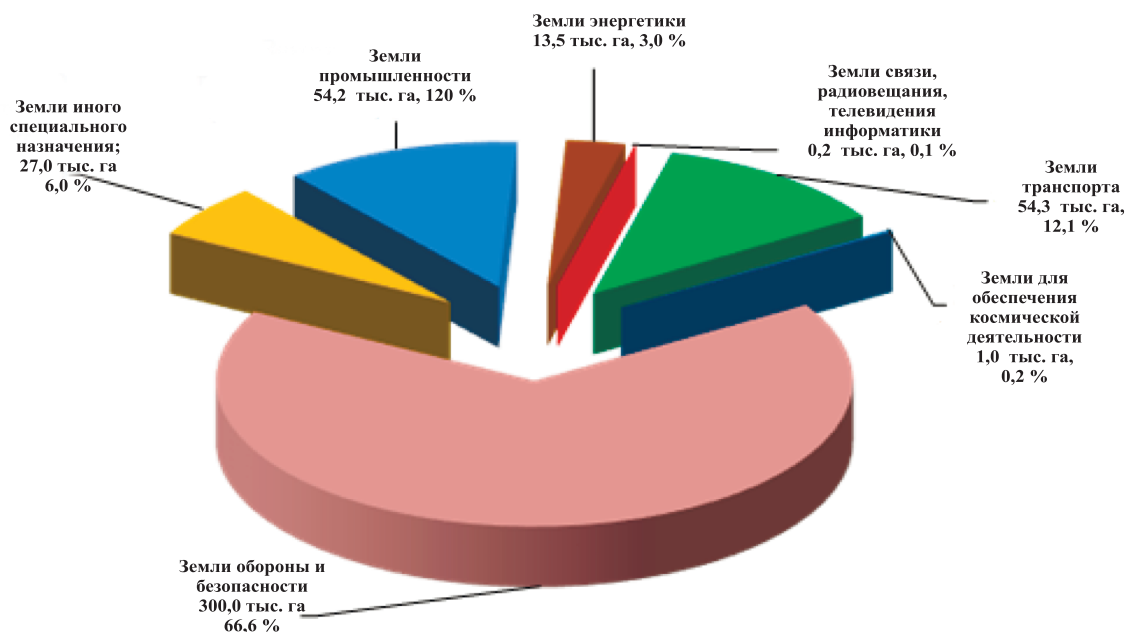


Рис. 1.3.3. Структура земель промышленности и иного специального назначения

Таблица 1.3.4

## Распределение земель промышленности и иного специального назначения по угодьям

Номер строки	Виды угодий	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
1.	Сельскохозяйственные угодья	16,9	3,9	16,9	3,9	17,1	4,0	16,9	3,8	16,8	3,7
2.	Лесные земли	253,1	58,8	253,4	58,7	253,5	58,7	269,7	59,9	269,7	59,9
3.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	6,5	1,5	6,6	1,5	6,6	1,5	6,6	1,5	6,6	1,5
4.	Под водными объектами	13,8	3,2	13,8	3,2	13,8	3,2	13,8	3,1	13,4	3,0
5.	Земли под застройкой	16,7	3,9	17,1	4,0	17,0	3,9	17,3	3,8	17,8	3,9
6.	Земли под дорогами	39,4	9,2	39,4	9,1	39,4	9,1	39,3	8,7	39,3	8,7
7.	Нарушенные земли	18,1	4,2	17,9	4,2	17,9	4,2	18,3	4,1	18,3	4,1
8.	Другие земли	65,8	15,3	66,3	15,4	66,3	15,4	68,1	15,1	68,3	15,2
9.	<b>Итого</b>	<b>430,3</b>	<b>100</b>	<b>431,4</b>	<b>100</b>	<b>431,6</b>	<b>100</b>	<b>450,0</b>	<b>100</b>	<b>450,2</b>	<b>100</b>

В структуре угодий данной категории преобладают лесные земли – 269,7 тыс. га (59,9 процента). Наибольшее количество лесных площадей числится в составе земель обороны и безопасности – 230,4 тыс. га (85,4 процента). Сельскохозяйственные угодья занимают площадь 16,8 тыс. га (3,7 процента) и расположены в основном в границах земель обороны и безопасности (11,0 тыс. га, или 65,5 процента), а также в полосах отвода железных и автомобильных дорог (4,3 тыс. га, или 25,6 процента).

Структура земель данной категории по угодьям и изменения по годам представлены в таблице 1.3.4.

### Земли особо охраняемых территорий и объектов

К землям особо охраняемых территорий и объектов относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное

ценное значение, предоставленные в установленном законодательством порядке за границей населенных пунктов.

На территории Свердловской области земли особо охраняемых территорий и объектов представлены особо охраняемыми природными территориями, землями рекреационного назначения и историко-культурного назначения.

Общая площадь земель особо охраняемых территорий и объектов на 01 января 2017 года составила 116,6 тыс. га (0,6 процента).

Наибольшую площадь в структуре этой категории занимают земли особо охраняемых природных территорий – 97,6 процента (113,8 тыс. га), представленные в основном землями государственных природных заповедников «Висимский» и «Денежкин камень» (рисунок 1.3.4).

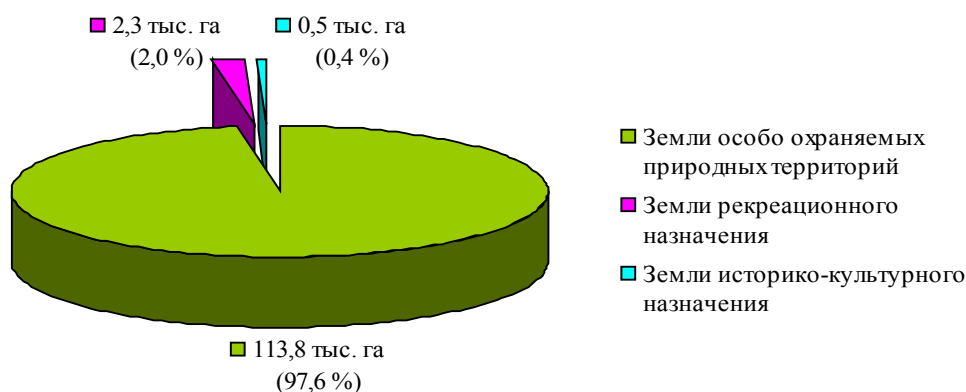


Рис. 1.3.4. Структура земель особо охраняемых территорий и объектов

В составе угодий категории земель особо охраняемых территорий и объектов большую часть занимают лесные земли – 105,6 тыс. га (90,6 %) (табл. 1.3.5).

Таблица 1.3.5

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов по угодьям

Номер строки	Виды угодий	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
1.	Сельскохозяйственные угодья	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8
2.	Лесные земли	105,6	90,7	105,6	90,6	105,6	90,6	105,6	90,6	105,6	90,6
3.	Земли под водой	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
4.	Земли застройки	1,5	1,3	1,6	1,4	1,6	1,4	1,6	1,4	1,6	1,4
5.	Земли под болотами	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4
6.	Другие земли	7,6	6,5	7,6	6,5	7,6	6,5	7,6	6,5	7,6	6,5
7.	<b>Итого</b>	<b>116,5</b>	<b>100</b>	<b>116,6</b>	<b>100</b>	<b>116,6</b>	<b>100</b>	<b>116,6</b>	<b>100</b>	<b>116,6</b>	<b>100</b>

### Земли лесного фонда

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации к категории земель лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, – вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

По состоянию на 01 января 2017 года площадь земель лесного фонда уменьшилась на 0,3 тыс. га и составила 13 632,5 тыс. га (70,2 процента). Причинами уменьшения явился перевод в земли населенных пунктов (0,4 тыс. га) и возврат земель из земель промышленности и иного специального назна-

чения в земли лесного фонда по результатам проведенных кадастровых работ по уточнению местоположения границ и площади земельных участков, занятых автомобильными дорогами в Ревдинском районе (0,1 тыс. га).

В структуре угодий данной категории земель наибольший удельный вес составляют лесные земли (83 процента) и болота (13 процентов). Сельскохозяйственные угодья (1,6 процента) представлены мелкими, вкрапленными среди леса, контурами, используемыми под огородничество, сенокосение и выпас скота.

Доля других угодий незначительна.

Данные о распределении земель лесного фонда по угодьям и изменения по годам представлены в таблице 1.3.6.

Таблица 1.3.6

### Распределение земель лесного фонда по угодьям

Номер строки	Виды угодий	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
1.	Сельскохозяйственные угодья	220,6	1,6	220,8	1,6	220,8	1,6	220,7	1,6	220,7	1,6
2.	Лесные земли	11 330,1	83,0	11 330,2	83,0	11 330,3	83,0	11 313,9	83,0	11 313,5	83,0
3.	Земли под водой	90,2	0,7	90,1	0,7	90,2	0,7	90,2	0,7	90,2	0,7
4.	Земли под дорогами	92,2	0,7	92,3	0,7	92,3	0,7	92,3	0,7	92,4	0,7
5.	Земли под болотами	1771,6	13,0	1771,6	13,0	1771,6	13,0	1771,6	13,0	1771,6	13,0
6.	Нарушенные земли	15,6	0,1	15,6	0,1	15,4	0,1	15,3	0,1	15,3	0,1
7.	Другие земли	130,1	0,9	130,4	0,9	130,3	0,9	128,8	0,9	128,8	0,9
8.	<b>Итого</b>	<b>13 650,4</b>	<b>100</b>	<b>13 651,0</b>	<b>100</b>	<b>13 650,9</b>	<b>100</b>	<b>13 632,8</b>	<b>100</b>	<b>13 632,5</b>	<b>100</b>

### Земли водного фонда

К землям водного фонда отнесены земли, покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах, а также земли, занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

Общая площадь земель водного фонда за 2016 г. не претерпела изменений и составила 92,5 тыс. га (0,5 процента), большая часть их занята водными объектами, на долю которых приходится 85,8 процента общей площади земель водного фонда (79,4 тыс. га).

### Земли запаса

Землями запаса являются неиспользуемые земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам в собственность, владение, пользование или аренду.

В этой категории присутствуют земельные участки различного целевого назначения, права на которые прекращены или не возникали. В земли запаса в установленном порядке могут переводиться деградированные сельскохозяйственные угодья, а также земли, подверженные радиоактивному и химическому загрязнению и выведенные из хозяйственного использования.

Общая площадь категории земель запаса уменьшилась на 1,0 тыс. га (на 0,3 процента) и составила на 01 января 2017 года 315,8 тыс. га (1,6 процента). Наибольшую часть в их составе занимают сельскохозяйственные угодья – 80,5 тыс. га (25,5 процента общей площади земель запаса) и лесные земли – 159,2 тыс. га (50,4 процента).

Сокращение площади земель запаса связано с переводом земель в категорию земель сельскохозяйственного назначения (0,8 тыс. га), а также включением в границы населенных пунктов (0,2 тыс. га).

Распределение земель запаса по угодьям и изменения по годам представлены в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7

**Распределение земель запаса по угодьям**

Номер строки	Виды угодий	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
1.	Сельскохозяйственные угодья	83,7	26,2	81,6	25,7	81,4	25,7	81,4	25,7	80,5	25,5
2.	Лесные земли	159,6	49,9	159,2	50,2	159,2	50,2	159,3	50,3	159,2	50,4
3.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	21,6	6,8	21,6	6,8	21,6	6,8	21,5	6,8	21,5	6,8
4.	Земли под водой	7,9	2,5	7,9	2,5	7,9	2,5	7,9	2,5	7,9	2,5
5.	Земли под дорогами	2,5	0,8	2,4	0,8	2,4	0,8	2,4	0,8	2,3	0,7
6.	Земли под болотами	29,6	9,2	29,6	9,3	29,6	9,3	29,6	9,3	29,6	9,4
7.	Нарушенные земли	5,4	1,7	5,4	1,7	5,4	1,7	5,4	1,7	5,4	1,7
8.	Другие земли	9,4	2,9	9,4	3,0	9,4	3,0	9,3	2,9	9,4	3,0
<b>9.</b>	<b>Итого</b>	<b>319,7</b>	<b>100</b>	<b>317,1</b>	<b>100</b>	<b>316,9</b>	<b>100</b>	<b>316,8</b>	<b>100</b>	<b>315,8</b>	<b>100</b>

**1.3.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ПО УГОДЬЯМ**

Земельное угодье – это часть земельного участка, обладающая определенными свойствами и характеристиками, которая является основным элементом государственного учета земель. Земельные угодья подразделяются на виды (сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья) и подвиды (орошаемые, осушаемые, заболоченные, закустаренные и т.д.).

К сельскохозяйственным угодьям относятся пашня, залежь, многолетние насаждения, сенокосы, пастбища, к несельскохозяйственным угодьям – земли под водой, включая болота, лесные площади и земли под лесными насаждениями, земли застройки, земли под дорогами, нарушенные земли, прочие земли (овраги, пески и т. п.).

На 01 января 2017 года площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составила 2578,4 тыс. га (13,27 процента всего земельного фонда области). На долю несельскохозяйственных угодий приходится 16 852,3 тыс. га (86,73 процента всего земельного фонда области).

Распределение земельного фонда по угодьям представлено в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

**Распределение земельного фонда по угодьям**

Номер строки	Виды угодий	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент	тыс. га	процент
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
1.	Пашня	1453,4	7,48	1454,6	7,49	1460,4	7,52	1463,1	7,53	1465,7	7,54
2.	Залежь	118,9	0,61	116,3	0,60	110,9	0,57	107,0	0,55	104,6	0,54
3.	Многолетние насаждения	31,7	0,16	32,1	0,16	32,2	0,16	32,2	0,17	32,1	0,17
4.	Кормовые угодья	982,6	5,06	977,8	5,03	977,1	5,03	976,2	5,02	976,0	5,02
<b>5.</b>	<b>Всего сельскохозяйственных угодий</b>	<b>2586,6</b>	<b>13,31</b>	<b>2580,8</b>	<b>13,28</b>	<b>2580,6</b>	<b>13,28</b>	<b>2578,5</b>	<b>13,27</b>	<b>2578,4</b>	<b>13,27</b>
6.	В стадии мелиоративного строительства	0,7	0,01	0,7	0,01	0,6	0,01	0,6	0,01	0,6	0,01
7.	Лесные земли	13 626,9	70,13	13 630,1	70,14	13 630,1	70,14	13 630,1	70,14	13 630,4	70,15
8.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	231,2	1,19	230,2	1,18	230,7	1,19	230,5	1,19	230,0	1,18
9.	Под водой	264,5	1,36	263,8	1,36	264,0	1,36	264,1	1,36	263,7	1,35

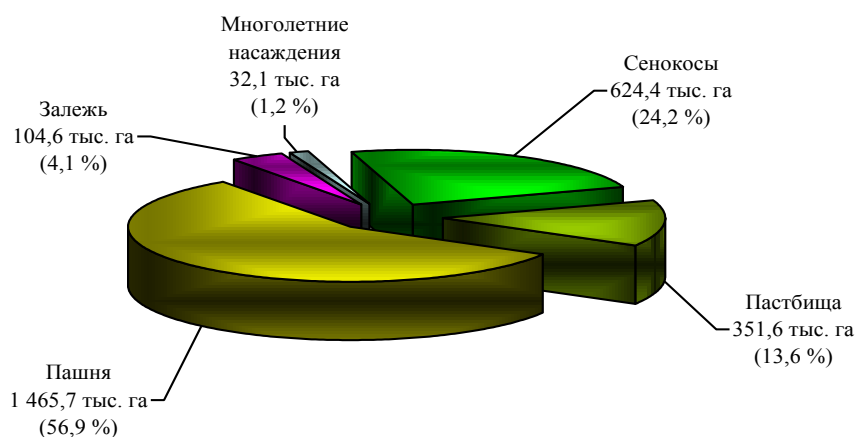


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10.	Земли застройки	150,7	0,77	157,5	0,81	158,0	0,81	160,5	0,82	161,4	0,83
11.	Под дорогами	231,6	1,19	230,8	1,19	230,2	1,18	229,5	1,18	229,4	1,18
12.	Болота	2046,9	10,54	2046,1	10,53	2046,1	10,53	2046,1	10,53	2046,1	10,53
13.	Нарушенные земли	62,0	0,32	61,8	0,32	61,6	0,32	62,0	0,32	62,0	0,32
14.	Прочие земли	229,6	1,18	228,9	1,18	228,8	1,18	228,8	1,18	228,7	1,18
15.	<b>Итого земель в административных границах</b>	<b>19 430,7</b>	<b>100</b>	<b>19 430,7</b>	<b>100</b>	<b>19 430,7</b>	<b>100</b>	<b>19 430,7</b>	<b>100</b>	<b>19 430,7</b>	<b>100</b>

### Сельскохозяйственные угодья

Сельскохозяйственные угодья – это земельные угодья, систематически используемые для получения сельскохозяйственной продукции.

В структуре сельскохозяйственных угодий главное место занимает пашня – 1465,7 тыс. га, или 56,9 процента общей площади сельскохозяйственных угодий земельного фонда области, далее – кормовые угодья (сенокосы, пастбища) – 976,0 тыс. га, или 37,8 процента (рисунок 1.3.5).



**Рис. 1.3.5. Структура сельскохозяйственных угодий Свердловской области на 01 января 2017 года**

Основными пользователями сельскохозяйственных угодий являются сельскохозяйственные предприятия, организации, учреждения, а также граждане, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции, у которых к началу 2017 года находилось в пользовании 1902,9 тыс. га, или 73,8 процента всех сельскохозяйственных угодий, имеющих в Свердловской области. Из них большая часть (41,7 процента) использовалась сельскохозяйственными предприятиями, в пользовании граждан находилось 32,1 процента сельскохозяйственных угодий.

Сельскохозяйственные угодья имеют особую ценность и подлежат особой охране, однако на протяжении последних лет наблюдается ежегодное сокращение их площадей, за период 2012–2016 годы оно составило 8,2 тыс. га (0,3 процента), в 2016 году по сравнению с 2015 годом – на 0,1 тыс. га. При этом на землях населенных пунктов в 2016 году произошло увеличение площади сельскохозяйственных угодий, связанное с включением земельных участков в границы населенных пунктов из земель других категорий в соответствии с утвержденными Генеральными планами на территории Свердловской области. На землях сельскохозяйственного назначения произошло увеличение площади – 0,8 тыс. га, на землях запаса – 0,9 тыс. га и землях промышленности и иного специального назначения – 0,1 тыс. га. С учетом уменьшения общей площади земель, занятых сельскохозяйственными угодьями (0,1 тыс. га), увеличение площади сельскохозяйственных угодий на землях населенных пунктов составило 1,7 тыс. га.

Начиная с 2012 года наблюдается увеличение площади пашни, что является результатом вовле-

чения в сельскохозяйственный оборот залежи. В 2016 году площадь пашни увеличилась в сравнении с 2015 годом на 2,6 тыс. га (0,2 процента). Наибольшее увеличение площади пашни произошло на землях сельскохозяйственного назначения в Талицком ГО и Тугулымском ГО.

Площадь кормовых угодий уменьшилась в целом на 0,2 тыс. га (0,02 процента). Уменьшение произошло в населенных пунктах (0,1 тыс. га) в связи с переводом в земли застройки, в землях промышленности и иного специального назначения (0,1 тыс. га) в связи с возвратом рекультивированных земель в земли лесного фонда и землях запаса.

Площадь залежи уменьшилась на 2,4 тыс. га. Многолетние насаждения уменьшились на 0,1 тыс. га.

Динамика изменения площадей сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни, залежи, кормовых угодий и многолетних насаждений за период 2012–2016 годы представлена на рисунках 1.3.6-1.3.10

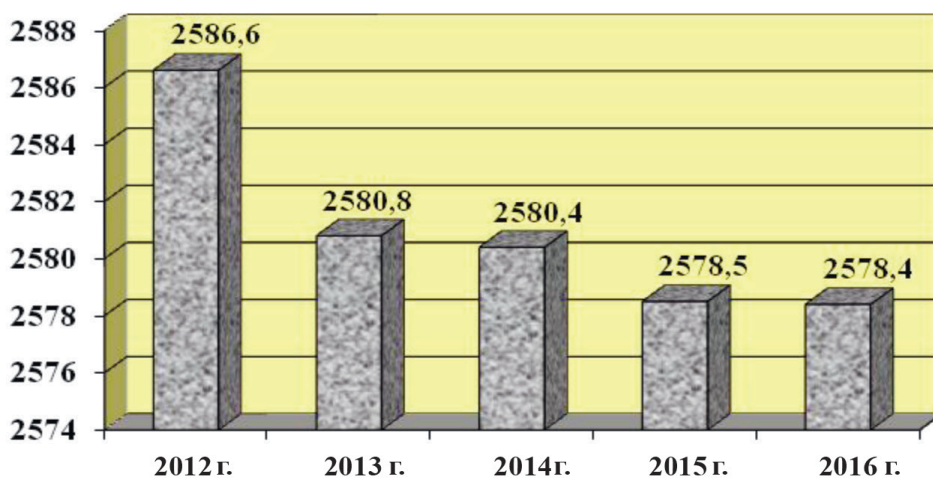


Рис. 1.3.6. Изменение площади сельскохозяйственных угодий, тыс. га

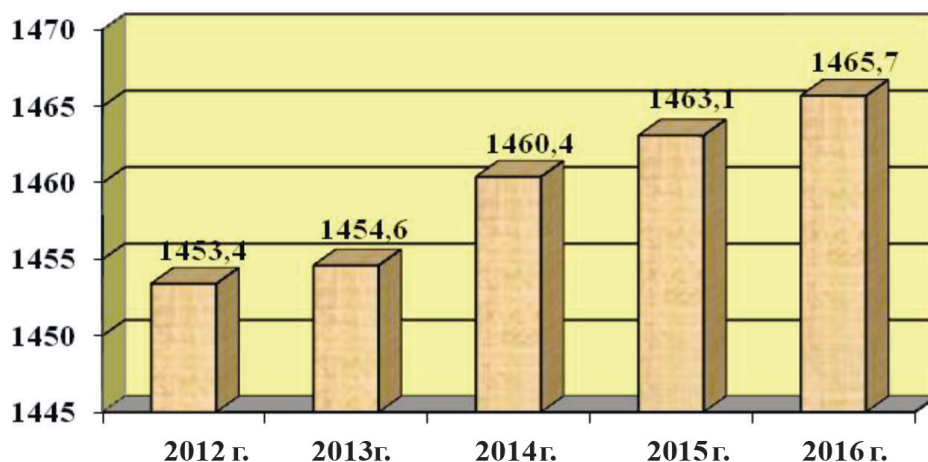


Рис. 1.3.7. Изменение площади пашни, тыс. га

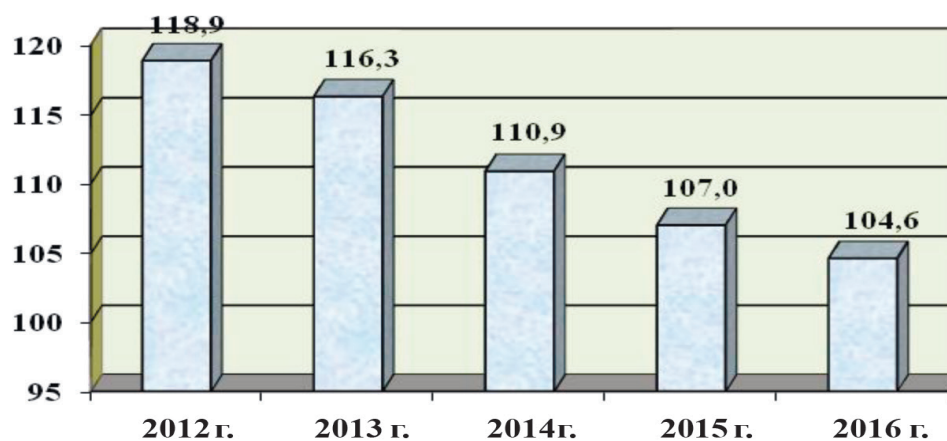


Рис. 1.3.8. Изменение площади залежи, тыс. га

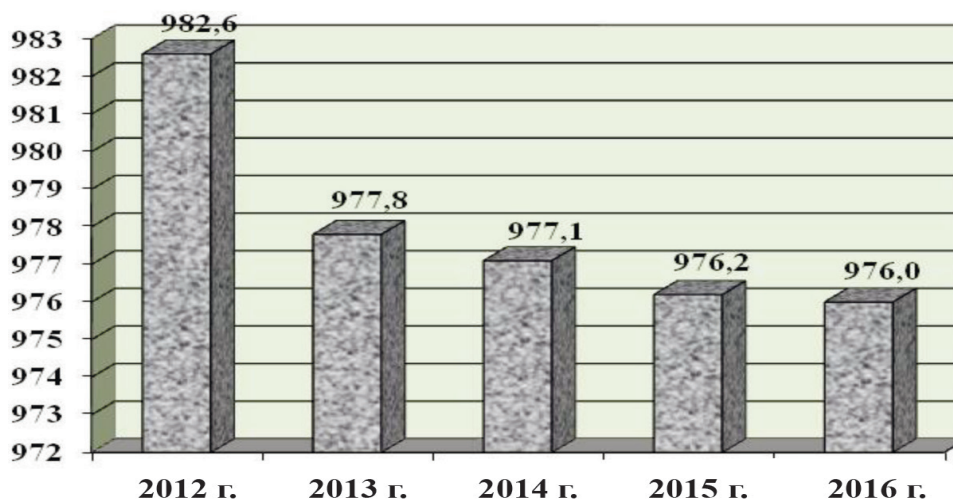


Рис. 1.3.9. Изменение площади кормовых угодий, тыс. га

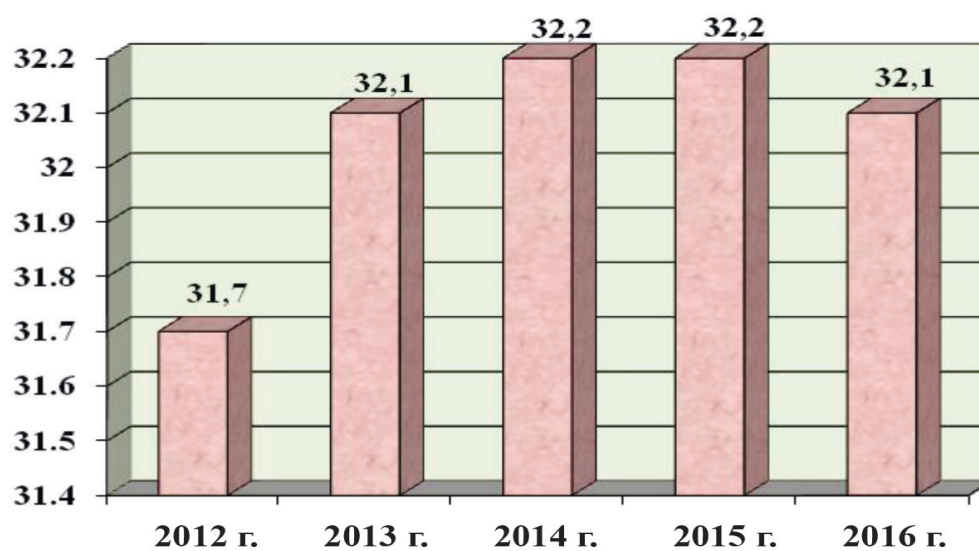
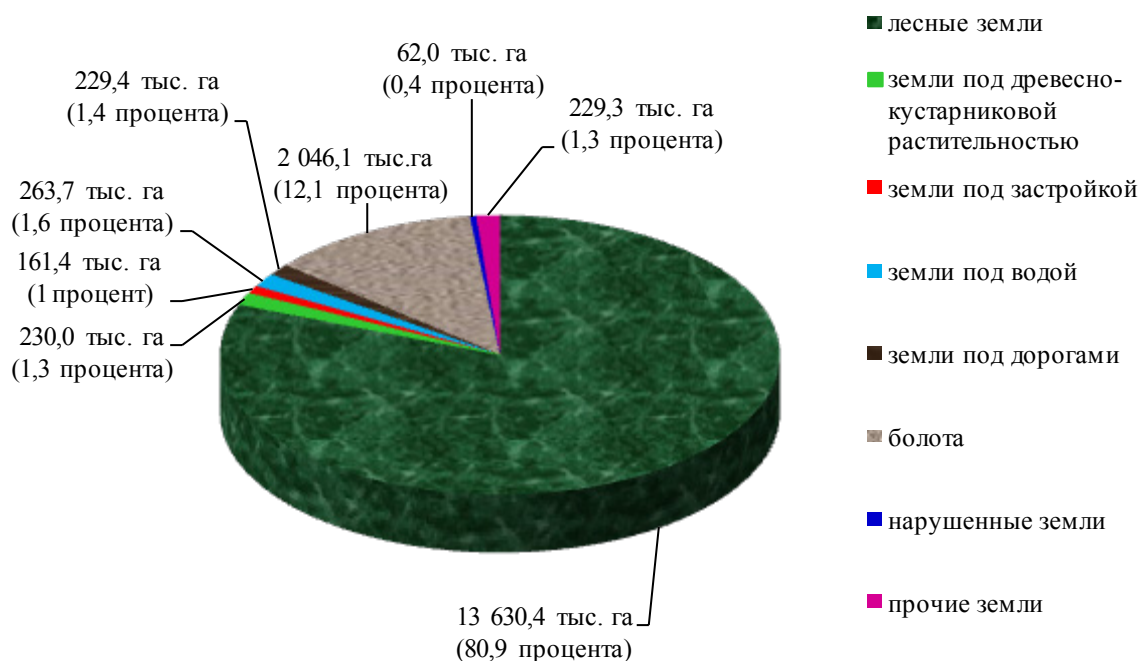


Рис. 1.3.10. Изменение площади многолетних насаждений, тыс. га

В структуре **несельскохозяйственных** угодий ведущее место принадлежит лесным землям и землям, занятым болотами. Наименьшие площади занимают нарушенные земли и земли застройки (рис. 1.3.11).

Из несельскохозяйственных угодий в 2016 году наблюдалось увеличение лесных земель и земель застройки.



*Рис. 1.3.11. Структура несельскохозяйственных угодий Свердловской области на 01 января 2017 года*

### **Земли в стадии мелиоративного строительства и восстановления плодородия**

На 01 января 2017 года в стадии мелиоративного строительства и восстановления плодородия в целом по Свердловской области находилось 0,6 тыс. га (0,01 процента). К землям, находящимся в стадии мелиоративного строительства, относятся неиспользуемые сельскохозяйственные угодья, на которых ведется новое мелиоративное строительство, а также участки раскорчеванных, но нераспаханных многолетних насаждений, площади сельскохозяйственных угодий, подготовленных под посадку защитных лесных насаждений, на которых еще не произведена их закладка, и т.д.

### **Лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд**

Лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, занимают 13 860,4 тыс. га (71,33 процента), из них лесные площади составили 13 630,4 тыс. га (70,15 процента), лесные насаждения, не входящие в лесной фонд – 230,0 тыс. га (1,18 процента).

Уменьшение площади лесных насаждений, не входящих в лесной фонд, в 2016 году составило 0,5 тыс. га (0,2 процента). Лесные площади в 2016 году увеличились на 0,3 тыс. га. Причем из лесных земель наибольшее увеличение получили площади, покрытые лесом (на 1,8 тыс. га, или 0,01 процента), и гари (на 1,4 тыс. га, или 3,9 процента). Площади, занятые вырубками, уменьшились на 11,0 тыс. га (6,2 процента). Лесные земли присутствуют во всех категориях земель.

### **Земли под поверхностными водными объектами и болотами**

Площадь земель под поверхностными водными объектами и болотами на 01 января 2017 года составила 2309,8 тыс. га, или 11,88 процента всего земельного фонда области, в том числе под водой (реками, ручьями, озерами, водохранилищами, прудами и др.) находится 263,7 тыс. га (1,35 процента), под боло-

тами – 2046,1 тыс. га (10,53 процента). За 2016 год площадь под поверхностными водными объектами уменьшилась на 0,4 тыс. га (на 0,15 процента).

Земли под поверхностными водными объектами и болотами присутствуют во всех категориях земель. Наиболее значительные площади находятся в категориях земель лесного фонда (1861,8 тыс. га, или 80,6 процента), сельскохозяйственного назначения (231,1 тыс. га, или 10 процентов) и водного фонда (79,7 тыс. га, или 3,5 процента).

### Земли застройки

В земли застройки включены площади под зданиями и сооружениями, а также земельные участки, необходимые для их эксплуатации и обслуживания. Общая площадь земель застройки неуклонно растет. Так, в 2012 году она составила 150,7 тыс. га, в 2016 году – 161,4 тыс. га. Увеличение земель застройки в целом по области за 2016 год составило 0,9 тыс. га (1,56 процента) и произошло в категории земель промышленности и иного специального назначения (0,5 тыс. га), землях сельскохозяйственного назначения (0,2 тыс. га), землях населенных пунктов (0,1 тыс. га) и землях запаса (0,1 тыс. га) (рис. 1.3.12). Площадь земельных участков, занятых промышленными сооружениями, составляет 29,6 тыс. га (18,3 процента).

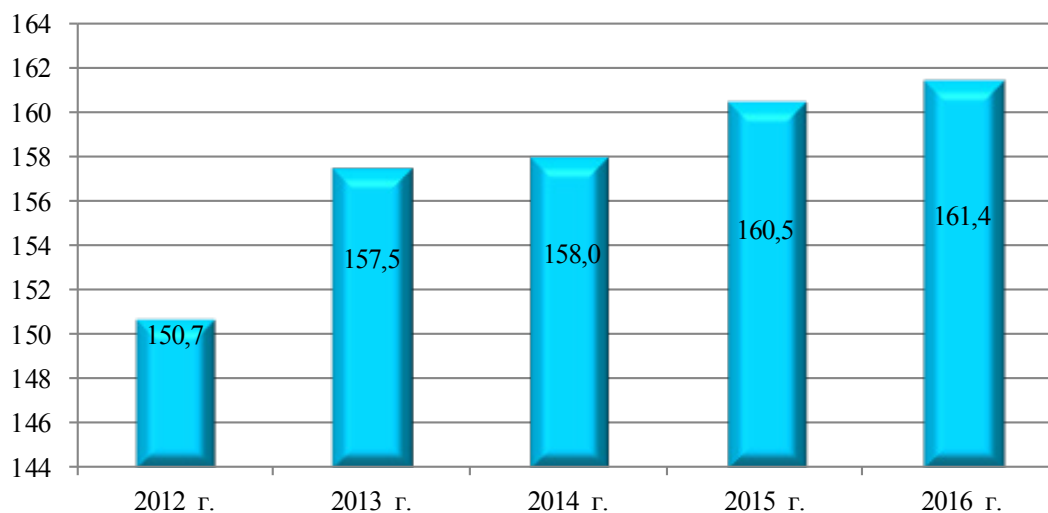


Рис. 1.3.12. Динамика изменения площадей земель застройки за период 2012-2016 годы, тыс. га

### Земли под дорогами

В эти угодья включены земли, расположенные в полосах отвода автомобильных и железных дорог, а также скотопрогоны, улицы, проезды, проспекты, площади, иные пути сообщения. Площадь земель под дорогами в 2016 году составила 229,4 тыс. га (в 2015 году – 229,5 тыс. га). Произошло уменьшение площадей в категории земель населенных пунктов на 0,1 тыс. га (0,1 процента) и землях запаса – на 0,1 тыс. га (4,3 процента), с одновременным увеличением в землях лесного фонда на 0,1 тыс. га (0,1 процента).

Большая часть земель под дорогами присутствует в категории земель лесного фонда – 92,4 тыс. га (40,3 процента), а также на землях населенных пунктов – 66,7 тыс. га (29,1 процента). Земли под дорогами в категории земель сельскохозяйственного назначения занимают 28,0 тыс. га (12,2 процента), где более половины площади (53,2 процента) составляют дороги с грунтовым покрытием. В категории земель промышленности и иного специального назначения дорогами занято 39,3 тыс. га (17,1 процента), особо охраняемых территорий и объектов – 0,7 тыс. га (0,3 процента), земель запаса – 2,3 тыс. га (1 процент).

### Нарушенные земли

Нарушенные земли – это земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного по-

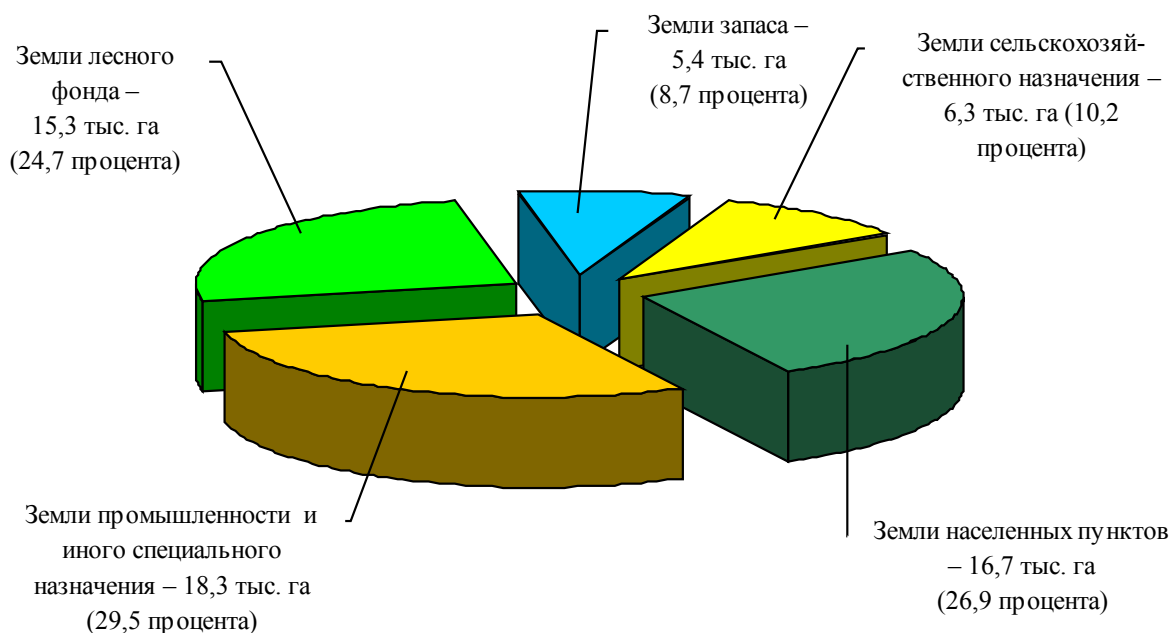
крова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности человека.

Нарушение земель происходит при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, выполнении геологоразведочных, изыскательских, строительных и других работ. В связи с чем на предприятиях, деятельность которых связана с нарушением земель, неотъемлемой частью технологических процессов являются работы по рекультивации земель (комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и другой ценности земель, а также на улучшение условий окружающей среды).

В 2016 году в сравнении с 2015 годом площадь нарушенных земель не изменилась и составила 62,0 тыс. га (0,32 процента).

При этом наибольшая площадь нарушенных земель отмечается на землях промышленности и иного специального назначения, землях населенных пунктов и землях лесного фонда.

Распределение нарушенных земель по категориям представлено на рисунке 1.3.13.



**Рис. 1.3.13. Распределение нарушенных земель по категориям земель**

По информации Департамента Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу, годовая форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (рекультивация) с указаниями по ее заполнению для сбора и обработки данных в системе Росприроднадзора утверждена приказом Федеральной службы государственной статистики от 29.12.2012 № 676.

Согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 12.10.2012 № 1911-р информация о рекультивации земель была включена в Федеральный план статистических работ, в соответствии с которым сбор, обработка, систематизация данных федерального статистического наблюдения по форме № 2-ТП (рекультивация) были возложены на Росприроднадзор и его территориальные органы.

На территории Свердловской области сбор указанной информации осуществляет Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу. За 2016 г. форму № 2-ТП (рекультивация) сдали 215 юридических лиц.

Департаментом Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу проводится работа по информированию респондентов о сдаче формы № 2-ТП (рекультивация) (размещение информации на сайтах Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, сообщения на совещаниях и семинарах с участием представителей предприятий и т.п.) и принимаются меры административного воздействия по ст. 8.5 КоАП РФ в отношении юридических лиц, не предоставляющих отчетность по форме № 2-ТП (рекультивация).

В 2016 году количество респондентов, сдавших отчетность по сравнению с 2015 годом уменьшилось на 9 процентов и составило 215 предприятий.

Таблица 1.3.9

**Сведения о нарушенных и рекультивированных землях на территории Свердловской области по данным формы № 2-ТП (рекультивация) за 2016 год**

Номер строки	Наименование показателя	Всего, га	в том числе, га					
			при разработке месторождений полезных ископаемых (включая ОПИ)	при строительных работах	при лесозаготовительных работах	при изыскательских работах	при размещении промышленных (в том числе строительных) и ТБО	при иных работах
1.	Наличие нарушенных земель на 01.01.2016, всего	25 452,99	17 961,29	1 201,57	17,66	50,90	5 991,54	194,39
2.	в том числе отработано	3085,26	2524,05	79,72	9,6	3,82	414,80	32,27
3.	За 2016 г.: Нарушено земель, всего	1110,31	753,67	95,80	171	23,38	0,73	55,83
4.	Отработано из общей площади нарушенных земель	707,08	462,64	13,50	171	10,46	0	39,58
5.	Рекультивировано земель, всего	1254,42	1037,80	18,10	161,4	31,75	4,1	1,27
6.	в том числе под пашню	71,44	71,44	0	0	0	0	0
7.	другие сельскохозяйственные угодья	84,11	83,90	0,10	0	0	0	0,12
8.	лесные насаждения	803,37	606,12	0	161,4	31,75	4,1	0
9.	водоемы и другие цели	295,50	280,34	14,01	0	0	0	1,15
10.	Наличие нарушенных земель на 01.01.2017, всего	25 312,07	17 677,39	1 278,70	27,8	42,53	5 991,79	248,85
11.	в том числе отработано	2 614,42	1 995,13	79,52	19,2	3,82	414,80	71,05

Таблица 1.3.10

**Сведения о снятии и использовании плодородного слоя почвы на территории Свердловской области по данным формы № 2-ТП (рекультивация) за 2016 год**

Номер строки	Наименование показателя	Единица измерения	Всего
1.	Наличие заскандированного плодородного слоя почвы на 01.01.2016 год - всего	тыс. куб. м	3 673,58
2.	За отчетный 2016 год снято плодородного слоя почвы: площадь	га	367,18
3.	объем	тыс. куб. м	858,39
4.	Использовано плодородного слоя почвы	тыс. куб. м	851,47
5.	в том числе на: рекультивацию земель	тыс. куб. м	840,00
6.	улучшение малопродуктивных угодий	тыс. куб. м	6,27
7.	другие цели	тыс. куб. м	4,20
8.	Улучшено малопродуктивных угодий снятым плодородным слоем почвы	га	1,72
9.	Наличие заскандированного плодородного слоя почвы на 01.01.2017 год, всего	тыс. куб. м	3 680,51

### Прочие земли

В состав этих земель включены полигоны отходов, свалки, пески, овраги, кладбища, скотомогильники, а также иные земли, не учтенные в составе уже рассмотренных угодий.

Площадь прочих земель в 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшилась на 0,1 тыс. га (0,04 процента) и составила 228,7 тыс. га (1,18 процента территории области). В основном прочие земли числятся в категории земель лесного фонда (53,4 процента).

### 1.3.3. КАЧЕСТВЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВ

Качественное состояние почв, прежде всего, обусловлено разнообразием климатических, геологических, геоморфологических, растительных и других условий, влияющих на формирование почв. Почвенные крупномасштабные обследования территории Свердловской области, проводимые до 2002 года, позволили определить качественный состав почв Свердловской области.

Разнообразие почвенного покрова представлено 35 генетическими типами почв: от горно-тундровых и подзолистых на севере области до черноземов и черноземно-луговых на юге. Преобладают подзолистые и дерново-подзолистые почвы (33,2 процента всего почвенного покрова), темно-серые почвы распространены на 20 % территории. Серые и светло-серые почвы занимают 13,1 процента почвенного покрова области. Черноземы встречаются небольшими массивами на юге и юго-западе области. В горной части распространены горно-таежные и горно-тундровые почвы. К поймам рек приурочены пойменные почвы, в большинстве своем переувлажненные.

На территории Свердловской области, особенно в горной ее части и на юго-западе (МО Краснофимский округ, Артинский ГО и Ачитский ГО), распространены почвы овражно-балочного комплекса. Таких почв, по материалам последнего тура почвенного обследования, – 44,3 тыс. га, более половины этих земель сосредоточено на сельскохозяйственных угодьях.

Более 60 процентов площади земельных ресурсов представлены низкоплодородными и малопригодными для сельского хозяйства почвами.

Почвенный покров пашни представлен наиболее плодородными почвами – серыми лесными, черноземами, в меньшей мере – дерново-подзолистыми. На сенокосах и пастбищах преобладают серые лесные, серые лесные глеевые, луговые, дерново-подзолистые и болотно-подзолистые почвы.

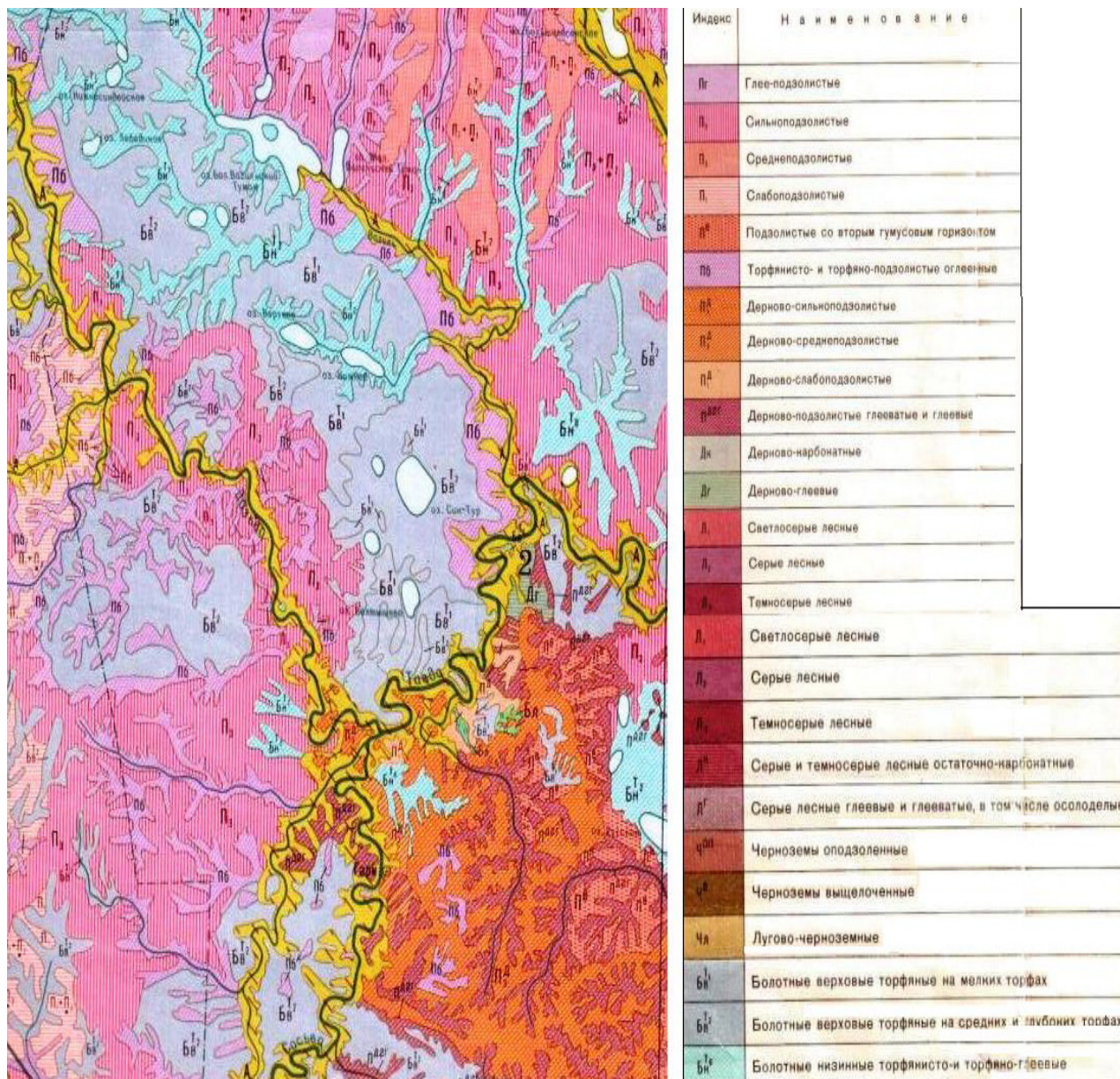
На сельскохозяйственных угодьях по гранулометрическому составу преобладают глинистые и тяжелосуглинистые почвы. Площадь средне- и легкосуглинистых почв в 4 раза меньше; незначительные площади занимают супесчаные и песчаные почвы. На пашне преобладают почвы с тяжелым гранулометрическим составом.

Около 4 процентов почвенного покрова области представлено почвами с негативными признаками: переувлажненными, заболоченными, засоленными, солонцеватыми, подверженными водной и ветровой эрозии и т.д.

Проведенный Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области (далее – Управление) анализ материалов, имеющихся в государственном фонде данных, полученных в результате проведения землеустройства (далее – ГФДЗ), а также данных, полученных в порядке информационного взаимодействия по запросам Управления от федеральных органов исполнительной власти, органов государственной и исполнительной власти Свердловской области и органов местного самоуправления, о состоянии и использовании земель за 2016 год по их качественному и экологическому состоянию, показывает, что на территории Свердловской области почти повсеместно наблюдается деградация земель, отражающаяся на эффективности земледелия и вызывающая расширение ареалов проблемных и кризисных экологических ситуаций.

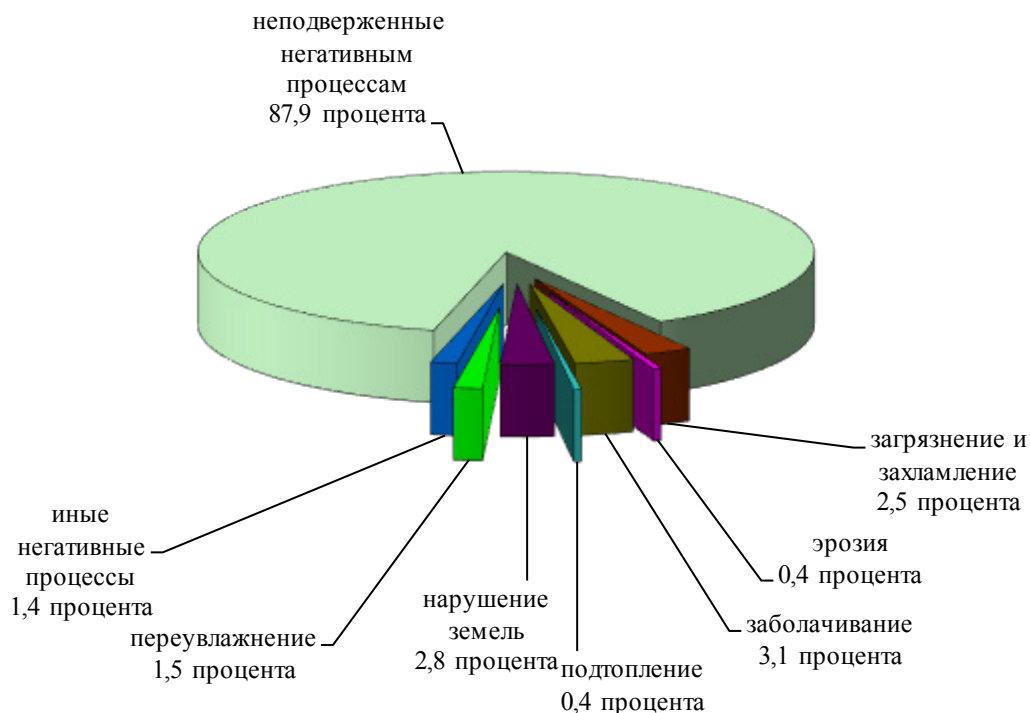
Среди опасных негативных процессов на территории Свердловской области интенсивно развиваются водная эрозия, подтопление, переувлажнение и заболачивание, засоление, снижение содержания гумуса в пахотном горизонте, подкисление почв, зарастание сельскохозяйственных угодий мелколесьем и кустарником, загрязнение и захламливание земель, нарушение земель при строительных работах, разработке и переработке полезных ископаемых и другие.



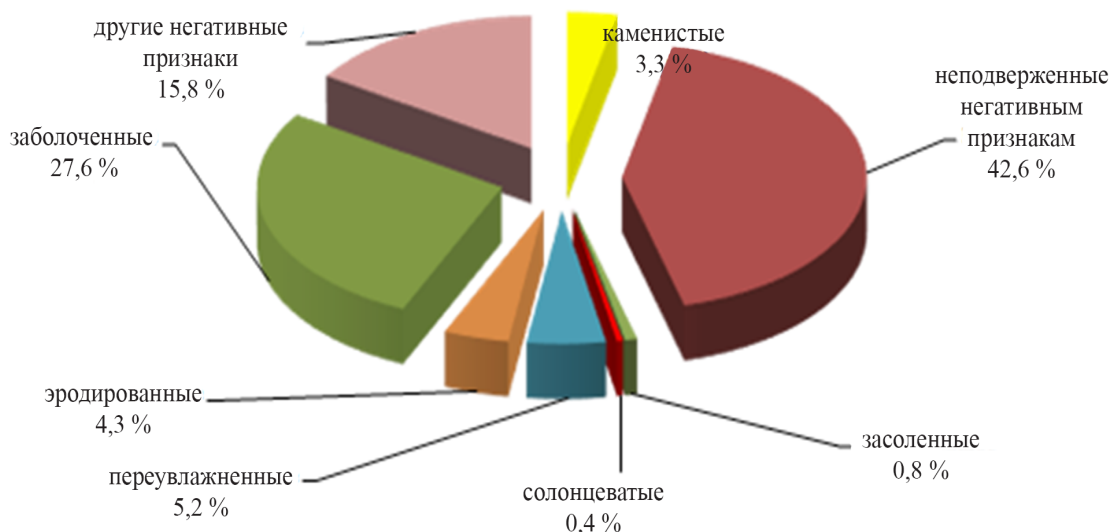


**Рис. 1.3.14. Фрагмент почвенной карты Свердловской области  
Масштаб 1:500 000**

Состояние земель по развитию и распространению негативных процессов по состоянию на 01 января 2017 года представлено на рисунках 1.3.15 и 1.3.16.



**Рис. 1.3.15. Состояние земель по развитию и распространению негативных процессов на территории Свердловской области**



**Рис. 1.3.16. Качественная характеристика сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения**

Одним из наиболее опасных видов деградации, вызывающих разрушение почв и утрату их плодородия, приводящих к загрязнению водоемов, заилению малых и больших рек, является водная эрозия (рисунок 1.3.17). За счет смыва почвы пашни теряют в среднем до 0,5 т/га гумуса в год, до 20-25 кг/га азота, большое количество фосфора и калия. Основной причиной возникновения эрозии является нерациональное и неправильное использование земельных ресурсов, дополненное влиянием природных факторов.



*Рис. 1.3.17. Разрушение почвенного покрова на землях, подверженных водной эрозии*

Ареалы проявления эрозионных процессов на территории Свердловской области наблюдаются в основном на землях сельскохозяйственного назначения и приурочены к массивам сельскохозяйственных угодий, в основном пашни с выраженным рельефом.

Наиболее эрозионно-опасными являются районы Предуралья: Артинский ГО, Ачитский ГО, Ша-линский ГО, МО Красноуфимский округ, где около 40 процентов пашни нуждается в противоэрозионной организации территории. На территории области около 3 млн. га представлено мелкопрофильными горными почвами, которые встречаются преимущественно под лесами. Интенсивная вырубка лесов на этих почвах приводит к развитию процессов водной эрозии.

По данным государственного мониторинга земель, в Свердловской области водной и ветровой эрозии подвержено 4,4 % площади сельскохозяйственных угодий (87,18 тыс. га) (таблица 1.3.11, рисунок 1.3.18). При этом наблюдается незначительная активизация процессов эрозии. Наряду с увеличением эродированных земель на 0,08 процента (0,07 тыс. га) наблюдаются изменения и по степени эродированности. Так, увеличение площади земель средней и сильной эродированности составило соответственно 0,09 тыс. га (0,08 процента) и 0,05 тыс. га (0,05 процента), рисунок 1.3.19.

*Таблица 1.3.11*

*Распределение эродированных земель по степени эродированности*

Номер строки	Наименование негативного процесса	Всего, тыс. га	Степень эродированности		
			слабая	средняя	сильная
1.	Водная эрозия	85,78	52,25	28,02	5,51
2.	Ветровая эрозия	1,40	1,40		
3.	<b>Итого</b>	<b>87,18</b>	<b>53,65</b>	<b>28,02</b>	<b>5,51</b>

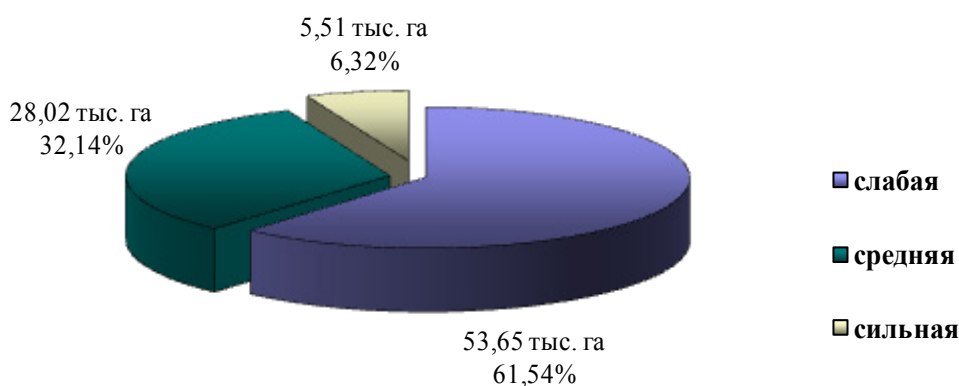


Рис. 1.3.18. Соотношение площадей эродированных земель по степени эродированности

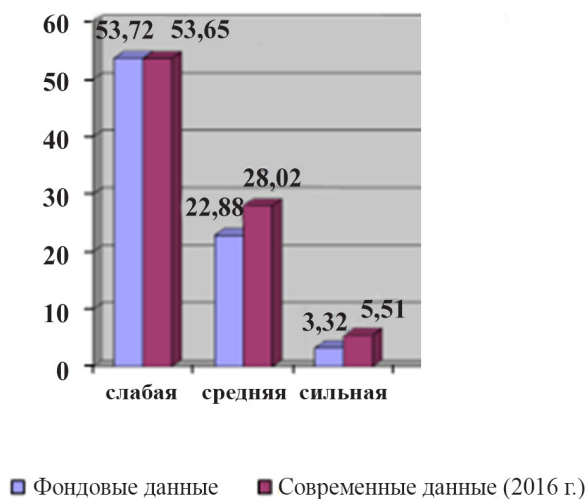


Рис. 1.3.19. Динамика изменения площадей (тыс. га) эродированных земель по степени эродированности

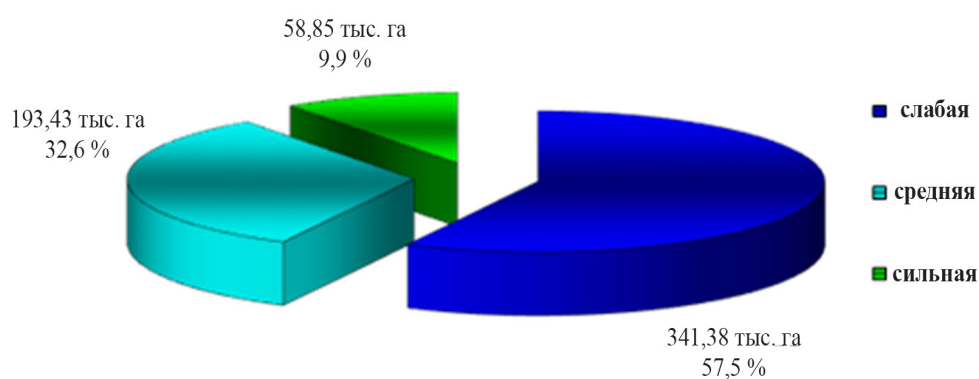
1,8 процента площади сельскохозяйственных угодий категории земель сельскохозяйственного назначения занимают дефляционно-опасные почвы, из них пашни – 1,4 процента. Процессы ветровой эрозии на территории Свердловской области слабо выражены из-за противостоящих факторов: большая облесенность территории, небольшой годовой процент ветров со скоростью более 8 м/с и др.

Из других распространенных видов негативных процессов следует отметить заболачивание и переувлажнение земель, которые занимают 4,6 процента территории Свердловской области. При этом на землях сельскохозяйственного назначения заболачиванию и переувлажнению подвержено 33,0 процента площади сельскохозяйственных угодий, в том числе 19,3 процента пашни.

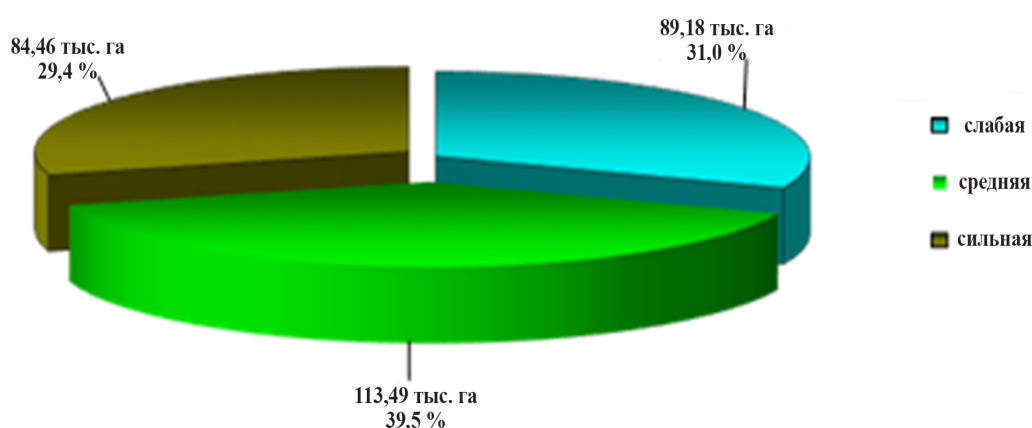
Таблица 1.3.12

**Распределение заболоченных земель по степени заболачивания**

Номер строки	Вид негативного процесса	Всего, тыс. га	Степень заболачивания		
			слабая	средняя	сильная
1.	Заболачивание	593,66	341,38	193,43	58,85
2.	Переувлажнение	287,13	89,18	113,49	84,46



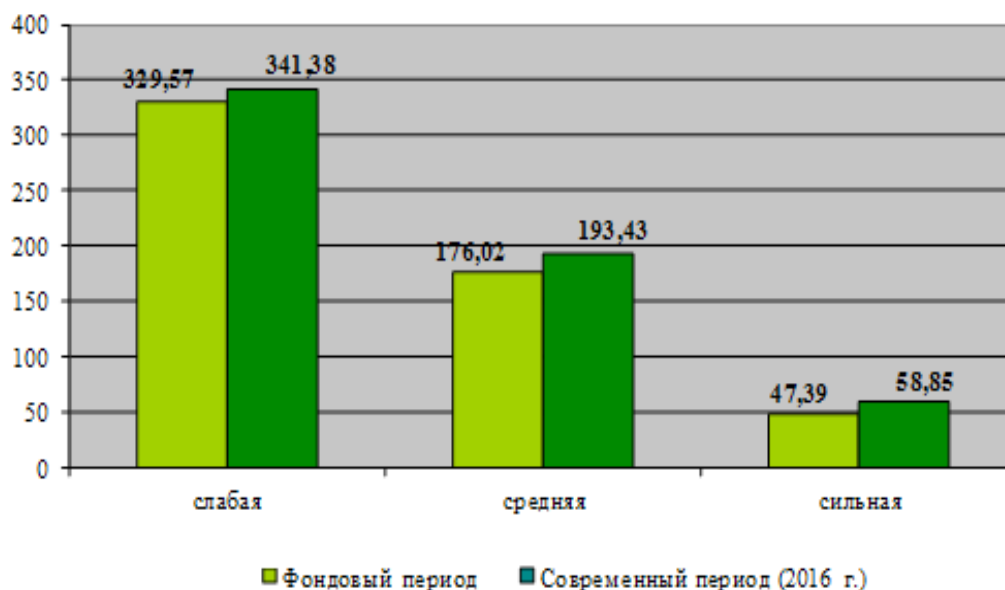
**Рис. 1.3.20. Соотношение площадей заболоченных земель по степени заболаченности**



**Рис. 1.3.21. Соотношение площадей переувлажненных земель по степени переувлажненности**

Проведенный анализ материалов фондового и современного периодов свидетельствует об усилении на территории Свердловской области процессов заболачивания и переувлажнения земель (рисунок 1.3.22).

Особенно большие площади переувлажненные и заболоченные почвы занимают в Зауралье, что обусловлено в первую очередь природными условиями (равнинный характер рельефа, тяжелый гранулометрический состав почвообразующих пород и т.д.). Эти процессы проявляются и на землях других регионов, где имеются плотины, дамбы, водохранилища, автостреды и другие сооружения, негативно влияющие на прилегающие к ним территории, вызывая значительные изменения водного режима, подъем уровня грунтовых вод. Заболачивание пашни приводит к выводу ее из оборота и переводу в менее ценные сельскохозяйственные угодья. На массивах осушаемых земель из-за отсутствия ухода за дренажной сетью прослеживаются процессы вторичного заболачивания, а в некоторых случаях и засоления земель.



**Рис. 1.3.22. Динамика изменения площадей (тыс. га) заболоченных земель по степени заболоченности**

Особую опасность представляют подтопление и затопление земель, характерные для территорий, прилегающих к крупным гидротехническим сооружениям, а также территорий городов и других населенных пунктов в различных районах области.

Подтопление земель, как правило, является практически необратимым фактором деградации, и в подавляющем большинстве случаев не зависит от землепользователя. При продолжающемся поднятии грунтовых вод качество земельных участков ухудшается и объективная их стоимость снижается.

Площадь возможного затопления земель определена для 22 паводкоопасных районов области. Периодическому затоплению и подтоплению от весеннего половодья и дождевых паводков подвергается территория площадью около 70 тыс. га.

Таблица 1.3.13

**Распределение подтопленных и затопленных земель по степени развития негативного процесса**

Номер строки	Вид негативного процесса	Всего, тыс. га	Степень развития негативного процесса		
			слабая	средняя	сильная
1.	Подтопление	73,09	45,79	23,74	3,56
2.	Затопление	3,40	0,38	1,44	1,58

Засоленные, солонцеватые земли, а также земли с солонцовыми комплексами, занимают 1,2 процента площади сельскохозяйственных угодий, из них пашни – 0,2 процента. Наибольшие площади засоленных, солонцеватых земель находятся в юго-восточной части Свердловской области.

Для почв Предуралья и горной полосы характерно распространение каменистых почв (3,3 процента площади сельскохозяйственных угодий), преобладающих на пахотных землях (2,6 процента).

За последние годы в земледелии Свердловской области наблюдается резкое сокращение вносимых в почву удобрений и мелиорантов, что привело к дефициту минерального питания растений, и, следовательно, к образованию агроистощенных почв.

В связи с уменьшением содержания основных питательных элементов (N, P, K) и количества гумуса наблюдается изменение кислотности почв в сторону повышения, в результате чего ухудшается структурное состояние почв (возросла плотность, глинистость и глееватость пашни), снижается их

противоэрозионная устойчивость.

В настоящее время на территории области значительные площади пахотных угодий не обрабатываются и используются в качестве сенокосов и пастбищ или не используются и постепенно зарастают сорно-полевым разнотравьем, мелкоколесьем, кустарником, превращаясь со временем в перелог, залежи, лесопокрываемые угодья. Прежде всего, это почвы с низким плодородием, мелкоконтурные, удаленные от населенных пунктов. Часть необрабатываемых земель годами числится под парами. Только на сегодняшний день в фонде перераспределения земель находится 74,0 тыс. га пашни, что составляет 0,4 процента общей площади территории Свердловской области.

По-прежнему актуальной проблемой остается и зарастание кормовых угодий кустарником и мелкоколесьем, что приводит не только к сокращению площади этих угодий, но и оказывает негативное влияние на изменение качества травостоя, способствует появлению в нем грубостебельных, сорных и ядовитых растений. По отчетным данным, на территории области 180,9 тыс. га (18,5 процента) кормовых угодий заросло кустарником и мелкоколесьем. Наряду с зарастанием сенокосов и пастбищ отмечается их заочкаривание, особенно на переувлажненных и заболоченных землях.

Значительные площади земель выбывают из оборота в результате разработки месторождений полезных ископаемых и торфа, при строительных, лесозаготовительных и изыскательских работах, при размещении промышленных (в том числе строительных) и твердых бытовых отходов, при иных работах. Заметный ущерб землям наносится лесохозяйственными работами и лесными пожарами, в результате которых происходит разрушение почв, их переуплотнение, минерализуются лесная подстилка и гумусовые горизонты, усиливаются эрозионные процессы.

На сегодняшний день площадь нарушенных земель, представленных карьерами, выемками, отвалами, хвостохранилищами и хранилищами горнодобывающих и перерабатывающих предприятий, торфоразработками, горяями, вырубками, а также нарушенных в результате сельскохозяйственного производства, мелиоративных работ, прокладки коммуникаций, на землях сельскохозяйственного назначения составила 549,06 тыс. га. При этом наибольшая площадь нарушенных земель отмечается на землях сельскохозяйственного назначения и землях лесного фонда.

Распределение нарушенных земель по категориям представлено на рисунке 1.3.23.

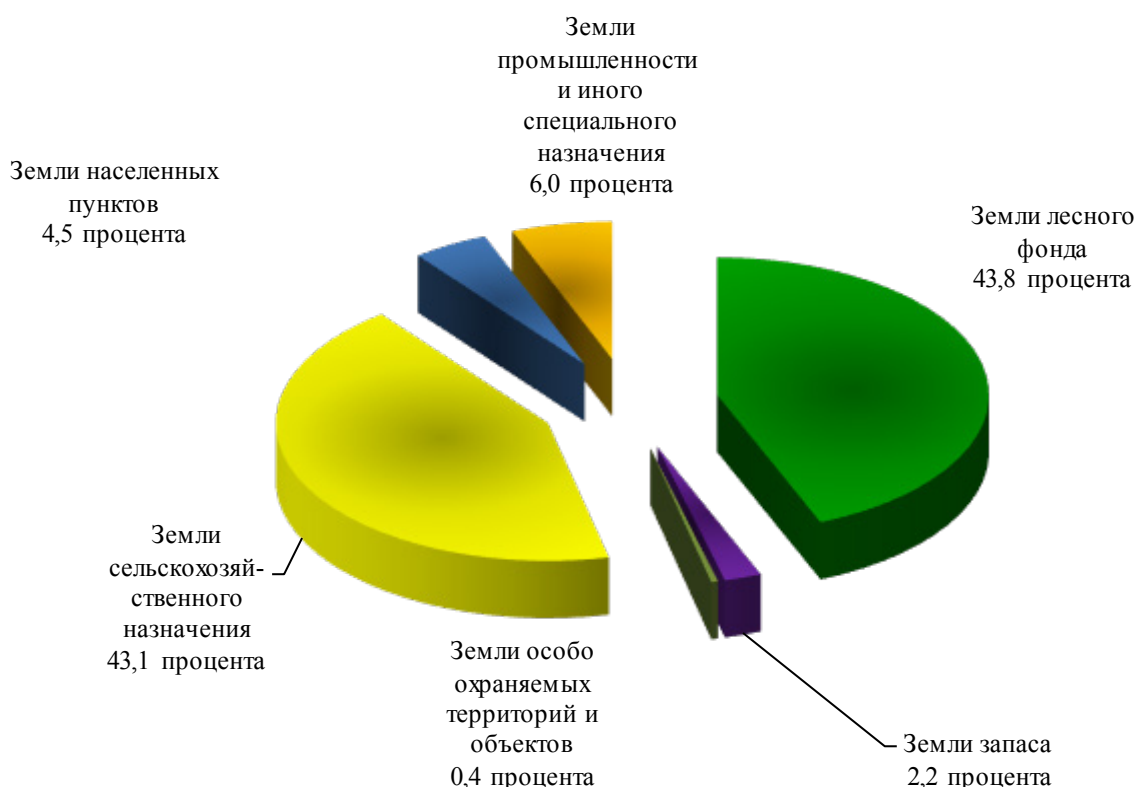


Рис. 1.3.23. Распределение нарушенных земель по категориям земель

Значительные площади по-прежнему занимают некультивируемые нарушенные земли, представленные карьерами, выемками, отвалами, хвостохранилищами и хранилищами горнодобывающих и перерабатывающих предприятий. Увеличиваются площади загрязненных земель промышленными и бытовыми отходами, вредными химическими веществами, тяжелыми металлами. Почвенный покров является главным накопителем радионуклидов. На территории Свердловской области имеются значительные площади, подвергшиеся радиоактивному загрязнению. Прежде всего, это касается сельскохозяйственных районов с лучшими почвами: Ирбитский, Каменский, Камышловский, Богдановичский, Талицкий, Пышминский и др. (зона Восточно-Уральского радиоактивного следа, образовавшегося в результате аварии 1957 году на ПО «Маяк», зона ветрового переноса радиоактивного ила с берегов оз. Карачай Челябинской области на территорию Свердловской области в 1967 году, зона выпавших радиоактивных осадков после аварии 1986 году на Чернобыльской АЭС (северный и южный шлейфы следа Чернобыльской аварии)).

### ХАРАКТЕРИСТИКИ И КАТЕГОРИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ

Основным критерием гигиенической оценки степени загрязнения почв каждым отдельным металлом является предельно допустимая концентрация (далее – ПДК) или ориентировочно допустимая концентрация (далее – ОДК) тяжелого металла в почве. Сравнение концентраций металлов, для которых не установлены ПДК или ОДК, проводится с их фоновыми значениями (далее – ФЗ). Фоновое содержание элементов в почвах включает в себя естественное содержание элементов, добавку за счет глобального переноса веществ антропогенного происхождения и добавку, связанную с распространением загрязнений от конкретных местных источников загрязнения.

Оценка уровня химического загрязнения почв как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям, разработанным при сопряженных геохимических и геогигиенических исследованиях окружающей среды городов с действующими источниками загрязнения. Такими показателями являются: коэффициент концентрации химического вещества ( $K_{ci}$ ) – единичный индекс загрязнения и суммарный индекс загрязнения ( $Z_c$ ) почв металлами.

$K_{ci}$  определяется отношением среднего фактического содержания определяемого вещества ( $C_i$ ) в мг/кг почвы к фоновому значению ( $C_{fi}$ ):

$$K_{ci} = C_i / C_{fi}$$

Суммарный индекс загрязнения ( $Z_c$ ) равен сумме единичных индексов химических элементов-загрязнителей (содержание которых выше фона более чем на 20 %) и выражен формулой:

$$Z_c = \text{сумма } (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1),$$

где:

$n$  – число определяемых суммируемых веществ;

$K_{ci}$  – единичный индекс загрязнения  $i$ -го компонента.

При загрязнении несколькими тяжелыми металлами степень загрязнения оценивается по величине суммарного индекса загрязнения ( $Z_c$ ). Шкала загрязнения почвы тяжелыми металлами приведена в табл. 1.3.14.

Таблица 1.3.14

#### Ориентировочная оценочная шкала опасности загрязнения почв по суммарному индексу загрязнения ( $Z_c$ )

Номер строки	Категории загрязнения почв	Величина $Z_c$	Изменения показателей здоровья населения в очагах загрязнения
1.	Допустимая	Менее 16	Наиболее низкий уровень заболеваемости детей и минимальная частота встречаемости функциональных отклонений
2.	Умеренно опасная	16-32	Увеличение общей заболеваемости
3.	Опасная	32-128	Увеличение общей заболеваемости, числа часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями, нарушениями функционального состояния сердечно-сосудистой системы
4.	Чрезвычайно опасная	Более 128	Увеличение заболеваемости детского населения, нарушение репродуктивной функции женщин (увеличение токсикозов беременности, числа преждевременных родов, мертворождаемости, гипотрофий новорожденных)



Формирование сети пунктов постоянного мониторинга почв городов Свердловской области началось в 1989 году в Екатеринбурге. В настоящее время сеть мониторинга загрязнения почвы включает 23 города на территории Свердловской области. Каждый год проводятся обследования 2-5 городов. Через каждые пять лет проводят повторное наблюдение в тех же точках. Наблюдение за загрязнением почвы проводится по 11 ингредиентам (тяжелые металлы, нитраты), определяется кислотность (рН КСl) и механический состав. В пробах почвы определяются две формы тяжелых металлов (кислоторастворимые и подвижные). Отбор проб почвы осуществляется радиально (по 8 румбам) относительно источника загрязнения на расстояниях: от 0 до 20,0 км.

В 2016 году была проведена работа по обследованию техногенного загрязнения почвы следующих городов: Нижний Тагил, Невьянск.

#### Качество почв города Нижний Тагил

По результатам анализа кислоторастворимых форм металлов в 2016 году было выявлено, что почвы города Нижний Тагил загрязнены цинком, медью, свинцом, кадмием, марганцем и никелем. Почвы суглинистые и имеют нейтральную среду.

Суммарный индекс загрязнения почв металлами в городе Нижний Тагил по цинку, меди, свинцу, марганцу, никелю и кадмию соответствует допустимой категории загрязнения.

#### Качество почв города Невьянска

Почвы города Невьянска в 2016 году наиболее загрязнены никелем, свинцом, цинком, кадмием и медью. Почвы суглинистые и имеют нейтральную среду.

Суммарный индекс загрязнения почв металлами в городе Невьянске по никелю, свинцу, цинку, кадмию и меди соответствует допустимой категории загрязнения.

### 1.3.4. АГРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ

Распределение площадей почв сельскохозяйственных угодий Свердловской области в 2016 году по основным агрохимическим параметрам представлено на рис 1.3.24–1.3.26.

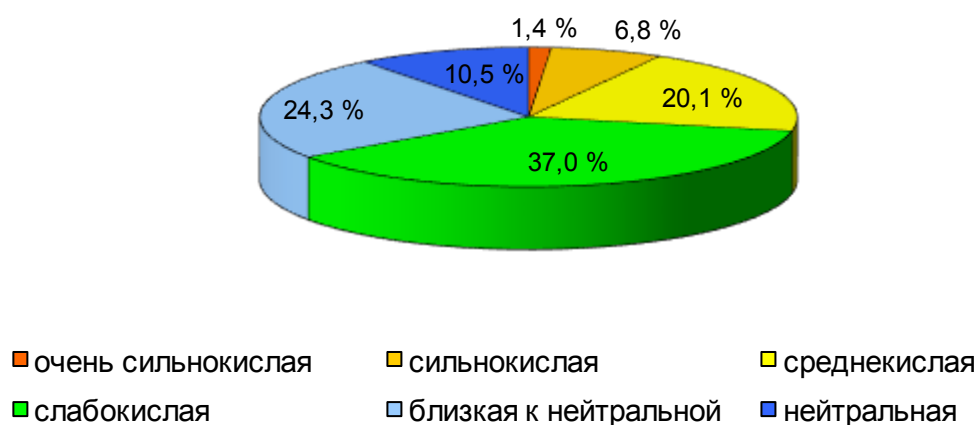
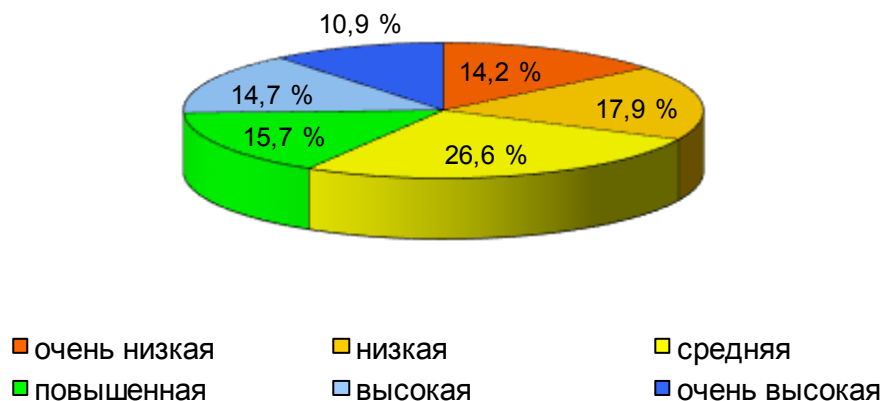
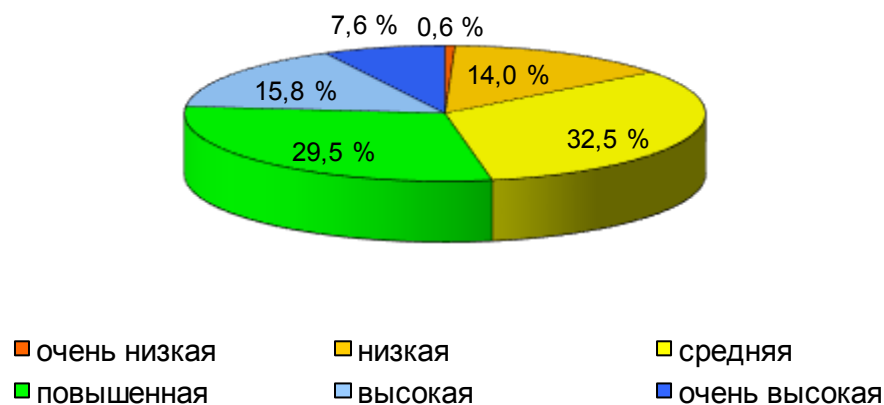


Рис. 1.3.24. Распределение площадей почв сельскохозяйственных угодий Свердловской области по степени кислотности в 2016 году



**Рис. 1.3.25. Распределение площадей почв сельскохозяйственных угодий Свердловской области по степени обеспеченности подвижным фосфором в 2016 году**



**Рис. 1.3.26. Распределение площадей почв сельскохозяйственных угодий Свердловской области по степени обеспеченности обменным калием в 2016 году**

Земля является достоянием нации, одним из основных компонентов ее богатства, экономически ценнейшим наследием будущих поколений. Ценность земли как основного средства сельскохозяйственного производства определяется ее плодородием. Материальной основой повышения плодородия почв, достижения продовольственной безопасности страны и создание условий для устойчивого развития сельских территорий является химизация земледелия.

Федеральным законом Российской Федерации от 16 июля 1998 года № 101-ФЗ «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» проведение почвенных, агрохимических, фитосанитарных и эколого-токсикологических обследований и мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения определено одним из основных направлений агрохимического обслуживания населения.

Согласно данным мониторинга агрохимического состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения, проводимого государственным центром агрохимической службы «Свердловский», для Свердловской области чрезвычайно актуальной остается проблема компенсации элементов питания растений в почву, поскольку вынос питательных веществ значительно превышает их внесение. С каждого гектара в 2016 году на полях Свердловской области вынос элементов питания из почвы составил 112,2 кг: в т.ч. 45,5 кг действующего вещества (далее – д.в.) азота, 15,6 кг фосфора, 51,1 кг калия, а внесение – 32,5 кг/га. Для сохранения плодородия почв такой значительный вынос питательных веществ требует обязательной компенсации, часть отчуждаемых с урожаем питательных веществ обязательно должна быть возвращена в почву с удобрениями. Однако, согласно данным

государственного центра агрохимической службы «Свердловский», объёмы внесения минеральных удобрений на протяжении последних лет не соответствуют расчетно-обоснованным нормам, обеспечивающим устойчивость агросистем.

В 2016 году предприятиям агропромышленного комплекса Свердловской области поступило 19,6 тыс. т минеральных удобрений, что составляет 112 процентов к уровню 2015 года и 9,4 процента от их потребности. На 2016 год в область требовалось поставить на 1 га пашни по 233,5 кг минеральных удобрений, а фактически поступило по 21,8 кг/га, что в 10,7 раза меньше требуемого количества.

В структуре поступивших удобрений наибольшую долю имеют азотные – 75 процентов, из них аммиачная селитра – 63,9 процента. Фосфорные удобрения, включая фосфоритную муку, составляют 13,2 процента; калийные занимают 11,3 процента, 0,5 процента составляют удобрения, содержащие серу. Доля сложных и комплексных удобрений составляет 45,9 процента и в сравнении с 2015 годом увеличилась на 11,1 процента. Основную часть сложных форм удобрений составляют трехкомпонентные удобрения. Они представлены преимущественно нитроаммофоской (азофоской), диаммофоской, нитрофоской, которые отличаются более высокой концентрацией питательных веществ по сравнению с простыми формами (табл. 1.3.15). Тем не менее, соотношение азота, фосфора и калия в удобрениях составляет 1,0:0,2:0,2 и не соответствует требуемому научно обоснованному соотношению 1,0:0,6:0,7. По-прежнему остается высоким удельный вес простых азотных удобрений – сравнительно дешевых и более доступных для сельхозтоваропроизводителей.

Таблица 1.3.15

*Динамика объемов, структуры поступления минеральных удобрений и соотношения в них элементов питания растений (N:P:K) в 2012-2016 годах (в д.в)*

Номер строки	Формы удобрений	2012 год			2013 год			2014 год			2015 год			2016 год		
		тыс. тонн	уд. вес %	соотношение	тыс. тонн	уд. вес %	соотношение	тыс. тонн	уд. вес %	соотношение	тыс. тонн	уд. вес %	соотношение	тыс. тонн	уд. вес %	соотношение
1.	Азотные	16,0	75,1	1,0	13,9	69,5	1,0	14,6	68,8	1	12,7	72,6	1	14,7	75,0	1
2.	Фосфорные (включая фосфоритную муку)	2,9	13,6	0,2	3,6	18,0	0,3	3,8	18,0	0,3	2,4	13,7	0,2	2,6	13,2	0,2
3.	Калийные	2,4	11,3	0,2	2,5	12,5	0,2	2,8	13,2	0,2	2,4	13,7	0,2	2,3	11,8	0,2
4.	Всего	21,3	100	1,4	20,0	100	1,5	21,2	100	1,5	17,5	100	1,4	19,6	100	1,4
5.	из них сложные и комплексные	6,3	29,6		6,8	34,0		6,9	32,5		6,1	34,8		9,0	45,9	

По данным мониторинга агрохимического состояния почв, с 1988 года (пятый тур агрохимического обследования) в почвах на площади до 10 процентов площади пашни зафиксировано стабильное сокращение запасов подвижного фосфора и обменного калия. Процесс истощения почв усиливается, поэтому особое внимание должно быть уделено применению полных удобрений с повышенным содержанием фосфора и калия.

Таблица 1.3.16

**Объёмы внесения удобрений и химмелиорации почв под сельскохозяйственные культуры**

Показатель	Ед. изм.	1991-	1996-	2001-	2012	2013	2014	2015	2016
		1995	2000	2005					
		средне-	средне-	средне-	год	год	год	год	год
		год.	год.	год.					
1. Внесение минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры									
– среднегодовая потребность	тыс. т	390,0	349	219	237,7	238,5	229,3	209,0	209,1
– фактически внесено	тыс. т	97,0	30,0	19,7	18,6	19,8	21,1	17,9	17,7
– доля от потребности	%	25,0	8,5	9,7	9,0	8,3	9,2	8,6	8,5
– на 1 га посевной площади	кг	73,0	27,3	20,9	23,5	24,5	25,9	22,1	22,2
– доля удобр. площади посева	%	55	40,0	39,8	42	43	43	39,7	43,7
2. Внесение органич. удобр., всего	тыс. т	4 356	1 505	1 602	1 506	1 482	1 672	1 672	1 610
– на 1 га посевной площади	т	4,0	1,5	1,7	1,9	1,8	2,1	2,1	2,0
– доля удобр. площади посева	%	4,0	1,6	1,8	2,2	2,4	2,7	2,7	3,2
3. Известкование:									
– среднегодовая потребность	тыс. га	190,0	166	166	151,4	153,7	154,8	157,6	157,8
– фактически выполнено	тыс. га	66,4	6,2	3,2	0,811	0,950	0,599	0,104	0,748
– доля от потребности	%	35,0	3,7	1,9	0,5	0,6	0,4	0,07	0,5
4. Фосфоритование:									
– среднегодовая потребность	тыс. га	160,0	152	143	133,0	137,0	137,4	141,2	141,9
– фактически выполнено	тыс. га	45,0	12,4	3,5	0,819	2,254	2,960	0,150	1,064
– доля от потребности	%	28,0	8,1	2,4	0,6	1,6	2,2	0,1	0,7
5. Комплекс работ по торфу:									
– вывозка на компосты	тыс. т	2443	369	150	0,1	0	0	0	0
– заготовка	тыс. т	1304	205	138					

Недостаточные объёмы применения удобрений при современном сельскохозяйственном производстве Свердловской области обеспечили отрицательный баланс питательных веществ (таблица 1.3.17), что отделяет рост производства отечественных продуктов питания до уровня первоочередной потребности за счет повышения потенциала плодородия почв. Наибольший риск может представлять невозобновляемый вынос питательных веществ при получении высоких урожаев при благоприятных природно-климатических условиях, что имеет место в последние годы.

Таблица 1.3.17

**Динамика баланса питательных веществ на пашне Свердловской области, ± кг действующего вещества на 1 га**

Номер строки	Элементы питания растений	Годы						
		1986-1990 средн.	2000-2005 средн.	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Всего NPK	-1	-75	-63,9	-81,8	-99,5	-93,3	-79,7
2.	в т.ч. азот	+5	-22	-20,0	-27,2	-34,2	-32,0	-27,1
3.	Фосфор	+2	-12	-9,5	-11,8	-14,0	-13,5	-11,8
4.	Калий	-8	-41	-34,4	-42,8	-51,3	-47,8	-40,8

В системе удобрений важное значение имеют органические удобрения. Только применение органо-минеральной системы удобрений создает надёжную основу повышения плодородия почв, роста урожайности, качества сельскохозяйственной продукции и минимизации отрицательного воздействия на окружающую природную среду.

По итогам обследования 1988–2001 годов, почвы в среднем содержали 5,53 процента гумуса, а по состоянию на 01.01.2017 – 5,3 процента.

В силу экономических и организационных причин уровень внесения органических удобрений в области остается низким: для восполнения недостатка гумуса необходимо вносить не менее 8 т/га, внесено 2,0 т/га и удобрено 3,2 процента посевов (таблица 1.3.16).

В балансе гумуса почвы расход превышает поступление в 2,1 раза (табл. 1.3.18). Дефицит гумуса в 2016 году составил 360 кг на один гектар.

Таблица 1.3.18

**Баланс гумуса в почве (кг/га) и потребность органических удобрений (т/га)**

Номер строки	Показатели	Годы					
		1990	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Минерализация (расход) гумуса	953	650	730	810	780	690
2.	Поступление, всего	743	270	330	370	360	330
3.	в т.ч. за счет органических удобрений	300	80	90	90	100	100
4.	за счет растительных остатков	443	190	240	280	260	230
5.	Баланс, ±	-210	-380	-400	-440	-420	-360
6.	Потребность в органических удобрениях для покрытия дефицита гумуса	4,2	7,5	8,0	8,8	8,4	7,2

Под влиянием атмосферных осадков, применения физиологически кислых удобрений и других факторов почвообразования, в почве постоянно протекает процесс обеднения поглощающего комплекса пахотного слоя почвы основаниями, уменьшается содержание кальция и магния, они замещаются водородом, усиливается кислотность почв. Почвы с повышенной кислотностью имеют плохие физико-химические свойства и создают неблагоприятные условия для развития растений. На 01.01.2017 в области, согласно ФГБУ ГЦАС «Свердловский», имеется кислых и среднекислых почв с pH до 5,0 – 341,8 тыс. га (28,2 процента), слабокислых с pH 5,1-5,5 – 447,4 тыс. га (37 процентов).

Одним из главных приемов установления и поддержания оптимальной реакции почвенного раствора кислых почв является известкование, значение которого намного возрастает при переходе на интенсивные системы земледелия. Сложившиеся в области объемы известкования не останавливают процесс закисления почв: в области в 2016 году произведено известкование кислых почв на площади 748 га, что в 7,2 раза выше уровня 2015 года и значительно меньше научно обоснованной нормы известкования. Для Свердловской области такой объем составляет 60-70 тыс. га в год, а расход известняковых материалов – 450-500 тыс. т.

Мощным мелиорирующим приемом, коренным образом изменяющим многие свойства почвы, является и фосфоритование, в результате которого в почве усиливается минеральное питание растений и улучшается экологическая обстановка в агроценозе.

В настоящее время в структуре пахотных земель области имеется 388,0 тыс. га (32,1 процента) почв с низким содержанием подвижного фосфора (до 50 мг/кг) и 321,4 тыс. га (26,6 процента) – со средним содержанием (51-100 мг/кг). Фосфоритование на обедненных фосфором почвах проведено в 2016 году на площади 1064 га, что в 7,1 раза больше, чем в 2015 году. Объемы остаются крайне низкими.

Таблица 1.3.19

**Наличие кислых и обедненных фосфором почв и показатели фосфоритования**

Номер строки	Показатели	Ед. изм.	Объемы					
			1998 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Наличие кислых почв (pH до 5.0)	тыс. га	365,6	295,0	298,7	308,8	323,6	341,8
2.	Наличие обедненных фосфором почв (до 50 мг/кг)	тыс. га	364,0	342,3	358,0	360,9	376,9	388,0
3.	Всего кислых и обедненных фосфором почв	тыс. га	729,6	637,3	656,7	669,7	700,5	729,8
4.	в т. ч. в среднем на год	тыс. га	145,9	127,5	131,3	133,9	140,1	146,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	Проведено фосфоритование	тыс. га	3,4	0,819	2,254	2,960	0,150	1,064
6.	Поступило фосфоритной муки	тыс. т д. в.	0,4	0,2	0,551	0,787	0,03	0,3
7.	Внесено фосфоритной муки	тыс. т д. в.	0,7	0,2	0,551	0,787	0,03	0,3
8.	Внесено на 1 га	кг д. в.	217	244	244,5	265,8	200,0	282,0

Все (100 процентов) объёмы известкования и фосфоритования выполняются в области собственными силами сельскохозяйственных товаропроизводителей при обработке пахотных земель и сельскохозяйственных угодий. Из 461 сельхозпредприятия агропромышленного комплекса Свердловской области в 2016 году известкованием занимались 1 процент, фосфоритованием – 0,7 процента, внесением минеральных удобрений – 53 процента, органических – 30 процентов.

С каждым годом при ежегодном увеличении продуктивности земледелия проблема охраны и рационального использования почвенных ресурсов значительно возрастает.

Только система мер, представляющих собой комплекс взаимосвязанных технических, организационных, технологических, экологических и хозяйственных мероприятий с соответствующим финансовым, материально-техническим, научным и информационным обеспечением позволит создать благоприятные условия функционирования агропромышленного комплекса области при наиболее полном использовании природно-экономического потенциала, его экологизации и предотвратить выбытие из оборота больших площадей сельскохозяйственных земель, обеспечить население области качественным продовольствием и улучшить социальную обстановку села.

## 1.4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Основными факторами, определяющими радиационную обстановку и экологические риски для населения на территории Свердловской области, являются:

1) организации, эксплуатирующие особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты (распоряжение Правительства Российской Федерации от 14.09.2009 № 1311-р):

Филиал ОАО «Концерн «Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция», ГО Заречный;

АО «Институт реакторных материалов», ГО Заречный;

АО «Уральский электрохимический комбинат», Новоуральский ГО;

ООО «Новоуральский научно-конструкторский центр», Новоуральский ГО;

ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», ГО «Город Лесной»;

ФГУП «Уральский электромеханический завод», МО «город Екатеринбург»;

Свердловское отделение филиала «Уральский территориальный округ ФГУП «РосРАО», МО «город Екатеринбург»;

ОАО «Изотоп», МО «город Екатеринбург»;

2) склады монацитового концентрата государственного казенного учреждения Свердловской области «УралМонацит», МО Красноуфимский округ;

3) курганные захоронения радиоактивных отходов в могильниках № 1, № 2 на месте бывшего завода по добыче монацитового сырья, п. Озерный Режевского ГО;

4) пункт временного захоронения радиоактивных отходов траншейного типа

ОАО «Ключевской завод ферросплавов», Сысерский ГО;

5) глобальные выпадения искусственных радионуклидов – результат медленного процесса выведения из стратосферы продуктов испытания ядерного оружия и других радиоактивных выбросов;

6) применение в медицинских обследованиях населения диагностической аппаратуры с ионизирующими источниками излучения;

7) транспортируемое через территорию Свердловской области отработанное ядерное топливо, облученные тепловыделяющие сборки атомных энергетических установок и другое.

Существует потенциальная опасность воздушного переноса на территорию области техногенных радионуклидов как со штатно работающих объектов ядерно-топливного цикла, расположенных в Челябинской области, так и в случае радиационных аварий на них.

На территории Свердловской области имеются значительные площади, подвергшиеся радиоактивному загрязнению в результате аварии 1957 года на ПО «Маяк» (Восточно-Уральский радиоактивный след). В 1967 году в результате ветрового подъема радиоактивного ила с берегов оз. Карачай произошел перенос радиоактивного материала на территорию Свердловской области.

После аварии 1986 года на Чернобыльской АЭС в некоторых районах Свердловской области выпали радиоактивные осадки.

На различных предприятиях и организациях области эксплуатируются закрытые источники излучений для неразрушающего контроля изделий, в измерительных комплексах и дозаторах.

На территории области имеется 7 эколого-радиогеохимических зон (Висимско-Бардымская, Тагильская, Верх-Исетско-Шарташская, Мурзинско-Камышевская, Восточно-Уральская, Сысертско-Ильменогорская, Западно-Уральская), характеризующихся повышенным уровнем естественной радиоактивности верхней части литосферы, широким развитием локальных скоплений радиоактивной минерализации и радиометрических аномалий.

Свердловская область в настоящее время является и в обозримом будущем останется регионом с повышенной потенциальной радиационной опасностью для населения и окружающей среды.

#### 1.4.1. РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

##### Приземная атмосфера

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы на территории Свердловской области проводились ежедневно в течение всего года путем круглосуточного отбора проб аэрозолей с помощью воздухо-фильтрующей установки (ВФУ) на объединенной гидрометеорологической станции (ОГМС) Верхнее Дуброво (таблица 1.4.1).

Среднее за год значение суммарной бета-активности на ОГМС Верхнее Дуброво ( $25,3 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>) в 1,8 раза выше среднегодовой концентрации суммарной бета-активности в воздухе по территории Азиатской части Российской Федерации в 2015 году ( $13,9 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>).

Таблица 1.4.1

*Концентрации суммарной бета-активности в приземной атмосфере  
р.п. Верхнее Дуброво в 2016 году, Бк/м<sup>3</sup> × 10<sup>-5</sup>*

Величина	Месяц												Годовая
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Среднемесячная	48,8	24,9	14,6	15,8	23,7	17,4	19,9	26,1	19,1	16,7	46,2	30,2	25,3
Максимальная	94,9	91,3	29,7	31,9	44,3	36,5	37,8	50,4	44,5	52,6	80,7	66,3	94,9



**Рис. 1.4.1** Многолетняя динамика концентраций суммарной бета-активности приземной атмосферы в р.п. Верхнее Дуброво, Бк/м³ × 10⁻⁵

В 2016 году не было зарегистрировано ни одного случая высокого загрязнения аэрозолей приземного слоя воздуха с суммарной бета-активностью, превышающей фоновые значения для данного населенного пункта за предыдущий месяц в 5 раз.

Основное загрязнение аэрозолей воздуха техногенными радионуклидами было обусловлено, как и в предыдущие годы, содержанием радионуклидов цезия-137 (Cs-137) и стронция-90 (Sr-90).

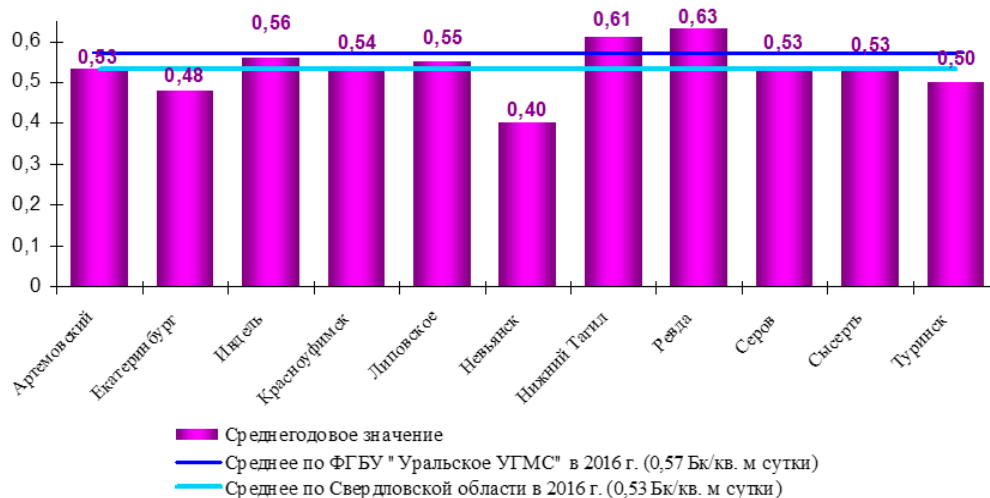
Средняя за 2016 год концентрация Cs-137 в аэрозолях воздуха р.п. Верхнее Дуброво ( $0,058 \times 10^{-5}$  Бк/м³) в 1,9 раза ниже уровня 2015 году в данном пункте ( $0,03 \times 10^{-5}$  Бк/м³) и в 3,2 раза выше средней концентрации Cs-137 по территории Азиатской части России в 2015 году ( $0,018 \times 10^{-5}$  Бк/м³).

Средняя за год концентрация Sr-90 в районе р.п. Верхнее Дуброво ( $0,036 \times 10^{-5}$  Бк/м³) ниже уровня 2015 года для данного пункта в 8,1 раза ( $0,29 \times 10^{-5}$  Бк/м³) и в 2,8 раза выше средней концентрации Sr-90 в аэрозолях воздуха на Азиатской части территории Российской Федерации в 2015 году ( $0,013 \times 10^{-5}$  Бк/м³).

### Атмосферные выпадения

Отбор проб радиоактивных выпадений на территории Свердловской области в пунктах не подверженных влиянию радиационноопасных объектов, проводился с помощью марлевых планшетов с суточной экспозицией.

Среднегодовая суммарная бета-активность атмосферных выпадений по Свердловской области ( $0,53$  Бк/кв. м в сутки) в 2016 году в 1,2 раза выше среднего значения за 2015 год ( $0,47$  Бк/кв. м в сутки) и в 2,1 раза ниже уровня выпадений 2015 года по Азиатской части территории Российской Федерации ( $1,2$  Бк/кв. м в сутки) (рисунок 1.4.2).



**Рис. 1.4.2** Среднегодовая суммарная бета-активность атмосферных выпадений в 2016 году, Бк/кв. м в сутки



В 2016 году на территории Свердловской области случаев ВЗ и ЭВЗ суммарной бета-активности атмосферных выпадений зарегистрировано не было.

### Поверхностные воды суши

Мониторинг радиоактивного загрязнения поверхностных вод суши на территории Свердловской области в 2016 году продолжался по программе предыдущих лет, то есть определялось содержание в воде радионуклидов Sr-90 и Cs-137 в зоне влияния Белоярской АЭС в 3 створах на 3 водных объектах: Белоярское вдхр. – в створе города Заречного, верховье р. Ольховки, р. Пышмы – в створе ниже впадения р. Ольховки. Среднегодовые и максимальные значения концентраций Sr-90 и Cs-137 за 2016 год приведены на рисунке 1.4.3.

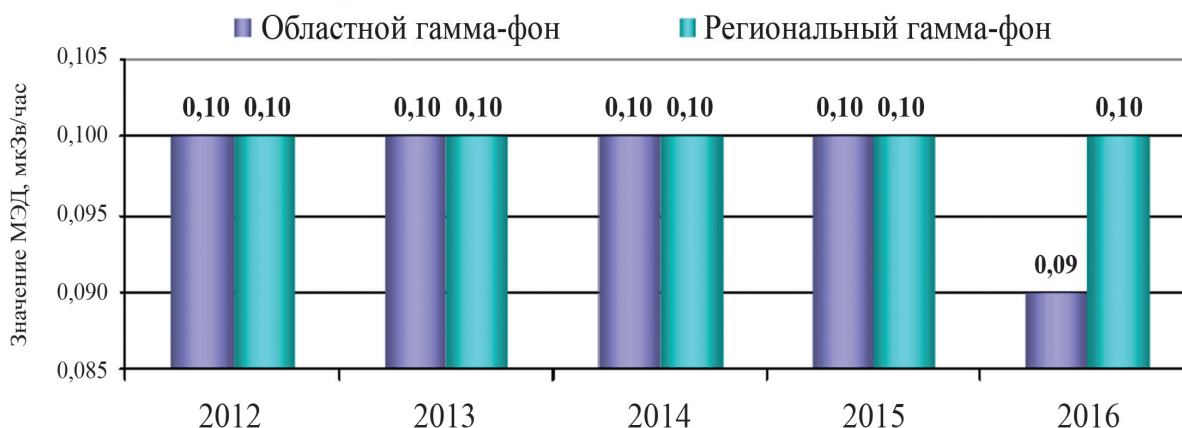
Содержание Cs-137 в воде не превышало уровня вмешательства (11 Бк/л). Пределы концентраций Cs-137 в водных объектах, подверженных влиянию Белоярской АЭС, в 2016 году составили 0,001–0,116 Бк/л. Среднегодовая концентрация Cs-137 в воде р. Ольховки составила 0,058 Бк/л и была выше регионального фона (0,016 Бк/л) в 3,6 раза, в р. Пышмы – 0,018 Бк/л – выше регионального фона в 1,1 раза и в воде Белоярского вдхр. – 0,006 Бк/л – ниже регионального фона в 2,7 раза. Максимальное значение концентрации Cs-137 (0,116 Бк/л) отмечено в р. Ольховке в 7,3 раза выше регионального фона.

В водных объектах, подверженных влиянию Белоярской АЭС, пределы концентраций Sr-90 в 2016 году составили 0,008–0,090 Бк/л. Среднегодовая концентрация Sr-90 в воде р. Ольховки (0,065 Бк/л) была выше среднего для рек Российской Федерации в 2015 году значения (0,0050 Бк/л) в 13 раз, в воде р. Пышмы (0,021 Бк/л) выше среднего в реках Российской Федерации в 2015 году в 4,2 раза, в воде Белоярского вдхр. (0,020 Бк/л) также выше в 4 раза. Максимальное значение отмечено в р. Ольховке (0,090 Бк/л) в 18 раз выше, чем в среднем для рек Российской Федерации в 2015 году (0,0050 Бк/л), но не превышало уровень вмешательства, установленный Министерством здравоохранения Российской Федерации в НРБ-99/2009 (5 Бк/л) (рисунок 1.4.3).



**Рис. 1.4.3. Среднегодовые и максимальные концентрации Cs-137 и Sr-90 в водных объектах в зоне влияния Белоярской АЭС**

За 2012–2016 годы средние значения мощности AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения по территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» в районах не подверженных влиянию радиационно-опасных объектов остаются на уровне 0,10 мкЗв/час (11,5 мкР/час) (рисунок 1.4.4).



*Рис. 1.4.4. Динамика значений областного и регионального гамма-фона (средние значения по данным сети метеостанций, не подверженных влиянию РОО)*

Среднее значение по территории Свердловской области в районах не подверженных влиянию радиационноопасных объектов, в 2016 году несколько снизилось по сравнению с предыдущими годами и составило 0,09 мкЗв/час (10,35 мкР/час).

Средние за 2016 год значения мощности AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения в большинстве пунктов наблюдений варьировались в диапазоне 0,09–0,11 мкЗв/час. Наибольшее среднегодовое значение отмечено в городе Нижний Тагил на посту № 3 и на метеостанции в городе Кушве и составило 0,11 мкЗв/час.

## 1.4.2. РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ РАДИАЦИОННО-ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ

### Белоярская атомная электростанция

Белоярская АЭС расположена на территории Свердловской области в 40 км к востоку от города Екатеринбурга в городе Заречный на восточном берегу водохранилища, созданного на р. Пышме. В 5 км к юго-востоку от станции расположена Ольховская болотно-речная экосистема, в которую велся сброс дебалансных вод атомной станции. Экосистема включает в себя Ольховское болото с прилегающими к нему заболоченными участками и вытекающую из него небольшую р. Ольховку, впадающую в р. Пышму.

Общая концепция организации контроля за состоянием природной среды в районе расположения БАЭС исходит из принципа высокой надежности и устойчивости системы контроля, способной функционировать как при нормальной работе, так и в экстремальных ситуациях, связанных, например, с возможной аварией, включая разрушение АЭС.

В зоне влияния Белоярской АЭС проводятся систематические наблюдения:

- за суммарной бета-активностью атмосферных выпадений в 30- и 100-километровой зоне с помощью планшетов с суточной экспозицией;
- за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы (р. п. Верхнее Дуброво);
- за мощностью AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения в 30- и 100- километровой зоне;
- за радиоактивным загрязнением вод Белоярского водохранилища и рек Пышма и Ольховка;
- за радиоактивным загрязнением снежного покрова;
- за радиоактивным загрязнением растительного покрова.

## Пункты контроля в 100-км и 30-км зоне влияния БАЭС:

Артемовский	Заречный*	Невьянск
Байны	Исток*	Новоуральск
Белоярский*	Каменск-Уральский	Ревда
Богданович	Камышлов	Рыбниковское
Верхнее Дуброво*	Курманка*	Сарапулка*
Двуреченск	Липовское	Сысерть
Екатеринбург	Ялунина*	

\* – населенные пункты, входящие в 30-км зону БАЭС

Среднегодовые и максимальные суточные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений в 30-километровой зоне БАЭС представлены на рисунке 1.4.5.

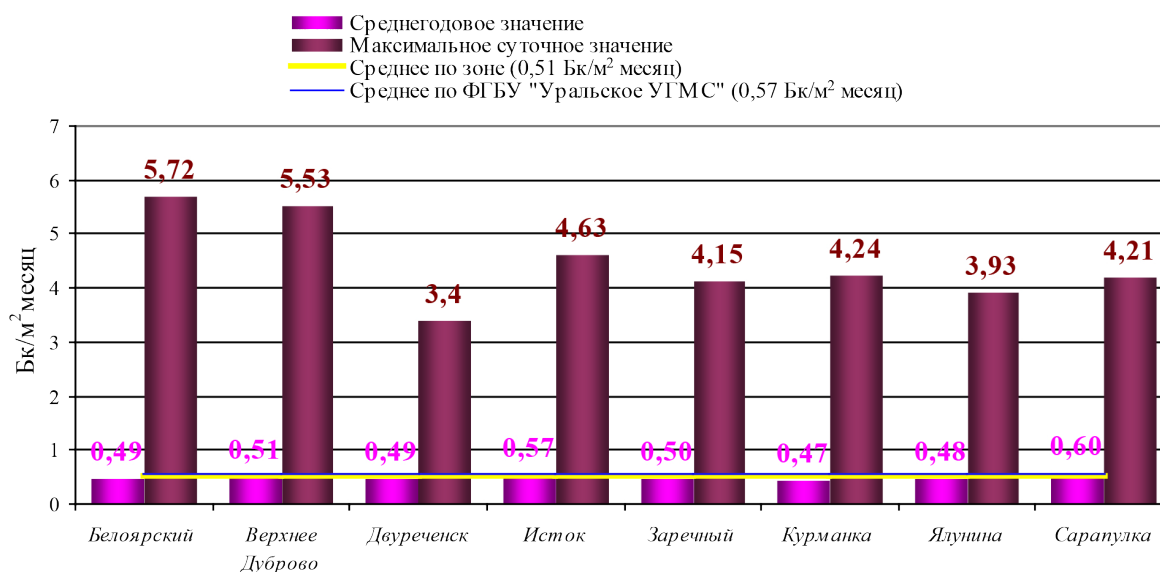
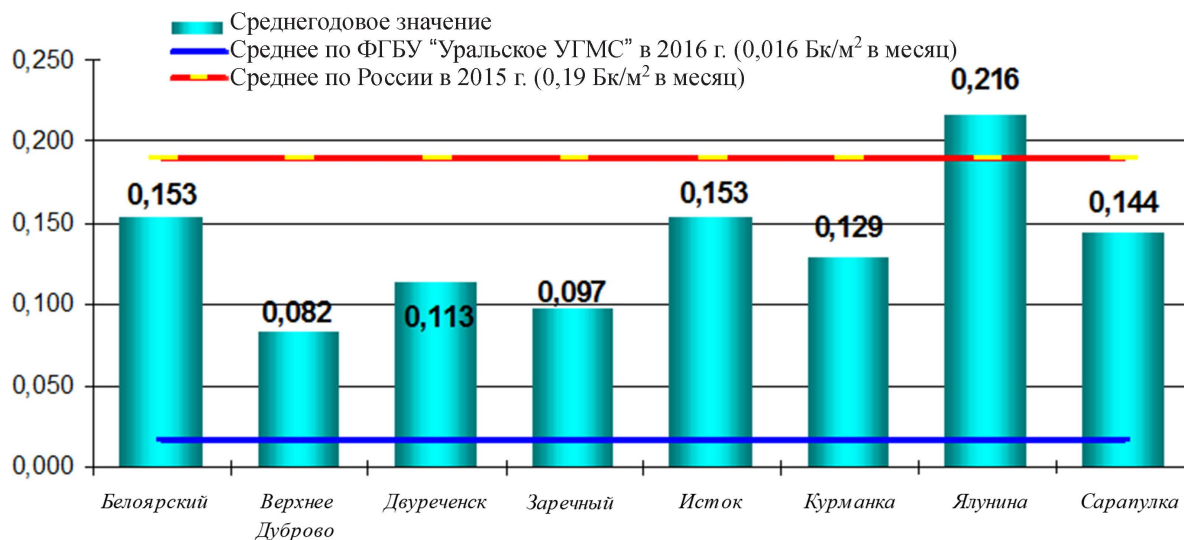


Рис. 1.4.5. Среднегодовые и максимальные суточные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений в 30-километровой зоне БАЭС, Бк/кв. м в сутки

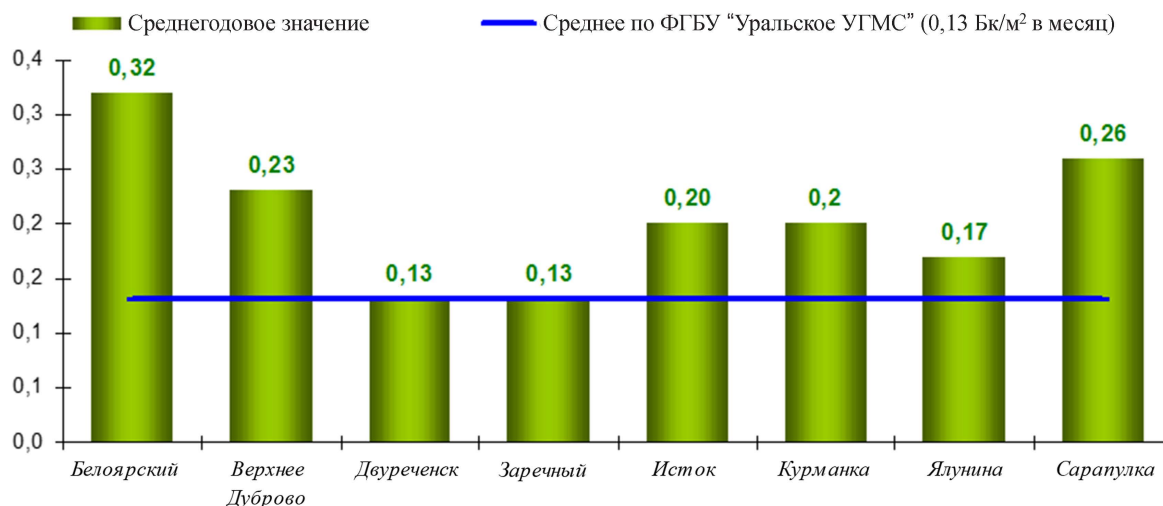
Сравнительный анализ среднегодовых данных о радиоактивных выпадениях в 100-километровой (0,52 Бк/кв. м в сутки) и 30-километровой (0,51 Бк/кв. м в сутки) зонах влияния БАЭС, а также среднегодовых данных в пунктах наблюдений по всей территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» (среднее по Уральскому УГМС – 0,57 Бк/кв. м в месяц) показывает, что средние величины выпадений суммарной бета-активности в районе БАЭС в основном несколько ниже или на уровне среднего значения регионального фона. Максимальные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений отмечены в п.г.т. Белоярский (5,72 Бк/кв. м в месяц в декабре) и в п. Верхнее Дуброво (5,53 Бк/кв. м в месяц в декабре) и превышали региональный фон в 10 и 9,7 раз соответственно.

Среднегодовые концентрации выпадений Cs-137 из атмосферы в 30-километровой зоне БАЭС представлены на рисунке 1.4.6.



**Рис. 1.4.6. Среднегодовые концентрации выпадений Cs-137 из атмосферы в 30-километровой зоне БАЭС, Бк/кв. м в месяц**

Среднегодовые значения выпадений из атмосферы Cs-137 в 30-километровой зоне (0,136 Бк/кв. м в месяц) и в 100-километровой зоне (0,142 Бк/кв. м в месяц) вокруг БАЭС в 8,5 и 8,9 раза выше регионального фона в 2016 году (0,016 Бк/кв. м в месяц) и в 1,4 и 1,3 раза ниже, чем среднее по территории Российской Федерации в 2015 году (0,19 Бк/кв. м в месяц). Наибольшее среднегодовое значение выпадений из атмосферы Cs-137 отмечено в д. Ялунина и превысило региональный фон в 13,5 раза.



**Рис. 1.4.7. Среднегодовые концентрации выпадений Sr-90 из атмосферы в 30-километровой зоне БАЭС, Бк/кв. м в месяц**

Среднегодовые значения выпадений из атмосферы Sr-90 в 30-километровой зоне и в 100-километровой зоне (0,21 Бк/кв. м в месяц) вокруг БАЭС выше регионального фона (0,13 Бк/кв. м в месяц) в 1,6 раза. Наибольшее среднегодовое значение выпадений из атмосферы Sr-90 было отмечено в п.г.т. Белярский (0,32 Бк/кв. м в месяц), п.г.т. Сарапулка (0,26 Бк/кв. м в месяц) и р. п. Верхнее Дуброво (0,23 Бк/кв. м в месяц) и превысило региональный фон в 2,5, 2 и 1,8 раза соответственно (рисунок 1.4.7).

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения в районе БАЭС находилась в пределах 0,08–0,11 мкЗв/час, что сопоставимо со значениями МЭД по Свердловской области и территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» (0,10 мкЗв/час).

### АО «Уральский электрохимический комбинат»

В городе Новоуральске проводятся наблюдения за атмосферными выпадениями и мощностью амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения.

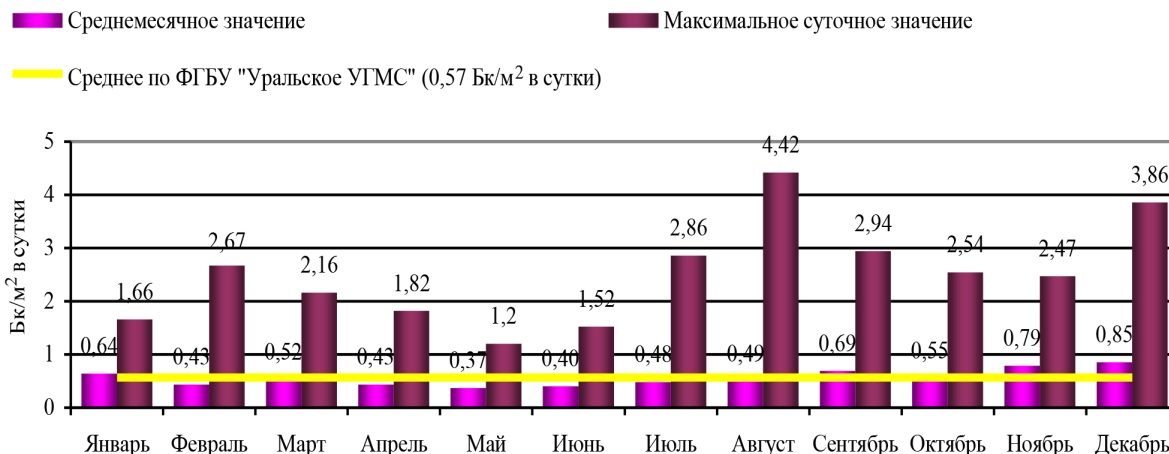


Рис. 1.4.8. Среднемесечные и максимальные суточные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений в городе Новоуральске, Бк/кв. м в сутки

Среднегодовое значение суммарной бета-активности атмосферных выпадений в городе Новоуральске (0,55 Бк/кв. м в сутки) в 2016 году находится на уровне регионального фона (0,57 Бк/кв. м в сутки), то есть среднего значения суммарной бета-активности выпадений по территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС». Максимальные суточные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений отмечены в августе (4,42 Бк/кв. м в сутки) и в декабре (3,86 Бк/кв. м в сутки) и превышали региональный фон в 7,8 и 6,8 раза соответственно (рисунок 1.4.8).

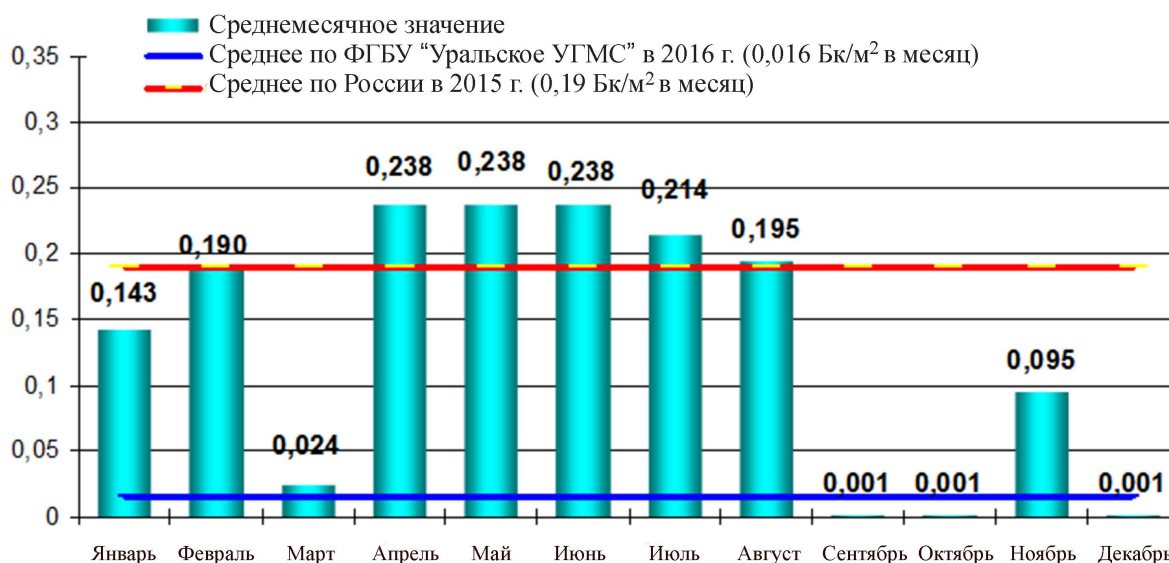


Рис. 1.4.9. Среднемесечные концентрации выпадений Cs-137 из атмосферы в городе Новоуральске, Бк кв. м в месяц

Среднегодовое содержание Cs-137 (0,131 Бк/кв. м в месяц) в атмосферных выпадениях в 8,2 раза выше регионального фона (0,016 Бк/кв. м в месяц) и в 1,5 раза ниже, чем среднее по территории Российской Федерации в 2015 году (0,19 Бк/кв. м в месяц). Наибольшее среднее значение выпадений из атмосферы Cs-137 отмечено в апреле, мае и июне (0,238 Бк/кв. м в месяц), превысило региональный фон в 14,9 раза и среднее по территории Российской Федерации в 2015 году в 1,3 раза (рисунок 1.4.9).

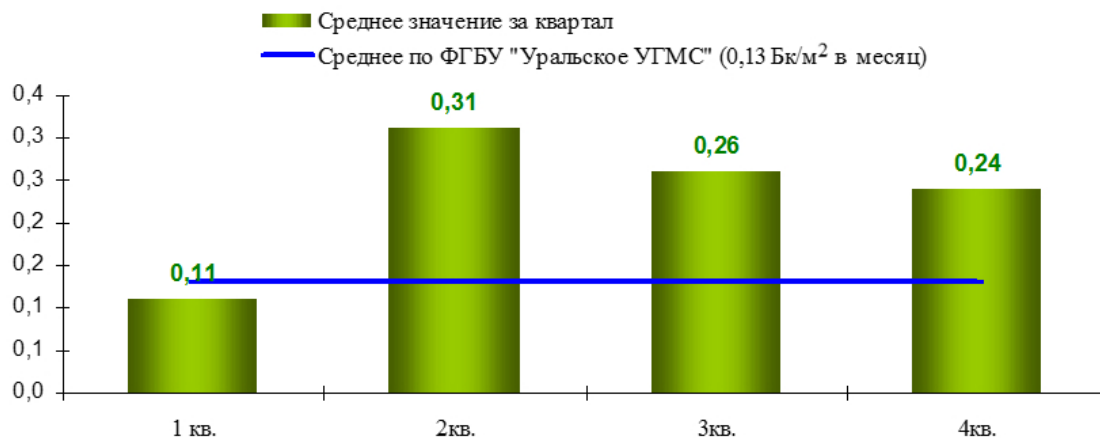


Рис. 1.4.10. Средние за квартал концентрации выпадений Sr-90 из атмосферы в городе Новоуральске, Бк/кв. м в месяц

Среднегодовое содержание Sr-90 в атмосферных выпадениях (0,23 Бк/кв. м в месяц) в 1,8 раза выше среднего значения по территории деятельности ФГБУ «Уральский УГМС» (0,13 Бк/кв. м в месяц). Наибольшее значение выпадений из атмосферы Sr-90 было отмечено во II квартале 2016 года (0,31 Бк/кв. м в месяц) и превысило региональный фон в 2,4 раза (рисунок 1.4.10).

Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения в городе Новоуральске находилась в пределах 0,07–0,11 мкЗв/час, что сопоставимо со значениями МЭД по Свердловской области и на территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» (0,10 мкЗв/час).

### ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»

В городе Лесном проводятся систематические наблюдения за атмосферными выпадениями и измерения экспозиционной дозы гамма-излучения.

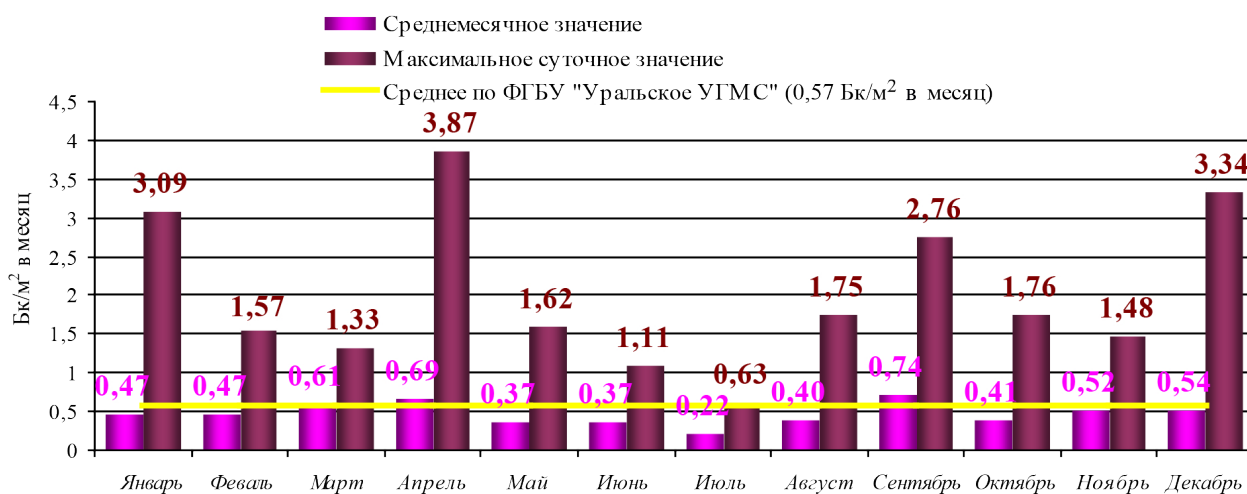
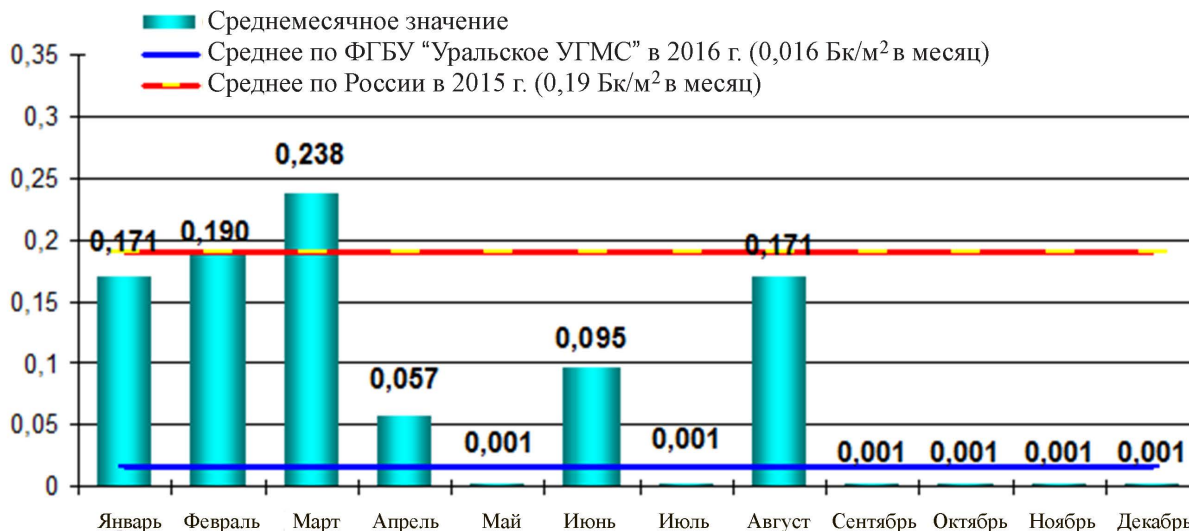


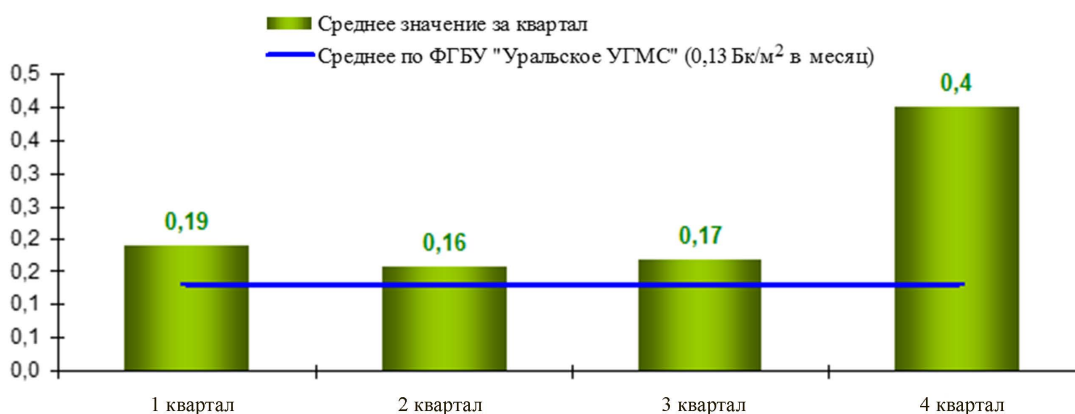
Рис. 1.4.11. Среднемесячные и максимальные суточные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений в городе Лесном, Бк/кв. м в сутки

Среднегодовое значение суммарной бета-активности атмосферных выпадений (0,48 Бк/кв. м в сутки) в 1,2 раза ниже регионального фона (0,57 Бк/кв. м в сутки). Максимальные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений отмечены в апреле (3,87 Бк/кв. м в месяц) и в декабре (3,34 Бк/кв. м в месяц) и превышали региональный фон в 6,8 и 5,9 раза соответственно (рисунок 1.4.11).



**Рис. 1.4.12. Среднемесячные концентрации выпадений Cs-137 из атмосферы в городе Лесном, Бк/кв. м в месяц**

Среднегодовое содержание Cs-137 (0,077 Бк/кв. м в месяц) в атмосферных выпадениях в 4,8 раза выше регионального фона (0,016 Бк/кв. м в месяц) и в 2,5 раза ниже, чем среднее по территории России в 2015 году (0,19 Бк/кв. м в месяц). Наибольшее среднемесячное значение выпадений из атмосферы Cs-137 отмечено в марте (0,238 Бк/кв. м в месяц), превысило региональный фон в 14,9 раза и среднее по территории Российской Федерации в 2015 году в 1,3 раза (рисунок 1.4.12).



**Рис. 1.4.13. Средние за квартал концентрации выпадений Sr-90 из атмосферы в городе Лесном, Бк/кв. м в месяц**

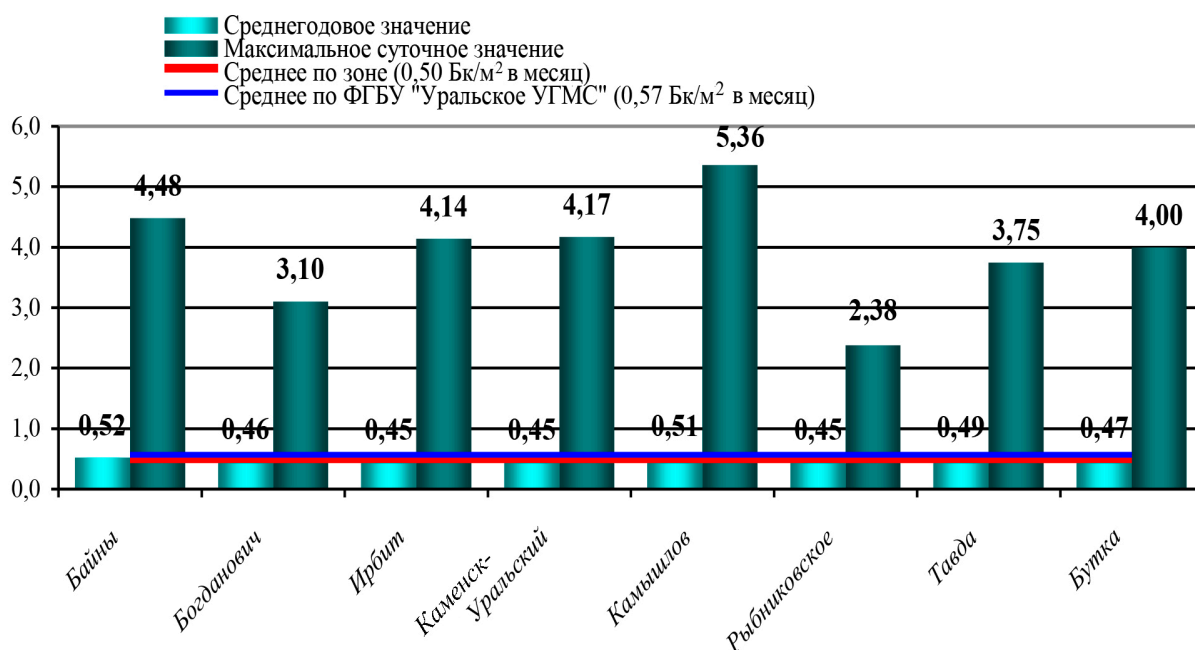
Среднегодовое содержание Sr-90 (0,23 Бк/кв. м. в месяц) в атмосферных выпадениях в 1,8 раза выше его среднего содержания по территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» (0,13 Бк/кв. м в месяц). Наибольшее значение выпадений из атмосферы Sr-90 было отмечено в IV квартале 2016 года (0,40 Бк/кв. м в месяц) и превысило региональный фон в 3,1 раза (рисунок 1.4.13).

Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения в городе Лесном находилась в пределах 0,10–0,12 мкЗв/час, что сопоставимо со значениями МЭД по Свердловской области и на территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» (0,10 мкЗв/час).

### 1.4.3. РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКОГО РАДИОАКТИВНОГО СЛЕДА (ВУРС) В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Восточно-Уральский радиоактивный след (ВУРС) образовался в 1957 году вследствие аварии, произошедшей на производственном объединении «Маяк». В границах территории ВУРСа проводятся систематические наблюдения за радиоактивностью атмосферных выпадений с помощью горизонтальных планшетов с суточной экспозицией и измерения мощности AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения.

Анализ данных о радиационной обстановке в районе ВУРСа показывает, что среднегодовое значение суммарной бета-активности атмосферных выпадений в зоне ВУРСа на территории Свердловской области (0,48 Бк/кв. м в сутки) на одном уровне со средним значением по зоне ВУРСа в целом (0,50 Бк/кв. м в сутки) и в 1,2 раза ниже среднего значения по территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС» (0,57 Бк/кв. м в сутки) (рисунок 1.4.14).



**Рис. 1.4.14.** Среднегодовые и максимальные суточные значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений в зоне ВУРСа, Бк/кв. м в сутки

Среднегодовое содержание Cs-137 (0,144 Бк/кв. м в месяц) в атмосферных выпадениях на территории ВУРСа в 9 раз превысило региональный фон (0,016 Бк/кв. м в месяц) в 2016 году, среднегодовое содержание Cs-137 (0,106 Бк/кв. м в месяц) в атмосферных выпадениях зоны ВУРСа на территории Свердловской области ниже среднего по зоне в 1,4 раза и в 6,6 раза выше регионального фона (0,016 Бк/кв. м) (рисунок 1.4.15).



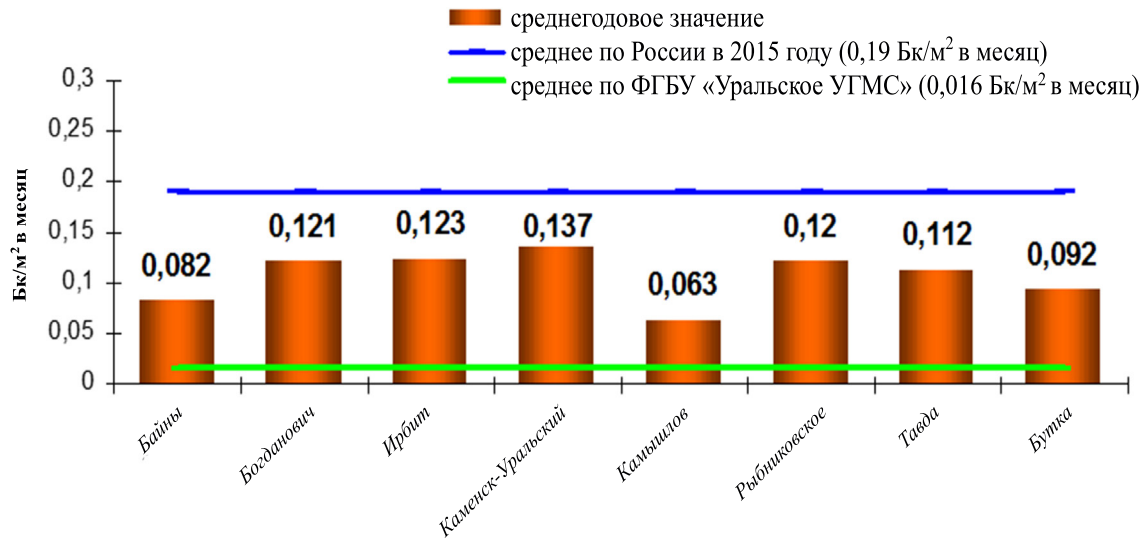


Рис. 1.4.15. Среднегодовые концентрации Cs-137 в атмосферных выпадениях в зоне ВУРСа в 2016 году

Среднегодовое содержание Sr-90 в атмосферных выпадениях в зоне ВУРСа (0,19 Бк/кв. м в месяц) в 1,5 раза превышает региональный фон (0,13 Бк/кв. м в месяц), среднегодовое содержание Sr-90 в атмосферных выпадениях зоны ВУРСа на территории Свердловской области (0,19 Бк/кв. м в месяц) также в 1,5 раза выше регионального фона (рисунок 1.4.16).

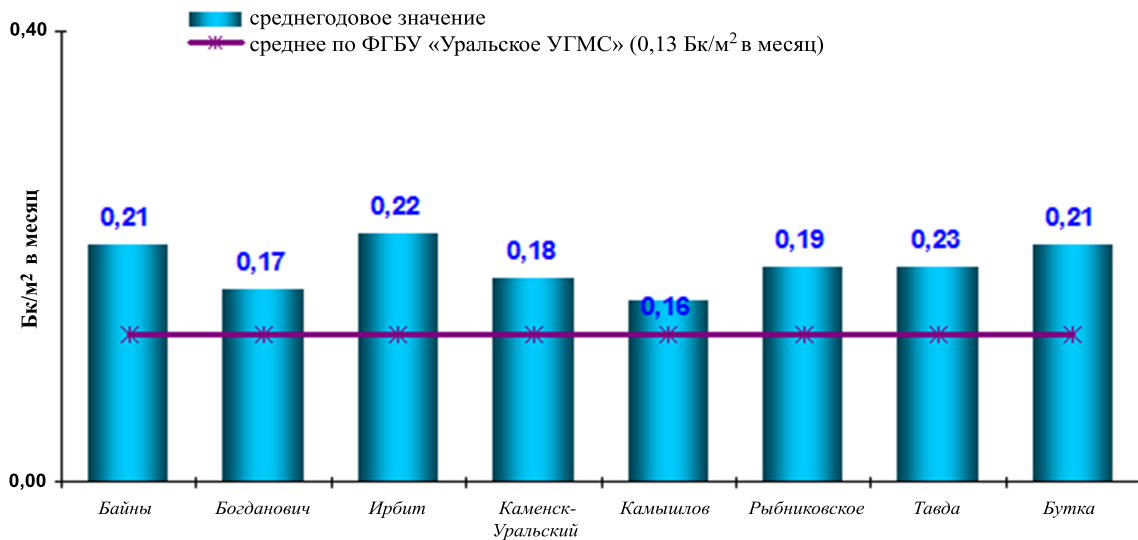


Рис. 1.4.16. Среднегодовые концентрации Sr-90 в атмосферных выпадениях в зоне ВУРСа в 2016 году

Мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения по территории зоны ВУРСа (0,10 мкЗв/ч или 11,5 мкР/час) на одном уровне с фоновым значением по территории Свердловской области и соответствует областному и региональному фону (0,10 мкЗв/час).

#### 1.4.4. РАДИАЦИОННАЯ ДОЗОВАЯ НАГРУЗКА НА НАСЕЛЕНИЕ

Радиационная обстановка на территории Свердловской области удовлетворительная, превышений основных дозовых пределов не отмечено, прямых эффектов от воздействия радиационного фактора на население и персонал в 2016 году не отмечалось.

Коллективная эффективная доза облучения населения и производственного персонала от природных и техногенных источников ионизирующего излучения с учетом всех дозообразующих факторов уменьшилась на 4,43 процента от уровня 2015 года и составила 19 156,539 человек-Зв, в 2015 году – 20 007,52 человек-Зв, в 2014 году – 19 541,63 человек-Зв. Снижение связано с уменьшением коллективной дозы облучения населения области от природных источников.

В структуре суммарной дозы облучения населения области, как и на протяжении многих лет, основную роль играют медицинский (14,25 процента) и природный (85,55 процента) факторы. Вклад медицинского облучения незначительно вырос. Коллективный риск вероятности возникновения стохастических эффектов (случаев смертельного рака и наследственных эффектов) в течение всей жизни человека при данной коллективной дозе составит 1092 случая, в 2015 году – 1140 случаев; в 2014 году – 1114 случаев.

Суммарная индивидуальная эффективная доза облучения на одного жителя в 2016 году от всех дозообразующих факторов также снизилась и составила 4,42 мЗв/год, при средней областной величине в 2015 году 4,62 мЗв/год. Средняя индивидуальная эффективная доза облучения населения от природных источников уменьшилась и в 2016 году составила 3,785 мЗв/год.

Количество территорий с повышенными суммарными индивидуальными нагрузками от природных источников, то есть превышающими 5,0 мЗв/год, в 2016 году составило 4 (в 2015 году – 14): Серовский ГО, Новолялинский ГО, Сосьвинский и Гаринский ГО, с населением 146 910 человек (в 2015 году – 473 425 человек).

В 2016 году зарегистрировано 16 радиационных аварий. Радиоактивного загрязнения окружающей среды и доз облучения персонала и ликвидаторов аварийных ситуаций выше установленных безопасных значений не отмечено.

#### 1.4.5. РАДИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ (АВАРИИ)

В 2016 году на территории Свердловской области зарегистрировано 16 радиационных происшествий (в 2012 году – 17, в 2013 году – 22, в 2014 году – 23, в 2015 году – 11).

1. **02.03.2016** в ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО «Вторчермет НЛМК Западная Сибирь», город Курган. Излечено 0,02 куб. м грунта (песка). Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности грунта 0,57 мкЗв/час. Загрязненный радионуклидами грунт (песок) захоронен в Свердловском отделении филиала «Уральский территориальный округ ФГУП «РосРАО».

2. **16.03.2016** в ОАО «Первоуральский новотрубный завод», город Первоуральск, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ЗАО «Феррум», Пермский край, город Горнозаводск. Излечены фрагменты труб теплообменников диаметром 27 мм в объеме 0,2 и 0,25 куб. м. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности теплообменников 10,0 мкЗв/час. Загрязненный лом захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

3. **17.03.2016** в ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ЗАО «Тройка-Мет», Пермский край, город Лысьва. Извлечены деформированные фрагменты металлолома объемом 0,17 куб. м, массой 340 кг. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности металлолома – 12,5 мкЗв/час, на расстоянии 1,0 метра – 6,2 мкЗв/час. Природа загрязнения металлолома – изотоп кобальт-60. Загрязненный лом захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

4. **10.05.2016** на ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома –

ООО «Вторчермет НЛМК Урал», город Екатеринбург. Извлечен фрагмент металлолома весом 4 кг. Фрагмент покрыт слоем мазута и представляет собой трубу диаметром 0,15 м, длиной 0,17 м, внутри которой находится шток с крыльчаткой. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности 2,4 мкЗв/час. Загрязненный лом захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

5. **02.06.2016** при проведении таможенного контроля в аэропорту «Кольцово» было выявлено почтовое отправление с МЭД на поверхности упаковки 0,47 мкЗв/час. Письмо отправлено из Китая в адрес физического лица из города Уфы. По результатам экспертизы содержимого почтового отправления установлено: в контейнере (банке) матового цвета находятся кристаллы желтого цвета (предположительно уранил нитрат). Эффективная удельная активность природных радионуклидов в представленном образце больше 740 Бк/кг и применение данного материала в быту должно быть ограничено. Содержимое почтового отправления захоронено в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

6. **09.06.2016** в ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО Компания «ОРУМ», город Серов. Извлечен металлический цилиндр длиной 81 см, диаметром 12 см, массой 65 кг. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности цилиндра 11,6 мкЗв/час, на расстоянии 1,0 метра 4,1 мкЗв/час, радиоактивность обусловлена изотопом кобальт-60. Загрязненный лом захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

7. **10.06.2016** в ПАО «Надеждинский металлургический завод», город Серов, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО производственное объединение «УралВторМет», город Серов. Извлечен фрагмент металлической трубы длиной 0,4 м, диаметром 0,1 м забитый внутри грунтом, общий вес 32 кг. Максимальное значение МЭД на поверхности 1,7 мкЗв/час. Активность обусловлена радиоизотопом кобальт-60. Загрязненный лом захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

8. **21.06.2016** в ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО «АМЕТ-сырьё», п. Прикутово, республика Башкортостан. ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод» было проведено дополнительное обследование металлолома с выгрузкой из секции вагона, в которой выявлено превышение фона. В ходе дополнительного обследования обнаружены два фрагмента трубы диаметром около 10 см, длиной примерно 1,0 м и 1,5 м. МЭД гамма-излучения на поверхности труб составила 0,58 мкЗв/час и 0,79 мкЗв/час. В связи с возможностью выявления других локальных источников, весь лом возвращен грузоотправителю.

9. **29.06.2016** филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в городе Первоуральске, Шалинском, Нижнесергинском районах и городе Ревда» в рамках расследования уголовного дела в отношении ООО ТПК «МеталлТек», поселке Нижние Серги, проведены лабораторные исследования МЭД гамма излучения. МЭД гамма излучения на территории промплощадки от 0,32–1,0 мкЗв/ч. Максимальные значения МЭД гамма излучения 1,0 мкЗв/ч обнаружены на участке складирования отходов от очистки труб площадью около 80 кв. м. По предписанию Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Свердловской области в городе Первоуральске, Шалинском, Нижнесергинском районах и городе Ревде, срок дезактивации – 2017 год.

10. **23.09.2016** при проведении таможенного контроля в аэропорту «Кольцово» было выявлено почтовое отправление с МЭД на поверхности упаковки 1,57 мкЗв/час. Письмо было отправлено из Китая в адрес физического лица. По результатам экспертизы установлено: в письме находились стикеры Scalar Energy sticker в количестве 100 штук, изготовленные из полимерных материалов, с нанесением светосостава на основе тория-232 и радия-226. МЭД гамма-излучения на поверхности почтового отправления 0,61 мкЗв/ч. Содержание радия-226 и тория-232 на стикерах превышает допустимые нормы. Использование таких изделий в хозяйственной деятельности запрещено. Содержимое почтового отправления захоронено в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

11. **12.10.2016** при проведении таможенного контроля в аэропорту «Кольцово» было выявлено почтовое отправление с МЭД на поверхности упаковки 1,12 мкЗв/час. Письмо было отправлено из Китая в адрес физического лица. По результатам экспертизы установлено: в письме находились пять массажных ручек Nano Wand серебристого цвета. Металлические стержни выполнены из металлического сплава с повышенным содержанием тория-232 и радия-226. Содержание радия-226 и тория-232

в массажных ручках превышает допустимые нормативы. Использование таких изделий в хозяйственной деятельности запрещено. Содержимое почтового отправления захоронено в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

12. **26.09.2016** в ПАО «Надеждинский металлургический завод», город Серов, был зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО «Метресурс-С», город Красноуфимск. Извлечен отрезок металлической трубы черно-белой поперечной окраски длиной 0,25 м, диаметром 0,05 м, на одном конце трубы в нише расположен отражатель круглой формы оранжевого цвета, содержащий светосостав на основе Радия-226. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности светоотражателя 250 мкЗв/час. Источник передан по договору ЗАО «Квант», город Екатеринбург, для захоронения в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

13. **28.09.2016** в АО «НЛМК-Урал», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО «Вторчермет НЛМК Западная Сибирь», город Тюмень. Извлечена металлическая Т-образная конструкция весом 0,5 кг. Длинная часть конструкции сделана из металлического стержня диаметром 2,0 см, заострена на конце. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на заостренном конце – 500 мкЗв/час, на расстоянии 1 метра – 17 мкЗв/час. Загрязненная металлическая конструкция захоронена в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

14. **11.10.2016** в АО «НЛМК-Урал», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО «Вторчермет НЛМК Западная Сибирь», город Исилькуль, Омская область. Извлечены источники ионизирующего излучения в виде двух фрагментов металлолома (предположительно части военной техники – детали понтонного моста со встроенными в них отражателями круглой формы по 4 штуки на каждом фрагменте, всего 8 штук, один из них разбит, в отражателях находится светосостав на основе радия-226). Максимальная мощность дозы гамма-излучения от светоотражателя на расстоянии 0,1 метра 90 мкЗв/час. Загрязненный лом захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

15. **25.11.2016** в АО «НЛМК-Урал», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО «Металлинвест – НСК», город Искитим, Новосибирская область. Максимальное значение МЭД гамма-излучения на поверхности вагона 0,56 мкЗв/час над уровнем естественного фона. Вагон возвращен грузоотправителю.

16. **26.12.2016** на АО «НЛМК-Урал», город Ревда, зарегистрирован повышенный радиационный фон на вагоне с металлоломом. Отправитель лома – ООО ПО «Татвторчермет», город Набережные Челны. При разгрузке вагона извлечен один источник ионизирующего излучения – отражатель круглой формы оранжевого цвета, содержащий светосостав на основе радия-226. Максимальная мощность дозы гамма-излучения от светоотражателя на расстоянии 0,1 метра 50 мкЗв/час. Источник захоронен в Свердловском отделении ФГУП «РосРАО».

# 2

## ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА)

В Свердловской области по результатам факторно-типологического анализа влиянию санитарно-гигиенических факторов подвержено 83,6 процента населения, проживающего на 38 территориях области, или 3620,1 тыс. человек, социально-экономических факторов – 40,1 процента населения, проживающего на 43 территориях, или 1735,3 тыс. человек.

Первое место среди санитарно-гигиенических факторов формирования здоровья населения в течение последних лет стабильно занимает комплексная химическая нагрузка, которой подвержено 79,7 процента населения области, или более 3 449,3 тыс. человек (в 2015 году – 77,7 процента). При ранжировании факторов комплексной химической нагрузки лидируют химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением атмосферного воздуха, и химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением почвы, которые делят первое и второе места, далее следует химическая нагрузка, связанная с загрязнением питьевой воды, четвертое место занимает химическая нагрузка, связанная с загрязнением продуктов питания.

К территориям риска по комплексному химическому загрязнению относятся муниципальные образования: МО «город Екатеринбург», Асбестовский ГО, ГО Верхняя Пышма, Город Каменск-Уральский, Кировградский ГО, ГО Краснотурьинск, ГО Красноуральск, город Нижний Тагил, ГО Первоуральск, Полевской ГО, ГО Ревда, Серовский ГО, Артемовский ГО, Верхнесалдинский ГО, Невьянский ГО, Режевской ГО, МО город Алапаевск.

### **Химическая нагрузка на население, обусловленная загрязнением атмосферного воздуха**

Анализ показателей качества атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях свидетельствует о стабильном уровне загрязнения атмосферы в 2016 году. В городских поселениях превышение нормативов составляет 1,71 процента (в 2015 году – 1,79 процента, в 2014 году – 1,5 процента), из них доля проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК, составляет 0,087 процента (в 2015 году – 0,017 процента, в 2014 году – 0,03 процента). В сельских поселениях превышение нормативов составляет 3,17 процента (в 2015 году – 1,27 процента, в 2014 году – 0,22 процента).

Процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих 1–2 ПДК<sub>сс</sub>, незначительно снизился с 1,68 процента до 1,21 процента (превышения гигиенических нормативов обнаружены по следующим загрязняющим веществам: взвешенные частицы РМ<sub>10</sub>, серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, аммиак, взвешенные вещества, диалюминий триоксид, сероводород, углерода оксид, гидрохлорид, фтористые газообразные соединения, свинец и его неорганические соединения, бенз(а)пирен).

Процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 2,1–5,0 ПДК<sub>сс</sub>, так же незначительно снизился с 0,33 процента до 0,26 процента (превышения гигиенических нормативов

обнаружены по следующим загрязняющим веществам: взвешенные частицы PM10, серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, взвешенные вещества, диалюминий триоксид, углерода оксид, гидрохлорид, свинец и его неорганические соединения, бенз(а)пирен).

Процент проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 5,1 ПДКсс, по сравнению с прошлым годом увеличился с 0,017 процента до 0,022 процента (превышения гигиенических нормативов обнаружены по следующим загрязняющим веществам: азота диоксид, взвешенные вещества, гидрохлорид, бенз(а)пирен).

Загрязнение атмосферного воздуха в муниципальных образованиях МО «город Екатеринбург», город Нижний Тагил, ГО Красноуральск, Город Каменск-Уральский, МО город Алапаевск, ГО Верхняя Пышма, ГО Красноуральск, ГО Первоуральск, Серовский ГО, Верхнесалдинский ГО продолжает оставаться неудовлетворительным.

1. Ксум. от 1,0 до 2,0 соответствует превышению допустимого уровня комплексного загрязнения атмосферы, в результате повышается риск отрицательного влияния на здоровье населения, но не является критическим для населения (Качканарский ГО, Кушвинский ГО, Невьянский ГО (п. Цементный)).

2. Ксум. от 2,0 до 5,0 соответствует высокому уровню загрязнения атмосферного воздуха и является причиной дополнительного риска для здоровья населения, требует активного управления охраной воздушного бассейна селитебных территорий в муниципальных образованиях (ГО Красноуральск, Город Каменск-Уральский, ГО Первоуральск, Серовский ГО, ГО Красноуральск, Березовский ГО, Верхнесалдинский ГО).

3. Ксум. более 5,0 соответствует очень высокому уровню загрязнения воздушного бассейна, вызывая опасное влияние на состояние здоровья населения, что требует принятия первоочередных мер по оценке и управлению охраной атмосферного воздуха и здоровья населения муниципальных образований (МО «город Екатеринбург», ГО Верхняя Пышма, город Нижний Тагил, МО город Алапаевск).

На территории Свердловской области учтено в реестре 4 000 предприятий, из которых 925 – I–III классы опасности (I класса – 113, II – 265, III – 547). Количество жителей, проживающих в пределах санитарно-защитных зон, составляет 362 390 человек (8,4 процента жителей Свердловской области). В 2016 году за пределы СЗЗ выведено 18 103 человека (в 2015 году – 9849 человек).

Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха селитебных территорий области являются: взвешенные вещества, различные виды пыли, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сажа, гидроксibenзол, формальдегид, бенз(а)пирен, фторид водорода, хлорид водорода, твердые фториды, гидрохлорид, серная кислота, сероводород, аммиак, железо, свинец, мышьяк, марганец, медь, кадмий, ртуть, алюминий, титана диоксид, ванадия пятиокись, хром+6, хром+3, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, бутилацетат, ацетон, акролеин, бензин, масло минеральное, углеводороды.

Проведена оценка многосредового химического риска для здоровья населения в 14 муниципальных образованиях Свердловской области, в которых проживает более 2,3 млн. человек. В результате ранжирования прогнозируемых рисков для здоровья населения, обусловленных загрязнением атмосферного воздуха по уровню риска и медицинской значимости, приоритетными являются:

риск дополнительных случаев смерти в связи с воздействием взвешенных частиц (PM10 и PM2,5) и диоксида серы (3554 и 142 случая смерти в год соответственно);

риск дополнительных случаев онкологических заболеваний на протяжении всей жизни в связи с влиянием бенз(а)пирена и формальдегида (165 и 41 случай онкологических заболеваний в течение всей жизни соответственно). Среднее значение индивидуального канцерогенного риска бенз(а)пирена –  $4,1 \times 10^{-5}$ , формальдегида –  $5,7 \times 10^{-6}$ . Данные риски подлежат постоянному контролю. В некоторых случаях при таких уровнях риска проводятся дополнительные мероприятия по их снижению;

неблагоприятные эффекты в связи с острым (6 муниципальных образований) и хроническим (5 муниципальных образований) воздействием диоксида азота.

### **Химическая и биологическая нагрузка на население, связанная с загрязнением почв селитебных территорий**

Высокая антропогенная нагрузка по-прежнему является причиной загрязнения почв населенных мест различными веществами, в том числе I и II классов опасности (бенз(а)пирен, свинец, никель, кобальт, кадмий, мышьяк и др.).

По санитарно-химическим показателям процент неудовлетворительных проб почвы уменьшился с 27,28 процента (в 2015 году) до 26,42 процента (в 2016 году). Однако процент неудовлетворительных проб почвы селитебных территорий увеличился с 15,9 процента до 20,69 процента соответственно.

Чрезвычайно опасная категория загрязнения почвы зарегистрирована в Кировградском ГО (Zc 206,40), ГО Верх-Нейвинский (Zc 165,19).

Опасная категория загрязнения почвы зарегистрирована в ГО Краснотурьинск (Zc 76,53), ГО Красноуральск (Zc 53,98), ГО Карпинск (Zc 52,18), а также в Волчанском ГО (Zc 43,58), Невьянском ГО (Zc 41,13) и в ГО Ревда (Zc 33,42).

Умеренно опасная категория загрязнения почвы зарегистрирована в ГО Верхняя Пышма (Zc 31,90), ГО Первоуральск (Zc 23,77), ГО Верхний Тагил (Zc 20,70), Североуральском ГО (Zc 19,20), Верхнесалдинском ГО (Zc 18,95) и городе Нижний Тагил (Zc 17,22).

На остальных территориях категория загрязнения почв – допустимая.

В 2016 году на территории Свердловской области всего действует 228 объектов надзора по хранению и захоронению твердых бытовых отходов. К I-ой группе относится 88 объектов, ко II-ой группе – 118, к III группе – 22.

Количество выявленных несанкционированных свалок мусора на территории населенных мест (свалки во дворах, вдоль дорог и так далее) в 2016 году – 109 (в 2015 году – 126), из них ликвидировано – 82, или 75,2 процента, в 2015 году – 116, или 94,4 процента.

Схема санитарной очистки разработана для 83,5 процента населенных пунктов Свердловской области.

На территориях: Байкаловский МР, ГО Верхняя Пышма, Среднеуральский ГО, Михайловское МО, ГП Верхние Серги, Дружининское ГП, Пышминский ГО, МО «город Екатеринбург», Город Каменск-Уральский, Каменский ГО, ГО Богданович, Первоуральский ГО, Сосьвинский ГО, Сысертский ГО, Полевской ГО, Арамилский ГО не разработаны или не согласованы генеральные схемы санитарной очистки населенных пунктов.

В 2016 году образовалось 0,4 тыс. т ртутьсодержащих отходов, в том числе отработанные люминесцентные лампы и ртутьсодержащие приборы (в 2015 году – 0,35 тыс. т, в 2014 году – 0,38 тыс. т).

Процент неудовлетворительных проб почвы по микробиологическим показателям увеличился с 19,16 процента в 2015 году до 20,65 процента в 2016 году, в том числе в селитебных территориях – с 16,76 процента до 18,83 процента соответственно.

Увеличение процента неудовлетворительных проб почвы селитебных территорий по микробиологическим показателям связано с неудовлетворительным состоянием контейнерных площадок для сбора твердых бытовых отходов, нарушением периодичности вывоза твердых бытовых отходов с контейнерных площадок, а также отсутствием площадок для выгула домашних животных.

Процент неудовлетворительных проб почвы всего по паразитологическим показателям уменьшился с 2,98 процента в 2015 году до 1,72 процента в 2016 году, в том числе в селитебных территориях – с 2,24 процента до 1,51 процента соответственно.

Наибольший процент неудовлетворительных результатов лабораторных исследований почвы по микробиологическим показателям отмечался в следующих муниципальных образованиях: ГО Верхотурский (100 процентов), ГО Карпинск (100 процентов), ГО Богданович (73,9 процента), ГО Верх-Нейвинский (66,6 процента), Кушвинский ГО (62,5 процента), Кировградский ГО (55 процентов), Город Каменск-Уральский (51 процент), ГО Нижняя Салда (50 процентов), Североуральский ГО (48,5 процента), Ивдельский ГО (48,4 процента), ГО Первоуральск (47,6 процента), Качканарский ГО (45 процентов), ГО Краснотурьинск (40 процентов), Каменский ГО (38,4 процента), Верхнесалдинский ГО (39,6 процента), ГО Сухой Лог (37,5 процента), Нижнетуринский ГО (37,5 процента), Горноуральский ГО (33,3 процента).

### **Химическая и биологическая нагрузка, связанная с качеством питьевой воды**

В 2016 году на территории Свердловской области эксплуатировалось 1335 источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, из которых 44 – поверхностные, 1291 – подземный.

Поверхностные водоисточники обеспечивают около 2494 тыс. человек (57,6 процента населения),

подземные источники – около 1611 тыс. человек (37,2 процента населения), нецентрализованные источники водоснабжения – около 225 тыс. человек (5,2 процента населения).

Качество воды в источниках централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Свердловской области на протяжении ряда последних лет имеет тенденцию к ухудшению. По санитарно-химическим показателям удельный вес неудовлетворительных проб воды вырос до 34,2 процента в 2016 году (в 2015 году процент проб, не соответствующих санитарным правилам, составлял 32,2 процента). По микробиологическим показателям удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных правил, в 2016 году составил 13,57 процента (в 2015 году – 11,1 процента). Приведенные данные свидетельствуют о низком уровне защищенности источников от загрязнения, что связано в том числе с несоблюдением требований санитарно-эпидемиологического и земельного законодательства.

Для сохранения стабильности качества воды источников водоснабжения, а также предупреждения загрязнения воды предусмотрена организация зон санитарной охраны. На территории Свердловской области 63,8 процента централизованных источников водоснабжения имеют согласованные с органами Роспотребнадзора и утвержденные в установленном порядке проекты зон санитарной охраны.

Главами городских округов и хозяйствующими субъектами, эксплуатирующими системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, неудовлетворительно решаются вопросы по организации зон санитарной охраны источников водоснабжения и разработке проектов таких зон на территориях: Асбестовский ГО, Ирбитское МО, Каменский ГО, Березовский ГО, Тавдинский ГО, ГО Красноуфимск, МО «город Екатеринбург», Кировградский ГО, Североуральский ГО, Талицкий ГО, Тавдинский ГО, ГО Сухой Лог, ГО Красноуральск.

До настоящего времени окончательно не решен вопрос с организацией зон санитарной охраны централизованного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения Екатеринбургского промузла (МО «город Екатеринбург», ГО Дегтярск) и р. Чусовой для водоснабжения Полевского ГО. Разработанные проекты зон санитарной охраны требует корректировки.

Подземные воды характеризуются повышенным природным содержанием кремния, марганца, железа. В восточных районах области в воде подземных источников отмечаются повышенные уровни природного содержания бора, брома, лития, натрия, хлоридов и сульфатов. На территории 4 муниципальных образований (Артемовский ГО, Белоярский ГО, Каменский ГО и ГО Красноуфимск) в воде регистрируются высокие уровни природного содержания кальция и повышенная жесткость. Для вод Урала характерно относительно низкое содержание фтора и йода. Население, проживающее в Байкаловском МР, Талицком ГО, Туринском ГО, для нужд хозяйственно-питьевого водоснабжения использует высокоминерализованную воду.

Вода из подземных источников водоснабжения в Асбестовском ГО, Камышловском ГО, Кировградском ГО, Серовском ГО и ГО Сухой Лог подвергается очистке и обеззараживанию на станциях обезжелезивания. На остальных территориях области вода из подземных источников водоснабжения не подвергается никакой очистке.

На ряде территорий: ГО Верхняя Тура, Ивдельский ГО, Кушвинский ГО, Кировградский ГО, а также части селитебной территории города Нижний Тагил питьевая вода подается без очистки только после обеззараживания, таким образом, качество питьевой воды напрямую зависит от качества воды в источнике водоснабжения.

Доброкачественной питьевой водой обеспечены 66,64 процента населения области (2 774 199 человек), условно доброкачественной питьевой водой – 30,33 процента (1 262 615 человек), недоброкачественной питьевой водой – 2,83 процента населения области (117 676 человек).

Остается проблема вторичного загрязнения питьевой воды в связи с неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием распределительных сетей. Численность населения, находящегося под неблагоприятным воздействием питьевой воды, составляет:

по органолептическим показателям (запах, привкус, цветность, мутность) – 529 тыс. человек (12,2 процента населения области, обеспеченного централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением);

по санитарно-химическим показателям (в частности, хлорорганические соединения, группа азота, тяжелые металлы и др.) – 586 тыс. человек (13,5 процента населения области, обеспеченного цен-



трализованным хозяйственно-питьевым водоснабжением).

Высокий удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных правил, в 2016 году зарегистрирован на территории следующих муниципальных образований Свердловской области: Арамилский ГО – 66,7 процента, Новолялинский ГО – 66,7 процента, Каменский ГО – 69,8 процента, ГО Сухой Лог – 33,4 процента, Туринский ГО – 41,6 процента, ГО ЗАТО Свободный – 50 процентов, Горноуральский ГО – 73,7 процента, ГО Верхняя Пышма – 60,3 процента, Талицкий ГО – 23,0 процента.

Приоритетными загрязнителями питьевой воды, подаваемой населению области, являются хлорорганические соединения (хлороформ, 4-х хлористый углерод), железо, марганец, остаточный алюминий.

В результате ранжирования прогнозируемых рисков, обусловленных воздействием загрязнителей питьевой воды по уровню риска и медицинской значимости, приоритетными являются риски дополнительных случаев онкологических заболеваний на протяжении всей жизни в связи с влиянием хлорорганических соединений и мышьяка.

В области эксплуатируется 2098 нецентрализованных источников водоснабжения, 1181 из которых расположен в сельских поселениях. Для питьевых целей воду из нецентрализованных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения используют более 225 тыс. человек. Качество воды нецентрализованных источников в 2016 году осталось практически на уровне 2015 года. Удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных правил по санитарно-химическим показателям, составил 39,55 процента (в 2015 году – 40,8 процента).

# 3

## СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

### 3.1. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСА

#### 3.1.1. ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ. ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ

##### Уполномоченные органы в области лесных отношений в Свердловской области

Департамент лесного хозяйства Свердловской области (далее – Департамент) является отраслевым исполнительным органом государственной власти, осуществляющим полномочия в области лесных отношений на территории Свердловской области и координацию деятельности подведомственных ему государственных учреждений Свердловской области.

Штатная численность Департамента утверждена в количестве 103 единиц. Общая численность работающих в лесничествах и ГБУСО «Уральская база авиационной охраны лесов» составляет 2056 человек.

В ведомственном подчинении Департамента находятся 32 учреждения: 30 государственных казенных учреждений Свердловской области в области лесных отношений – лесничеств, а также ГКУСО «Дирекция лесных парков» и ГБУСО «Уральская база авиационной охраны лесов».

Департамент осуществляет следующие переданные отдельные полномочия Российской Федерации в области лесных отношений:

- 1) разработка и утверждение лесных планов субъектов Российской Федерации, лесохозяйственных регламентов, проведение государственной экспертизы проектов освоения лесов;
- 2) предоставление в пределах земель лесного фонда лесных участков в пользование, заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, в том числе организация и проведение соответствующих аукционов;
- 3) выдача разрешений на выполнение работ по геологическому изучению недр на землях лесного фонда;
- 4) организация использования лесов, их охраны, защиты и воспроизводства;
- 5) ведение государственного лесного реестра;
- 6) осуществление на землях лесного фонда федерального государственного лесного надзора (лесной охраны), федерального государственного пожарного надзора в лесах;
- 7) установление перечня должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану), и перечня должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный пожарный надзор.

Кроме того, Департамент осуществляет полномочия Свердловской области в сфере лесных отношений в отношении лесных участков, находящихся в государственной собственности Свердловской области:

- 1) осуществляет права владения, пользования и распоряжения;
- 2) принимает решение о подготовке документации по проектированию границ лесопарковой зоны и (или) зеленой зоны;
- 3) предоставляет лесные участки в пользование;
- 4) организует осуществление мер пожарной безопасности и тушения лесных пожаров в лесах, в том числе расположенных на землях особо охраняемых природных территорий областного значения.

### **Лесное планирование и земельные отношения**

В 2013 году Указом Губернатора Свердловской области от 03.06.2013 № 279-УГ «О внесении изменений в Лесной план Свердловской области на 2009-2018 годы, утвержденный Указом Губернатора Свердловской области от 29.12.2008 № 1370-УГ «Об утверждении Лесного плана Свердловской области на 2009-2018 годы» внесены изменения в основной документ лесного планирования – Лесной план Свердловской области на 2009–2018 годы.

В 2016 году в целях объективной оценки качественных и количественных показателей лесных ресурсов организованы работы за счет средств арендаторов по таксации лесов на арендованных ими лесных участках на площади более 246,9 тыс. га.

Актуальной остается проблема наличия достоверной информации о запасах и состоянии лесных ресурсов, которая необходима при предоставлении лесного фонда в пользование, назначении мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов, определении объема доходов от использования лесов на территории области.

В настоящее время на 7 процентов (1043,8 тыс. га) площади лесного фонда давность лесоустройства составляет менее 10 лет, на 68 процентов площади лесного фонда (10 383,5 тыс. га) давность лесоустройства – 10–20 лет, на 25 процентов площади лесного фонда (3770,9 тыс. га) давность лесоустройства – более 20 лет.

С целью разрешения данной проблемы в настоящее время Департаментом проводятся работы по лесоустройству территории Кушвинского лесничества Свердловской области на общей площади 523,27 тыс. га.

В связи с тем, что Свердловская область динамично развивается, растут объемы промышленного производства, инвестиций, грузооборота, розничной торговли, крайне важно решение вопросов строительства вокруг населенных пунктов и мегаполисов Свердловской области, линейных объектов (дороги, линии электропередач, волоконно-оптические линии связи, газопроводы, водоводы), логистических центров, социально значимых объектов для реабилитации здоровья населения, а также расширения границ населенных пунктов.

Вместе с тем, в связи с расположением вокруг населенных пунктов лесопарковых и зеленых зон, для решения вышеназванных вопросов требуется своевременное проведение работ по изменению границ лесопарковых зон и зеленых зон в лесном фонде Свердловской области, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 14.12.2009 № 1007 «Об утверждении Положения об определении функциональных зон в лесопарковых зонах, площадях и границ лесопарковых зон, зеленых зон».

В целях реализации указанных задач за 2016 год по результатам проведенных аукционов в электронном виде заключено 15 государственных контрактов на выполнение работ по подготовке документации по проектированию изменения границ лесопарковых зон и зеленых зон на территориях следующих лесничеств Свердловской области: Березовское, Билимбаевское, Верх-Исетское, Сысертское, Нижне-Тагильское, Ивдельское, Невьянское, Свердловское, Сухоложское, Кушвинское, Карпинское, Серовское.

Принято 19 постановлений Правительства Свердловской области об изменении и установлении границ лесопарковых зон и зеленых зон на территориях следующих лесничеств Свердловской области: Карпинское, Нижне-Тагильское, Кушвинское, Свердловское, Березовское, Невьянское, Билимбаевское, Красноуфимское, Егоршинское, Верхотурское, Ивдельское (на общей площади 1695,4 га, с подбором компенсационных участков, равнозначных по своим площадям и характеристикам).

Указанные постановления приняты в целях:  
строительства и обустройства на территории Свердловской области кладбищ, строительства автомобильных дорог;  
выполнения работ АС «Фарта» по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых;  
организации на территории Горноуральского ГО ООПТ «Юрьев камень» с окружающими лесами;  
строительства газопровода до ГО ЗАТО Свободный;  
строительства Шишимского водовода;  
строительства автомобильной дороги «Подъезд к поселке Атымья»;  
организации кладбища в поселке Атымья;  
строительства АО «СУАЛ» «УАЗ-СУАЛ» шламоотвала № 4;  
строительства автомобильной дороги к поселке Чащино;  
обустройства водозаборных скважин, а также волоконно-оптической линии связи, линии электропередачи, водопроводов и газопроводов на территории Свердловской области.

### Лесные ресурсы

Общая площадь лесов на территории Свердловской области по данным государственного лесного реестра, по состоянию на 01.01.2017 года составляет 16 043,6 тыс. га (83 процента от общей площади Свердловской области).

Общая площадь лесного фонда Свердловской области составляет 15 198,2 тыс. га. Из них 12 678,5 тыс. га, или 83 процента покрыто лесом, в том числе 7259,8 тыс. га – насаждения хвойных пород. Лесистость Свердловской области составляет 69 процента, что позволяет отнести Свердловскую область к многолесным районам.

Размер ежегодного пользования лесным фондом (по всем видам рубок) составляет 24,2 млн. куб. м, в том числе 10,3 млн. куб. м по хвойному хозяйству.

Заготовка древесины в лесном фонде на территории Свердловской области в 2016 году осуществлялась в основном за счет рубок спелых и перестойных насаждений, на долю которых приходится 76 процентов общего объема заготовки леса. Рубки ухода составили 12 процентов от общего объема заготовки леса, рубки поврежденных и погибших лесных насаждений составили 10 процентов от общего объема заготовки леса.

Фактическая рубка в 2016 году составила 6,5 млн. куб. м, или 27 процентов от расчетной лесосеки и 100,2 процента к уровню фактической заготовки в 2015 году. Из общего объема 3,7 млн. куб. м вырублено по хвойному хозяйству, что составляет 36 процентов от расчетной лесосеки по хвойному хозяйству и 96 процентов к уровню 2015 года.

При этом на арендованных лесных участках в 2016 году заготовлено 4,8 млн. куб. м, или 58 процентов от установленного объема по договорам аренды и 102 процента к уровню 2015 года.

Всего по состоянию на 01.01.2017 года в лесном фонде на территории Свердловской области по всем видам использования лесов заключен 1401 договор аренды лесных участков на общей площади 4,5 млн. га, что составляет 30 процентов от площади земель лесного фонда области. По сравнению с данными 2015 года площадь арендуемых лесных участков увеличилась на 0,1 млн. га. В том числе для заготовки древесины заключено 433 договора аренды на площади 4,3 млн. га с ежегодным размером пользования 7,6 млн. куб. м, что ниже уровня 2015 года по площади на 0,1 млн. га, по размеру ежегодного пользования – на 0,1 млн. куб. м.

В 2016 году заключен 131 договор аренды, 10 договоров безвозмездного пользования лесными участками и 1 лесной участок предоставлен в постоянное пользование для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов, гидротехнических сооружений, геологического изучения недр и разработки месторождений полезных ископаемых и проектно-изыскательских работ.

Выдано 26 разрешений для геологического изучения недр без рубки лесных насаждений.

Увеличилось количество лесных участков, переданных в безвозмездное пользование для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов, в 4,5 раза с увеличением площади в 11 раз.

В 2016 году проведено 3 аукциона по продаже права на заключение договоров аренды лесных

участков, продано 28 аукционных единиц, из общего объема передано для заготовки древесины 123,3 тыс. га с ежегодным размером пользования 167,6 тыс. куб. м.

Проведено 3 аукциона по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, заключено 20 договоров на площади 110 га с установленным объемом изъятия 23,3 тыс. куб. м.

Принято 1444 лесные декларации, в том числе 820 лесных деклараций по заготовке древесины, 203 лесные декларации по другим видам пользования, 421 лесная декларация по договорам аренды по ст. 43–45 ЛК РФ.

### Охрана и защита лесов

Свердловская область относится к пожароопасным лесным регионам.

В 2016 году зарегистрировано 767 лесных пожаров общей площадью 3938,7 га, в том числе:

на землях лесного фонда – 607 очагов площадью 3304,5 га;

на землях обороны и безопасности – 10 очагов площадью 112,5 га;

на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения – 3 очага площадью 0,2 га;

на землях населенных пунктов – 110 очагов площадью 206,7 га (Режевской ГО – 31 очаг (57,7 га), Камышловский ГО – 2 очага (2,5 га), МО «город Екатеринбург» – 67 очагов (105,6 га), Березовский ГО – 3 очага (2,3 га), ГО Красноуральск – 2 очага (18 га), Артемовский ГО – 2 очага площадью (20 га), Новолялинский ГО – 1 очаг (0,1 га), Белоярский ГО – 1 очаг площадью (0,4 га), Тугулымский ГО – 1 очаг площадью (0,1 га);

на землях иных категорий – 37 очагов площадью 314,8 га (Слободо-Туринское сельское поселение – 2 очага (117,0 га), Талицкий ГО – 1 очаг (12,0 га), Тугулымский ГО – 5 очагов (35,9 га), Режевской ГО – 3 очага (9,4 га), Сосьвинский ГО – 7 очагов (82,5 га), ГО Пелым – 1 очаг (0,3 га), Ирбитское МО – 1 очаг (3,2 га), Кушвинский ГО – 1 очаг (0,6 га), ГО Ревда – 1 очаг (0,2 га), Сысертский ГО – 6 очагов (25,2 га), МО Камышловский МР – 2 очага (14,8 га), Серовский ГО – 1 очаг (1,5 га), МО Алапаевское – 2 очага (4,5 га), Белоярский ГО – 1 очаг (3,5 га), ГО Первоуральск – 2 очага (0,2 га), Полевской ГО – 1 очаг (4 га).

В течение пожароопасного сезона ликвидировано 10 крупных лесных пожаров на территории следующих муниципальных образований:

Тавдинский ГО – 1 очаг площадью 228 га;

ГО Верхняя Пышма – 2 очага площадью 78,6 га;

ГО Заречный – 1 очаг площадью 45,0 га;

Режевской ГО – 1 очаг площадью 126 га;

Сысертский ГО – 1 очаг площадью 43 га;

ГО Красноуральск – 1 очаг площадью 42,7 га;

город Нижний Тагил – 2 очага площадью 167,8 га;

Серовский ГО – 1 очаг площадью 500 га.

Перехода лесных пожаров на населенные пункты не допущено.

В рамках подготовки к пожароопасному периоду 2016 года Правительством Свердловской области принято распоряжение от 12.11.2015 № 1200-ПП «Об обеспечении пожарной безопасности в лесах, расположенных на территории Свердловской области, в 2016 году».

Утвержден Указом Губернатора Свердловской области Сводный план тушения лесных пожаров на территории Свердловской области на 2016 год (от 18.03.2016 № 149-УГ).

Круглосуточная работа региональной диспетчерской службы лесного хозяйства Свердловской области обеспечена в течение всего 2016 года.

Для обнаружения лесных пожаров использовалась система видеонаблюдения и раннего обнаружения пожаров «Лесохранитель». Камеры видеонаблюдения установлены на 54 существующих антенно-мачтовых сооружениях операторов сотовой связи. С помощью программного обеспечения системы специалисты ГБУСО «Уральская база авиационной охраны лесов» в режиме реального времени фиксировали координаты возгорания.

Авиационное патрулирование лесов осуществлялось с привлечением легкомоторных самолетов.

Для обработки информации о лесных пожарах используется информационно-телекоммуникационная система «Ясень», которая позволяет в режиме реального времени оценивать пожароопасную обстановку и принимать оперативные решения по межрайонному маневрированию и наращиванию сил и средств для тушения лесных пожаров.

Тушение лесных пожаров на территории Свердловской области осуществлялось специализированным учреждением ГБУСО «Уральская база авиационной охраны лесов», в состав которого входят 30 пожарно-химических станций, 5 авиаотделений и 3 авиаточки.

Штатные силы пожаротушения специализированного учреждения в 2016 году составляли 720 человек, в том числе:

летчики-наблюдатели – 12 человек;

парашютисты-пожарные – 36 человек;

десантники-пожарные – 83 человека;

руководители тушения лесных пожаров – 95 человек, в том числе инструкторы парашютно-десантных пожарных команд и групп – 33 человека;

постоянные рабочие наземных служб пожаротушения – 494 человека.

В связи со складывающейся пожароопасной обстановкой были приняты следующие дополнительные меры:

из резервного фонда Правительства Свердловской области выделено 10 млн. рублей на выполнение работ по организации системы обнаружения и учета лесных пожаров, системы наблюдения за их развитием с использованием наземных, авиационных и космических средств (распоряжение Правительства Свердловской области от 24.06.2016 № 586-ПП «О выделении средств из резервного фонда Правительства Свердловской области») и 15 млн. рублей на тушение лесных пожаров (распоряжение Правительства Свердловской области от 24.08.2016 № 780-ПП «О выделении средств из резервного фонда Правительства Свердловской области»);

на территории 46 муниципальных образований вводился особый противопожарный режим, предусматривающий меры по предупреждению негативного развития лесопожарной ситуации.

Противопожарные режимы вводились: в апреле – на территории 9 муниципальных образований, в мае – 31, в июне – 1, в августе – 14.

Причиной введения особых противопожарных режимов и дополнительных требований являлось повышение пожарной опасности в лесах в результате установления сухой и жаркой погоды.

На территории ГО Пелым в период 20–29 августа 2016 года вводился режим чрезвычайной ситуации в лесах. Указанный режим вводился в связи с тем, что на территории муниципального образования более 5 суток в пятикилометровой зоне от населенного пункта Атымья действовал нелокализованный пожар, на его тушении было задействовано более 50 процентов лесопожарных формирований, предусмотренных планом тушения лесных пожаров Ивдельского лесничества. Мероприятия по противопожарному обустройству лесов на землях лесного фонда выполнены в полном объеме.

В целях обеспечения противопожарной пропаганды ГБУСО «Уральская база авиационной охраны лесов» организовано размещение социальной рекламы в телеэфире на территории Свердловской области. В мае по каналу Свердловского областного телевидения 4 раза в день транслировался видеоролик «Не жги сухую траву», в июле и августе – 2 раза в день поочередно транслировались 4 видеоролика «Пазл», «Лес – твой дом», «Пикник», «Лесовичок». На местных телеканалах городов Первоуральска, Серова, Каменска-Уральского, Нижний Тагил в июне транслировались видеоролики «Лес – твой дом», «Пикник».

На постоянной основе специалистами лесничеств и ГБУСО «Уральская база авиационной охраны лесов» проводятся беседы, лекции, доклады для населения и уроки среди учащихся учебных заведений, а также воспитанников детско-юношеских клубов, детских оздоровительных лагерей, школьных лесничеств по противопожарной пропаганде, в том числе о необходимости соблюдения правил пожарной безопасности, о мерах административной и уголовной ответственности за их несоблюдение, а также о действиях при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, вследствие лесных и торфяных пожаров.

Проведено 1940 мероприятий, распространено 15,5 тыс. экземпляров тематической печатной продукции.

В течение 2016 года в рамках информационной и разъяснительной деятельности по противопожарной тематике органами местного самоуправления проведено:

сходов граждан – 904 (с охватом 143,3 тыс. человек);

профилактических мероприятий информационно-пропагандистской и агитационной направленности, в том числе с применением возможностей средств массовой информации – 1055 (с охватом 882,5 тыс. человек);

мероприятий по распространению печатной продукции противопожарного характера – 629 (с охватом 762,9 тыс. человек);

иных мероприятий по противопожарной тематике (конференций, собраний, совещаний, занятий) – 560 (с охватом 150,9 тыс. человек).

Общий охват постоянно проживающего населения составил 1939,6 тыс. человек.

На официальном сайте Департамента лесного хозяйства Свердловской области [forest.midural.ru](http://forest.midural.ru) в разделе «Актуально» ежедневно публикуется сводка лесных пожаров и телефоны, по которым жители области могут сообщать об очагах лесных пожаров. На сайте также размещены телефоны дежурных всех лесничеств, адреса и телефоны лесничеств. В разделе «Пресс-центр» – «Видеофайлы» размещены несколько видеороликов, призывающих граждан соблюдать правила пожарной безопасности в лесу.

По статье 8.32 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях «Нарушение правил пожарной безопасности в лесах» к административной ответственности привлечено 300 лиц с наложением административных штрафов на сумму 2592,4 тыс. рублей, из них:

160 граждан с наложением административных штрафов на сумму 238,4 тыс. рублей;

119 должностных лиц с наложением административных штрафов на сумму 1359,0 тыс. рублей;

21 юридическое лицо с наложением административных штрафов на сумму 995,0 тыс. рублей.

В результате реализации всего комплекса мероприятий по предупреждению и тушению лесных пожаров на территории Свердловской области в текущем пожароопасном периоде, учитывая сложные погодные условия августа, удалось сохранить оперативность тушения лесных пожаров на высоком уровне и снизить среднюю площадь одного лесного пожара:

количество лесных пожаров, ликвидированных в день обнаружения, составило 67 процентов,

количество лесных пожаров, ликвидированных в первые сутки, составило 81 процент;

средняя площадь одного лесного пожара по сравнению с 2015 годом уменьшилась в 1,4 раза и составляет 5,1 га.

### **Меры по ликвидации последствий лесных пожаров и болезней леса**

Лесопатологическое обследование в 2016 году проведено на площади 18 589 га при годовом плане 17 000 га.

Санитарно-оздоровительные мероприятия выполнены на площади 9232 га с вырубленным объемом древесины 645 547 куб. м при плане 4449 га (208 процентов от годового плана), в том числе:

сплошные санитарные рубки на площади 1589,5 га с вырубленным объемом древесины 260 914 тыс. куб. м при плане 1500 га;

выборочные санитарные рубки на площади 6971,3 га с вырубленным объемом древесины 375 528 куб. м при плане 2529 га;

уборка захламленности на площади 671,2 га с вырубленным объемом древесины 9105 куб. м при плане 420 га.

### **Организация противодействия незаконным рубкам и незаконному обороту древесины**

В целях реализации мероприятий по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины и организации эффективного межведомственного взаимодействия создана комиссия по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины в Свердловской области (далее – Комиссия).

В соответствии с решением Комиссии на территории 46 муниципальных образований Сверд-

ловской области созданы комиссии (рабочие группы) по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины, в состав которых вошли представители органов прокуратуры, УВД, налоговой инспекции, госпожнадзора, специалисты лесничеств, осуществляющие контроль законности работы малых лесопильных производств.

В 2016 году лесничествами на территории Свердловской области выявлен 471 случай незаконной рубки лесных насаждений, объем незаконно вырубленной древесины составил 54,4 тыс. куб. м, что почти в 1,6 раза больше, чем в 2015 году, сумма ущерба составила 444,3 млн. рублей. За незаконную рубку лесных насаждений по статье 260 УК РФ возбуждено 205 уголовных дел, 30 человек привлечены к уголовной ответственности.

По фактам лесонарушений предъявлено 78 исков о возмещении ущерба на сумму 21514,5 тыс. рублей. Общая сумма возмещенного ущерба составила 54,0 тыс. рублей.

### **Защита лесов от вредителей и болезней**

Площадь очагов вредителей и болезней леса на конец 2016 года составила 6455 га. Очаги листогрызущих вредителей на территории области зафиксированы на площади 1092 га.

Площадь очагов стволовых вредителей на конец 2016 года составила 12 га, болезней леса – 5351 га.

В 2016 году гибель лесных насаждений отмечена на площади 1686 га. Из общего объема от болезней леса погибло 540 га лесных насаждений, от неблагоприятных погодных условий – 280 га, от лесных пожаров – 858 га, от антропогенных факторов – 8 га.

В очагах болезней леса назначены выборочные санитарные рубки на площади 4854 га, сплошные санитарные рубки – 864 га.

Проведены выборочные и сплошные санитарные рубки в очагах болезней леса на площади 4027 га.

### **Воспроизводство лесов**

Лесовосстановление выполнено в объеме 22 601 га (95 процентов, здесь и далее – от годового плана), посадка леса выполнена на площади 5052 га (99 процентов), посев леса – 374 га (106 процентов), комбинированное лесовосстановление – 825 га (75 процентов), дополнение лесных культур – 1999,59 га (95 процентов), уход за лесными культурами – 18 965 га (90 процентов), содействие естественному лесовосстановлению – 16 724 га (95 процентов), подготовка почвы под культуры будущего года – 3 345 га (83 процента).

Выращено стандартного посадочного материала в объеме 8,2 млн. шт., чего достаточно для выполнения плановых объемов лесокультурных мероприятий в рамках государственного заказа 2017 года на свободной от аренды территории лесного фонда. Семенной фонд Свердловской области составляет 616 кг семян сосны, ели и кедра, чего недостаточно для весенних посевных работ. Запланировано пополнить семенной фонд в I–II квартале 2017 года на 1050 кг семян сосны и ели I класса качества для выполнения работ по посеву питомников и посева леса весной 2017 года.

Основным показателем качества и количества воспроизводства лесов является ввод молодняков в категорию ценных древесных насаждений, который в 2016 году составил 21,3 тыс. га, в том числе за счет перевода в покрытые лесом земли лесных культур на площади 4,4 тыс. га. За период 2009–2016 годы ввод молодняков в категорию ценных по лесничествам Свердловской области составил 203 тыс. га. Площадь перевода молодняков в покрытую лесом площадь за этот период равна площади сплошнолесосечных рубок, что свидетельствует об эффективном проведении лесовосстановительных мероприятий.

### **Платежи за использование лесов на территории Свердловской области**

В бюджетную систему Российской Федерации поступило 923,4 млн. рублей за использование лесов на территории Свердловской области, в том числе:

доходы, направляемые в федеральный бюджет, – 672 млн. рублей;

плата за использование лесов, направляемая в бюджеты субъектов Российской Федерации, – 251,4 млн. рублей.

Общая сумма задолженности по платежам за использование лесов составила 393,6 млн. рублей (из них 96,2 млн. рублей – недоимка 2016 года), в том числе:



недоимка в федеральный бюджет – 315,6 млн. рублей;

недоимка в областной бюджет – 78,0 млн. рублей

Ведется усиленная работа, направленная на взыскание недоимки по платежам за использование лесов, в том числе:

в адрес арендаторов, нарушивших сроки внесения арендной платы и допустивших возникновение задолженности, направлено 986 уведомлений на общую сумму 222,9 млн. рублей; 553 претензионных письма об оплате задолженности по арендной плате на общую сумму 79,8 млн. рублей.

Проведено 37 заседаний комиссии по работе с неплательщиками, на которые приглашено 296 арендаторов, имеющих задолженность.

Принято в производство в арбитражном суде 269 дел по договорам аренды на сумму 114,2 млн. рублей.

Арбитражным судом принято 271 решение о взыскании задолженности на сумму 91,2 млн. рублей, прекращено 38 арбитражных дел в связи с добровольной оплатой задолженности, принято 14 решений о частичном удовлетворении требований на сумму 1,9 млн. рублей, 13 решений – об отказе во взыскании.

В 2016 году Управлением Федеральной службы судебных приставов по Свердловской области возбуждено 289 исполнительных производств о взыскании 89,6 млн. рублей.

В целях обеспечения своевременного поступления платы за использование лесов, а также снижения суммы задолженности и предотвращения ее роста организовано межведомственное взаимодействие с Управлением Федеральной службы судебных приставов по Свердловской области по вопросу взыскания недоимок: заключено Соглашение, разработана схема взаимодействия. На постоянной основе проводятся выездные совещания с представителями межрайонных отделов Управления Федеральной службы судебных приставов по Свердловской области, ежеквартально проводится сверка постановлений о возбуждении (окончании) исполнительных производств.

В прокуратуру Свердловской области ежемесячно предоставляется информация об объеме задолженности по платежам за использование лесов, ее динамике, а также реестр должников. Сотрудники прокуратуры принимают участие в еженедельной работе Комиссии по контролю за соблюдением арендаторами условий договоров аренды лесных участков.

Кроме того, в октябре 2015 года создана Правительственная комиссия Свердловской области с участием территориальных органов федеральных исполнительных органов государственной власти на территории Свердловской области (Управление федеральной налоговой службы по Свердловской области, Уральское таможенное управление Федеральной таможенной службы, Управление федеральной службы судебных приставов по Свердловской области, Главное управление Министерства внутренних дел Российской Федерации по Свердловской области, Государственная инспекция труда Свердловской области).

### **3.1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ И СОСТОЯНИЯ РЕСУРСОВ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА: ОХРАНА РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ**

Свердловская область представляет довольно богатую и самобытную во флористическом отношении территорию – здесь произрастает около 1600 видов сосудистых растений, не считая культурных.

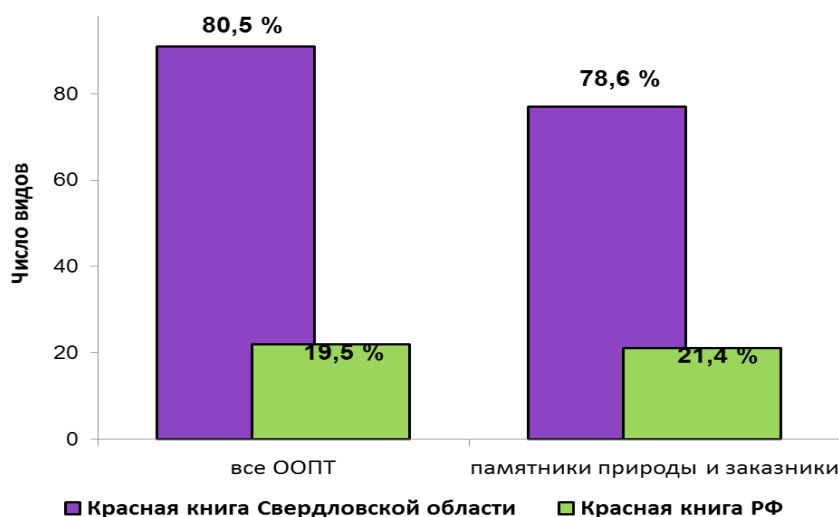
Свердловская область находится на территории трех физико-географических стран (Русская равнина, Урал, Западно-Сибирская равнина), и здесь представлены все основные подзоны лесной (таежной) зоны, а также северная подзона лесостепной зоны. В пределах лесной зоны выделяются следующие подзоны: северотаежная, среднетаежная, южнотаежная, широколиственно-хвойных (подтаежных) лесов (в юго-западной части области) и предлесостепных сосново-березовых лесов (в юго-восточной части области).

Во флоре Свердловской области насчитывается более 1580 видов сосудистых растений, не считая культурных. Большую часть представляют виды семейств Астровых (Сложноцветных) – 222 вида, Розоцветных – 113 видов и Мятликовых (Злаков) – 146 видов. В классе Голосеменных наиболее ценны-

ми являются представители семейства Сосновых – 5 видов. Споровых сосудистых растений (плауны, хвощи, папоротники) насчитывается 53 вида. Подавляющая часть флоры – травянистые многолетники и однолетники, лишь около 5 процентов – деревья и кустарники. Флора области самобытна и содержит немало оригинальных флористических элементов, в том числе 88 эндемичных растений Уральской горной страны. Некоторые из узкоэндемичных видов встречаются только в пределах Свердловской области: горькуша уральская (*Saussurea uralensis* Lipsch.), ясколка Игошиной (*Cerastium igoschenae* Pobed.), льянка Грюнер (*Linaria grunerae* Knjasev), незабудочник уральский (*Eritrichium uralense* Serg.). Многие эндемики имеют низкую численность и существуют в форме малых изолированных популяций, что определяет их уязвимость при антропогенном воздействии. Вследствие этого многие эндемичные виды наряду с видами других категорий (реликтовыми, интенсивно эксплуатируемыми ресурсными, редкими из-за специфических особенностей биологии) нуждаются в специальных мерах охраны.

Одной из приоритетных задач сохранения биоразнообразия растительного мира является охрана наиболее уязвимых компонентов флоры – редких и исчезающих видов растений. Для этого необходимо обеспечить местообитания редких и исчезающих видов растений охраной и контролем состояния (мониторингом). Ключевую роль в охране растительного мира области играют особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ).

Одной из первоочередных задач ООПТ Свердловской области является сохранение редких нуждающихся в охране видов, внесенных в Красные книги Свердловской области и Российской Федерации. В общей сложности это 128 видов растений, большая их часть (113, или 88 процентов) представлена во флорах ООПТ Свердловской области (рисунок 3.1.1).



**Рис. 3.1.1. Количество видов растений из Красных книг Российской Федерации и Свердловской области во флорах ООПТ**

Лишь небольшая часть «краснокнижных» видов растений (15 видов, или 12 процентов) произрастает вне территорий существующих ООПТ. Это *Caulinia tenuissima* (A.Br. ex Magnus) Tzvel., *Tillaea aquatica* L., *Astragalus glycyphyllos* L., *Liparis loeselii* (L.) Rich., *Phlojodicarpus villosus* (Turcz. ex Fisch. Et C.A.Mey.) Ledeb., *Phyllodoce caerulea* (L.) Bab., *Pinguicula alpina* L., *Primula cortusoides* L., *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Scutellaria supina* L., *Aconitum nemorosum* Bieb. ex Reichenb., *Aconitum villosum* Reichenb., *Sephalanthera rubra* (L.) Rich., *Orchis militaris* L., *Orchis ustulata* L. Данная группа видов фактически не охраняется, поэтому по отношению к ним необходим поиск новых экологических и административных решений. В частности, это может быть создание ботанических памятников природы в местах их компактного произрастания.

Половина всех «краснокнижных» видов (65 видов, или 51 процент) охраняется в национальных и природных парках. Еще больше таких видов приурочено к памятникам природы – 98 видов, или

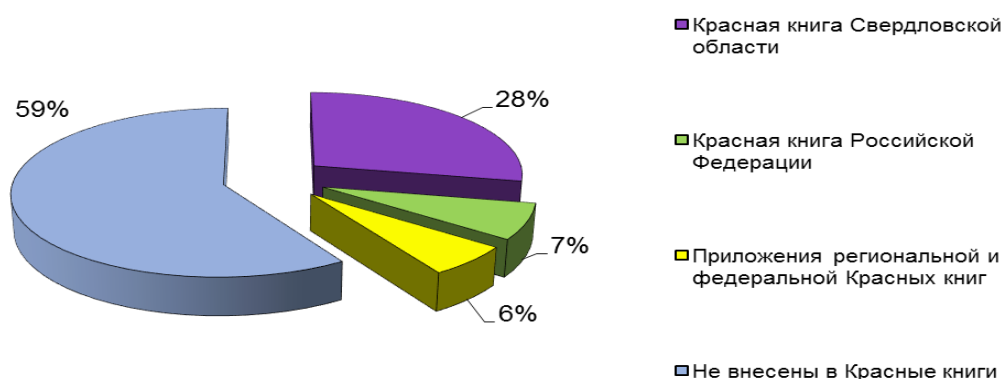
77 процентов. Таким образом можно сделать вывод, что памятники природы являются очень важным инструментом сохранения редких и нуждающихся в охране растений (таблица 3.1.1).

Таблица 3.1.1

**Количество редких видов растений во флорах ООПТ Свердловской области, шт.**

Номер строки	ООПТ	Количество «краснокнижных» / эндемичных видов на территории ООПТ	Виды из Красных книг	
			Российской Федерации	Свердловской области
1.	ООПТ, всего	113 / 68	22	91
2.	Заповедники, всего	54 / 38	6	48
3.	Висимский заповедник	24 / 6	3	21
4.	Заповедник «Денежкин Камень»	44 / 33	5	39
5.	Национальные и природные парки, всего	65 / 22	11	54
6.	Национальный парк «Припышминские боры»	37 / 3	7	30
7.	Национальный парк «Оленьи Ручьи»	41 / 12	6	35
8.	Природный парк «Река Чусовая»	33 / 21	3	30
9.	Памятники природы и заказники, всего	98 / 48	21	77

Эндемики – вторая группа уязвимых и нуждающихся в охране видов растений. Во флоре Свердловской области в настоящее время известно 88 видов и подвидов, являющихся эндемиками или субэндемиками Урала. Среди них 23 вида и 2 подвида были описаны с территории Свердловской области. Однако большая часть уральских эндемичных видов не относится к числу охраняемых (рисунок 3.1.2), хотя именно они определяют самобытность флоры Урала.



**Рис. 3.1.2 Эндемики Урала в Красных книгах Российской Федерации и Свердловской области**

В период 2012–2016 годов получена информация по распространению на территории Свердловской области 76 видов высших растений, 5 из них ранее не указывались для флоры области, для 31 вида выявлены местонахождения, маркирующие пределы распространения.

Новые для области виды растений можно разделить на следующие группы:

1) манжетка Лессинга (*Alchemilla lessingiana* Juz.) и тимьян двужилковый (*Thymus binervulatus* Klok. et Shost.) – эндемики Урала, ближайшие местонахождения – территории Челябинской области;

2) полынь селитряная (*Artemisia nitrosa* Weber) и кермек Гмелина (*Limonium gmelinii* (Willd.) Kuntze.), приурочены к солонцеватым почвам и произрастают в приграничных районах Курганской области;

3) бурачок пустынный (*Alyssum turkestanicum* Regel & Schmalh. var. *desertorum* (Stapf) Botsch.) – сорный и степной вид, произрастающий на участке с большим числом степных видов на северном пределе распространения.

Выявлены местонахождения для 48 редких и нуждающихся в охране видов высших растений (таблица 3.1.2).

Таблица 3.1.2

**Редкие и нуждающиеся в охране виды растений Свердловской области, выявленные в 2012–2016 годах**

Номер строки	Название вида	Статус	Административный район	Число местонахождений
1	2	3	4	5
1	Адонис весенний <i>Adonis vernalis</i> L.	КК СО* III категория. Редкий вид	Артемовский ГО	2
			МО Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	5
			Камышловский МР	1
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	5
			ГО Сухой Лог	2
2	Анемонаструм пермский <i>Anemonastrum biarmense</i> (Juz.) Holub	КК СО III категория. Редкий вид	Ивдельский ГО	2
3	Астра альпийская <i>Aster alpinus</i> L.	КК СО, III категория. Редкий вид	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	4
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	11
			ГО Сухой Лог	1
			МО «город Екатеринбург»	1
			Режевской ГО	5
			Артемовский ГО	1
4	Астрагал серпоплодный <i>Astragalus falcatus</i> Lam	нуждается в охране	Артемовский ГО	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	1
5	Борец дубравный <i>Aconitum nemorosum</i> Bieb. ex Reichenb.	КК СО, II категория. Уязвимый вид	Артинский ГО	1
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
6	Володушка многожилковая <i>Vupleurum multinerve</i> DC	КК СО, III категория. Редкий вид	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	2
7	Гвоздика иглолистная <i>Dianthus acicularis</i> Fisch. ex Ledeb.	КК СО, III категория. Редкий вид	Артемовский ГО	1
			Березовский ГО	1
			Полевской ГО	1
			Режевской ГО	6
			Сысертский ГО	1
			Горноуральский ГО	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	4
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
8	Гнездовка настоящая <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	КК СО, III категория. Редкий вид	ГО Первоуральск	2
			Артемовский ГО	1
			Асбестовский ГО	1
			Ачитский ГО	2
			Белоярский ГО	1
			Березовский ГО	1
			МО «город Екатеринбург»	3
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
			Нижнесергинский МР	1
			Полевской ГО	3
9	Горошек уральский <i>Vicia uralensis</i> Knjasev, Kulikov et Philippov	приложение 2 КК СО	МО город Алапаевск и МО Алапаевское	1
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	3
			ГО Сухой Лог	1

1	2	3	4	5
10	Гудайера ползучая <i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	КК СО, III категория. Редкий вид	МО Город Алапаевск и МО Алапаевское	1
			Асбестовский ГО	1
			Белоярский ГО	2
			МО «город Екатеринбург»	1
			ГО Первоуральск	1
			Пышминский ГО	1
			Режевской ГО	3
ГО Сухой Лог	2			
11	Двулепестник четырехбороздный <i>Circaea quadrifurcata</i> (Maxim.) Franch. et Savat	КК СО, III категория. Редкий вид	МО город Ирбит	1
12	Дремлик зимовниковый <i>Eripactis helleborine</i> (L.) Crantz	КК СО III категория. Редкий вид	Ачитский ГО	3
13	Дремлик темно-красный <i>Eripactis atropurpurea</i> (Hoffm. ex Bernh.) Bess.	КК СО III категория Редкий вид	МО город Алапаевск и МО Алапаевское	2
			МО «город Екатеринбург»	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	3
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
			МО «город Екатеринбург»	1
			Нижнесергинский МР	1
			Горноуральский ГО	1
			ГО Ревда	1
Режевской ГО	4			
Сысертский ГО	1			
14	Ирис сибирский <i>Iris sibirica</i> L.	КК СО III категория. Редкий вид	Асбестовский ГО	1
15	Клаусия солнцепечная <i>Clausia aprica</i> (Steph.) Korn.-Tr.	КК СО III категория. Редкий вид	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
			ГО Нижняя Салда	1
			Сысертский ГО	1
16	Ковыль красивейший <i>Stipa pulcherrima</i> C.Koch	КК РФ** 3г – редкий вид	ГО Сухой Лог	2
17	Ковыль опушеннолистный <i>Stipa dasyphylla</i> (Lindem.) Trautv.	КК РФ 3г – редкий вид	ГО Сухой Лог	2
			Сысертский ГО	1
18	Ковыль перистый <i>Stipa pennata</i> L.	КК РФ 3г – редкий вид	ГО Сухой Лог	2
19	Кокушник длиннорогий <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.	КК СО III категория. Редкий вид	МО «город Екатеринбург»	1
20	Короставник татарский <i>Knautia tatarica</i> (L.) Szabó	КК СО III категория. Редкий вид	Ачитский ГО	2
			Нижнесергинский МР	4
			Полевской ГО	1
			ГО Первоуральск	2
21	Лилия волосистая <i>Lilium pilosiusculum</i> (Freyn) Miscz.	КК СО, III категория. Редкий вид	МО город Алапаевск и МО Алапаевское	3
			Асбестовский ГО	3
			Ачитский ГО	3
			Белоярский ГО	3
			Березовский ГО	1
			ГО Верхняя Пышма	1
			МО «город Екатеринбург»	14
			Горноуральский ГО	1
			МО город Ирбит	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	3
			Камышловский МР	1
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
Нижнесергинский МР	2			

1	2	3	4	5
			Полевской ГО	4
			Горноуральский ГО	2
			Пышминский ГО	1
			ГО Ревда	1
			Режевской ГО	6
			ГО Нижняя Салда	1
			ГО Сухой Лог	1
			Сысертский ГО	4
			ГО Первоуральск	2
22	Кубышка желтая <i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith	КК СО III категория. Редкий вид	МО город Алапаевск и МО Алапаевское	1
			Нижнесергинский МР	1
			ГО Сухой Лог	1
23	Лапчатка шелковистая <i>Potentilla sericea</i> L.	КК СО III категория. Редкий вид	Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	1
			Режевской ГО	1
24	Лапчатка шелковистая <i>Potentilla sericea</i> L.	КК СО, III категория. Редкий вид	Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	1
			Режевской ГО	1
			ГО Богданович	1
			ГО Сухой Лог	2
			Режевской ГО	1
			Сысертский ГО	1
			Белоярский ГО	1
25	Манжетка Лессинга <i>Alchemilla lessingiana</i> Juz.	Эндемик	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
26	Марьянник польский <i>Melampyrum polonicum</i> (Beauv.) Soó	Приложение 2 КК СО	Нижнесергинский МР	3
27	Минуарция Гельма <i>Minuartia helmii</i> (Fisch. ex Ser.) Schischk.	КК СО, III категория. Редкий вид	МО город Алапаевск и МО Алапаевское	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	4
			Режевской ГО	4
			Сысертский ГО	1
28	Минуарция Крашенинникова <i>Minuartia krascheninnikovii</i> Schischk.	КК РФ. 3а – редкий вид	Артемовский ГО	1
			ГО Сухой Лог	1
			Режевской ГО	3
29	Мякотница однолистная <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	КК СО, III категория. Редкий вид	ГО Богданович	2
			Нижнесергинский МР	1
			Туринский ГО	
			Белоярский ГО	1
30	Неоттианте клубочковая <i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schltr.	КК РФ, 3б – редкий вид	Камышловский МР	1
			МО город Ирбит	1
			Пышминский ГО	1
			ГО Сухой Лог	2
			Белоярский ГО	1
31	Наперстянка крупноцветковая <i>Digitalis grandiflora</i> Mill. Статус. III категория. Редкий вид	КК СО, III категория. Редкий вид	Ачитский ГО	4
			Сысертский ГО	1
			Полевской ГО	1
			ГО Сухой Лог	1
			Артинский ГО	2
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	5
32	Остролодочник колосистый <i>Oxytropis spicata</i> (Pall.) O. et B. Fedtsch.	КК СО, II категория. Уязвимый вид	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	2
			Режевской ГО	2
33	Остролодочник кунгурский <i>Oxytropis kungurensis</i> Knjasev	приложение 2 КК СО	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1

1	2	3	4	5
34	Пальчатокоренник гибридный (пальчатокоренник Мейера) <i>Dactylorhiza hebridensis</i> (Wilmott) Aver (= <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó ssp. <i>meyeri</i> (Reichenb.f.) Kulikov et Philippov	КК СО, III категория. Редкий вид	Ивдельский ГО	2
35	Пальчатокоренник Фукса <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	КК СО, IV категория	Нижнесергинский МР	1
			ГО Первоуральск	2
36	Пальчатокоренник пятнистый <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	КК СО, III категория. Редкий вид	Белоярский ГО	2
37	Пальчатокоренник мясо-красный <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	КК СО, III категория. Редкий вид	ГО Богданович	2
			ГО Сухой Лог	1
38	Пион уклоняющийся <i>Paeonia anomala</i> L.	КК СО, III категория. Редкий вид	МО Камышловский МР	1
			Кировградский ГО	1
39	Поллопестник зеленый <i>Coeloglossum viride</i> (L.) C. Hartm.	КК СО, III категория. Редкий вид	Режевской ГО	2
			Нижнесергинский МР	1
40	Постенница мелкоцветковая <i>Parietaria micrantha</i> Ledeb.	КК СО, III категория. Редкий вид	МО Город Алапаевск и МО Алапаевское	2
			Артемовский ГО	1
			Асбестовский ГО	1
			ГО Верхняя Пышма	1
			МО «город Екатеринбург»	3
			МО Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	8
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
			Нижнесергинский МР	1
			Горноуральский ГО	3
			Режевской ГО	6
			ГО Нижняя Салда	1
ГО Сухой Лог	4			
41	Прострел уральский <i>Pulsatilla uralensis</i> (Zámels) Tzvel.	КК СО, III категория. Редкий вид	МО город Алапаевск и МО Алапаевское	1
			Асбестовский ГО	2
			Белоярский ГО	1
			МО город Алапаевск и МО Алапаевское	
			МО город Ирбит	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	9
			МО город Алапаевск и МО Алапаевское	1
			Камышловский МР	1
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	4
			Нижнесергинский МР	1
			Горноуральский ГО	3
			Режевской ГО	7
			ГО Нижняя Салда	1
			ГО Сухой Лог	5
МО «город Екатеринбург»	1			
Сысертский ГО	1			
42	Серпуха Гмелина <i>Serratula gmelinii</i> Tausch	КК СО, III категория. Редкий вид	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	3
43	Спаржа лекарственная <i>Asparagus officinalis</i> L.	КК СО, III категория. Редкий вид	Артемовский ГО	1
			МО «город Екатеринбург»	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	6
			ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	1
			ГО Сухой Лог	2
Сысертский ГО	1			
44	Тайник яйцевидный <i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	КК СО, III категория. Редкий вид	Нижнесергинский МР	1

1	2	3	4	5
45	Тимьян двужилковый <i>Thymus binervulatus</i> Klok. et Shost.	эндемик, нуждается в охране	ГО Красноуфимск и МО Красноуфимский округ	2
46	Тимьян Талиева <i>Thymus talijevii</i> Klok. et Shost.	КК СО, III категория. Редкий вид	Горноуральский ГО	2
			ГО Нижняя Салда	1
			ГО Сухой Лог	1
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	3
47	Цицербита уральская <i>Cicerbita uralensis</i> (Rouy) Beauverd	КК СО, III категория. Редкий вид	Ачитский ГО	4
			Нижнесергинский МР	1
48	Шиверекия северная <i>Schivereckia hyperborea</i> (L.) Berkutenko	КК СО, III категория. Редкий вид	Артемковский ГО	1
			Горноуральский ГО	1
			ГО Сухой Лог	1
			Режевской ГО	4
			Город Каменск-Уральский и Каменский ГО	12
			МО город Алапаевск и МО Алапаевское	5

\* Красная Книга Свердловской области;

\*\* Красная Книга Российской Федерации

## 3.2. ЖИВОТНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ РЫБНЫЕ РЕСУРСЫ

### 3.2.1. РЕСУРСЫ ЖИВОТНОГО МИРА, СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ОХРАНА

На территории Свердловской области обитают 66 видов млекопитающих, 254 вида птиц, 6 видов рептилий и 9 видов амфибий. В Красной книге Российской Федерации находится 1 вид млекопитающих и 20 видов птиц, обитающих в Свердловской области.

В Красную книгу Свердловской области занесено 12 видов млекопитающих, 22 вида птиц, 4 вида амфибий, 2 вида рептилий. К охотничьим ресурсам отнесены 79 видов животных, из них млекопитающих – 30, птиц – 49.

Наиболее значимыми в хозяйственном отношении являются следующие виды охотничьих ресурсов:

млекопитающие: лось, косуля, кабан, медведь, волк, рысь, россомаха, заяц-беляк, лисица, куница, соболь, горноста́й, белка;

птицы: глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка, серая куропатка.

Акклиматизированы ондатра, норка американская, кабан, реакклиматизирован бобр.

В Красную книгу Свердловской области занесены такие виды млекопитающих, как речная выдра, европейская норка, европейский северный олень, летяга, еж обыкновенный, 7 видов отряда рукокрылых, 22 вида птиц.

#### Ресурсы животного мира и их использование

Динамика численности основных видов охотничьих животных представлена в табл. 3.2.1 и на рис. 3.2.1.



Таблица 3.2.1

## Динамика численности основных видов охотничьих животных

Но- мер стро- ки	Вид живот- ного	2011 год		2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		численность (особей)	прирост (процент)	численность (особей)	прирост (процент)	численность (особей)	прирост (процент)	численность (особей)	прирост (процент)	численность (особей)	прирост (процент)	численность (особей)	прирост (процент)
1.	Лось	31 614	24	29 255	-7,5	36 142	23,5	35 780	-1	30 338	-15,2	44 349	46,1
2.	Косуля	27 861	8,4	29 412	5,6	31 867	8,3	32 173	0,9	25 264	-21,4	35 845	41,8
3.	Кабан	16 967	59,6	19 331	13,9	18 649	-3,5	18 784	0,7	15 035	-19,9	18 047	20
4.	Медведь	3979	24,9	4051	1,8	4063	0,3	3763	-7,3	3688	-1,9	4072	10,4
5.	Волк	417	-17,4	758	81,8	753	-0,7	960	27,4	545	-43,2	698	28
6.	Рысь	706	-13,5	705	-0,1	702	-0,4	688	-1,9	592	-13,9	668	12,8
7.	Росомаха	139	-59,4	170	22,3	113	-33,5	162	43,3	110	-32	103	-6,3
8.	Заяц- беляк	85 789	-4	97 587	13,8	92 951	-4,8	91 730	-1,3	94 406	2,9	101 914	7,9
9.	Лисица	7631	-4,1	7997	4,8	6132	-23,3	6658	8,5	5304	-20,3	6624	24,8
10.	Куница	13 269	7,8	14 675	10,6	14 101	-3,9	12 009	-14,8	13 041	8,5	15 053	15,4
11.	Соболь	6808	-7,3	6329	-7	3622	-42,8	3244	-10,4	4910	51,3	5370	9,3
12.	Колонок	4503	-8,1	4079	-9,4	2934	-28,1	2573	-12,3	1751	-31,9	2427	38,6
13.	Горностай	5215	-23,1	5843	12	3902	-33,2	3372	-13,5	2575	-23,6	3864	50
14.	Белка	128 055	-10,7	150 961	17,9	104 481	-30,8	116 012	11,0	126 441	8,9	124 634	-1,4
15.	Глухарь	86 113	-17	91 804	6,6	89 364	-2,7	89 435	0,07	86 515	-3,2	99 602	15,1
16.	Тетерев	431 358	11,9	401 594	-6,9	357 814	-10,9	510 543	42,6	237 982	-53,4	613 044	157
17.	Рябчик	759 404	0,3	658 152	-13,3	582 626	-11,5	599 683	2,9	287 738	-52,0	65 5486	127
18.	Белая куропатка	61 058	-22,9	72 249	18,3	109 869	52,1	125 552	14,2	32 485	-74,1	87 157	168
19.	Серая куропатка	7537	-13,6	1336	-82,3	2961	121,6	1454	-50,8	2765	48,8	959	-65,3

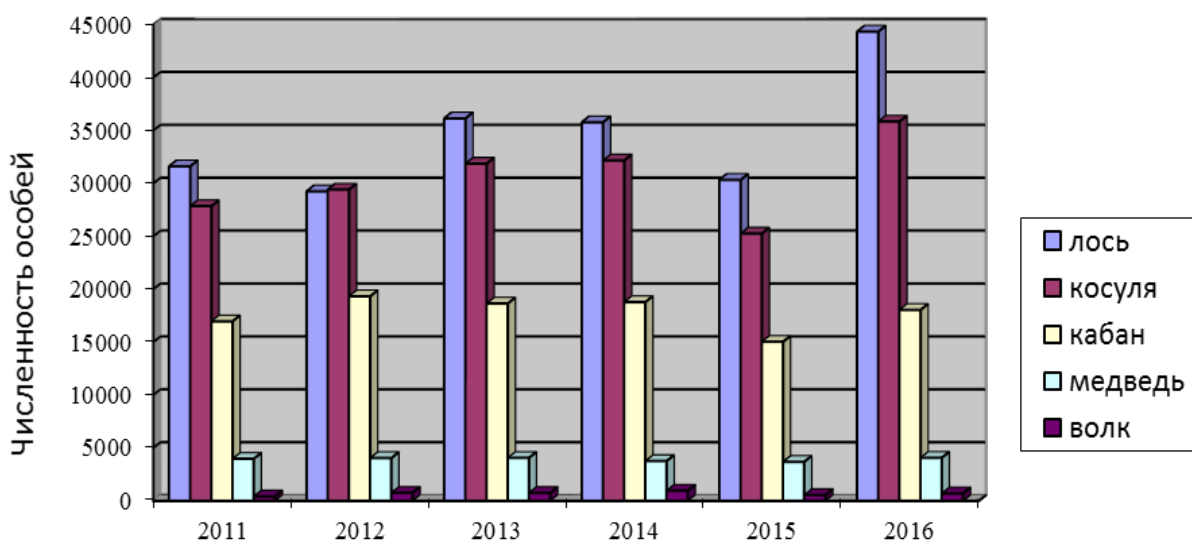


Рис. 3.2.1. Динамика численности диких животных

Данные государственного мониторинга 2016 года свидетельствуют о стабильной тенденции роста и стабилизации численности основных особо ценных в хозяйственном отношении видов охотничьих ресурсов на территории Свердловской области.

В целях планирования использования объектов животного мира проведен зимний маршрутный учет (далее – ЗМУ), пройдено 30 155 км учетных маршрутов.

По окончании учетного периода из муниципальных образований области в Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области на обработку поступило 3007 штук учетных карточек ЗМУ (отбраковано и не принято в обработку 0,7 процента карточек). Результатом учета является определение численности 15 видов млекопитающих и 5 видов птиц. На основании данных учета определены лимиты добычи на сезон охоты 2016–2017 годы:

- лоси – 2516 особей;
- косули – 2944 особей;
- соболи – 632 особи;
- рыси – 24 особи;
- барсуки – 467 особей;
- медведи бурые – 446 особей.

Стабильная динамика численности охотничьих ресурсов позволяет планировать объемы допустимой годовой добычи охотничьих ресурсов, что обеспечивает возможность ежегодной выдачи гражданам разрешений на добычу охотничьих ресурсов в соответствии с потребностью, с целью поддержания охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем сохранить их численность в пределах, необходимых для их расширенного воспроизводства.

Площадь среды обитания охотничьих ресурсов Свердловской области составляет 19,24 млн. га, в том числе площадь охотничьих угодий, закрепленных за охотпользователями – 9312,15 тыс. га, и площадь участков общедоступных охотничьих угодий 8544,84 тыс. га.

В Свердловской области осуществляют охотхозяйственную деятельность 178 организаций (в том числе 151 юридическое лицо и 27 индивидуальных предпринимателей), за которыми закреплены 227 участков охотничьих угодий (охотхозяйств), при этом 73 охотхозяйства закреплены в соответствии с долгосрочными лицензиями на пользование животным миром и договорами о предоставлении в пользование территорий, 154 – на основании охотхозяйственных соглашений.

### **Охрана животного мира**

Охрана объектов животного мира на территории Свердловской области в 2016 году осуществлялась путем обеспечения надзора за соблюдением правил охоты на территории охотничьих угодий, регулирования использования охотничьих животных и осуществления федерального государственного охотничьего надзора за состоянием, использованием, воспроизводством охотничьих ресурсов. А также путем осуществления федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории субъекта Российской Федерации, за исключением объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, за пользователями объектами животного мира, не отнесенными к охотничьим ресурсам.

В 2016 году проведено 3489 рейдов по охране объектов животного мира, в том числе охотничьих ресурсов. Выявлено 1302 нарушения правил охоты и условий пользования животным миром, привлечено к административной ответственности 1175 физических лиц.

Наложено административных штрафов на юридических и физических лиц на общую сумму 1590,2 тыс. рублей, взыскано 1427,9 тыс. рублей (взыскание составляет 89,8 процента).

Предъявлено исков за ущерб, причиненный государственному охотничьему фонду, на сумму 5720,4 тыс. рублей, взыскано 6684,6 тыс. рублей (взыскание составляет 117 процентов с учетом денежных средств, перешедших с прошлого года).

Выявлено 532 правонарушения, находящихся вне компетенции Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области, направлены сообщения

в иные уполномоченные органы. Передано в органы МВД России 136 материалов по фактам незаконной охоты, возбуждено 83 уголовных дела, судами вынесено 19 приговоров.

Изъято 122 единицы огнестрельного оружия, иных орудий охоты (петель, капканов) – 419 единиц. Выявлена незаконная добыча 235 особей охотничьих ресурсов (в том числе: 1 медведя, 167 особей диких копытных животных, 40 пушных зверей, 27 особей пернатой дичи).

Проведено 4 плановые проверки исполнения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями норм законодательства в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира, договорных условий пользования. Проведено 5 внеплановых проверок, в том числе по выполнению ранее выданных предписаний. В ходе проведения плановых и внеплановых проверок выявлено 4 нарушения, вынесено 3 предписания, составлено 4 протокола об административных правонарушениях.

В 2016 году сотрудниками Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области совместно с Департаментом ветеринарии Свердловской области в рамках проведения мероприятий по профилактике возникновения и распространения особо опасных инфекций на территории Свердловской области осуществлялся мониторинг наличия вируса африканской чумы свиней (далее – АЧС) у диких кабанов.

У кабанов, добытых в целях любительской и спортивной охоты, взято 810 проб внутренних органов. Отобраный материал направлен для исследования в ГБУСО «Свердловская облветлаборатория» и Челябинскую межобластную ветеринарную лабораторию. По данным Департамента ветеринарии Свердловской области, вирус АЧС не обнаружен.

Для повышения готовности к случаю возникновения вируса АЧС специалисты Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области в 2016 году приняли участие в двух командно-штабных тренировках по отработке действий при ликвидации вируса АЧС, проведенных на территории ГО Богданович и Камышловского ГО.

В целях поддержания высокой численности охотничьих ресурсов, предотвращения возникновения и распространения болезней охотничьих ресурсов, нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания Департаментом по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области обеспечивается регулирование численности диких животных. На территории муниципальных образований Свердловской области:

создан и действует 61 штаб по борьбе с волками;

выдано 6 разрешений на добычу охотничьих ресурсов физическим лицам и 404 бланка разрешений юридическим лицам;

всего добыто 173 волка (из них в целях регулирования численности – 36 волков), 194 лисицы обыкновенные, 149 енотовидных собак.

### **3.2.2. РЫБНЫЕ РЕСУРСЫ, ИХ СОСТОЯНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ОХРАНА, ВОСПРОИЗВОДСТВО**

#### **Промышленное рыболовство**

В 2016 году всеми рыбодобывающими организациями и частными предпринимателями выловлено 103,913 т рыбы, в том числе: в водохранилищах – 41,99 т, в озерах – 55,1 т, в реках – 6,823 т.

Вылов мелкого частика составил 64,879 т, крупного частика – 39,034 т.

В 2016 году первостепенное значение в общей добыче рыбы принадлежит озерам, как и в предыдущие годы (исключение составил 2015 год когда больше выловили в водохранилищах). Вылов рыбы в озерах составил 53 процента, а в водохранилищах – 40 процентов.

Промысловая квота 2016 года была установлена в объеме 441,592 т, что на 333,338 т меньше, чем в 2015 году (774,93 т).

Квота промысла рыбы в озерах была определена в 315,882 т, фактически выловлено 55,1 т, что составляет 17,4 процента от выделенной квоты. Вылов в озерах практически остался на уровне 2015 года (54,319 т). Основу улова (81 процент) составил карась (44,561 т).

Квота промысла в реках в 2016 году определена в 32,66 т, фактически выловлено 6,823 т, что составляет 20,9 процента от квоты. По сравнению с 2015 годом вылов в реках уменьшился на 3,779 т.

В водохранилищах квота освоена на 47,2 процента. Вылов составил 41,99 т. Основу уловов со-

ставляли лещ – 24,641 т и плотва – 11,289 т. По сравнению с 2015 годом вылов в водохранилищах уменьшился на 24,88 т. По сравнению с 2014 годом вылов в водохранилищах увеличился в 2 раза (31,03 т – в 2014 году и 66,87 т – в 2015 году).

Исходя из данных, приведенных в табл. 3.3.2, можно сделать вывод, что вылов в 2016 году уменьшился на 27,878 т.

В последние годы наблюдается снижение уловов рыбы.

Основу улова в 2016 году составляли карась (45,482 т), лещ (29,681 т), плотва (13,03 т). Вылов окуня составил 5,711 т.

В 2016 году, как и в 2015 году, наблюдается значительное недоосвоение квот.

В 2016 году освоено 23,5 процента от выделенной квоты, а в 2015 году освоено 17 процентов от выделенной квоты.

Статистика уловов рыбы в водоемах Свердловской области за 2006–2016 годы представлена в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2

**Статистика уловов рыбы в водоемах Свердловской области за 2006-2016 годы, тонн**

Номер строки	Водоемы	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Озера	154,65	265,2	310,25	405,8	377,7	337,9	220,90	24,54	54,319	55,1
2.	Реки	2,84	16,459	29,91	29,78	37,4	35,0	33,99	7,76	10,602	6,823
3.	Водоохранилища	21,417	30,68	48,15	59,16	49,8	53,1	44,72	31,32	66,87	41,99
4.	<b>Итого</b>	<b>178,91</b>	<b>312,25</b>	<b>388,32</b>	<b>491,78</b>	<b>464,8</b>	<b>425,83</b>	<b>299,61</b>	<b>63,62</b>	<b>131,791</b>	<b>103,913</b>

**Озерно-товарные хозяйства**

В Свердловской области одно озерно-товарное хозяйство – ООО «Родина».

Предприятие работает на закрепленных по договору озерах Большой Сунгуль и Червяное, расположенных в Каменском ГО.

В 2016 году в водоемах, закрепленных за ООО «Родина», было выловлено 44,2 т рыбы, в том числе: рипус – 3,4 т, пелядь – 26,4 т, сазан и карп – 14,4 т.

**Любительское и спортивное рыболовство**

В 2016 году вылов рыбы на рыбопромысловых участках, отведенных под любительское и спортивное рыболовство, составил 32,93 т.

Основная часть выловленных биоресурсов была изъята из озер и прудов (21,7 т и 6,31 т соответственно). Главными рыбопромысловыми объектами любительского и спортивного рыболовства является щука, карась, окунь, плотва.

**Выполнение государственного задания по рыбохозяйственной мелиорации**

В 2016 году специалистами отдела по Свердловской области Камско-Уральского филиала ФГБУ «Московское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» на основании утвержденного государственного задания проводились работы по рыбохозяйственной мелиорации.

С целью уменьшения гниения растительности в зимнее время, увеличения площади нагула, нереста уничтожалась жесткая водная растительность с помощью камышекосилки. Площадь зарослей жесткой водной растительности, скошенной камышекосилкой, составила 70 га.

С целью предотвращения заморозов в зимний период проводились работы по спасению молоди рыб из отшнурованных (потерявших гидравлическую связь с другими водоемами) водоемов путем прокопки каналов, канав и водоспусков, а также вылова мелкочейстыми сетями, бреднями, неводами, садками и сачками комбинированным способом. Площадь обработанных заморных водоемов составила 203,8 га.

Проводилась очистка водных объектов рыбохозяйственного значения от мусора, а также брошенных сетей и иных бесхозных орудий лова. Площадь территории очищенной от мусора, а также брошенных сетей и иных бесхозных орудий лова составила 150 тыс. кв. м.

Запланированный объем по государственному заданию был выполнен полностью и в намеченные сроки.

### 3.3. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

#### 3.3.1. РАЗВИТИЕ СЕТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

ООПТ – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, изъятые решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Целью создания ООПТ является сохранение уникальных природных комплексов и объектов, генетического фонда живых организмов, растительного и животного мира, изучение естественных процессов в биосфере, экологическое воспитание населения. Для успешного выполнения своих функций ООПТ должны образовывать единую по своим целям сеть, способную противостоять нарастающему техногенному воздействию.

По состоянию на 31.12.2016 на территории Свердловской области существует 527 особо охраняемых природных территорий общей площадью 1 299 152,65 га, что составляет 6,69 процента от площади Свердловской области (таблица 3.3.1).

Таблица 3.3.1

#### Особо охраняемые природные территории федерального и областного значений (по состоянию на 31.12.2016 г.)

Номер строки	Категория	Количество	Площадь, га	Процент от площади области (S=19 430 700 га)
1	2	3	4	5
<b>ООПТ федерального значения</b>				
1.	<b>Заповедники</b>	<b>2</b>	<b>113 643,85</b>	<b>0,58</b>
1.1.	«Висимский»	1	33 508,84 в т.ч. 7 550 – биосферный полигон	0,17
1.2.	«Денежкин Камень»	1	80 135,01	0,41
2.	<b>Национальные парки</b>	<b>1</b>	<b>49 366</b>	<b>0,25</b>
2.1.	«Припышминские боры»	1	49 366	0,25
3.	<b>Ботанический сад</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>0,0002</b>
3.1.	Ботанический сад Уральского отделения РАН	1	46	0,0002
<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>163 055,85</b>	<b>0,84</b>
<b>ООПТ областного значения</b>				
4.	<b>Природные парки</b>	<b>4</b>	<b>129 949</b>	<b>0,67</b>
4.1.	Оленьи ручьи	1	Общая площадь с охранной зоной – 23 200	
4.2.	Река Чусовая	1	77 146	
4.3.	Малый Исток	1	165,46	
4.4.	Бажовские места	1	39 938	

1	2	3	4	5
5	<b>Заказники</b>	<b>55</b>	<b>945 469</b>	<b>4,87</b>
5.1.	Природно-минералогический «Режевской»	1	32 600	
5.2.	Охотничьи	15	571 220	
5.3.	Ландшафтные	37	340 879	
5.4.	Ботанический по охране редких видов орхидных «Горнощитский»	1	540	
5.5.	Орнитологический по охране мест гнездования орла-могильника «Сысертский»	1	230	
6.	<b>Памятники природы</b>	<b>425</b>	<b>46 976,05</b>	<b>0,25</b>
7.	<b>Лесные парки</b>	<b>19</b>	<b>13 529</b>	<b>0,07</b>
8.	<b>Дендропарки и ботанические сады</b>	<b>3</b>	<b>21,76</b>	<b>0,0002</b>
<b>Итого областных ООПТ:</b>		<b>506</b>	<b>1 135 945</b>	<b>5,85</b>
<b>ООПТ местного значения</b>				
9.	<b>Городские парки</b>	10	110,938	
10.	<b>Памятники ландшафтной архитектуры</b>	4	10,536	
11.	<b>Парк-выставка</b>	2	15,82	
12.	<b>Охраняемый природный ландшафт</b>	1	14,7	
<b>Итого местных ООПТ:</b>		<b>17</b>	<b>152</b>	<b>0,0008</b>
<b>Итого по области:</b>		<b>527</b>	<b>1 299 152,65</b>	<b>6,69</b>

В 2016 году, в соответствии с Федеральными законами «Об особо охраняемых природных территориях», «О животном мире», «О семеноводстве», Законом Свердловской области от 21 ноября 2005 года № 105-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области» и постановлением Правительства Российской Федерации от 19.02.2015 № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон», из числа ООПТ были исключены категории «лесной генетической резерват», «защитный участок территорий и акваторий», «охранная зона природного парка».

Государственное управление в области организации и функционирования этих территорий осуществляет Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу на ООПТ федерального значения осуществляет в пределах своей компетенции все виды федерального государственного экологического надзора, в том числе в отношении самих учреждений, за исключением государственного надзора в области охраны и использования ООПТ федерального значения.

Государственный надзор в области охраны и использования ООПТ федерального значения, расположенных в Свердловской области, осуществляют должностные лица и отдельные работники федеральных государственных бюджетных учреждений, являющиеся государственными инспекторами по охране территорий государственных природных заповедников и национальных парков.

**Висимский государственный природный биосферный заповедник** организован постановлением Совета Министров РСФСР от 06.07.1971 № 363 на площади 9300 га. Общая площадь заповедника по материалам землеустройства составляет 33 508,84 га. Площадь охранной зоны заповедника составляет 46 333 га. Заповедник расположен на территории Горноуральского ГО, Кировградского ГО, ГО Верхний Тагил Свердловской области, делится на 2 участков лесничества: Сулемское и Верхнетагильское.

Висимский заповедник имеет статус биосферного резервата (Сертификат ЮНЕСКО от 10.11.2001). Площадь биосферного полигона составляет 7550 га. Площадь охранной зоны равна 46 100 га.

Территория заповедника находится в водораздельной полосе в верховьях ряда притоков р. Чу-

совой: р. Сулем, р. Дарья, р. Шишим. Рельеф низкогорный. Наиболее высокой точкой является гора Большой Суток – 699 м над уровнем моря. В климатическом отношении заповедник находится в умеренно-континентальной зоне. Растительность заповедника преимущественно лесная и характерна для зоны южной тайги Урала, в основном пихтово-еловые леса. Покрытая лесом площадь составляет 87 процентов. На склонах гор Большой и Малый Суток, Долгая, Кулига находятся массивы нетронутых рубками первобытных темнохвойных лесов. Елани – антропогенные по происхождению луга, сформировавшиеся на месте лесов, вырубленных человеком 100–200 лет назад. Эти луга обеспечивают наибольшее разнообразие видов растений. Фауна позвоночных животных типична для Среднего Урала.

Висимский заповедник является одним из наиболее изученных участков природы Урала и может использоваться для мониторинга за изменениями природных комплексов в результате деятельности человека на сопредельных территориях. Значительный объем работ по самой разнообразной тематике выполняется на территории заповедника по договорам о научном сотрудничестве с Институтом экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук, Институтом систематики и экологии животных Сибирского отделения Российской академии наук, Ботаническим садом Уральского отделения Российской академии наук, Нижегородским государственным университетом им. Н.И. Лобачевского. Активно ведется экологопросветительская работа. С 1995 года в заповеднике функционирует Музей природы.

В пожароопасный период 2016 года на территории Висимского заповедника лесных пожаров не зарегистрировано.

**Государственный природный заповедник «Денежкин Камень»** был создан в 1946 году на площади 121 800 га, в 1961 году реорганизован в государственное промышленное хозяйство с разрешением традиционных промыслов (охоты, сбора кедрового ореха, ягод). Заповедник «Денежкин Камень» был воссоздан постановлением Совета Министров РСФСР от 16.08.1991 № 431 на площади 78 192 га. После проведенных землеустроительных и кадастровых работ и в результате уточнения границ площадь заповедника составляет 80 135,01 га. Площадь охранной зоны равна 18 351 га.

Заповедник расположен на территории Североуральского городского округа Свердловской области в 40 км к северо-западу от города Североуральска. Лесничество «Государственный природный заповедник «Денежкин Камень» образовано без разделения на участковые лесничества. Свое название заповедник получил от наименования горного массива Денежкин Камень (максимальная высота 1492 м над уровнем моря).

Заповедник «Денежкин Камень» находится на восточном склоне Главного Уральского хребта, на пересечении не только ареалов некоторых животных, но и различных типов экосистем. Здесь сохранились крупные участки первичной горной тайги, являющиеся резерватом для многих особо ценных, редких и эндемичных видов уральской горнотаежной флоры и фауны.

Рельеф типичный среднегорный с максимальными абсолютными отметками горных хребтов 1200–1492 м и относительными превышениями порядка 900–1100 м. Климат заповедника континентальный. Наиболее крупные реки заповедника – Тальтия, Шегультан и Сосьва с притоками. Суммарная протяженность рек в заповеднике составляет 505 км.

Покрытая лесом площадь составляет 89,9 процента территории заповедника. Большая часть лесной площади занята темнохвойной смешанной пихтово-кедрово-еловой тайгой. Благодаря горному ландшафту заповедник имеет разнообразный растительный покров. Хорошо выражена вертикальная поясность, различаются три пояса растительности: горно-таежный, субальпийский и подгольцовый. Значительная часть субальпийского пояса занята каменистыми россыпями. Фауна заповедника «Денежкин Камень» представлена типично таежными видами.

Заповедник «Денежкин Камень» ведет мониторинг природных комплексов, активно содействует внедрению ГИС-технологий в заповедное дело. Заповедник сотрудничает с целым рядом научных и исследовательских учреждений: Институтом экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук, Институтом систематики и экологии Сибирского отделения Российской академии наук, Уральским государственным техническим университетом, биологическим факультетом Саратовского университета, Нижегородским государственным университетом им. Н.И. Лобачевского, Клубом юных зоологов Московского зоопарка.

В пожароопасный период 2016 года на территории заповедника «Денежкин Камень» лесных по-

жаров не зарегистрировано.

**Национальный парк «Припышминские боры»** организован постановлением Совета Министров РСФСР от 20.06.1993 № 589 на площади 49 050 га в целях сохранения уникального природного комплекса Припышминских боров. Общая площадь национального парка в соответствии с проведенными землеустроительными работами 49 366 га.

Приказом Минприроды России от 03.03.2011 № 147 «О внесении изменений в положения о государственных природных заповедниках и национальных парках, находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации» внесены изменения в Положение о федеральном государственном учреждении «Национальный парк «Припышминские боры» (далее – национальный парк), а именно на национальный парк возложены полномочия по осуществлению охраны территории государственного природного заказника федерального значения «Тюменский» (далее – заказник «Тюменский») и мероприятий по сохранению биологического разнообразия и поддержанию в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов на территории данного заказника. Площадь природного заказника «Тюменский» по материалам землеустроительных работ составляет 54 025 га. Охранная зона вокруг парка не установлена.

Территориальной особенностью парка является его расположение в виде двух разделенных участков на территории Талицкого и Тугулымского городских округов Свердловской области. В составе парка выделено 4 участковых лесничества: Талицкое, Ургинское, Мохиревское и Трошковское.

Климат национального парка умеренно-континентальный. Покрытая лесом площадь составляет 89,5 процента. На территории национального парка находится один из крупнейших и уникальных массивов сосновых лесов с вкраплениями ельника. К памятникам природы отнесены участки вересково-бруснично-зеленомошных боров как наиболее ценные во флористическом отношении объекты.

Рельеф Припышминских надпойменных террас в целом равнинный, пологоувалистый. Гидрологические особенности территории парка тесно связаны с местонахождением его дач – Талицкой и Тугулымской. Река Пышма, которая представляет собой типичную для Зауралья реку, находится на территории Талицкой дачи и ограничивает парк с севера. Река Липка является северной границей Тугулымской дачи, берет начало из озера Гурино, самого большого водоема парка. В настоящее время площадь зеркала озера сокращается в результате зарастания и заболачивания его южной части.

Животный мир национального парка представлен видами таежной и лесостепной зон.

Территория национального парка разделена на 4 функциональные зоны: заповедную, особо охраняемую, познавательного туризма и рекреационную. На всей территории заповедной и особо охраняемой зон, предназначенных для сохранения природных комплексов в естественном виде и проведения экологических исследований, установлен статус заповедной территории с полным исключением всех видов хозяйственной деятельности. Основной задачей рекреационной зоны парка является сохранение природных ландшафтов и создание условий для туризма и отдыха: действуют Музей природы, оборудована 1 экологическая тропа «В гостях у леса» (санаторий «Сосновый бор» – Ургинский кордон), требующая ремонта и благоустройства.

В пожароопасный период 2016 года на территории национального парка «Припышминские боры» зарегистрировано 3 лесных пожара общей площадью 0,15 га, в тушении пожаров участвовали 3 человека, задействована 1 единица техники.

**Ботанический сад Уральского отделения РАН** создан как объект ООПТ федерального значения Приказом Федерального агентства научных организаций (ФАНО России) от 12.04.2016 № 12н «Об утверждении Положения о Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ботаническом саду Уральского отделения Российской академии наук как особо охраняемой природной территории федерального значения» на основании пункта 3 статьи 28 Федерального Закона от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», который указывает, что «Дендрологические парки ботанические сады могут быть федерального, регионального значения и образуются соответственно решениями исполнительных органов государственной власти Российской Федерации или представительных и исполнительных органов государственной власти соответствующих субъектов Российской Федерации».

Ботанический сад был организован решением Свердловского городского Совета рабоче-крестьянских и красноармейских депутатов от 28 августа 1936 года № 74 «Об организации Ботаниче-



ского сада». В 1945 году Решением Верховного Совета был переведен в состав Уральского отделения АН СССР. В 1998 году его принадлежность к учреждениям Российской академии наук был подтвержден свидетельством о государственной аккредитации научной организации «Ботанический сад УрО РАН» № 18 от 20 марта 1998 года, Москва, которое выдано Министерством науки и технологии Российской Федерации. В Уставе, утвержденным УрО РАН в 2006 году, записано, что Ботанический сад УрО РАН является природоохранной организацией.

ООПТ «Ботанический сад Уральского отделения РАН» площадью 46 га создана с целью изучения растительности и флоры Земли, интродукции в культуру новых видов растений и расширения их ассортимента, сохранения в коллекциях генофонда ценных растений; разработки природоохранных проблем (изучение уникальных природных объектов и редких растений, организация их охраны), развития декоративного цветоводства и садоводства, ботанического и экологического образования и воспитания.

Перечень основных объектов охраны:

дендрарий – 550 видов, многолетний сосновый бор VIII класса возраста – 14 га;

селекционный участок, рабочие коллекции ценных биотипов редких растений и гибридных форм – 4 га;

теплично-оранжерейный комплекс – 1700 видов, 3,6 га;

участок плодовых и декоративных культур – 450 видов, сортов и форм, 1,5 га;

экспозиция травянистых многолетников – 1200 видов, 3 га;

экспозиция редких видов Уральской флоры – 130 видов, 0,3 га.

Эколого-просветительская, лечебно-оздоровительная и рекреационная деятельность на территории ООПТ представляет собой проведение специализированных экскурсий по экспозициям Ботанического сада с освещением научно-просветительских проблем экологии и биологии:

экскурсии – 500 в год;

консультации и лекции для специалистов и населения города – 700;

выступление в местной печати, по радио и телевидению – около 40 за год;

участие в проведении региональных и городских выставок (цветоводство, плодоводство, ландшафтно-декоративное строительство и озеленение) – 3–5 выставок в год;

обеспечение базы учебных практик для студентов средних и высших учебных заведений города Екатеринбурга на базе Ботанического сада;

совместно с УГМА создана кафедра ботаники и фармакогнозии, на которой обучаются студенты фармакологического факультета.

На территории Ботанического сада выделен специальный участок для организации отдыха населения площадью около 5 га, на котором расположены декоративные деревья и кустарники, созданы газоны и цветники. Установлены планшеты и указатели для посетителей Ботанического сада.

Ежегодная посещаемость горожанами и гостями города в рекреационной зоне составляет около 50 тыс. чел.

На территории Ботанического сада расположен Музей Ботанического сада.

На территории Свердловской области создано 6 государственных учреждений, обеспечивающих охрану и функционирование ООПТ областного значения.

**Государственное бюджетное учреждение Свердловской области «Природный парк «Оленьи ручьи»** создано на основании постановления Правительства Свердловской области от 29.10.1999 № 1255-ПП «Об учреждении Свердловского областного государственного учреждения «Природный парк «Оленьи ручьи».

Располагается парк на территории Нижнесергинского МР и имеет площадь 12 700 га. Площадь охранной зоны – 10 500 га.

На территории парка сосредоточено 18 природных и исторических объектов, имеющих статус памятника природы. Долина реки Серги, протекающей по территории парка, характеризуется обилием археологических памятников, возраст которых составляет около 14 тыс. лет. Геологическая основа парка – осадочные породы силура и девона (известняки, кремнистые сланцы, метаморфизированные песчаники и алевролиты). Геоморфология – глубоко врезанная речная долина, борта которой расчленены крутыми логами с массовым проявлением карстовых явлений (карстовые воронки, провалы, пещеры речного типа). Здесь находятся самые крупные пещеры (Дружба, Аракаевская, Катникова и

другие, всего около 150 пещер и гротов). В биологическом отношении территория парка – граница двух ландшафтных зон Среднего Урала: таежной и лесостепной. Пограничное положение, разнообразие геоморфологических условий и малая хозяйственная освоенность территории – основа видового разнообразия флоры и фауны. Здесь обитает более 800 видов цветковых растений, среди которых встречается более 30 видов эндемичных и реликтовых видов. Основа фаунистического разнообразия млекопитающих – типичные представители тайги – лось, медведь, волк, лиса, заяц, а также представители семейства куньих и отряда грызунов, включая бобра. Здесь же встречаются лесостепные виды – косуля, хомяк, кабан и др. Орнитофауна включает также основные виды таежных птиц – глухаря, рябчика, тетерева, филина и других крупных сов, встречаются сокол-сапсан, беркут, канюк. Ихтиография включает всех основных обитателей таежных рек умеренных широт, в том числе хариуса, который является индикатором чистоты воды.

Таким образом, территория парка является островком мало измененной природной среды в непосредственной близости от крупных промышленных центров Среднего Урала. Территория парка в течение 150 лет привлекала внимание научной общественности. Здесь работали многие выдающиеся деятели отечественной геологии, зоологии, ботаники, археологии и этнографии. На территории парка обнаружены следы поселений охотников неолита, средневековых скотоводов и древних металлургов.

Число посетителей в 2016 году составило 75 664 человека. Сотрудниками парка было проведено:

4 массовых мероприятия, в том числе массовые спортивные мероприятия «Мультигонка» и «Областной фестиваль бега по пересеченной местности»;

экоклассов и социальных экскурсий по территории парка – 71;

7 акций на экологические темы, включающих экологическую акцию «Покормите птиц», «Чистый парк»;

2 семинара;

1 конференция;

принято участие в 16 прочих социально значимых мероприятиях;

опубликовано 5 статей в СМИ.

За 2016 год силами парка отремонтировано 234 км троп и 157 туристских объектов, с территории парка собрано и вывезено на полигон 125,804 т мусора.

**Государственное бюджетное учреждение Свердловской области «Природный парк «Река Чусовая»**, созданное на основании постановления Правительства Свердловской области от 17.06.2004 № 519-ПП. Парк расположен на территории Горноуральского и Шалинского городских округов и городского округа Староуткинск. Парк общей площадью 77 146 га состоит из двух участков – Чусовского, непосредственно примыкающего к р. Чусовой, и Висимского, расположенного около поселка Висим, где сохранились исторические объекты, связанные с фамилией Демидовых. Объектами особой охраны и изучения на территории парка являются расположенные здесь 38 памятников природы (большую часть которых составляют прибрежные скалы – «бойцы»), а также 192 краснокнижных вида растений и животных, комплекс археологических памятников – пещерных святилищ каменного века, памятники горнозаводского прошлого Урала XVIII–XIX веков – пристани, металлургические заводы, литературно-исторический комплекс «Висим – родина уральского писателя Д.Н. Мамина-Сибиряка». Притоки р. Чусовой являются местами нереста рыб, в том числе голавля, хариуса, тайменя.

Интерес к истории и достопримечательностям реки огромен. С конца 50-х годов XX века водный туристический маршрут по р. Чусовой привлекает большое количество туристов из разных регионов России.

В 2016 году парк посетили более 12 тыс. человек. Сотрудниками учреждения проведено 172 экскурсии и экокласса, которые посетили 3138 человек. Парк принимал участие в организации и проведении массовых мероприятий «Крещенские гуляния в деревне Усть-Утка», «Лыжня России на Чусовой», «Открытие сплава на Чусовой 2016. Демидовский сплав», «Уральский фестиваль сплава «Чусовая России», велопробег «Каменный пояс», природоохранные операции «Скворечник» и «Кормушка», экологические акции «Посади дерево – вырастет лес» и «Чистые берега», выставка рисунков «Живая Чусовая, пленер 2016 год». Силами парка организованы и проведены конференции «Заповедные места Урала», а также семинары «Правовые вопросы охраны ООПТ» и «Учебно-исследователь-

ская деятельность на ООПТ», подготовлены и размещены в СМИ и на интернет-ресурсах учреждения 45 публикаций. Сотрудниками парка проводились 2 научно-исследовательских работы – «Флора и растительность долины реки Чусовой», «Сапсан в природном парке «Река Чусовая»: характеристики гнездовой группировки, динамика успешности размножения и охрана вида».

Особое внимание уделяется мониторингу состояния гнездовой группировки сапсана (вида, занесенного в Красную книгу Российской Федерации). Внутри зоны мониторинга к 2016 году на 198 км речного русла Чусовой и притоков выявлено и наблюдается 22 гнездовых участка. В 2016 году из 18 наблюдаемых пар, приступивших к гнездованию, завершили его, подняв на крыло хотя бы одного птенца, 13 пар. В сезон в наблюдаемых гнездах на 52 отложенных птицами яйца было отмечено 32 летных птенца к концу сезона размножения. Успешность гнездования составила 62 процента. Из 18 пар 3 сменили место гнездования на соседний скальный массив. При этом успех гнездования на новых участках был достигнут одной парой. Выявлена гибель всего потомства на стадии эмбрионального развития в двух гнездах в районе д. Мартьяново. В гнезде в районе камня «Омутной» выявлена одновременная гибель всех птенцов выводка в возрасте трех недель: при выбранном варианте расположения гнездовой ниши взрослые птицы не смогли выдержать столь высокую антропогенную нагрузку на участке и прекратили прилеты к гнезду и кормление потомства. В целом по группировке, уровень воздействия хищников на успех размножения сапсана в 2016 году не превышал отмеченного в прошлые годы. Роста численности гнездящихся пар в 2016 году на исследуемой территории не произошло. Принятие мер по усилению режима охраны скальных массивов в сезон гнездования сапсана остается актуальным.

В ходе обследования памятников природы, расположенных на территории парка, с целью составления флористических списков отмечены факты произрастания видов растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации: калипсо луковичная (*Calypso bulbosa*) на камнях «Высокий», «Илимский», «Омутной», «Дыроватый», «Синий»; венерин башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*) на камнях «Омутной» и «Олений»; надбородник безлистный (*Epipogium aphyllum*) на камне Столбы; астрагал пермский (*Astragalus permianensis*) на камне «Дыроватый» вблизи поселка Еква в количестве 37 экземпляров.

В ходе научно-исследовательской работы по определению локализации обыкновенного аполлона (*Parnassius apollo* Linnaeus, 1758), вида, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, на территории парка было обнаружено три местообитания бабочки: в районе обнажения горных пород Высокая гора, у скал «Романов Камень» и «Камень Глядень». Во всех трех популяциях наблюдались только единичные особи. Популяции нуждаются в специальных мерах охраны.

В 2016 году в парке проведены биотехнические мероприятия – устроено 2 солонца для лося, а также изготовлено и развешено 20 искусственных гнездовий. В результате работ по санитарному содержанию с территории парка собрано и вывезено 240 куб. м отходов.

**Государственное бюджетное учреждение Свердловской области «Природный парк «Бажовские места»** создано на основании постановления Правительства Свердловской области от 02.04.2007 № 275-ПП «Об организации особо охраняемой природной территории областного значения «Природный парк «Бажовские места». Парк расположен на территории Сысертского городского округа и имеет площадь 39 938 га.

Большая часть территории парка находится в пределах древнего Сысертского срединного массива, сложенного самыми древними породами, возраст которых более 1 млрд. лет. Здесь широко представлены такие горные породы, как граниты, гнейсы, кристаллические сланцы.

Территория парка богата и разнообразна: здесь сохранились нетронутые естественные ландшафты, обитают редкие представители флоры и фауны, а также имеются уникальные исторические объекты. Основные лесообразующие породы – сосна и береза, на долю которых приходится 99 процентов покрытых лесами земель района. Главенствующая роль принадлежит сосне обыкновенной. Второе место занимают березовые леса с участием осины, ели, реже ольхи. Остальные древесные породы: ель, лиственница, липа мелколистная – встречаются редко.

На территории парка и, прежде всего, в его юго-западной, менее всего заселенной человеком части, встречаются копытные: косуля, кабан (акклиматизированные животные) и лось. Хищные животные: бурый медведь, волк, лиса, рысь, куница, колонок, лесной хорь и норка американская. Из других

видов обитают заяц-беляк, белка обыкновенная, бобр европейский, еж обыкновенный, землеройка. Среди птиц встречаются певчие: свиристель, иволга, соловей, снегирь и синица. На ветвях деревьев можно часто увидеть и услышать дятлов (трехпалый и черный), филина, кукушку. Известны места гнездований орла-могильника, орлана-беркута, орлана-белохвоста. К промысловым птицам отнесены глухарь, тетерев и рябчик, количество которых резко сократилось. К водоплавающим относятся утки разных пород: кряква, серая, чирки, которые населяют водоемы. Среди болот обитают серые журавли. В водохранилищах, озерах и реках обитают широко распространенные на Урале виды рыб: щука, окунь, лещ, чебак, ерш и др. (всего 10–14 видов).

Природный парк «Бажовские места» назван так в честь знаменитого уральского писателя Павла Петровича Бажова, поскольку родина П.П. Бажова и его самых поэтичных сказов – Сысертский городской округ.

В 2016 году территорию парка посетило 41 111 человек. В течение 2016 года сотрудниками парка проведено 77 экскурсий, 76 часов экокласов, 5 массовых эколого-просветительских мероприятий, в том числе массовая прогулка «Бажовская верста-2016», «Бажов-фест», ежегодный семейный оздоровительный лагерь с археологическим уклоном «Сыскар». Совместно с сотрудниками парка принято участие в 14 социально значимых мероприятиях: Юннат-2016, географический квест «Дорогами Де Генина», 3 тематические выставки, подготовлено 3 тематические лекции, опубликовано более 47 статей в печатных изданиях.

В парке проведены исследования специалистов Института экологии растений и животных УрО РАН, а также подготовлены курсовые и дипломные работы студентами РГППУ, УрГПУ и УрФУ.

В рамках санитарного содержания парка собрано и вывезено около 120 куб. м мусора, обустроено 684 км туристских троп.

Регулярно осуществляются мероприятия по заготовке кормовых веников, подкормке кабана, а также организации кормовых посевов.

**Государственное бюджетное учреждение Свердловской области «Природно-минералогический заказник «Режевской»** охватывает центральную часть единой геолого-минералогической системы, известной под названием «Самоцветная полоса Урала». Создан на основании постановления Главы Администрации Свердловской области от 13.02.1995 № 65. Расположен на территории Режевского ГО и занимает площадь 32 600 га. На его территории находятся уникальные природные памятники и минеральные копи (скалы «Адуй камень», «Шайтан-камень» и копь «Семенинская»), исторические памятники и геоморфологические и ботанические памятники природы, где сохранилось в естественной среде большое количество редких растений, обитают многочисленные животные, птицы и насекомые.

Природно-минералогический заказник «Режевской» ведет постоянное изучение охраняемой территории, накапливает информационную базу, приглашает к сотрудничеству учебные заведения для проведения летних геологических школ и практик, осуществляет взаимодействие с различными учебными заведениями, центрами внешкольной работы, библиотеками, музеями, туристическими агентствами и фирмами, средствами массовой информации. Деятельность природно-минералогического заказника направлена на преодоление инерции примитивного разрушения его геосистемы.

Перед административным зданием заказника в городе Реже расположен Парк камней под открытым небом, представляющий собой экспозицию крупных глыб минералов, представленных в заказнике.

Заказник является отличным полигоном для исследовательской и научной деятельности школ и высших учебных заведений как Свердловской области, так и других областей. Широко известен за рубежом и принимает группы иностранных туристов, интересующихся минералогией.

Музей заказника в 2016 году посетило 1235 человек, состоялось 12 заседаний клуба «Любители камня», в том числе с выездом на копи Адуйского участка заказника, проведено 26 экскурсий на тему «Самоцветная полоса Урала» для учащихся школ и гостей города Режа.

Сотрудниками заказника организованы и проведены выставки, массовые мероприятия, а также проведены семинары на темы «Магнетизм в районе минерало-петралогической практики» для студентов Российского государственного гуманитарного университета, «Охрана окружающей среды, проблемы экологии в Режевском ГО». Опубликовано 12 статей в средствах массовой информации.

Организован субботник, в результате которого силами инспекторов и волонтеров с территории заказника собрано и вывезено 50 куб. м мусора.

В 2016 году на территории было выявлено 2 нарушения режима ООПТ и составлено 2 протокола об административном нарушении.

**Государственное бюджетное учреждение Свердловской области «Дирекция по охране государственных зоологических заказников и охотничьих животных в Свердловской области»** осуществляет охрану 54 охотничьих и ландшафтных заказников и памятника природы «Озеро Шарташ», общая площадь которых составляет более 910,9 тыс. га. В обязанности учреждения входит охрана территории заказников, эколого-просветительская деятельность и выполнение биотехнических мероприятий в заказниках.

В 2016 году в рамках выполнения биотехнических мероприятий было построено 5 кормушек для косули, заготовлено 300 т сена, обустроено 90 га кормовых полей. Для подкормки диких животных выложено 300 т сена, 10 700 шт. кормовых веников, 71 т зерна, 98 т минеральной подкормки (соли).

Организация и ведение лесного и лесопаркового хозяйства в лесных парках, расположенных на территории города Екатеринбурга, на которые зарегистрировано право собственности Свердловской области, возложены на ГКУСО «Дирекция лесных парков».

На территории Свердловской области насчитывается 19 лесных парков, из них 15 расположены на территории города Екатеринбурга, 1 – в Горноуральском ГО, 1 – в Новолялинском ГО, 2 – в Верхнесалдинском ГО. Общая площадь лесных парков на 01.01.2017 составляет 3 528,976 га, в том числе площадь лесных парков в городе Екатеринбурге – 12 171,976 га.

Одной из важных задач ГКУСО «Дирекция лесных парков», наряду с сохранением и развитием природной среды, является организация условий для активного отдыха граждан. Поскольку лесные парки расположены в непосредственной близости от городов, они являются ООПТ, испытывающими наибольшую рекреационную нагрузку.

Из числа городских лесных парков наиболее посещаемыми являются Шарташский, лесной парк им. Лесоводов России, Юго-Западный, Уктусский и Шувакишский лесные парки. Активно посещаемым является лесной парк «Гора Белая» с прилегающими лесами в Горноуральском ГО.

В 2016 году 565 га территории лесных парков города Екатеринбурга подвергнуто акарицидной обработке и 15 га – дератизации.

Санитарное содержание лесных парков осуществлялось по графику на территории общей площадью 673,6 га, включая особо посещаемые места отдыха, тропиночную сеть и прилегающую к ней территорию, урны и металлические контейнеры, в том числе произведена очистка газонов вдоль тропиночной сети и мест отдыха от твердых бытовых отходов, хвороста и веток. Общее количество мусора, вывезенного за 2016 год, составило 2468,13 куб. м.

В 2016 году в части развития системы ООПТ областного значения Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области были выполнены следующие мероприятия:

подготовлено 1140 справок о наличии особо охраняемых природных территорий областного значения и наличии краснокнижных видов;

подготовлены и приняты постановления Правительства Свердловской области:

от 22.01.2016 № 47-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 17.01.2001 № 41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области»;

от 05.04.2016 № 233-ПП «О памятнике природы областного значения «Гора Юрьев камень».

### **Финансирование ООПТ областного значения**

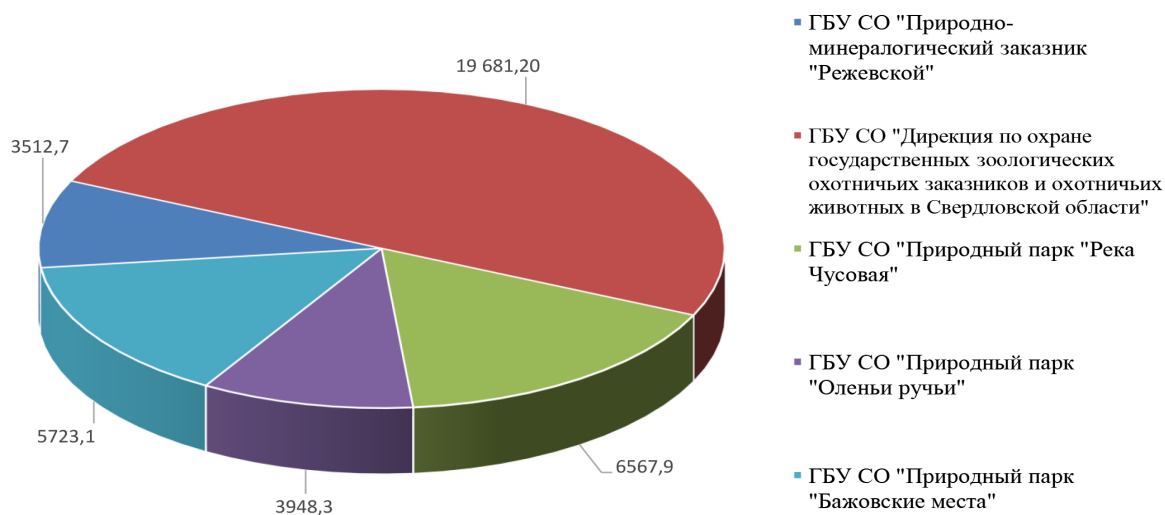
Мероприятия по сохранению и развитию сети ООПТ выполняются Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области в рамках подпрограммы «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП. В 2016 году были выделены средства на выполнение мероприятий, направленных на обеспечение основных видов деятельности ООПТ (таблица 3.3.2).

По итогам 2016 года данные мероприятия выполнены на общую сумму 46,782 млн. рублей, в том числе 7,349 млн. рублей, направленные на обеспечение основных видов деятельности в ООПТ, 39,433 млн. рублей – на предоставление субсидий на выполнение государственных работ 5 государственными бюджетными учреждениями в сфере охраны и развития ООПТ областного значения (таблица 3.3.2, рисунок 3.3.1).

Таблица 3.3.2

**Объем финансирования мероприятий, направленных на обеспечение основных видов деятельности в ООПТ в 2016 году, тыс. рублей**

Номер строки	Название мероприятия	Общая сумма (тыс. рублей)
1.	Разработка проектной документации по обустройству экологической тропы им. Н.И. Кузнецова на территории Шувакишского лесного парка	427,8
2.	Обустройство экологической тропы им. Н.И. Кузнецова на территории Шувакишского лесного парка	2984,8
3.	Осуществление строительного контроля за выполнением работ на объекте «Обустройство экологической тропы имени Н.И. Кузнецова»	40,8
4.	Санитарная уборка лесных парков города Екатеринбурга	3148,7
5.	Акарицидная и дератизационная обработка территорий лесных парков города Екатеринбурга	434,5
6.	Разработка карт (планов) ООПТ	187,5
7.	Зарыбление Шайтанского пруда	62,5
8.	Зарыбление Староуткинского пруда	62,5
9.	Итого	7349,1



**Рис. 3.3.1. Финансирование областных природоохранных учреждений в 2016 году, тыс. рублей**

### 3.3.2. ОХРАНА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

#### Охрана территорий ООПТ федерального значения

Одной из основных задач, возложенных на дирекции особо охраняемых природных территорий, является осуществление охраны природных комплексов и объектов на вверенной территории.

В 2016 году инспекторским составом на территориях заповедников и национального парка, на территориях охранных зон заповедников в ходе проведения 1141 инспекционной проверки всего было обнаружено 51 нарушение, составлено 22 протокола. Сумма взысканных штрафов с нарушителей составила 54,55 тыс. рублей. Основные виды выявленных нарушений: незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта, незаконное рыболовство, незаконная рубка, незаконная охота (рисунок 3.3.2).

В следственные органы передано 6 материалов о выявленных нарушениях.



Рис. 3.3.2. Динамика количества выявленных нарушений на ООПТ федерального значения в Свердловской области

#### Охрана территорий областных ООПТ

##### Природный парк «Оленьи ручьи»

Штат службы охраны: 8 человек. Проведено 187 рейдов силами инспекторского состава парка, включая рейды, проведенные совместно с представителями уполномоченных органов. Общее количество выявленных нарушений природоохранного законодательства и режима охраны территории парка – 46, в том числе незаконная рубка лесных насаждений, нарушение правил рыболовства, незаконное проникновение на территорию парка на транспортных средствах, разведение костров в непопулярных местах, установка капканов.

##### Природно-минералогический заказник «Режевской»

Штат службы охраны: 6 человек. Произведен патруль общей протяженностью 3177 км, 7 совместных рейдов госинспекторов с представителями уполномоченных органов по территории заказника. Общее количество выявленных нарушений – 2. Нарушены требования главы 3 пункта 11.1 Положения о заказнике – вывоз песка с территории заказника, составлено 2 протокола об административном нарушении.

##### Природный парк «Река Чусовая»

Штат отдела охраны учреждения: заместитель директора по охране, 3 старших инспектора, 5 инспекторов. Количество рейдов, совершенных по территории парка, – 457, в том числе 380 наземных, 77 водных. Количество выявленных нарушений – 23, в том числе нарушения правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях, а также нарушения правил охоты и правил, регламентирующих рыболовство.

### Природный парк «Бажовские места»

Штат охраны: 6 человек. Проведено патрулирование ООПТ общей протяженностью 13 132 км наземной и 293 км водной территории. Всего выявлено 34 нарушения режима парка.

### Дирекция по охране государственных зоологических охотничьих заказников и охотничьих животных в Свердловской области

В 2016 году в целях охраны ООПТ было проведено 5500 рейдов, выявлено 110 нарушений природоохранного законодательства. В 84 случаях были составлены административные протоколы: 83 протокола по ст. 8.39 КоАП Российской Федерации, 1 протокол по ст. 7.2 КоАП Российской Федерации, по 26 нарушениям написаны заявления в ОМВД Российской Федерации для привлечения задержанных лиц к уголовной ответственности.

### Дирекция лесных парков

Штат составляет 36 человек, в том числе 19 человек по участковым лесничествам. В течение 2016 года было выявлено 54 нарушения режима лесных парков, из них: 19 лесонарушений, 27 случаев незаконного складирования мусора, прочие нарушения законодательства – 8 (рисунок 3.3.4).



Рис. 3.3.4. Нарушения на ООПТ областного значения в 2016 году (в процентах)

Основными недостатками в обеспечении режима охраны особо охраняемых природных территорий областного значения являются:

- слабая нормативно-правовая база, определяющая ответственность за нарушение режима охраны ООПТ;

- отсутствие в ряде случаев установленных границ ООПТ;

- особенности правового режима ООПТ, созданных без изъятия земель на землях иных собственников и пользователей.



## 4

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 4.1. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Качество атмосферного воздуха на территории Свердловской области определяется выбросами загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников (автотранспорта).

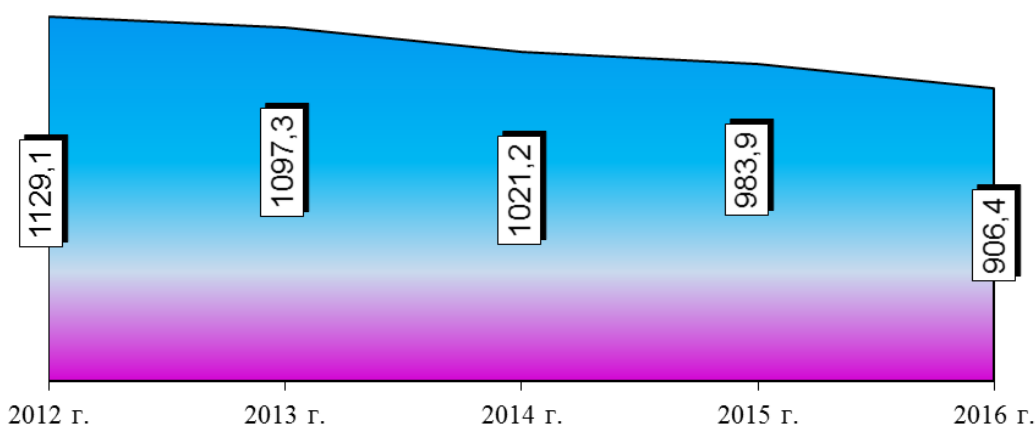
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на территории Свердловской области в 2016 году, по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики Свердловской области (далее – Свердловскстат), представленным по 1238 предприятиям, составили 906,4 тыс. т (в 2015 году – 983,9 тыс. т по 1214 предприятиям).

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в 2012–2016 годы приведена в таблице 4.1.1 и на рисунке 4.1.1.

Таблица 4.1.1

*Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Свердловской области, тыс. тонн*

Номер строки	Загрязняющие вещества	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1.	<b>Всего</b>	<b>1 129,1</b>	<b>1 097,3</b>	<b>1 021,2</b>	<b>983,9</b>	<b>906,4</b>
2.	в том числе: твердых веществ,	241,2	234,6	217,6	166,5	132,6
3.	газообразных и жидких веществ,	887,9	862,6	803,6	817,4	773,8
4.	из них: диоксид серы	297,2	288,2	274,7	266,1	237,2
5.	оксид углерода	266,7	277,3	261,9	263,9	263,3
6.	оксиды азота	171,3	167	149,1	146,4	136
7.	углеводороды (без ЛОС)	134,5	113,3	100,9	124,3	121,3
8.	летучие органические соединения (ЛОС)	11,2	10,6	11,2	11,1	9,9
9.	прочие газообразные и жидкие	7	6,2	5,8	5,6	6,1



**Рис. 4.1.1. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарных источников Свердловской области, тыс. тонн**

В 2016 году по сравнению с 2015 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников уменьшились на 77,5 тыс. т (на 7,9 процента), в том числе: твердых веществ – на 33,9 тыс. т (на 20,4 процента); жидких и газообразных веществ – на 43,6 тыс. т (на 5,3 процента), из них: уменьшение выбросов диоксида серы – на 28,9 тыс. т (на 10,9 процента); оксидов азота – на 10,4 тыс. т (на 7,1 процента); летучих органических соединений – на 1,2 тыс. т (на 10,8 процента); углеводородов – на 3 тыс. т (на 2,4 процента) и оксида углерода – на 0,6 тыс. т (на 0,2 процента).

Уменьшение суммарного объема выбросов в атмосферный воздух произошло в основном в связи с уменьшением объемов выработки электроэнергии, расхода топлива, уменьшением объемов производства на ряде предприятий, уменьшением объема ремонтных работ на линейных частях магистральных газопроводов, проведением природоохранных мероприятий.

По сравнению с 2012 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по области в целом сократились на 222,7 тыс. т (на 19,7 процента).

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по видам экономической деятельности в 2015–2016 годы представлены в таблице 4.1.2.

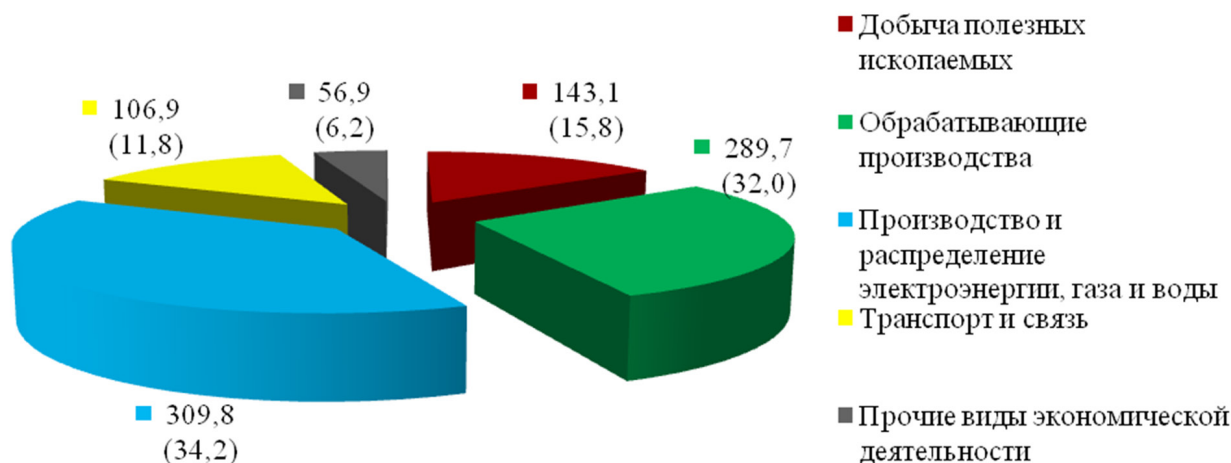
*Таблица 4.1.2*

**Объемы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по видам экономической деятельности, тыс. тонн**

Номер строки	Вид экономической деятельности	2015 год	2016 год
1.	<b>Всего по Свердловской области</b>	<b>983,9</b>	<b>906,4</b>
2.	<b>Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>
3.	<b>Добыча полезных ископаемых</b>	<b>147,5</b>	<b>143,1</b>
4.	<b>Обрабатывающие производства</b>	<b>284,6</b>	<b>289,7</b>
5.	химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий	10,8	11,1
6.	производство прочих неметаллических минеральных продуктов	23,4	19,7
7.	металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	235,2	237,6
8.	в т.ч.: производство чугуна, стали и ферросплавов	115,2	116,8
9.	производство цветных металлов	109,4	108,1
10.	производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; производство транспортных средств и оборудования	8	14,7
11.	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	<b>378,1</b>	<b>309,8</b>
12.	<b>Транспорт и связь</b>	<b>127,5</b>	<b>106,9</b>
13.	<b>Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг</b>	<b>34,4</b>	<b>32,2</b>
14.	<b>Прочие виды экономической деятельности</b>	<b>8,4</b>	<b>21,1</b>

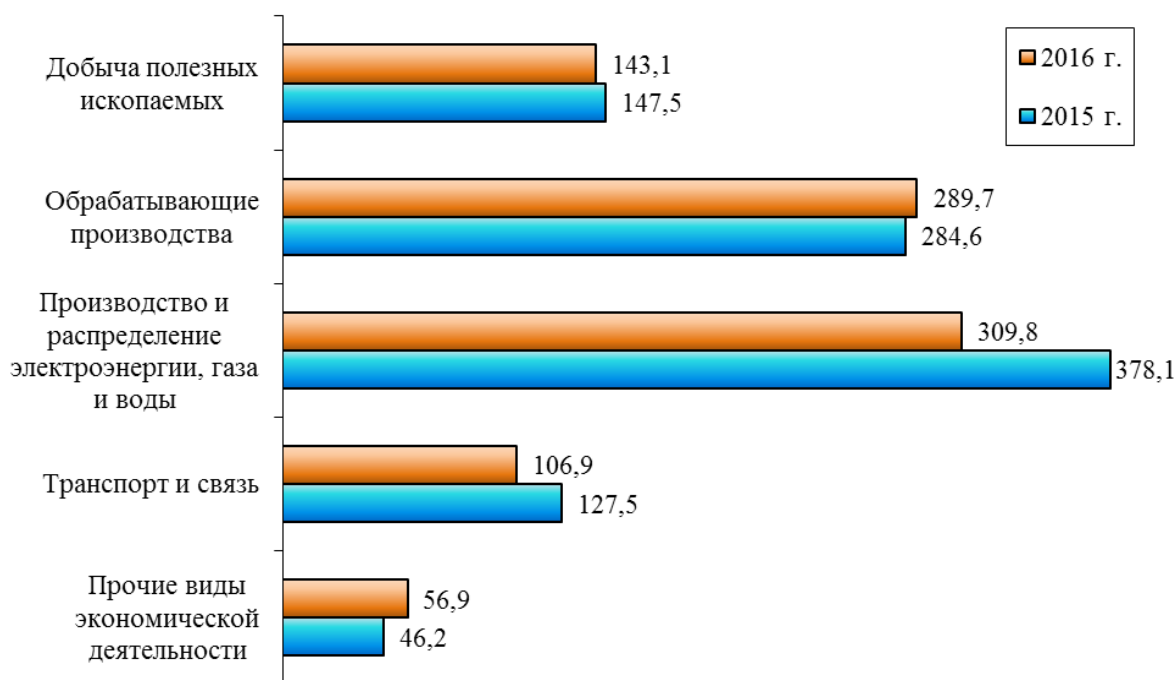
Основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (34,2 процента), обрабатывающие производства (32 процента), добычи полезных ископаемых (15,8 процента), предприятия транспорта и связи (11,8 процента) (рисунок 4.1.2).

На долю предприятий сельского хозяйства, лесного хозяйства, предоставления коммунальных услуг, прочих видов экономической деятельности приходится 6,2 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ от стационарных источников.



**Рис. 4.1.2. Вклад основных видов экономической деятельности в загрязнение атмосферного воздуха, тыс. тонн (процент)**

Изменение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по основным видам экономической деятельности в 2015-2016 годы приведено на рис. 4.1.3.



**Рис. 4.1.3. Изменение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников по основным видам экономической деятельности в 2015–2016 годы, тыс. тонн**

В 2016 году образовалось от всех источников выделения 8308,6 тыс. т загрязняющих веществ. Из них поступило на пылегазоочистные сооружения 7535,5 тыс. т. Из поступивших на очистку уловлено и обезврежено 7402,2 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 89,1 процента, твердых веществ – 97,9 процента, газообразных и жидких веществ – 60,2 процента.

Оценка вклада предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Свердловской области проводилась на основании информации, предоставленной этими предприятиями.

Перечень предприятий, стационарные источники которых вносили основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха на территории Свердловской области в 2016 году (81,4 процента от суммарного выброса по области в целом), приведен в таблице 4.1.3.

Таблица 4.1.3

*Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятий	Выброс загрязняющих веществ, тыс. т/год	процент от суммарного выброса по области
1.	ПАО «Энел Россия», всего	261,3	28,8
1.1.	в том числе филиал «Рефтинская ГРЭС»	255,1	28,1
2.	ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром», всего	118,3	13,1
2.1.	в том числе Пелымское ЛПУ МГ	41,3	4,6
2.2.	Ивдельское ЛПУ МГ	31,7	3,5
2.3.	Краснотурьинское ЛПУ МГ	17,4	1,9
2.4.	Карпинское ЛПУ МГ	14,2	1,6
2.5.	Нижнетуринское ЛПУ МГ (промплощадка «Лялинская»)	10,2	1,1
3.	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	82,5	9,1
4.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	75,5	8,3
5.	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»	48,8	5,4
6.	ПАО «Надеждинский металлургический завод»	35,3	3,9
7.	ЗАО «Производственное объединение «Режникель»	34,2	3,8
8.	ОАО «Святогор»	29,5	3,2
9.	АО «Уралэлектромедь», всего	28,2	3,1
9.1.	в том числе: филиал «Производство полиметаллов»	25,7	2,8
10.	ПАО «Т Плюс» филиал «Свердловский», всего	13,3	1,5
10.1.	в том числе: Ново - Свердловская ТЭЦ	5,3	0,6
11.	филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС	11,1	1,2

Примечание. ГРЭС – государственная районная электрическая станция; ОГК – генерирующая компания оптового рынка электроэнергии; ЛПУ МГ – линейное производственное управление магистральных газопроводов; ТЭЦ – теплоэлектроцентраль

Перечень предприятий – основных вкладчиков в загрязнение атмосферного воздуха по отдельным видам экономической деятельности приведен в табл. 4.1.4.

Таблица 4.1.4

**Перечень предприятий – основных вкладчиков в загрязнение атмосферного воздуха  
по видам экономической деятельности в 2016 году**

Вид экономической деятельности (по ОКВЭД)	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу, тыс. т	Процент от суммарных выбросов по данному виду деятельности
1	2	3	4
<b>Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</b>			
Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях	ОАО «Птицефабрика «Рефтинская»	0,2	5,6
<b>Добыча полезных ископаемых</b>	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	82,5	57,6
	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»	48,8	34,1
	ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат»	3,7	2,6
<b>Обрабатывающие производства</b>			
Химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий	ЗАО «Верхнесинячихинский лесохимический завод»	0,6	5,4
	ПАО «Уральский завод РТИ»	0,3	2,7
	ОАО «Уралхимпласт»	0,3	2,7
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	ОАО «Сухоложскцемент»	7,5	38,1
	ЗАО «Невьянский цементник»	4,4	22,3
	ООО «Староцементный завод»	1,2	6,1
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, в том числе производство чугуна, стали и ферросплавов	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» (город Нижний Тагил)	75,4	64,6
	ПАО «Надеждинский металлургический завод» (Серовский ГО)	35,3	30,2
Производство цветных металлов	ОАО «Святогор» (ГО Красноуральск)	34,2	31,2
	ЗАО «ПО «Режникель»	27,1	25,1
	Филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь»	25,7	23,8
	Филиал «Богословский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ»	5,5	5,1
Производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; производство транспортных средств и оборудования	АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»	6,3	42,9
	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	0,8	5,4
	ПАО «Уральский завод тяжелого машиностроения»	0,2	1,4
<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»	255,1	82,3
	Филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС	11,1	3,6
	Ново-Свердловская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс»	5,3	1,7
<b>Транспорт и связь</b>	Пельимское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	41,3	38,6
	Ивдельское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	31,7	29,6
	Краснотурьинское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	17,4	16,3
	Карпинское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	14,2	13,3
	Нижнетуринское ЛПУ МГ (промплощадка «Лялинская») ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	10,2	9,5

1	2	3	4
<b>Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг</b>	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон «Широкореченский» МО «город Екатеринбург»)	5,1	15,8
	ООО «Тагилспецтранс»	3,6	11,2
	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон «Северный», ГО Верхняя Пышма)	2,6	8,1

Динамика выбросов загрязняющих веществ предприятиями – крупнейшими источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории Свердловской области приведена в табл. 4.1.5.

Таблица 4.1.5

**Динамика выбросов загрязняющих веществ предприятиями – крупнейшими источниками загрязнения атмосферного воздуха, тыс. тонн**

Номер строки	Наименование предприятия	2014 год	2015 год	2016 год
1.	Филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»	315,4	281,4	255,1
2.	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	76,5	86,3	82,5
3.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	78,8	75,7	75,5

В 2016 году по сравнению с 2015 годом сократили выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – на 26,3 тыс. т (на 9,3 процента) в связи с сокращением выработки электроэнергии;

филиал «Верхнетагильская ГРЭС» АО «ИНТЕР РАО-Электрогенерация» – на 26,1 тыс. т (на 92,2 процента) за счет перехода с угля на газ;

филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС – на 16,1 тыс. т (на 59,2 процента) за счет уменьшения объемов сожженного угля;

Краснотурьинское ЛПУ МГ, Карпинское ЛПУ МГ, Нижнетуринское ЛПУ МГ (площадка «Нижнетуринская») ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром» – на 7,2 тыс. т (на 20,5 процента) за счет уменьшения объемов ремонтных работ на линейной части магистральных газопроводов, уменьшения времени работы турбоагрегатов и проведения природоохранных мероприятий;

ОАО «Святогор» – на 9 тыс. т (на 23,3 процента) в связи с уточнением выбросов по результатам замеров и снижением часов работы ряда источников выбросов;

АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» – на 3,8 тыс. т (на 4,4 процента) за счет проведения природоохранных мероприятий;

ООО «Тагилспецтранс» – на 1,9 тыс. т (на 34,5 процента) в связи с разработкой нового тома ПДВ;

ОАО «Тизол» – на 1,1 тыс. т (на 84,6 процента) за счет проведения природоохранных мероприятий и уменьшения объема выпускаемой продукции;

МУП «Екатеринбургэнерго» – на 1,1 тыс. т (на 92,5 процента) за счет передачи части объектов другому собственнику;

ЗАО Кушвинский керамзитовый завод – на 0,9 тыс. т (на 69,2 процента) в связи с уменьшением часов работы основного производства;

АО «Невьянский цементник» – на 0,9 тыс. т (на 17 процентов) за счет снижения объемов выпуска товарной продукции;

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – на 0,8 тыс. т (на 1,6 процента) за счет снижения объемов выпуска товарной продукции;

ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» (Асбестовский ГО) – на 0,7 тыс. т (на 15,9 процента) за счет снижения часов работы ряда источников;

филиал «Среднеуральская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» (ГО Среднеуральск) – на 0,7 тыс. т (на 10,1 процента) в связи с уменьшением объема выработки тепловой, электрической энергии и сожженного топлива;

АО «Уральский завод химического машиностроения» – на 0,2 тыс. т (на 70 процентов) в связи с выделением котельной в самостоятельное юридическое лицо;

филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская Атомная Станция» (ГО Заречный) – на 0,2 тыс. т (на 28,6 процента) за счет снижения содержания серы в мазуте и количества сожженного мазута;

ООО «Нижнетагильский завод огнеупорных материалов» – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов) в связи со снижением объема производства;

МУП «Горэнерго» (Асбестовский ГО) – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) за счет ведения экономических режимов сжигания природного газа на котлах;

ПАО «Уральский завод тяжелого машиностроения» – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) в связи с уменьшением объемов производства;

ОАО «Уральский завод автотекстильных изделий (Асбестовский ГО) – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) за счет уменьшения объемов производства;

ПАО «Уралхимпласт» – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) за счет консервации ряда производств на предприятии;

ПАО «Уральский завод резиновых технических изделий» – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) в связи с уменьшением объемов производства и уточнением объемов выбросов при разработке нового тома ПДВ предприятия.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличили выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

Пелымское ЛПУ МГ, Ивдельское ЛПУ МГ и Нижнетуринское ЛПУ МГ (площадка «Лялинская») ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром» – на 5,2 тыс. т (на 6,2 процента) за счет увеличения объемов ремонтных работ на линейной части магистральных газопроводов и увеличения времени работы турбоагрегатов;

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» – на 2,5 тыс. т (на 65,8 процента) за счет увеличения объемов производства;

ЗАО «Производственное объединение «Режникель» (Режевской ГО) – на 2,4 тыс. т (на 7,5 процента) в связи с увеличением времени работы основного технологического оборудования;

филиал «Уральский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ» (Город Каменск-Уральский) – на 1,9 тыс. т (на 100 процентов) за счет увеличения объемов производства и объемов сжигаемого топлива;

Малоистокское ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Екатеринбург» ПАО «Газпром» – на 1,1 тыс. т (на 137,5 процента) в связи с увеличением объема ремонтных работ на линейных частях магистральных газопроводов;

филиал «Производство сплавов цветных металлов» АО «Уралэлектромедь» (ГО Верх-Нейвинский) – на 0,6 тыс. т (на 50 процентов) в связи с увеличением объема продукции;

АО «НЛМК-Урал» (ГО Ревда) – на 0,6 тыс. т (на 35,3 процента) в связи с увеличением объема продукции;

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» – на 0,6 тыс. т (на 24 процента) в связи с проведением инвентаризации источников выбросов;

ООО «Элис» – на 0,4 тыс. т (на 33,3 процента) за счет увеличения объемов накопленных твердых бытовых отходов;

Нижнетуринская ГРЭС филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» – на 0,4 тыс. т (на 11,7 процента) за счет увеличения объемов сожженного топлива и ведения новых мощностей;

ОАО «Первоуральское рудоуправление» – на 0,2 тыс. т (на 100 процентов) в связи с разработкой нового тома ПДВ и уточнением выбросов предприятия;

ООО «Горкомхоз» – на 0,23 тыс. т (на 35,9 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне твердых бытовых отходов;

ОАО «Красногвардейский крановый завод» – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов) в связи с увеличением на котельной завода объема сжигания угля и его зольности;

ОП ООО «Свердловская теплоснабжающая компания» по ГО Первоуральск – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) в связи с увеличением объема сожженного топлива.

В 2016 году предприятиями области на проведение мероприятий по снижению выбросов загрязня-

ющих веществ в атмосферный воздух затрачено 1542,83 млн. рублей, выбросы в атмосферный воздух после реализации мероприятий сократились на 86,42 тыс. т. Примеры мероприятий приведены в таблице 4.1.6.

Таблица 4.1.6

**Природоохранные мероприятия, направленные на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, выполняемые в 2016 году**

Наименование мероприятия	Затраты, млн. руб.	Снижение выбросов в атмосферу, тыс. т*
1	2	3
<i>Филиал «Рефтинская ГРЭС»</i> ПАО «Энел Россия»: Замена оборудования электрофильтров энергоблока № 1	64,284	–
<i>филиал «Верхнетагильская ГРЭС»</i> АО «ИНТЕР РАО-Электрогенерация»: вывод из эксплуатации оборудования 1-3 очереди КТЦ-1	–	26,153
АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»: ремонт пылеулавливающих установок в коксовом цехе № 3, цехе улавливания № 3, конверторном цехе № 1, смолепекококсовом, углеподготовительном, колесобандажном, рельсобалочном, доменном, электроремонтном цехах и в цехе утилизации шлама, сушильных барабанов № 1–3 и ЦЛК; передача сбросных газов холодных свечей УСТК в газопровод доменного газа; техперевооружение аспирационной установки выгрузки кокса УСТК; установка верхнего дозирования налива сырого бензола	159,684	0,064
ОАО «Серовский завод ферросплавов»: проектирование и строительство газоочистки от печей и узлов смешивания цеха № 2	186,854	–
АО «СУАЛ» филиал «УАЗ-СУАЛ»: ремонт вентиляционного оборудования печи спекания № 1 участка № 7 цеха подготовки сырья для производства глинозема; ремонт пылеулавливающих установок печей спекания цеха производства глинозема и колотурбинного цеха; наладка и испытание золоулавливающей установки с эмульгаторами типа ВКЭ-3/3.2 котла ТП 200 ст.№14; полив дорог, пляжей карт шламоотвала № 3	2,374	0,006
ООО «СУАЛ – Кремний – Урал»: строительство газоочистных установок за руднотермическими печами № 1–6; обслуживание пылеочистных установок	774,78	0,707
ОАО «Святогор»: реконструкция металлургического производства с использованием плавильной печи «Аусмельт»; строительство контактного узла № 2; техническое перевооружение системы очистки конверторных газов с использованием горячих электрофильтров и реконструкция пылевых камер конвертора	225,382	–
ПАО «Надеждинский металлургический завод»: установка системы газоочистки на агломерационной ленте № 2	0,812	–
Филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС: ремонт золоуловителей котлов № 5, 6, 10	1,31	0,007
АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»: обеспыливание технологических дорог и хвостохранилищ; ремонт пылеулавливающих установок цеха агломерации и цеха окатышей	10,165	0,407
АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»: снижение норм расхода электродов и сварочной проволоки	1,0	0,0001
Филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь»: приобретение рукавных фильтров	27,3	–
ОАО «Первоуральское рудоуправление»: совершенствование работы пылегазоочистных установок; использование эмульсионных взрывчатых веществ взамен тротил содержащих для взрывных работ в карьере	0,70	0,014
ОАО «Первоуральский динасовый завод»: монтаж аспирационных систем в огнеупорных цехах № 1 и 24 вывод из эксплуатации туннельной печи № 2	3,18	0,01



1	2	3
ОАО «Первоуральский новотрубный завод»: консервация технологического оборудования баллонного цеха № 2; ликвидация источников выбросов линии порезки круглых и профильных труб трубопрокатного цеха № 9	–	0,004
ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»: ликвидация источников выбросов: камер и установок дробеструйных, станков заточных, циклонов, стола для обезжиривания, бокса растаривания, камеры электросушильной цехов № 129, 112, 435; передача очистных сооружений цеха № 8, котлов ДКВР-10/13, ГРУ установки мазутоснабжения и нефтеловушки цеха № 6	–	0,026
ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»: перепуск и использование газа из ремонтируемых участков газопроводов на собственные нужды компрессорных цехов Краснотурьинского ЛПУ МГ, Ивдельского ЛПУ МГ, Пельимского ЛПУ МГ, Карпинского ЛПУ МГ, Нижнетуринского ЛПУ МГ (промплощадка «Лялинская» и «Нижнетуринская»)	–	57,6
ПАО «Северский трубный завод»: реконструкция трубопрокатного производства, ввод в эксплуатацию ГПУ	3,4	0,0001
АО «Тизол»: ввод газоочистного оборудования камеры дожига оксида углерода	80,659	1,4234
АО «Уральский завод химического машиностроения»: модернизация системы вытяжной вентиляции аналитической лаборатории	0,95	–

\* Отсутствие данных в графе означает, что мероприятие не завершено в 2016 году или эффект от его внедрения переходит на последующие годы

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в Свердловской области и в отдельных городах области определяются численностью, структурой и экологическими характеристиками парка автотранспортных средств.

Изменение численности автотранспорта, зарегистрированного на территории Свердловской области, по данным Главного управления МВД России по Свердловской области, за 2014–2016 годы приведено в таблице 4.1.7.

Таблица 4.1.7

**Изменение численности автотранспортных средств,  
зарегистрированных на территории Свердловской области, единиц**

Номер строки	Тип автотранспортных средств	2014 год	2015 год	2016 год
1.	Легковые	1 441 256	1 591 963	1 627 804
2.	Грузовые	194 275	208 646	212 0489
3.	Автобусы	21 284	22 519	23 013
4.	<b>Всего</b>	<b>1 656 815*</b>	<b>1 823 128*</b>	<b>1 863 306</b>

\* Без учета прицепов и мототранспортных средств

В соответствии с распоряжением Росприроднадзора от 01.11.2013 № 6-р «Об утверждении порядка организации работ по оценке выбросов от отдельных видов передвижных источников», организация работ по оценке выбросов загрязняющих веществ от отдельных видов передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт) возложена на ФБУ «ЦЛАТИ по ЦФО».

Результаты расчетов по субъектам РФ, включая Свердловскую область и ее крупные города, размещаются на сайте РОССТАТ в базе данных Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС).

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта, по данным ЕМИСС, приведена в таблице 4.1.8.

Таблица 4.1.8

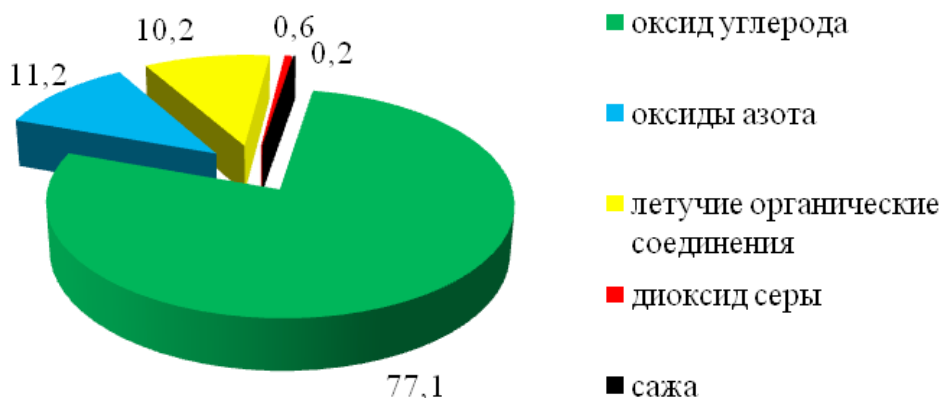
*Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта, тыс. тонн*

Номер строки	Годы	Загрязняющие вещества*							
		Всего	Оксид углерода	Азота диоксид	Диоксид серы	Летучие органические соединения	Твердые частицы (сажа)	Метан	Аммиак
1	2014	432,3	333,2	48,2	2,4	44,7	0,8	1,8	1,2
2	2015	418,1	322,3	46,9	2,4	42,9	0,8	1,7	1,1
3	2016	428,4	330,2	48,1	2,5	43,9	0,8	1,7	1,2

\* Данные Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС)

В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта по области в целом составили 428,4 тыс. т. К уровню 2015 года выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта увеличились на 10,3 тыс. т (на 2,5 процента) за счет увеличения количества автотранспорта.

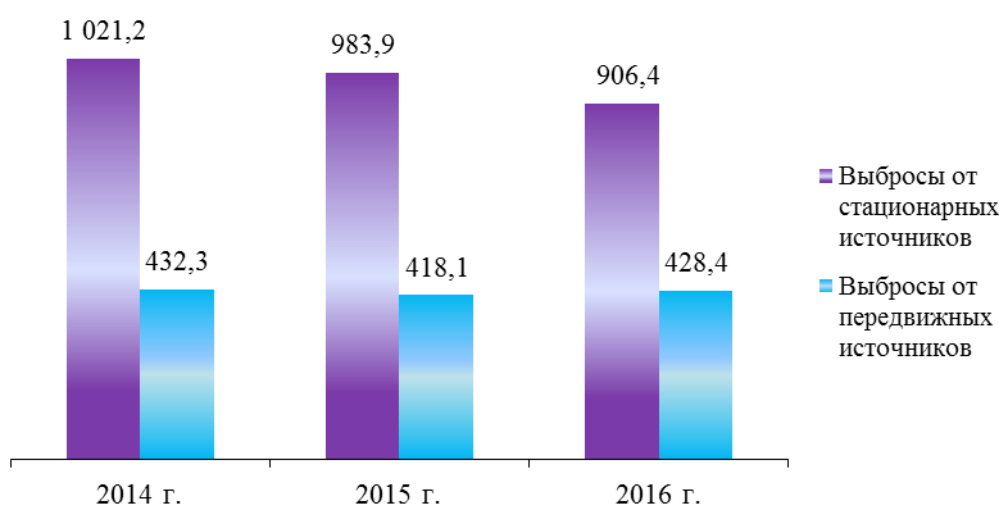
Основную долю в суммарных выбросах загрязняющих веществ от автотранспорта составляют оксид углерода (77,1 процента), оксиды азота (11,2 процента) и летучие органические соединения (10,2 процента) (рисунок 4.1.4).



*Рис. 4.1.4. Структура годовых выбросов загрязняющих веществ (процент) от автотранспорта за 2016 год*

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников в 2016 году составил 1334,8 тыс. т.

Изменение выбросов в атмосферу от стационарных и передвижных (автотранспорт) источников за 2014–2016 годы показано на рисунке 4.1.5.



**Рис. 4.1.5. Изменение выбросов в атмосферу от стационарных и передвижных источников, тыс. тонн**

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в целом по области составили 32,1 процента от суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (суммы выбросов от стационарных и передвижных источников). Их удельный вес в общем объеме выбросов в ряде промышленных городов области составлял от 13,3 процента до 87,7 процента.

Данные по объемам выбросов загрязняющих веществ автотранспортом в наиболее крупных промышленных городах области в 2016 году представлены в таблице 4.1.9.

*Таблица 4.1.9*

**Выбросы от автомобильного транспорта по городам области в 2016 году**

Номер строки	Город	Выбросы от автотранспорта (тыс. т)	Вклад выбросов АТС в загрязнение атмосферы города (процент)
1.	Екатеринбург	194,5	87,7
2.	Нижний Тагил	23,4	14,3
3.	Первоуральск	24,5	79,0
4.	Верхняя Пышма	12,5	66,5
5.	Каменск-Уральский	9,6	35,6
6.	Серов	8,0	13,3
7.	Полевской	7,7	54,4
8.	Красноурьинск	6,9	20,7

**Город Екатеринбург**

Для сокращения выбросов от автотранспорта Администрацией города Екатеринбурга ведется работа по закупке муниципального транспорта, соответствующего европейским экологическим стандартам или работающего на газомоторном топливе. Кроме того, организуются новые светофорные объекты в целях увеличения пропускной способности дорог и, как следствие, уменьшения загазованности.

За период 2016–2017 годы для снижения влияния выбросов автотранспорта на экологическую ситуацию Администрацией города Екатеринбурга приобретено 169 автобусов, работающих на газовом топливе и соответствующих V экологическому классу.

### Город Нижний Тагил

Для исполнения Комплексного плана мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и безопасности среды обитания для здоровья населения города Нижний Тагил на 2016–2018 годы, утвержденного Постановлением Администрации города Нижний Тагил от 23.05.2016 № 1540-ПА, на территории города Нижний Тагил в 2016 году выполнены следующие мероприятия по снижению влияния выбросов автотранспорта на экологическую ситуацию:

проведены ремонт и эксплуатационное содержание дорог, в том числе обработка дорожных покрытий и тротуаров при неблагоприятных метеоусловиях, очистка территорий и дорог от пыли. В рамках данного мероприятия использованы в качестве реагента при гололеде и очистке дорог от снега: бионорд – 570,2 т, песчанно-щебеночная смесь – 1910,9 т, песок – 56,224 т в;

проведена механизированная очистка дорог от пыли с увлажнением на площади 130 692 600 кв. м; использовано воды более 30 тыс. куб. м на полив территории с повышенным пылеподавлением в летний период;

отремонтированы улицы Балаканская, Выйская, Джамбула, Кузнецкого, Первомайская, Республиканская, Сульфатная, Ульяновская, Черных, Щорса, Верхняя Черепанова, Липовый тракт, Черноморская, Садовая, Сланцевая и др.;

снижено количество ДТП по причине снежных заносов и гололеда на 10 процентов.

### Город Каменск-Уральский

С целью снижения шумовой нагрузки на население, а также снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха передвижными источниками Администрацией города Каменск-Уральского разработан и утвержден постановлением от 12.09.2016 № 1289 «План мероприятий по снижению шумовой нагрузки на население муниципального образования город Каменск-Уральский» (далее – План).

План включает мероприятие по разработке Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, состоящей из:

характеристики существующей экологической нагрузки на окружающую среду от автомобильного транспорта и оценка уровня негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье населения;

прогноза негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения;

мероприятий по снижению негативного воздействия транспорта на окружающую среду и здоровье населения и др.

Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры будет осуществлена в 2017 году.

Кроме того, Планом предусмотрен: капитальный ремонт и содержание в надлежащем порядке дорожного полотна; устройство дополнительного озеленения территории с фоновыми значениями, превышающими гигиенические нормативы по шумовой нагрузке и другими мероприятиями по снижению влияния выбросов автотранспорта на окружающую среду.

### Город Первоуральск

На основании заключенных муниципальных контрактов выполнены работы по ремонту автомобильных дорог – 40 480 кв. м, произведен ямочный ремонт дорог – 2706 кв. м; ремонт тротуаров – 3554 кв. м. С апреля по сентябрь проводилась влажная уборка улиц, уборка снега в зимний период, содержание улично-дорожной сети. Проведена механизированная очистка дорог от пыли 544 600 кв. м.

Проведены работы по обустройству 7 дворов (посадка деревьев, разбивка газонов). В городской черте высажено 49 828 зеленых насаждений, в том числе: 5354 саженца деревьев, 54 куста, оформлены клумбы, облагорожен 41 кв. м газона.

Проводились мероприятия по сохранению городских лесов на площади 8047 га (работы по воспроизводству, лесоразведению, защите лесов, охране лесов от пожаров).

В целях оптимизации транспортных потоков изменен режим регулирования пешеходных переходов на перекрестках центральных улиц города.

Проведена оптимизация пересечения пешеходных и транспортных потоков, нанесена и своевременно восстановлена дорожная разметка.

Организованы новые маршруты единой транспортной сети для пассажироперевозок.

Для снижения выбросов автотранспорта на экологическую ситуацию Генеральным планом города Первоуральска предусмотрено строительство объездной кольцевой дороги вокруг города для вывода транзитного и грузового транспорта с селитебных территорий. Срок реализации строительства объездной дороги определяется наличием финансирования из средств местного, областного и федерального бюджетов.

По информации, предоставленной ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЕКАТЕРИНБУРГ», для обеспечения газомоторным топливом автомобилей в филиалах ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЕКАТЕРИНБУРГ» на территории Свердловской области эксплуатируется 12 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (далее – АГНКС), 3 комплекса по сжижению природного газа, 7 передвижных автогазозаправщиков.

Объем реализации компримированного природного газа на АГНКС Свердловской области в 2016 году составил 25,227 млн. куб. м, сжиженного природного газа – 3,486 млн. куб.м.

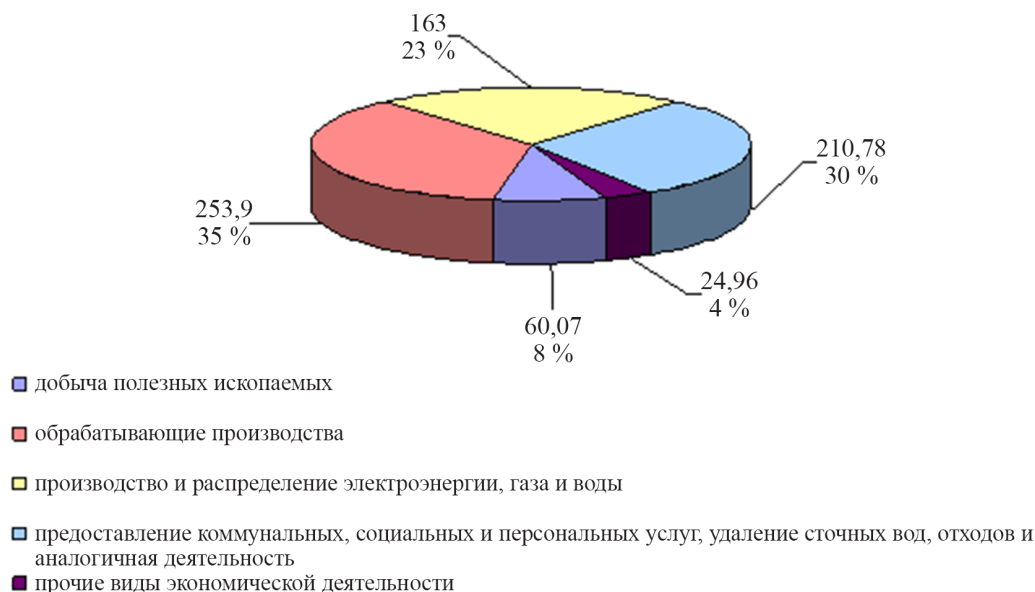
## 4.2. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Анализ использования водных ресурсов предприятиями Свердловской области выполнен по результатам обработки форм государственной статистической отчетности 2-ТП (водхоз) за 2016 год (общие показатели использования водных ресурсов по Свердловской области, а также динамику водоотведения за 2012–2016 годы (см. в разделе 1.2.3).

Забор воды из водных объектов по Свердловской области в 2016 году составил 1163,15 млн. куб. м (на 35,04 млн. куб. м меньше, чем в 2015 году), в том числе из поверхностных – 718,91 млн. куб. м, из подземных – 444,24 млн. куб. м. Использовано 712,71 млн. куб. м воды (на 60,72 млн. куб. м (7,8 процента) меньше, чем в 2015 году).

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты составил 816,83 млн. куб. м (на 8,7 процента меньше, чем в 2015 году), из них сброс загрязненных сточных вод – 616,60 млн. куб. м (на 6,6 процента меньше, чем в 2015 году).

Наиболее водоемкими являются предприятия, относящиеся к обрабатывающим производствам, коммунальному хозяйству и производству и распределению электроэнергии газа и воды. Структура использования свежей воды по основным видам экономической деятельности в 2016 году представлена на рисунке 4.2.1 и в таблице 4.2.1.



**Рис. 4.2.1. Структура использования свежей воды по основным видам экономической деятельности в 2016 году, млн. куб. м**

Таблица 4.2.1

**Водопотребление и водоотведение в 2016 году предприятиями Свердловской области по основным видам экономической деятельности\***

Номер строки	Виды экономической деятельности	Всего использовано воды (млн. куб. м)	Водоотведение в поверхностные водные объекты всего (млн. куб. м)	в том числе			
				загрязненных без очистки	загрязненных недостаточно очищенных	нормативно чистых	нормативно-очищенных
1.	Добыча полезных ископаемых	60,07	215,53	22,11	36,35	98,69	58,38
2.	Обрабатывающие производства	253,90	194,57	18,06	168,33	6,68	1,50
3.	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	163,00	46,49	4,85	21,14	14,38	6,12
4.	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, удаление сточных вод, отходов и аналогичная деятельность	210,78	348,34	1,88	339,83	0,05	6,58
5.	Прочие виды экономической деятельности	24,96	11,90	0,65	3,40	6,67	1,18
6.	<b>Итого по области</b>	<b>712,71</b>	<b>816,83</b>	<b>47,55</b>	<b>569,05</b>	<b>126,47</b>	<b>73,76</b>

\* – информация подготовлена по данным ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты в 2016 году осуществляли 297 водопользователей. Вклад в водоотведение в поверхностные водные объекты в 2016 году предприятиями Свердловской области по основным видам экономической деятельности представлен на рисунке 4.2.2 и в таблице 4.2.1.



**Рис. 4.2.2. Вклад в водоотведение в поверхностные водные объекты в 2016 году по основным видам экономической деятельности, млн. куб. м**

Основным источником загрязнения водных объектов Свердловской области является сброс загрязненных сточных вод. Наибольшее количество загрязненных сточных вод поступает в поверхностные водные объекты от предприятий:

- коммунального хозяйства – 55 процентов;
- обрабатывающих производств – 30 процентов;
- по добыче полезных ископаемых – 9 процентов.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения поверхностных водных объектов на территории Свердловской области в 2015–2016 годы приведен в таблице 4.2.2. Вклад данных предприятий в общем объеме водоотведения загрязненных сточных вод по Свердловской области в 2016 году составил 86,4 процента.

Таблица 4.2.2

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения поверхностных водных объектов Свердловской области в 2015-2016 годах**

Номер строки	Наименование предприятия	Отведено сточных вод, всего (млн. куб. м)		Отведено загрязненных сточных вод (млн. куб. м)	
		2015 год	2016 год	2015 год	2016 год
1	2	3	4	5	6
1.	МУП «Водоканал», МО «город Екатеринбург»	144,90	135,24	144,90	135,24
2.	ООО «Водоканал-НТ», г. Нижний Тагил, Горноуральский ГО	44,39	41,71	44,39	41,71
3.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», г. Нижний Тагил, Горноуральский ГО	29,20	33,43	29,20	33,43
4.	ПАО «Уралхимпласт», г. Нижний Тагил	31,97	28,95	31,97	28,95
5.	АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания», ГО Краснотурьинск, Город Каменск-Уральский	25,66	27,40	25,66	27,40
6.	ППМУП «Водоканал», ГО Первоуральск	24,15	20,77	24,11	20,73
7.	ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», Верхнесалдинский ГО	20,25	20,22	20,21	20,18
8.	МУП «Водоканал», Новоуральский ГО	19,88	16,66	19,88	16,66
9.	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат», Кушвинский ГО, город Нижний Тагил	15,18	16,41	15,11	16,41
10.	АО «Водоканал КУ», Город Каменск-Уральский	16,75	16,03	16,75	16,03

1	2	3	4	5	6
11.	Филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», ГО Рефтинский	16,42	14,79	16,42	14,79
12.	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», Нижнетуринский ГО, ГО «Город Лесной»	11,80	11,72	11,80	11,71
13.	ООО «Березовский рудник», Березовский ГО	11,60	11,71	11,60	11,71
14.	АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского», город Нижний Тагил, Волчанский ГО	10,66	10,41	10,66	10,41
15.	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	26,53	10,29	26,53	10,29
16.	МУП «Водоканал», ГО Верхняя Пышма	7,68	7,88	7,68	7,88
17.	ГКУСО «УралМонацит»*, ГО Дегтярск, Кировградский ГО, ГО Верхний Тагил	8,18	7,78	8,18	7,78
18.	МУП «Комэнергоресурс», Североуральский ГО	8,18	7,74	7,83	7,74
19.	ПАО «Синарский трубный завод», Город Каменск-Уральский	8,19	7,73	8,19	7,73
20.	ПАО «Северский трубный завод», Полевской ГО	8,32	7,56	8,32	7,56
21.	АО «Водоканал», Асбестовский ГО	8,03	7,55	8,03	7,55
22.	МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы»	8,23	7,53	8,23	7,53
23.	ЗАОр «Туринский целлюлозно-бумажный завод», Туринский ГО	8,19	5,93	8,19	5,93
24.	ООО «Сигнал», Серовский ГО	5,76	5,77	5,76	5,77
25.	ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ГО Первоуральск	4,88	5,34	4,88	5,34
26.	Филиал «Верхнетагильская ГРЭС» АО «Интер РАО-Электрогенерация», ГО Верхний Тагил	5,73	4,94	5,58	4,88
27.	УМП «Водоканал», ГО Ревда	4,95	4,82	4,95	4,82
28.	МУП БВКХ «Водоканал, Березовский ГО	4,66	4,66	4,66	4,66
29.	ОАО «Богословское рудоуправление», ГО Краснотурьинск	3,17	3,91	3,17	3,91
30.	ООО «Комбинат строительных материалов», ГО Богданович	3,55	3,74	3,55	3,74
31.	ЗАО «Золото Северного Урала», ГО Краснотурьинск	2,08	3,71	2,08	3,71
32.	ООО «Экология», Артемовский ГО	5,43	3,53	5,43	3,53
33.	МУП «Реж-Водоканал», Режевской ГО	3,07	3,12	3,07	3,12
34.	ПАО «Надеждинский металлургический завод», Серовский ГО	3,69	3,06	3,69	3,06
35.	АО «Облкоммунэнерго», Кировградский ГО, Артемовский ГО, Новоуральский ГО	3,21	3,12	3,05	2,95
36.	ОАО «Акватех», ГО Заречный	2,97	2,59	2,97	2,59
37.	ООО «Тавдинский фанерно-плитный комбинат», Тавдинский ГО	2,75	2,31	2,57	2,13
38.	ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ГО Ревда	2,05	2,03	2,05	2,03
39.	АО «Русский хром 1915», ГО Первоуральск	1,09	1,26	1,09	1,26
40.	Прочие предприятия	321,23	283,48	87,87	83,75
41.	<b>Итого по Свердловской области</b>	<b>894,61</b>	<b>816,83</b>	<b>660,18</b>	<b>616,60</b>

\* ГКУСО «УралМонацит» осуществляет нейтрализацию кислых шахтных вод остановленных рудников

Вклад в загрязнение поверхностных водных объектов основных предприятий по видам экономической деятельности в 2015–2016 годы представлен в таблице 4.2.3.



Таблица 4.2.3

**Вклад в загрязнение поверхностных водных объектов основных предприятий  
по видам экономической деятельности в 2015–2016 годах**

Номер строки	Виды экономической деятельности	Наименование предприятия	Сброшено загрязненных сточных вод (млн. куб. м)	
			2015 год	2016 год
1	2	3	4	5
<b>Добыча полезных ископаемых, из них</b>				
1.	добыча железных руд	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат», город Нижний Тагил, Кушвинский ГО	15,11	16,41
		АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	26,53	10,29
2.	добыча руд цветных металлов, кроме урановой и ториевой руд	ООО «Березовский рудник», Березовский ГО	11,60	11,71
		ЗАО «Золото Северного Урала», ГО Краснотурьинск	2,08	3,71
		ОАО «Святогор», Ивдельский ГО, Кушвинский ГО	0,56	0,52
3.	разработка карьеров	ООО «Уральское карьероуправление», ГО Дегтярск	4,08	1,54
		филиал «Курманский каменно-щебеночный карьер» ЗАО «Нерудсервис», ГО Заречный	0,85	0,84
		ООО «Карьер», МО «город Екатеринбург»	0,79	0,86
<b>Обрабатывающие производства, из них</b>				
4.	обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	ЗАО р «Туринский целлюлозно-бумажный завод», Туринский ГО	8,19	5,93
		ООО «Тавдинский фанерно-плитный комбинат», Тавдинский ГО	2,57	2,13
5.	химическое производство; производство резиновых и пластмассовых изделий	ПАО «Уралхимпласт», город Нижний Тагил	31,97	28,95
		АО «Русский хром 1915», ГО Первоуральск	1,09	1,26
6.	производство прочих неметаллических минеральных продуктов	Богдановичское ОАО «Огнеупоры», ГО Богданович	0,54	0,57
7. металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, из них:				
7.1	производство черных металлов	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», город Нижний Тагил, Горноуральский ГО	29,20	33,43
		ПАО «Северский трубный завод», Полевской ГО	8,32	7,56
		ПАО «Синарский трубный завод», Город Каменск-Уральский	8,19	7,73
		ПАО «Надеждинский металлургический завод», Серовский ГО	3,69	3,06
7.2	производство цветных металлов	ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», Верхнесалдинский ГО	20,21	20,18
		АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания», ГО Краснотурьинск, Город Каменск-Уральский	25,66	27,4
		ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ГО Ревда	2,05	2,03
		ОАО «Святогор», ГО Красноуральск	0,93	0,61
8.	производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств и оборудования	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», Нижнетуринский ГО, ГО «Город Лесной»	11,8	11,71
		АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского», город Нижний Тагил, Волчанский ГО	10,66	10,41
		ЗАО «Кушвинский завод прокатных валков», Кушвинский ГО	0,34	0,32
9.	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», ГО Рефтинский	16,42	14,79
		ПАО «Т Плюс», Нижнетуринский ГО, МО «город Екатеринбург», Березовский ГО	3,67	3,46
		филиал Верхнетагильская ГРЭС АО «Интер ПАО-Электрогенерация», ГО Верхний Тагил	5,58	4,88

1	2	3	4	5
<b>Предоставление услуг, из них</b>				
10.	<i>предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, удаление сточных вод, отходов и аналогичная деятельность</i>	МУП «Водоканал», МО «город Екатеринбург»	144,9	135,24
		ООО «Водоканал-НТ», г. Нижний Тагил, Горноуральский ГО	44,39	44,71
		ППМУП «Водоканал», ГО Первоуральск	24,11	20,73
		МУП «Водоканал», Новоуральский ГО	19,88	16,66
		АО «Водоканал КУ», Город Каменск-Уральский	16,75	16,03
		МУП «Водоканал», ГО Верхняя Пышма	7,68	7,88
		МУП «Комэнергоресурс», Североуральский ГО	7,83	7,74
		АО «Водоканал», Асбестовский ГО	8,03	7,55
		МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы»	8,23	7,53
		ООО «Сигнал», Серовский ГО	5,76	5,77
		УМП «Водоканал», ГО Ревда	4,95	4,82
		МУП БВКХ «Водоканал», Березовский ГО	4,66	4,66

Наиболее распространенными загрязнениями, поступающими со сточными водами в поверхностные водные объекты, являются: взвешенные вещества, соединения тяжелых металлов, нефтепродукты, нитрит-ионы, нитрат-ионы, азот аммонийный.

Основная причина загрязнения водных объектов – ненормативная работа очистных сооружений, отсутствие очистных сооружений. Для сохранения и восстановления водных объектов требуется: прекращение сброса сточных вод без очистки, строительство и реконструкция очистных сооружений, внедрение новых методов очистки, строительство сооружений по доочистке, перевод производственных процессов на бессточные системы водоснабжения, внедрение прогрессивных водосберегающих технологий.

### 4.3. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В 2016 году Технические отчеты об образовании и обращении с отходами (для ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления) (далее – Технический отчет) представили 4 683 хозяйствующих субъекта Свердловской области, что на 6,4 процента больше, чем в 2015 году (4 399 хозяйствующих субъектов).

В 2016 году хозяйствующими субъектами образовано 177,0 млн. т отходов производства и потребления, что составляет 98,6 процента от уровня 2015 года (179,5 млн. т). Объем образования отходов I-IV классов опасности составил 7,0 млн. т (в 2015 году – 10,5 млн. т). Динамика образования отходов представлена в таблице 4.3.1 и на рисунке 4.3.1.

Объем утилизации и обезвреживания отходов в 2016 году составил 79,4 млн. т, или 44,9 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом (в 2015 году – 46,6 процента).

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, всего по Свердловской области на конец 2016 года в объектах размещения отходов и на территории хозяйствующих субъектов было накоплено 9,29 млрд. т отходов производства и потребления (в том числе 0,15 млрд. т отходов в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не представила в установленные сроки Технический отчет за 2016 год).

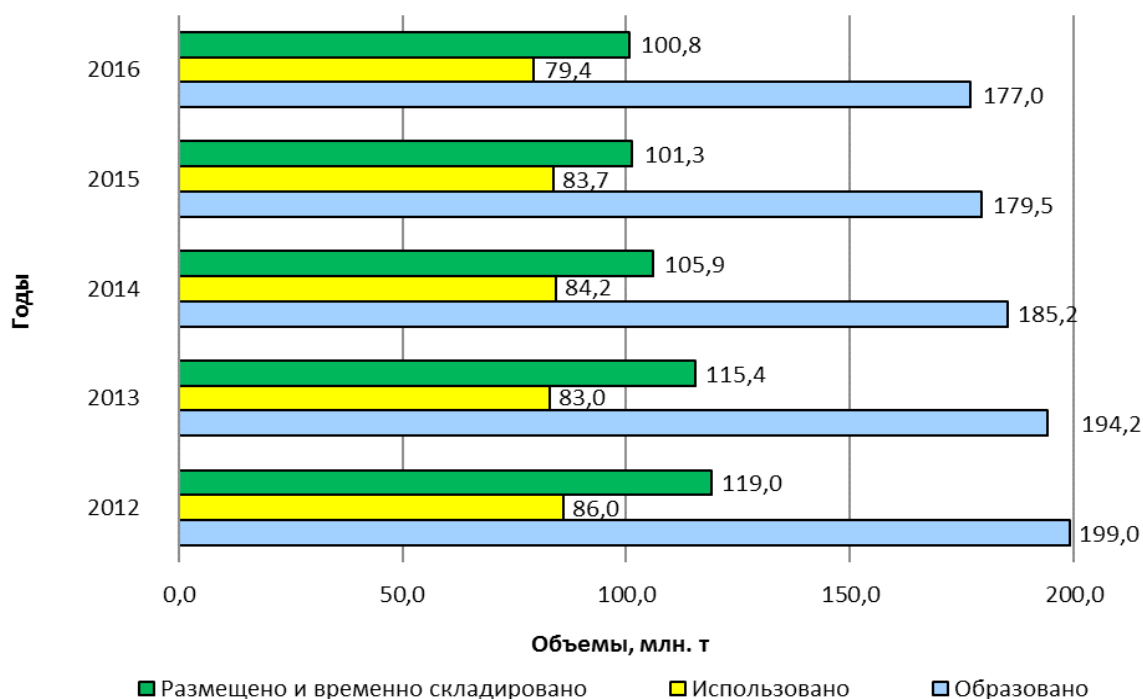
Обращение с отходами производства и потребления за 2012–2016 годы представлено в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1

**Обращение с отходами производства и потребления за 2012-2016 годы**

Номер строки	Наименование показателя	Годы									
		2012		2013		2014		2015		2016	
		количество (млн. т)	процент	количество, (млн. т)	процент	количество (млн. т)	процент	количество, (млн. т)	процент	количество, (млн. т)	процент
1.	Образовано отходов	199,0	100	194,2	100	185,2	100	179,5	100	177,0	100
2.	из них I-IV кл. опасности	9,1	–	9,6	–	11,0	–	10,5	–	7,0	–
3.	Утилизировано, обезврежено, в т.ч.:	86,0	43,2	83,0	42,8	84,2	45,5	83,7	46,6	79,4	44,9
4.	из текущих (образованных и полученных) отходов	81,8	41,1	78,4	40,4	80,0	43,2	77,8	43,4	74,5	42,0
5.	из отходов, накопленных на начало года	4,2	–	4,6	–	4,2	–	5,9	–	4,8	–
6.	Размещено и временно складировано отходов	119,0	59,8	115,4	59,1	105,9	57,2	101,3	56,2	100,8	56,9
7.	Наличие отходов на конец года*	8880,7	–	9030,1	–	9132,6	–	9214,3	–	9295,0	–

\* С учетом отходов в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не предоставила в установленные сроки Технический отчет



**Рис. 4.3.1. Обращение с отходами производства и потребления на территории Свердловской области за 2012–2016 годы**

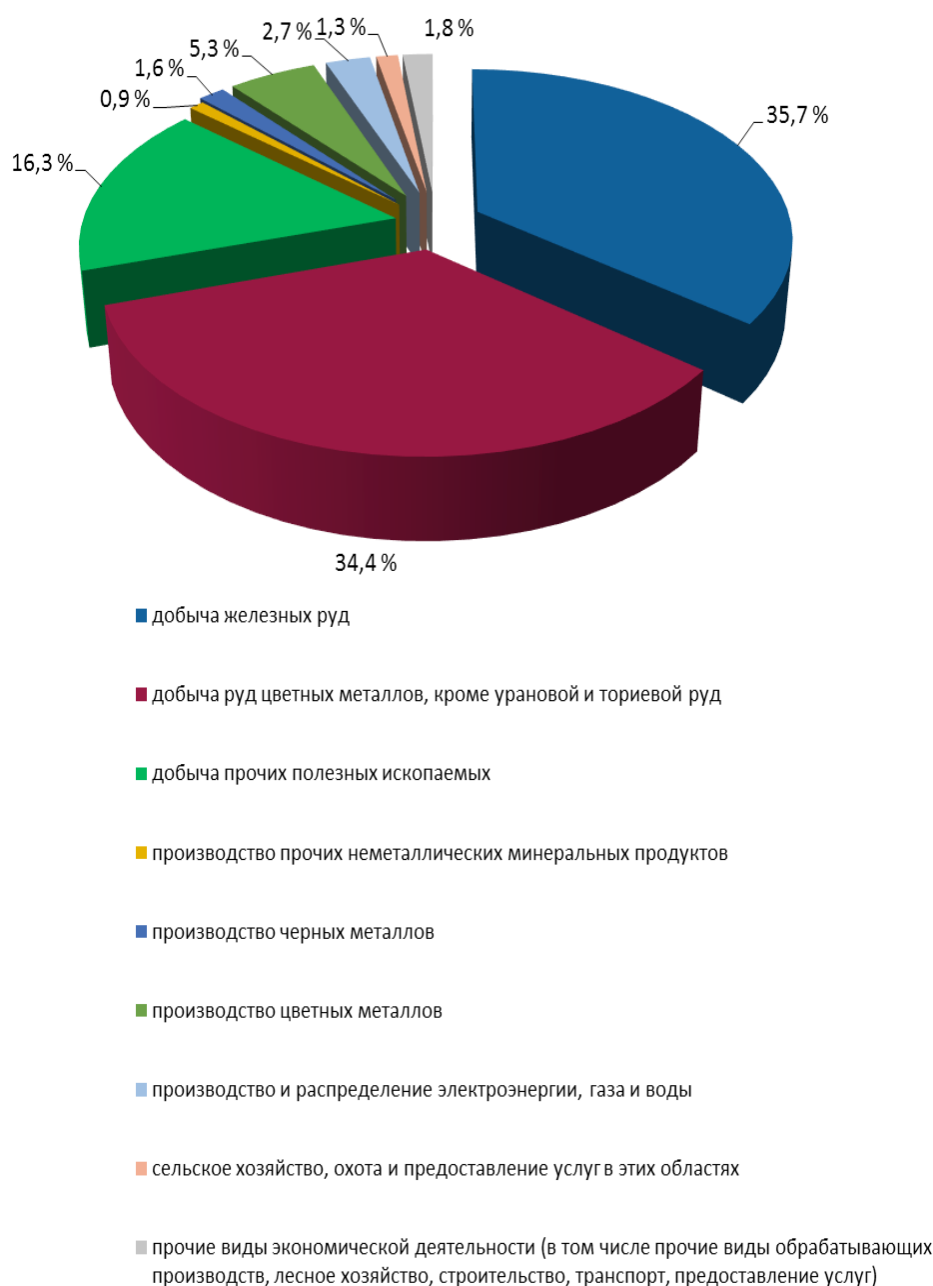
Обращение с отходами производства и потребления по основным видам экономической деятельности в 2016 году представлено в таблице 4.3.2 и на рисунке 4.3.2.

Таблица 4.3.2

**Обращение с отходами производства и потребления  
по основным видам экономической деятельности в 2016 году**

Номер строки	Наименование вида экономической деятельности	Образовано отходов (тыс. т)	Утилизировано, обезврежено отходов (тыс. т)	Наличие отходов на конец года (тыс. т*)	Удельный вес образования в общем объеме образования, процент	Количество хозяйствующих субъектов, предоставивших отчет
<b>1.</b>	<b>Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях</b>	<b>2370,1</b>	<b>2404,7</b>	<b>284,4</b>	<b>1,34</b>	<b>123</b>
<b>2.</b>	<b>Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области</b>	<b>54,4</b>	<b>22,1</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>40</b>
<b>3.</b>	<b>Добыча полезных ископаемых, в том числе:</b>	<b>153 106,4</b>	<b>65 002,8</b>	<b>8 339 352</b>	<b>86,52</b>	<b>91</b>
3.1.	добыча железных руд	63 217,6	19 187,1	2 415 979	35,72	6
3.2.	добыча руд цветных металлов, кроме урановой и ториевой руд	60 952,7	26 880,2	486 802,3	34,44	25
3.3.	добыча прочих полезных ископаемых	28 936,1	18 935,5	5 436 570,7	16,35	60
<b>4.</b>	<b>Обрабатывающие производства, в том числе:</b>	<b>14 747</b>	<b>11 334</b>	<b>478 676,4</b>	<b>8,33</b>	<b>843</b>
4.1.	обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	330,28	294,6	74,7	0,19	85
4.2.	химическое производство; производство резиновых и пластмассовых изделий	78,9	10,0	8655,2	0,04	82
4.3.	производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1507,2	1883,3	27 143,8	0,85	90
<b>5.</b>	<b>металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, из них:</b>	<b>12 276,6</b>	<b>7 978,1</b>	<b>423 084,0</b>	<b>6,94</b>	<b>159</b>
5.1.	производство черных металлов	2882,5	4697,6	44 615,8	1,63	30
5.2.	производство цветных металлов	9340,7	3238,3	378 059,5	5,28	31
<b>6.</b>	<b>производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств и оборудования</b>	<b>349</b>	<b>65,2</b>	<b>9521,8</b>	<b>0,20</b>	<b>168</b>
<b>7.</b>	<b>прочие виды обрабатывающих производств</b>	<b>205</b>	<b>1102,8</b>	<b>10 196,9</b>	<b>0,12</b>	<b>259</b>
<b>8.</b>	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	<b>4697,9</b>	<b>6,4</b>	<b>227 102,3</b>	<b>2,65</b>	<b>370</b>
<b>9.</b>	<b>Строительство</b>	<b>272,3</b>	<b>99,7</b>	<b>40</b>	<b>0,15</b>	<b>162</b>
<b>10.</b>	<b>Транспорт, из них:</b>	<b>76,1</b>	<b>1,2</b>	<b>2,3</b>	<b>0,04</b>	<b>525</b>
11.	вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность	34,4	0,8	0,2	0,02	77
<b>12.</b>	<b>Предоставление услуг, из них:</b>	<b>1532,3</b>	<b>485,2</b>	<b>79 689</b>	<b>0,87</b>	<b>1534</b>
12.1.	операции с недвижимым имуществом, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, удаление сточных вод, отходов и аналогичная деятельность	1432,9	479,2	79 821,9	0,81	501
<b>13.</b>	<b>Прочие виды экономической деятельности</b>	<b>102,5</b>	<b>13,3</b>	<b>31,2</b>	<b>0,06</b>	<b>995</b>
<b>14.</b>	<b>Итого</b>	<b>176 959,0</b>	<b>79 369,4</b>	<b>9 125 177,6</b>	<b>100</b>	<b>4683</b>

\* Без учета отходов на конец года в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не предоставила Технический отчет в установленные сроки



**Рис. 4.3.2. Вклад наиболее значимых видов экономической деятельности в общий объем образования отходов, процентов**

Основной объем образования, утилизации и накопления отходов сосредоточен у хозяйствующих субъектов, занимающихся добычей полезных ископаемых (86,5 процента – образование отходов, 81,9 процента – утилизация отходов и 91,4 процента – наличие отходов на конец 2016 года). Значительный объем образования отходов отмечается у хозяйствующих субъектов, занимающихся обрабатывающими производствами (8,33 процента), а также производством и распределением электроэнергии, газа и воды (2,65 процента).

Перечень хозяйствующих субъектов с максимальным объемом образования отходов по основным видам экономической деятельности в 2016 году представлен в таблице 4.3.3.

Таблица 4.3.3

**Перечень хозяйствующих субъектов с максимальным объемом образования отходов по основным видам экономической деятельности в 2016 году**

Номер строки	Вид экономической деятельности	Наименование хозяйствующего субъекта, наименование муниципального образования	Объем образования отходов (тыс. т)	процент от объема образования отходов по виду экономической деятельности
1	2	3	4	5
1.	Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях	АО «Свинокомплекс «Уральский», МО Камышловский МР, ГО Богданович	715,0	30,2
		ОАО «Птицефабрика «Рефтинская», ГО Рефтинский, Асбестовский ГО, МО Камышловский МР	157,3	7,0
		ООО «Агрофирма «Ирбитская», Ирбитское МО	154,7	6,5
2.	Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области	ООО «Лесной Урал Сбыт», Серовский ГО	31,0	56,9
		ИП Козьменко Сергей Николаевич, ГО Верхняя Тура, Кушвинский ГО	10,1	18,6
3.	<b>Добыча полезных ископаемых, в т.ч.:</b>			
3.1.	добыча железных руд	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат», Качканарский ГО	59 518,4	94,1
		ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат», город Нижний Тагил, Кушвинский ГО	2778,4	4,4
3.2.	добыча руд цветных металлов, кроме урановой и ториевой руд	ОАО «Святогор», Кушвинский ГО, Ивдельский ГО, Североуральский ГО	24 534,0	40,3
		ЗАО «Золото Северного Урала», ГО Краснотурьинск	9557,0	15,7
		Серовский рудник ОАО «Уфалейникель», Серовский ГО	7833,7	12,9
		ПК-Артель старателей «Невьянский прииск», Невьянский ГО, Нижнетуринский ГО	7812,1	12,8
3.3.	добыча прочих полезных ископаемых	ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат», Асбестовский ГО	26 131,0	90,3
4.	<b>Обрабатывающие производства, из них:</b>			
4.1.	обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха», МО Алапаевское	255,9	74,5
		ООО «Тавдинский фанерно-плитный комбинат», Тавдинский ГО	45,8	13,8
4.2.	химическое производство; производство резиновых и пластмассовых изделий	АО «Русский хром 1915», ГО Первоуральск	44,3	56,1
		ПАО «Уралхимпласт», город Нижний Тагил	9,99	12,6
4.3.	производство прочих неметаллических минеральных продуктов	ОАО «Первоуральский динасовый завод», ГО Первоуральск	938,2	62,2
		ООО «Известь Сысерти», Сысертский ГО	241,37	16,0
5.	<b>Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, из них:</b>			
5.1.	производство черных металлов	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», город Нижний Тагил, Кушвинский ГО, Горноуральский ГО	1150,9	39,9
		ПАО «Надеждинский металлургический завод», Серовский ГО	563,3	19,5
		ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ГО Первоуральск	421,6	14,6
5.2.	производство цветных металлов	АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания», ГО Краснотурьинск, Город Каменск-Уральский	3071,1	32,9
		ОАО «Святогор», ГО Красноуральск	2351,2	25,2
		ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ГО Ревда	2018,0	21,6

1	2	3	4	5
6.	производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств и оборудования	АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагон-завод» им. Ф.Э. Дзержинского», город Нижний Тагил, Волчанский ГО	243,6	69,8
7.	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	ПАО «Энел Россия», ГО Рефтинский, ГО Среднеуральск	4 444,6	94,6
8.	<b>Строительство</b>	ООО «Астра Строй», МО «город Екатеринбург»	136,0	49,9
		АО «Свердловскавтодор» (муниципальные образования, расположенные на территории Свердловской области)	46,2	17,0
		ООО «НПК Стройтэк», МО «город Екатеринбург»	33,5	12,3
9.	<b>Транспорт, из них</b>	ОАО «Российские железные дороги»	25,2	33,1
9.1.	вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность	МБУ Новоуральского городского округа «Дорожно-коммунальная служба», Новоуральский ГО	16,0	46,5
		ООО «УБТ-Сервис», город Нижний Тагил	6,8	19,7
10.	<b>Предоставление услуг</b>	Екатеринбургское МУП «Специализированная автобаза», МО «город Екатеринбург»	542,8*	37,9
11.	<b>Прочие виды экономической деятельности</b>	ООО «Элемент-Трейд» (муниципальные образования, расположенные на территории Свердловской области)	15,4	15,0
		АО «Тандер» филиал в г. Екатеринбурге (муниципальные образования, расположенные на территории Свердловской области)	9,7	9,4
		ООО «Лев» (муниципальные образования, расположенные на территории Свердловской области)	9,5	9,2

\* С учетом отходов, полученных от населения и юридических лиц Свердловской области.

Сравнительные данные по объемам образования, утилизации и размещения отходов по основным хозяйствующим субъектам – источникам образования, утилизации и размещения отходов за 2015–2016 годы представлены в таблице 4.3.4.

Таблица 4.3.4

*Хозяйствующие субъекты – основные источники образования, утилизации и размещения отходов за 2015-2016 годы, тыс. тонн*

Номер строки	Наименование хозяйствующего субъекта	2016 год			2015 год			процент к 2015 году		
		образовано	утилизировано, обезврежено	размещено*	образовано	утилизировано, обезврежено	размещено*	образовано	утилизировано, обезврежено	размещено
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	59 518,4	16 424,4	43 073,1	57 268,6	17 056,2	40 191,3	103,9	96,3	107,2
2	ОАО «Святогор»	26 885,2	1369,7	25 578,5	27 815,7	1545,4	26 266,5	96,6	88,6	97,4
3	ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат»	26 131,0	16 876,8	9250,1	26 929,9	16 188,1	10 734,4	97,0	104,3	86,2
4	ЗАО «Золото Северного Урала»	9557,0	3439,8	6282,7	8791,5	1982,4	6828,0	108,7	173,5	92,0
5	Серовский рудник ОАО «Уфалейникель»	7833,7	5359,3	2474,2	7381,6	6244,7	1136,7	106,1	85,8	217,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	ПК-Артель старателей «Невьянский прииск»	7812,1	7812,1	0	7274,2	7274,1	0	107,4	107,4	–
7	ПАО «Энел Россия»	4444,6	0	4220,2	4543,83	255,0	4283,0	97,8	–	98,5
7.1	в т.ч. филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»	4443,0	0	4220,1	4541,7	255,0	4282,7	97,8	–	98,5
8	ООО «Артель старателей «Фарта»	3398,3	3398,2	0	3982,03	3981,96	0	85,34	85,34	0
9	АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания»	3071,1	614,2	2 431,6	2883,3	446,6	2409,4	106,5	137,5	100,9
10	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»	2778,4	2762,7	12,7	5230,3	5289,0	0,3	53,1	52,2	4233,3
11	ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»	2018,0	1690,5	29,1	2098,6	1847,4	35,3	96,2	91,5	82,4
12	Артель старателей «Нейва»	1916,3	1915,4	0	2699,3	2679,3	0	71,0	71,5	–
13	ОАО «Сафьяновская медь»	1452,7	231,4	1 267,5	1651,7	25,4	1651,1	88,0	911,0	76,8
14	ООО «Вторичные драгоценные металлы»	1314,8	1314,7	0	1232,7	1232,6	0	106,7	106,7	–
15	Производственная артель старателей «Южно-Заозерский прииск»	1252,5	1252,4	0	1179,6	1179,4	0	106,2	106,2	–
16	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	1150,9	2706,1	151,6	4085,0	5156,6	186,4	28,2	52,5	81,3
17	АО «Уралэлектромедь»	1054,3	457,6	748,3	1020,7	406,3	719,2	103,3	112,6	104,0
18	ПАО «Надеждинский металлургический завод»	563,3	1162,6	38,9	580,5	1113,7	62,5	97,0	104,4	62,2
<b>Итого по хозяйствующим субъектам</b>		<b>162 152,6</b>	<b>68 787,9</b>	<b>95 558,4</b>	<b>166 649,1</b>	<b>73 904,2</b>	<b>94 504,1</b>	<b>97,3</b>	<b>93,1</b>	<b>101,1</b>
<b>Всего по области</b>		<b>176 959,0</b>	<b>79 369,4</b>	<b>100 789,0</b>	<b>179 463,1</b>	<b>83 729,7</b>	<b>101 306,6</b>	<b>98,6</b>	<b>94,8</b>	<b>99,5</b>

\* С учетом временно складированных отходов

Основной объем отходов, образованных, утилизированных и накопленных на территории области, приходится на отходы добычи полезных ископаемых (вскрышные и вмещающие породы и отходы обогащения) (табл. 4.3.5).



Таблица 4.3.5

**Удельный вес отдельных видов отходов в общем объеме образования, утилизации, обезвреживания и накопления отходов за 2012-2016 годы**

Номер строки	Наименование отходов	Год	Образовано		Утилизировано, обезврежено		Наличие отходов на конец года <sup>*)</sup>	
			количество (тыс. т)	процент	количество (тыс. т)	процент	количество (тыс. т)	процент
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Отходы производства и потребления, всего	2012	198 988	100,0	86 042	100,0	8 710 455	100,0
		2013	194 171	100,0	83 021	100,0	8 880 320	100,0
		2014	185 195	100,0	84 190	100,0	8 986 631	100,0
		2015	179 463	100,0	83 730	100,0	9 065 111	100,0
		<b>2016</b>	<b>176 959</b>	<b>100,0</b>	<b>79 369</b>	<b>100,0</b>	<b>9 125 178</b>	<b>100,0</b>
2.	Отходы добычи полезных ископаемых	2012	172 519	86,7	66 929	77,9	8 066 905	92,6
		2013	167 979	86,5	62 331	75,1	8 222 890	92,6
		2014	160 309	86,6	65 534	77,8	8 343 586	92,8
		2015	155 120	86,4	65 484	78,2	8 416 651	92,8
		<b>2016</b>	<b>156 733</b>	<b>88,6</b>	<b>66 254</b>	<b>83,5</b>	<b>8 461 038</b>	<b>92,7</b>
3.	Отходы металлургических производств	2012**	6049	3,0	7412	8,6	120 377	1,4
		2013**	5875	3,0	8139	9,8	118 111	1,3
		2014	9165	4,9	8992	10,7	264 704	2,9
		2015	9520	5,3	9992	11,9	264 004	2,9
		<b>2016</b>	<b>6729</b>	<b>3,8</b>	<b>7227</b>	<b>9,1</b>	<b>262 396</b>	<b>2,9</b>
4.	Отходы при обеспечении электроэнергией, газом и паром (золы-шлаки ТЭЦ и котельных)	2012	6815	3,4	239	0,3	253 576	2,9
		2013	6282	3,2	212	0,3	259 601	2,9
		2014	5631	3,0	262	0,3	264 954	2,9
		2015	5328	3,0	269	0,3	269 995	3,0
		<b>2016</b>	<b>4624</b>	<b>2,6</b>	<b>10</b>	<b>0,0</b>	<b>274 381</b>	<b>3,0</b>
5.	Отходы животноводства	2012	2298	1,2	2088	2,4	405	0
		2013	2794	1,4	2740	3,3	366	0
		2014	2915	1,6	2712	3,2	478	0
		2015	2750	1,5	2849	3,4	318	0
		<b>2016</b>	<b>2413</b>	<b>1,4</b>	<b>2459</b>	<b>3,1</b>	<b>201</b>	<b>0</b>
6.	Отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению	2012***	1078	0,5	518	0,6	67 697	0,8
		2013***	1114	0,6	497	0,6	67 892	0,8
		2014	1776	1,0	201	0,2	59 768	0,7
		2015	1766	1,0	218	0,3	60 595	0,7
		<b>2016</b>	<b>1641</b>	<b>0,9</b>	<b>178</b>	<b>0,2</b>	<b>58 790</b>	<b>0,6</b>
7.	Остальные отходы	2012***	10 229	5,1	8856	10,3	194 852	2,2
		2013***	10 127	5,2	9101	11,0	205 192	2,3
		2014	5399	2,9	6506	7,7	53 140	0,6
		2015	4979	2,8	4918	5,9	53 548	0,6
		<b>2016</b>	<b>4818</b>	<b>2,7</b>	<b>3240</b>	<b>4,1</b>	<b>68 860</b>	<b>0,8</b>

\* В наличие на конец года не входит количество отходов, накопленных на бесхозных объектах и на объектах, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет.

\*\* Приводятся сведения по объему образования, утилизации и наличию на конец года только металлургических шлаков.

\*\*\* Дополнительно к объему образования отходов:

объем полученных «коммунальных» отходов в 2012 году – 1126,0 тыс. т;

в 2013 году – 1088,0 тыс. т;

объем полученных «остальных» отходов в 2012 году – 1269,2 тыс. т;

в 2013 году – 1622,4 тыс. т

В связи со вступлением в действие Федерального классификационного каталога отходов, утвержденного приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.07.2014 № 445 (далее – ФККО-2014) взамен Федерального классификационного каталога отходов, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 02.12.2002 № 786, данные за 2014–2016 годы по некоторым видам отходов, например, отходы металлургических производств, не сопоставимы с данными за 2012–2013 годы.

В 2016 году удельный вес отходов добычи полезных ископаемых в образовании, утилизации и наличии на конец года составил соответственно 88,6 процента, 83,5 процента и 92,7 процента от всех образованных, утилизированных и накопленных отходов производства и потребления по Свердловской области в целом.

Объем образования отходов данной группы по сравнению с 2015 годом увеличился на 1,61 млн. т (1 процент) и составил 156,7 млн. т. По причине увеличения объемов вскрышных и добычных работ увеличили объемы образования отходов: АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» – на 3,9 процента (2,25 млн. т); ЗАО «Золото Северного Урала» – на 8,7 процента (0,76 млн. т); ПК-Артель старателей «Невьянский прииск» – на 7,4 процента (0,54 млн. т); Серовский рудник ОАО «Уфалейникель» – на 6,1 процента (0,45 млн. т).

Наряду с этим уменьшили объемы образования отходов: ОАО «Святогор» – на 3,4 процента (0,93 млн. т) в связи с завершением в 2016 году горных работ на Шемурском месторождении; ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» – на 3 процента (0,8 млн. т) по причине снижения объемов основного производства.

Объем утилизации отходов добычи полезных ископаемых по сравнению с 2015 годом вырос на 1,2 процента (0,77 млн. т) и составил 66,2 млн. т (42,3 процента от объемов образования данной группы отходов):

ЗАО «Золото Северного Урала» увеличило объемы утилизации отходов на 73,5 процента (1,46 млн. т) в качестве инертного строительного материала для засыпки выработанного пространства карьера, строительства и ремонта дорог, отсыпки скальных подушек под объекты строительства;

ПК-Артель старателей «Невьянский прииск» – на 7,4 процента (0,54 млн. т) при закладке выработанного пространства;

АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания» – на 37,5 процента (0,17 млн. т), в основном при выполнении работ по наращиванию карты № 2 шламоотвала № 3;

ОАО «Сафьяновская медь» – на 811 процентов (0,20 млн. т) при заполнении отработанного месторождения полезных ископаемых подземным способом.

При этом уменьшили объемы утилизации отходов: ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – на 47,8 процента (2,5 млн. т); ОАО «Святогор» – на 11,4 процента (0,18 млн. т), Серовский рудник ОАО «Уфалейникель» – на 14,2 процента (0,89 млн. т).

Объем образования отходов металлургических производств, в которые вошли металлургические шлаки, отходы газоочистки при производстве металлов, окалина прокатного производства, песок формовочный горелый, составил 6,7 млн. т (3,8 процента от всех образованных отходов производства и потребления по области в целом), объем утилизации – 7,2 млн. т.

Снижение данных показателей по сравнению с 2015 годом произошло по причине перевода отходов ряда предприятий: АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» (27 видов отходов), ПАО «Ключевский завод ферросплавов» (шлаки производства ферросплавов), ОАО «Святогор» (шлаки плавки медных концентратов), филиал «Производство сплавов цветных металлов» АО «Урал-электромедь» (шлаки производства меди) в продукцию (разработаны технические условия и получены экспертные заключения о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам продукции).

ПАО «Надеждинский металлургический завод» увеличило объем утилизации отходов на 49,0 тыс. т (на 4,4 процента) в связи с увеличением объема переработки отвальных шлаков производства чугуна и стали с получением доменного присада и скрапа для производства чугуна и стали, а также увеличением объема утилизации лома и отходов черных металлов несортированных в качестве сырья в сталеплавильном производстве.

Объем образования отходов при обеспечении электроэнергией, газом и паром (в основном это золы и шлаки от сжигания углей) уменьшился по сравнению с 2015 годом на 13,2 процента (0,7 млн. т) в основном из-за снижения объемов сожженного угля следующими хозяйствующими субъектами: филиал «Верхнетагильская ГРЭС» АО «ИНТЕР РАО – Электрогенерация» – на 98,5 процента (на 0,3 млн. т) в связи с выводом угольной генерации из эксплуатации; филиал ПАО «ОГК-2» – Свердловская ГРЭС – на 58,9 процента (0,24 млн. т); филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – на 2,2 процента (0,10 млн. т); производственная площадка «Нижнетуринская ГРЭС» филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» – на 90,2 процента (0,02 млн. т).

Утилизация данной группы отходов практически не производится.

Объем образования отходов животноводства (содержания животных и птиц) уменьшился по сравнению с предыдущим годом на 12,2 процента и составил 2,4 млн. т. Объем утилизации и обезвреживания отходов данной группы уменьшился на 13,4 процента, степень утилизации отходов от объема их образования уменьшилась со 103,6 процента в 2015 году до 101,9 процента в 2016 году, в основном из-за снижения объемов образования и утилизации данных видов отходов АО «Свинокомплекс «Уральский».

За 2016 год по обращению с коммунальными отходами по форме технического отчета отчиталось 4459 (в 2015 году – 4193) хозяйствующих субъектов, что составило 95,2 процента от общего числа отчитавшихся хозяйствующих субъектов.

Стоит отметить, что по данной группе отходов информация в областном кадастре отходов производства и потребления неполная, так как отсутствуют сведения об отходах в объектах размещения коммунальных отходов, эксплуатирующая организация которых не определена или не представила в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (в том числе отсутствует информация по свалке твердых бытовых отходов, расположенной в городе Первоуральске, эксплуатируемой ЗАО «Производственно-коммерческое предприятие «Сталь маркет»).

Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, размещении и наличии на конец года коммунальных отходов за 2016 год представлены в таблице 4.3.6.

Таблица 4.3.6

**Сведения об образовании, утилизации (обработке), обезвреживании, размещении и наличии на конец года коммунальных отходов за 2016 год**

Номер строки	Наименование показателя	Тыс. т	Процентов
1.	<b>Образовано, всего</b>	<b>1641,5</b>	<b>100,0</b>
2.	из них твердых коммунальных отходов	1409,3	85,8
3.	<b>Утилизировано (обработано) и обезврежено хозяйствующими субъектами, всего</b>	<b>178,2</b>	<b>100,0</b>
4.	из них твердых коммунальных отходов	177,7	99,7
5.	<b>Размещено с учетом временно складированных отходов, всего</b>	<b>1480,9</b>	<b>100,0</b>
6.	из них твердых коммунальных отходов	1289,6	87,1
7.	<b>Наличие отходов на конец года *</b>	<b>58 789,7</b>	<b>–</b>

\* Без учета отходов в объектах размещения коммунальных отходов, эксплуатирующая организация которых не определена или не представила в установленные сроки Технический отчет за 2016 год

На Мусоросортировочный комплекс полигона твердых бытовых отходов «Широкореченский» Екатеринбургского МУП «Специализированная автобаза» в 2016 году направлено 157,25 тыс. т (в 2015 году – 109,1 тыс. т) коммунальных отходов и прочих отходов потребления. Сортировка отходов в среднем составила 4,56 процента (в 2015 году – 6,6 процента; в 2014 году – 8,7 процента; в 2013 году – 11,7 процента).

За 2016 год у хозяйствующих субъектов Свердловской области образовалось 7051,6 тыс. т отходов I–IV классов опасности, или 4 процента от общего объема образования отходов. По сравнению с 2015 годом объем образования отходов I–IV классов опасности уменьшился на 32,8 процента. Основной причиной снижения является перевод отдельных видов отходов (шлаков производства феррос-

плавов, шлаков плавки медных концентратов, шлаков производства меди, шлаков производства стали, отходов производства кокса) в продукцию: разработаны технические условия и получены экспертные заключения о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам продукции.

Обращение с отходами I–IV классов опасности за 2012–2016 годы представлено в таблице 4.3.7.

Таблица 4.3.7

**Обращение с отходами I-IV классов опасности за 2012-2016 годы, тыс. тонн**

Номер строки	Наименование показателя	Годы					2016 год к 2015 году (процент)
		2012	2013	2014	2015	2016	
<b>1.</b>	<b>Образовалось отходов I-IV классов опасности, всего</b>	<b>9083,8</b>	<b>9615,2</b>	<b>10 979,2</b>	<b>10 490,3</b>	<b>7051,6</b>	<b>67,2</b>
1.1.	в том числе I класса опасности	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	150,0
1.2.	II класса опасности	39,5	39,8	41,6	39,8	28,5	71,6
1.3.	III класса опасности	1465,1	1617,1	1673,9	1299,3	1446,6	111,3
1.4.	IV класса опасности	7578,5	7957,8	9263,2	9150,8	5575,9	60,9
<b>2.</b>	<b>Утилизировано, обезврежено, уничтожено отходов I-IV классов опасности, всего</b>	<b>10 627,0</b>	<b>11 917,5</b>	<b>11 780,4</b>	<b>12 697,5</b>	<b>9288,4</b>	<b>73,2</b>
2.1.	в том числе I класса опасности	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	100,0
2.2.	II класса опасности	36,4	36,9	33,8	39,1	27,9	71,4
2.3.	III класса опасности	1402,2	1729,2	1809,6	1311,3	1538,4	117,3
2.4.	IV класса опасности	9 187,9	10 150,8	9936,6	11 346,6	7721,7	68,0
3.	Утилизировано из накопленных, всего	2766,9	3272,2	2960,7	4187,5	3943,9	94,2
4.	Утилизировано из образованных и полученных за год, всего	7860,1	8645,3	8819,8	8510,0	5344,5	62,8
<b>5.</b>	<b>Размещено и временно складировано отходов I-IV классов опасности, всего</b>	<b>2002,1</b>	<b>1649,5</b>	<b>1911,1</b>	<b>1652,6</b>	<b>1576,5</b>	<b>95,4</b>
5.1.	в том числе I класса опасности	0,3	0,2	0,06	0,04	0,07	175,0
5.2.	II класса опасности	0,3	0,3	0,07	0,14	0,3	214,3
5.3.	III класса опасности	348,5	318,5	169,7	160,4	153,1	95,4
5.4.	IV класса опасности	1653,0	1330,6	1741,2	1492,1	1423,0	95,4
<b>6.</b>	<b>Наличие отходов I-IV классов опасности на конец года, всего*</b>	<b>198 459,6</b>	<b>195 209,4</b>	<b>194 805,1</b>	<b>189 747,9</b>	<b>185 186,2</b>	<b>97,6</b>
6.1.	в том числе I класса опасности	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	100,0
6.2.	II класса опасности	149,0	149,2	149,2	149,3	149,4	100,1
6.3.	III класса опасности	8807,2	8801,2	8702,9	8753,1	8706,7	99,5
6.4.	IV класса опасности	189 502,7	186 258,2	185 952,2	180 844,8	176 329,4	97,5

\* Без учета отходов в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не представила в установленные сроки Технический отчет

Обращение с основными видами отходов I-IV классов опасности в 2016 году представлено в таблице 4.3.8.

Таблица 4.3.8

**Обращение с основными видами отходов I-IV классов опасности в 2016 году, тыс. тонн**

Номер строки	Наименование отхода (группы отходов)	Класс опасности	Образовано отходов	Утилизировано, обезврежено (уничтожено) отходов	Наличие отходов на конец года*
1.	Ртутьсодержащие отходы	I	0,4	0,36	0,04
2.	Отходы, содержащие полихлордифенилы	I	0,09	0,00	0,64
3.	<b>Итого по основным видам отходов I класса опасности</b>		<b>0,49</b>	<b>0,36</b>	<b>0,68</b>
4.	Отходы обработки металлических поверхностей	II	26,7	26,4	0,08
5.	Отходы производства металлов	II	1,5	1,4	49,2
6.	Отходы производства кокса	II	0,0	0,0	100,0
7.	<b>Итого по основным видам отходов II класса опасности</b>		<b>28,2</b>	<b>27,8</b>	<b>149,3</b>
8.	Отходы животноводства	III	912,8	1715,4	81,0
9.	Отходы производства драгоценных металлов и прочих цветных металлов	III	343,0	341,4	4,65
10.	Отходы производства цемента	III	98,8	98,8	0
11.	Отходы производства основных неорганических химических веществ	III	53,0	0,0	7575,8
12.	Отходы масел и нефтепродуктов; отходы, загрязненные нефтепродуктами	III	17,5	12,4	37,7
13.	Шлаки производства стали и ферросплавов	III	6,0	5,9	53,6
14.	Лом и отходы, содержащие цветные металлы, незагрязненные (включая отходы аккумуляторов)	III	5,7	154,4	26,7
15.	Шпалы железнодорожные отработанные	III	4,5	0,4	18,6
16.	Окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла 15 процентов и более	III	2,6	2,6	25,4
17.	<b>Итого по основным видам отходов III класса опасности</b>		<b>1443,9</b>	<b>1537,9</b>	<b>7823,4</b>
18.	Отходы металлургических производств	IV	2527,3	5894,0	66 533,7
19.	Коммунальные отходы	IV	1276,6	151,4	48 651,9
20.	Отходы животноводства	IV	1073,2	1105,7	103,7
21.	Отходы добычи полезных ископаемых	IV	315,4	290,4	9726,9
22.	Отходы строительства и ремонта	IV	119,4	65,2	9889,6
23.	Отходы обработки древесины и производства изделий из дерева	IV	64,5	59,6	45,4
24.	Отходы обслуживания и ремонта печей и печного оборудования	IV	39,1	19,0	268,5
25.	Отходы производства готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	IV	34,7	18,4	1171,2
26.	Отходы производства неметаллической минеральной продукции	IV	31,7	4,3	126,4
27.	Отходы производства химических веществ и химических продуктов	IV	30,3	5,8	34 206,7
28.	Отходы при водоснабжении и водоотведении	IV	16,8	4,3	1 558,1
29.	Неметаллические минеральные продукты прочие, утратившие потребительские свойства	IV	13,9	12,1	49,4
30.	<b>Итого по основным видам отходов IV класса опасности</b>		<b>5542,9</b>	<b>7630,2</b>	<b>172 331,5</b>
31.	<b>Итого по основным видам отходов I-IV класса опасности</b>		<b>7015,5</b>	<b>9196,3</b>	<b>180 304,9</b>
32.	<b>Всего отходов I-IV классов опасности по области</b>		<b>7051,6</b>	<b>9288,4</b>	<b>185 186,2</b>

\* Без учета отходов в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не представила в установленные сроки Технический отчет за 2016 год

Перечень хозяйствующих субъектов с максимальным объемом образования, утилизации и накопления отходов I–III классов опасности в 2016 году представлен в таблице 4.3.9.

Таблица 4.3.9

**Перечень хозяйствующих субъектов с максимальным объемом образования, утилизации и накопления отходов I–III классов опасности в 2016 году**

Номер строки	Наименование хозяйствующего субъекта	Класс опасности	Образовано отходов, тыс. т	Утилизировано, обезврежено отходов, тыс. т	Наличие отходов на конец года, тыс. т
1.	ЕМУП Комплексного решения проблем промышленных отходов	I	<0,01	0,25	<0,01
2.	ООО «ВИЗ-Сталь»	I	<0,01	0	0,60
3.	ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»	II	26,6	26,4	<0,10
4.	АО «Уралэлектромедь»	II	1,2	1,0	0
5.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	II	0,02	0	100,0
6.	ООО «Ключевская обогатительная фабрика»	II	0	0	48,99
7.	АО «Свинокомплекс «Уральский»	III	460,97	460,98	0
8.	АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания»	III	275,95	275,41	21,97
9.	ОАО «Птицефабрика «Рефтинская»	III	149,92	149,91	0
10.	ООО «Староцементный завод»	III	76,07	76,05	0
11.	ООО «Агрокомплекс Горноуральский»	III	68,01	68,00	68,00
12.	АО «Уралэлектромедь»	III	64,40	215,25	10,22
13.	ООО «Талицкое»	III	50,80	57,12	0
14.	АО «Русский хром 1915»	III	41,44	<0,1	7 658,6
15.	ООО «Птицефабрика «Среднеуральская»	III	31,73	31,71	0
16.	ООО «Племенной завод «Истоки»	III	23,38	23,38	0
17.	ОАО «Сухоложскцемент»	III	22,82	22,78	0
18.	АО «Полевское»	III	21,00	21,00	0
19.	ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»	III	12,27	0,15	0,29
20.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	III	3,11	2,1	22,76
21.	ОАО «Первоуральский новотрубный завод»	III	2,28	0,40	423,18
22.	ООО «Ключевская обогатительная фабрика»	III	0	14,56	53,50
23.	ОАО «Тизол»	III	<0,01	0	281,02

\* Без учета отходов в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не представила в установленные сроки Технический отчет за 2016 год

Отходов производства и потребления V класса опасности за 2016 год в области образовалось 169 907,4 тыс. т (в 2015 году – 172 954,9 тыс. т), из них отходы добычи полезных ископаемых – 156 417,6 тыс. т (92,1 процента). Обращение с отходами V класса опасности за 2014–2016 годы представлено в таблице 4.3.10.

Таблица 4.3.10

**Обращение с отходами производства и потребления V класса опасности за 2014-2016 годы**

Номер строки	Наименование показателя	2014 год		2015 год		2016 год	
		количество, тыс. т	%	количество, тыс. т	%	количество, тыс. т	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Образовано отходов	174 215,85	100,0	172 954,9	100,0	169 907,4	100,0
2.	Утилизировано, обезврежено, всего	72 409,3		75 014,2		70 081,0	
2.1.	в т.ч. из образованных и полученных от хозяйствующих субъектов, не представивших отчет, и из-за пределов Свердловской области	71 193,1	40,9	73 992	42,8	69 191,3	40,7

1	2	3	4	5	6	7	8
2.2.	из накопленных	1 216,2		1 697,19		889,7	
3.	Размещено и временно складировано отходов	104 001,9	59,7	99 653,9	58,6	99 212,5	58,3
4.	Наличие отходов на конец года*	8 791 826,3		8 875 362,9		8 939 991,4	

\* Без учета отходов в бесхозяйных объектах размещения отходов и объектах размещения отходов, эксплуатирующая организация которых не представила в установленные сроки Технический отчет за 2016 год

На территории Свердловской области на конец 2016 года зарегистрировано 837 действующих и выведенных из эксплуатации и 109 рекультивированных объектов размещения отходов производства и потребления. Действующие объекты размещения отходов эксплуатируются 269 хозяйствующими субъектами.

Данные об объектах размещения отходов производства и потребления представлены в таблице 4.3.11.

Таблица 4.3.11

**Сведения о действующих и выведенных из эксплуатации объектах размещения отходов производства и потребления на 31.12.2016 года**

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов	Площадь (га)	Наличие отходов на 31.12.2016 (тыс. т)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты
<b>1.</b>	<b>Объекты размещения промышленных отходов, всего</b>	<b>288</b>	<b>15 698,4</b>	<b>9 216 224,6</b>	<b>121</b>
	из них:				
1.1.	отвалы	147	6791,4	7 033 478,1	66
1.2.	шламо- и хвостохранилища	81	8603,9	2 169 406,6	50
1.3.	свалки и полигоны промышленных отходов	41	292,4	12 854,1	29
1.4.	склады длительного хранения отходов	19	10,7	485,7	10
<b>2.</b>	<b>Объекты размещения сельскохозяйственных отходов</b>	<b>154</b>	<b>225,5</b>	<b>216,4</b>	<b>58</b>
<b>3.</b>	<b>Объекты размещения коммунальных отходов</b>	<b>395</b>	<b>958,2</b>	<b>78 056,9</b>	<b>76</b>
<b>4.</b>	<b>По Свердловской области</b>	<b>837</b>	<b>16 882,1</b>	<b>9 294 497,9</b>	<b>269</b>

Из 442 объектов размещения промышленных и сельскохозяйственных отходов 45 объектов являются бесхозяйными (в 2015 году – 48), из них – 12 объектов размещения сельскохозяйственных отходов (в 2015 году – 12). Наличие отходов на бесхозяйных объектах составляет 152 636,6 тыс. т, занимаемая площадь – 727,2 га.

В Свердловской области наблюдается неблагоприятная обстановка с организацией и эксплуатацией объектов размещения коммунальных отходов. Из 395 объектов размещения коммунальных отходов по 245 объектам (62 процента) не определены хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие объекты размещения; 199 объектов (50,4 процента) не имеют гидрогеологического заключения; для 225 объектов (57 процентов) не оформлены документы на землепользование, землевладение. Одно из основных требований к функционированию объекта – наличие проекта – выполнено лишь на 56 объектах размещения отходов (14,2 процента). В государственный реестр объектов размещения отходов включены только 37 (9,4 процента) объектов размещения коммунальных отходов.

## 4.4. ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ И КАТАСТРОФЫ

В 2016 году катастроф с экологическими последствиями на территории Свердловской области зарегистрировано не было.

На территории Свердловской области произошло 3 чрезвычайные ситуации техногенного характера:

прорыв с последующим возгоранием магистрального газопровода «Ямбург – Елец 1» на территории Ивдельского ГО;

дорожно-транспортное происшествие в Горноуральском ГО;

обрушение кровли корпуса на ПАО «Машиностроительный завод имени М.И. Калинина» в МО «город Екатеринбург».

В результате чрезвычайных ситуаций техногенного характера в 2016 году пострадало 24 человека, в том числе погибло 9 человек.

В течение 2016 года произошло 13 аварийных ситуаций, не достигших критерия чрезвычайной ситуации.

### **Городской округ Первоуральск**

12 февраля 2016 года на железнодорожной станции Кузино была обнаружена течь из запорной арматуры цистерны с хлористым кальцием массой 68 т в составе грузового поезда. Пострадавших, угрозы населению и окружающей среде не было.

### **Город Каменск-Уральский**

12 марта 2016 года на железнодорожной станции Каменск-Уральский была обнаружена течь из запорной арматуры цистерны с газовым конденсатом «Алкин-бензин», массой 60 т. Пострадавших, угрозы населению и окружающей среде не было.

### **Городской округ Красноуральск**

13 марта 2016 года на территории неэксплуатируемого предприятия

ООО «Красноуральский химический завод» произошло возгорание отложений азотной кислоты массой 300 кг с выделением бурого дыма. Были выполнены необходимые действия для осаждения облака продуктов горения и прекращения испарения отложений азотной кислоты. Погибших и пострадавших не было. ПДК воздуха в норме.

### **Городской округ Красноуфимск**

18 марта 2016 года на железнодорожной станции Красноуфимск была обнаружена течь из цистерны с керосином через нижнее сливное устройство. Цистерна была отбуксирована, течь устранена. Пострадавших, угрозы населению и окружающей среде не было.

### **Город Каменск-Уральский**

23 июня 2016 года на железнодорожной станции Каменск-Уральский произошел сход маневрового локомотива и двух цистерн со сжиженным газом (пропан) без опрокидывания и разгерметизации. Движение поездов не прерывалось. Погибших и пострадавших нет.

### **Муниципальное образование «город Екатеринбург»**

29 июня 2016 года опрокинулся грузовой автомобиль с полуприцепом-цистерной емкостью 30 куб. м, перевозящий 19 куб. м сжиженного газа «Пропан». Разгерметизации цистерны не произошло, пострадавших нет.



**Муниципальное образование «город Екатеринбург»**

26 июля 2016 года на 12 км Екатеринбургской кольцевой автодороги произошло опрокидывание бензовоза, перевозившего бензин массой 20 куб. м с утечкой топлива на грунт. Пострадавших не было. Были проведены мероприятия по рекультивации грунта. Угрозы населению и окружающей среде не было.

**Березовский городской округ**

02 августа 2016 года на 23 км Екатеринбургской кольцевой автодороги в результате аварии с бензовозом произошла незначительная утечка бензина без возгорания. Пострадавших не было.

**Североуральский городской округ**

27 августа 2016 года при подключении нового контейнера с хлором на очистных сооружениях «Черёмухово» был обнаружен дефект во фланце. Угрозы населению и окружающей среде нет.

**Ивдельский городской округ**

26 сентября 2016 года на 153 км автодороги «Ивдель-Североуральск» произошло опрокидывание большегрузного тягача с цистерной с жидким пропаном. Повреждений цистерны и утечки газа не произошло.

**Муниципальное образование «город Екатеринбург»**

18 октября 2016 года на железнодорожной станции Екатеринбург-Сортировочный произошла утечка бензина из цистерны грузового поезда. Проведена перекачка бензина в другую цистерну. Задержек в движении поездов, пострадавших и угрозы для окружающей среды не было.

**Камышловский городской округ**

5 ноября 2016 года на железнодорожной станции Камышлов было обнаружено испарение и резкий запах метилтрихлорсилана из вагона грузового поезда. Выявлено повреждение дна бочки с аварийно химически опасным веществом. Место пролива было нейтрализовано. Превышений ПДК не выявлено.

**Городской округ Первоуральск**

30 ноября 2016 года в связи с забитой трубой приемного колодца АО «Русский хром 1915» произошел вылив фильтрационной воды на поверхность автодороги по улице Набережная. Аварийной бригадой засор был устранен, проведена очистка дороги и нейтрализация остатков воды и снега.

## 5

## ТЕХНОГЕННАЯ НАГРУЗКА НА ТЕРРИТОРИЯХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ОКРУГОВ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ) СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### 5.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЗРЕЗЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ОКРУГОВ

Данные по численности постоянного населения Свердловской области на 01.01.2017 и количество муниципальных образований в разрезе управленческих округов представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1

*Данные по численности постоянного населения Свердловской области на 01.01.2017, количество муниципальных образований в разрезе управленческих округов Свердловской области*

Номер строки	Наименование показателя	Свердловская область						
		Всего	Наименование управленческого округа Свердловской области					МО «город Екатеринбург»
			Восточный	Южный	Северный	Горнозаводской	Западный	
1.	Численность постоянного населения на 01.01.2017, тыс. человек	<b>4329,3</b> (100 процентов)	<b>481,3</b> (11,1 процента)	<b>617,3</b> (14,3 процента)	<b>472,8</b> (10,9 процента)	<b>681,9</b> (15,7 процента)	<b>587,6</b> (13,6 процента)	<b>1488,4</b> (34,4 процента)
2.	Количество муниципальных образований	<b>94</b>	32	14	15	12	20	1

Показатели загрязнения окружающей среды Свердловской области в разрезе управленческих округов в 2016 году представлены в табл. 5.1.2.

Таблица 5.1.2

**Показатели загрязнения окружающей среды на территории управленческих округов  
Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование показателя	Свердловская область						
		Всего	Наименование управленческого округа Свердловской области					МО «город Екатеринбург»
			Восточный	Южный	Северный	Горнозаводской	Западный	
1.	Выброшено в атмосферный воздух загрязняющих веществ (от стационарных источников), тыс. т	906,4	52,5	301,0	299,5	188,5	37,6	27,3
2.	Водоотведение в поверхностные водные объекты, всего (без учета транзитных вод), млн. куб. м	816,83	31,36	99,74	249,94	210,17	74,49	151,13
3.	в том числе водоотведение загрязненных сточных вод, млн. куб. м	616,60	25,07	99,20	90,44	194,69	65,15	142,05
4.	Образовано отходов, млн. т	176,959	4,068	37,804	107,563	20,162	6,344	1,018
5.	Размещено и временно складированно отходов, млн. т	100,79	2,16	15,57	73,48	7,69	1,88	0,01
6.	Наличие отходов на конец года, млн. т*	9294,99	78,81	5643,61	2846,44	426,22	265,32	34,59

\* С учетом отходов на бесхозных объектах размещения отходов (по результатам инвентаризации объектов размещения отходов) и на объектах размещения отходов, по которым не представлен в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным).

### 5.1.1. ВОСТОЧНЫЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ОКРУГ

На территории Восточного управленческого округа Свердловской области проживает 481,3 тыс. человек, что составляет 11,1 процента от численности населения Свердловской области. Центр Восточного управленческого округа Свердловской области – город Ирбит. В состав округа входят 32 муниципальных образования.

#### **Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Восточного управленческого округа**

В 2016 году от стационарных источников в Восточном управленческом округе Свердловской области было выброшено в атмосферу 52,5 тыс. т загрязняющих веществ (по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, представленным по 17 муниципальным образованиям), что составляет 5,8 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Восточного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годы приведены в таблице 5.1.3.

Таблица 5.1.3

**Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Восточного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годах**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Выброшено загрязняющих веществ (тыс. т)			Уловлено и обезврежено (процентов)		
		Годы					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1.	Муниципальное образование Алапаевское	2,8	3,2	3,4	71,1	73,9	93,2
2.	Муниципальное образование город Алапаевск	0,7	1,2	0,5	99,4	98,9	0,1
3.	Артемовский ГО	2,0	1,8	1,9	69,9	23,9	26,2
4.	Байкаловский муниципальный район	0,2	0,2	0,2	–	–	–
5.	Муниципальное образование город Ирбит	1,6	1,5	1,7	1,4	0,8	1,0
6.	Ирбитское муниципальное образование	0,9	1,2	0,9	8,3	10,8	12,3
7.	Камышловский ГО	0,2	0,1	0,1	3,1	2,3	20,9
8.	Махневское муниципальное образование	*	*	*	*	*	–
9.	Муниципальное образование Камышловский муниципальный район	0,4	0,5	0,6	–	–	–
10.	Пышминский ГО	0,9	0,7	0,7	0,3	–	–
11.	Режевской ГО	36,2	35,4	37,9	56,0	34,1	21,3
12.	Слободо - Туринский муниципальный район	0,2	0,2	0,1	–	–	–
13.	Тавдинский ГО	1,7	1,6	1,5	1,0	1,1	1,0
14.	Таборинский муниципальный район	*	*	*	*	*	–
15.	Талицкий ГО	0,8	0,6	0,6	0,7	0,2	3,4
16.	Тугулымский ГО	0,3	0,3	0,6	–	–	–
17.	Туринский ГО	0,8	1,7	1,4	11,5	6,1	18,6
<b>18.</b>	<b>Итого по Восточному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>49,8</b>	<b>50,2</b>	<b>52,5</b>	<b>75,0</b>	<b>74,1</b>	<b>52,7</b>

\*Данные Управлением Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области не публикуются.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферу от стационарных источников в Режевском ГО – 37,9 тыс. т (72,2 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по Восточному управленческому округу Свердловской области). Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносили предприятия по производству цветных металлов, производству и распределению электроэнергии, газа и воды, обработке древесины и производству изделий из дерева.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Восточном управленческом округе Свердловской области в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.1.4.

Таблица 5.1.4

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Восточном управленческом округе Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по Восточному управленческому округу Свердловской области
1.	ЗАО «ПО «Режникель», Режевской ГО	34,2	65,1
2.	НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха», МО Алапаевское	2,1	4,0
3.	ООО «Тавдинский фанерно-плитный комбинат»	1,1	2,1
4.	АО «Сафьяновская медь», Режевской ГО	0,7	1,3

В 2016 году по сравнению с 2015 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по Восточному управленческому округу Свердловской области увеличились на 2,3 тыс. т (на 4,6 процента), в том числе по следующим муниципальным образованиям: Режевской ГО – на 2,5 тыс. т (на 7,1 процента), Тугулымский ГО – на 0,3 тыс. т (на 100 процентов), МО город Ирбит – на 0,2 тыс. т (на 13,3 процента), МО Алапаевское – на 0,2 тыс. т (на 6,2 процента), МО Камышловский МР – на 0,1 тыс. т (на 20 процентов), Артемовский ГО – на 0,1 тыс. т (на 5,6 процента).

За тот же период уменьшились суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в следующих муниципальных образованиях: МО город Алапаевск – на 0,7 тыс. т (на 58,3 процента), Ирбитское МО – на 0,3 тыс. т (на 25,0 процента), Туринский ГО – на 0,3 тыс. т (на 17,6 процента), Слободо-Туринский МР – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов), Тавдинский ГО – на 0,1 тыс. т (на 6,3 процента).

В остальных муниципальных образованиях Восточного управленческого округа Свердловской области изменение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу было незначительным.

Увеличили выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:

ЗАО «Производственное объединение «Режникель» (Режевской ГО) – на 2,4 тыс. т (на 7,5 процента) за счет увеличения времени работы основного технологического оборудования;

ОАО «Красногвардейский крановый завод» – на 0,1 тыс. т (на 50,0 процента) в связи с увеличением объема сжигания угля на котельной завода и его зольности.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в муниципальных образованиях Восточного управленческого округа Свердловской области не проводились.

## Воздействие на водные объекты предприятий Восточного управленческого округа

Основные водные объекты Восточного округа Свердловской области: реки Тавда, Тура, Ница, Пышма, Нейва, Ирбит, Юшала, Синячиха, Бобровка, водохранилища Егоршинское, Алапаевское, Верхне-Синячихинское.

На долю Восточного управленческого округа Свердловской области приходится 4,8 процента от общего использования водных ресурсов Свердловской области. В 2016 году Восточным управленческим округом Свердловской области использовано 34,12 млн. куб. м воды. Наиболее крупными водопользователями Восточного управленческого округа Свердловской области являются: МУП «Реж-Водоканал» (Режевской ГО) – 6,66 млн. куб. м, ЗАО работников «Туринский целлюлозно-бумажный завод» (Туринский ГО) – 6,25 млн. куб. м; МУП ТГО «Тавдинские энергетические системы» (Тавдинский ГО) – 2,67 млн. куб. м; МУП «Водоканал Камышлов» (Камышловский ГО) – 2,33 млн. куб. м; МУП «Алапаевский горводоканал» (МО город Алапаевск) – 2,18 млн. куб. м; МУП «Единый водоканал» (Талицкий ГО) – 1,9 млн. куб. м; ООО «Экология» (Артемовский ГО) – 1,82 млн. куб. м; МУП «Водоканал-сервис» (МО город Ирбит) – 1,77 млн. куб. м; МУП «ЖКХ «Водоканал» (ГО Туринск) – 1,12 млн. куб. м.

Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Восточного управленческого округа Свердловской области в 2016 году приведены в таблице 5.1.5.

Таблица 5.1.5

### Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Восточного управленческого округа Свердловской области в 2016 году

Номер строки	Наименование муниципального образования	Сброшено сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)	
		всего	в т.ч. загрязненных
1	2	3	4
1.	МО Алапаевское	0,91	0,87
2.	Артемовский ГО	10,26	4,64
3.	Байкаловский МР	0,01	0,01

1	2	3	4
4.	Ирбитское МО	0,00	0,00
5.	МО Камышловский муниципальный район	1,24	1,24
6.	Пышминский ГО	0,25	0,25
7.	Слободо-Туринский МР	0,00	0,00
8.	Тавдинский ГО	2,31	2,13
9.	Талицкий ГО	0,60	0,60
10.	Тугулымский ГО	0,06	0,06
11.	Туринский ГО	6,45	6,45
12.	МО город Алапаевск	1,35	1,34
13.	МО город Ирбит	1,72	1,72
14.	Камышловский ГО	2,48	2,48
15.	Режевской ГО	3,72	3,28
16.	Махневское МО	0,00	0,00
17.	<b>Итого</b>	<b>31,36</b>	<b>25,07</b>

Структура водоотведения по Восточному управленческому округу представлена в табл. 5.1.6.

Таблица 5.1.6

**Водоотведение по Восточному управленческому округу Свердловской области в 2012–2016 годах**

Номер строки	Наименование показателя	Годы				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Водоотведение в поверхностные водные объекты всего (млн. куб. м), в том числе:	45,97	37,65	38,62	39,65	31,36
1.1.	загрязненных, в т.ч.:	37,64	37,43	37,83	31,30	25,07
1.1.1.	без очистки	0,44	0,79	0,10	2,67	0,02
1.1.2.	недостаточно очищенных	37,20	36,64	37,73	28,63	25,05
1.2.	нормативно чистых	8,10	0,20	0,49	0,55	0,60
1.3.	нормативно-очищенных	0,23	0,02	0,30	7,80	5,69

Доля загрязненных сточных вод Восточного управленческого округа Свердловской области составляет 4,1 процента от общего объема загрязненных сточных вод по Свердловской области. В общем водоотведении Восточного управленческого округа Свердловской области доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 0,1 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 79,9 процента, нормативно чистых – 1,9 процента, нормативно-очищенных – 18,1 процента.

За период 2012–2016 годы водоотведение в поверхностные водные объекты сократилось на 14,61 млн. куб. м (31,8 процента), сброс загрязненных сточных вод – на 12,57 млн. куб. м (33,4 процента). В 2016 году по сравнению с 2015 годом сброс нормативно-очищенных сточных вод сократился в связи с уменьшением объема шахтных вод МБУ Артемовского ГО «Жилкомстрой». В результате остановки производства ООО «Литой элемент Верхнесинячихинский металлургический завод» сократился сброс сточных вод без очистки по Восточному управленческому округу Свердловской области.

Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями, на долю которых приходится 80 процентов от общего объема загрязненных сточных вод Восточного управленческого округа Свердловской области, представлена в таблице 5.1.7.

Таблица 5.1.7

**Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями Восточного управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Муниципальное образование	Наименование предприятия	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)		Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
			всего	в т.ч. загрязненных сточных вод	
1.	Артемовский ГО	ООО «Экология»	3,53	3,53	2,47
2.	Туринский ГО	ЗАО работников «Туринский целлюлозно-бумажный завод»	5,93	5,93	3,51
3.	Режевской ГО	МУП «Реж-Водоканал»	3,12	3,12	2,58
4.	Камышловский ГО	МУП «Водоканал Камышлов»	2,48	2,48	3,60
5.	Тавдинский ГО	ООО «Тавдинский фанерно-плитный комбинат»	2,31	2,13	0,16
6.	МО город Ирбит	МУП МО город Ирбит «Водоканал-сервис»	1,65	1,65	1,51
7.	МО город Алапаевск	МУП «Алапаевский горводоканал»	1,32	1,32	0,89

На территории Восточного управленческого округа Свердловской области действуют 29 очистных сооружений, в том числе: биологической очистки – 17, физико-химической – 1, механической – 11.

Суммарная проектная мощность очистных сооружений Восточного управленческого округа Свердловской области составляет 75,84 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивший в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 30,74 млн. куб. м.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 4 комплекса очистных сооружений суммарной проектной мощностью 4,19 млн. куб. м/год, в том числе:

физико-химической очистки: АО «Сафьяновская медь» (Режевской ГО);

механической очистки: АО «Регионгаз-инвест» (Артемовский ГО), МБУ Артемовского ГО «Жилкомстрой», АО «РЖДстрой» (МО город Алапаевск).

### Обращение с отходами производства и потребления

За 2016 год Технические отчеты об образовании и обращении с отходами (для ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления) представили 819 хозяйствующих субъектов Восточного управленческого округа Свердловской области.

По отчетным данным, хозяйствующими субъектами Восточного управленческого округа Свердловской области образовано 4,07 млн. т отходов, что составляет 2,3 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом. Утилизация, обезвреживание отходов составляет 2,04 млн. т, или 50,1 процента от объемов отходов, образованных на территории Восточного управленческого округа Свердловской области, и 2,6 процента от объемов утилизации, обезвреживания отходов по Свердловской области в целом.

Наличие отходов на территории Восточного управленческого округа Свердловской области на конец 2016 года с учетом отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов (по данным инвентаризации) и объектах размещения отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным), составило 78,81 млн. т (0,8 процента от объема накопленных отходов по области в целом), из них 0,15 млн. т – временно складированные отходы.

Объем образования коммунальных отходов по округу составил 284,8 тыс. т, в том числе твердых коммунальных отходов – 83,8 тыс. т.

Сведения об обращении с отходами производства и потребления в разрезе муниципальных образований Восточного управленческого округа Свердловской области представлены в таблице 5.1.8.

Таблица 5.1.8

**Сведения об обращении с отходами производства и потребления в разрезе муниципальных образований Восточного управленческого округа Свердловской области за 2015–2016 годы**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Образовано отходов (тыс. т)				Размещено и временно складировано отходов (тыс. т)			
		2015 год		2016 год		2015 год		2016 год	
		всего	из них коммунальных <sup>5)</sup>	всего	из них коммунальных <sup>5)</sup>	всего	из них коммунальных <sup>5)</sup>	всего	из них коммунальных <sup>5)</sup>
1.	МО Алапаевское	353,7	10,25	466,33	0,97	4,4	0,89	152,30	0,25
2.	Артемовский ГО	90,8	41,92	78,50	14,08	42,8	41,40	15,57	13,78
3.	Байкаловский МР <sup>1)</sup>	112,4	62,42	116,12	64,28	7,1	4,60	66,18	64,22
4.	Ирбитское МО	488,7	4,08	534,23	2,87	51,4	2,45	51,82	3,08
5.	МО Камышловский муниципальный район <sup>2)</sup>	603,5	0,44	377,42	0,46	71,7	15,85	0,41	<0,01
6.	Пышминский ГО	55,3	40,48	49,35	43,98	52,0	40,53	47,06	43,91
7.	Режевской ГО	2199,1	12,09	2094,89	12,42	2060,6	12,02	1722,71	12,37
8.	Слободо-Туринский МР <sup>3)</sup>	25,5	24,69	52,86	52,16	23,1	23,09	52,14	52,08
9.	Таборинский МР <sup>4)</sup>	3,3	3,28	3,71	3,70	3,8	3,84	3,70	3,70
10.	Тавдинский ГО	71,3	12,38	57,14	8,99	12,9	12,35	7,50	6,76
11.	Талицкий ГО	56,9	5,76	142,83	42,88	12,0	5,40	5,75	5,38
12.	Тугулымский ГО	9,3	5,78	7,50	5,81	5,8	5,71	5,76	5,70
13.	Туринский ГО	49,9	9,81	52,00	3,38	13,0	9,81	7,79	3,35
14.	МО город Алапаевск	8,1	5,06	8,88	5,04	8,3	5,04	8,48	5,14
15.	МО город Ирбит	15,0	13,65	9,52	8,11	15,4	14,98	0,007	0
16.	Камышловский ГО	16,8	15,56	16,71	15,55	<0,01	0	16,79	16,07
17.	Махневское МО	3,0	0,12	0,15	0,14	0,12	0,12	0,14	0,14
18.	<b>Итого по округу</b>	<b>4162,5</b>	<b>267,8</b>	<b>4068,14</b>	<b>284,82</b>	<b>2384,4</b>	<b>198,1</b>	<b>2164,11</b>	<b>235,93</b>
19.	Удельный вес показателя округа от соответствующего показателя области, %	2,3	15,2	2,3	17,4	2,4	13,8	2,1	17,7
20.	<b>Всего по области</b>	<b>179 463,09</b>	<b>1765,81</b>	<b>176 958,96</b>	<b>1641,45</b>	<b>101 306,6</b>	<b>1432,07</b>	<b>100 789,0</b>	<b>1480,91</b>

Примечания:

1. Приведены сведения по Байкаловскому МР, включая Баженовское, Байкаловское, Краснополянское сельские поселения.

2. Приведены сведения по Камышловскому МР, включая МО «Восточное сельское поселение», МО «Галкинское сельское поселение», МО «Зареченское сельское поселение», МО «Калиновское сельское поселение», МО «Обуховское сельское поселение».

3. Приведены сведения по Слободо-Туринскому МР, включая Ницинское, Слободо-Туринское, Сладковское, Усть-Ницинское сельские поселения.

4. Приведены сведения по Таборинскому МР, включая Кузнецовское, Таборинское, Унже-Павинское сельские поселения.

5. Информация по обращению с коммунальными отходами не полная в виду того, что отсутствуют сведения об отходах, поступивших на объекты размещения коммунальных отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет, и на объекты размещения отходов, не имеющие эксплуатирующей организации.

Причины значительных изменений объемов образования и размещения отходов по отдельным муниципальным образованиям Восточного управленческого округа Свердловской области в 2016 году по сравнению с 2015 годом:

ООО «Горнодобывающие технологии» (МО Алапаевское) увеличило объемы образования отходов (гравийно-галечные вскрышные породы) на 101,0 тыс. т (на 134,7 процента), ООО «Карьер «Мысы»



(МО Алапаевское) увеличило объемы образования отходов (глинистых вскрышных пород практически неопасных) на 3,15 тыс. т (на 356,1 процента). Объем образования отходов ООО «Карьер «Мысы» в 2016 году составил 4,04 тыс. т;

ЗАО «Талицкое» (Талицкий ГО) увеличило объемы образования отходов (в основном отходы разведения свиней) на 50,1 тыс. т (на 202,7 процента). Объем образования отходов в 2016 году составил 74,9 тыс. т;

МУП «Слободо-Туринское жилищно-коммунальное хозяйство» (Слободо-Туринский МР) представило сведения об образовании и размещении в 2016 году 25,8 тыс. т коммунальных отходов (в основном осадки из выгребных ям), в 2015 году сведения об обращении с отходами не были представлены;

не представлены сведения об образовании в МО Алапаевское в 2016 году отходов из жилищ несортированных, которых в 2015 году было образовано 9,0 тыс. т;

АО «Свинокомплекс «Уральский» (Камышловский МР) уменьшило объемы образования отходов (навоз свиней свежий и перепревший) на 213,6 тыс. т (на 39,7 процента).

Сведения об обращении с отходами на предприятиях – основных источниках образования, утилизации и размещения отходов в Восточном управленческом округе Свердловской области за 2015–2016 годы представлены в таблице 5.1.9.

Таблица 5.1.9

**Хозяйствующие субъекты – основные источники образования, утилизации и размещения отходов в Восточном управленческом округе Свердловской области в 2015–2016 годах, тыс. тонн**

Номер строки	Образовано отходов			Утилизировано, обезврежено отходов			Размещено и временно складировано отходов		
	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году
1.	<b>АО «Сафьяновская медь»</b>								
2.	1651,7	1452,7	87,9	25,4	231,4	911,0	1651,1	1267,5	76,8
3.	<b>ООО «Горнодобывающие технологии»</b>								
4.	75,0	176,0	234,7	75,0	31,2	41,6	0,0	144,8	-
5.	<b>АО «Свинокомплекс «Уральский» (Камышловский МР)</b>								
6.	538,6	325,0	60,3	323,6	379,9	117,4	54,9	0,0	-
7.	<b>ЗАО «Производственное объединение «Режникель»</b>								
8.	528,9	603,2	114,0	16,5	11,8	71,5	380,2	439,6	115,6
9.	<b>НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха»</b>								
10.	241,0	255,9	106,2	222,4	235,3	105,8	1,7	2,3	135,3
11.	<b>ООО «Режевской абразивный завод»</b>								
12.	-	0,08	-	-	132,8	-	-	0,0	-
13.	<b>Итого по хозяйствующим субъектам</b>								
14.	<b>3035,2</b>	<b>2812,88</b>	<b>92,7</b>	<b>662,9</b>	<b>1022,4</b>	<b>154,2</b>	<b>2087,9</b>	<b>1854,2</b>	<b>88,8</b>
15.	<b>Итого по Восточному управленческому округу Свердловской области</b>								
16.	<b>4162,5</b>	<b>4068,14</b>	<b>97,7</b>	<b>1865,3</b>	<b>2040,8</b>	<b>109,4</b>	<b>2384,4</b>	<b>2164,1</b>	<b>90,8</b>

АО «Сафьяновская медь» (Режевской ГО) уменьшило объемы образования отходов на 199,0 тыс. т (на 12,1 процента), в то же время увеличило объемы утилизации отходов, в том числе шлака металлургического шахтных печей, принятого от ЗАО «Производственное объединение «Режникель», на 206 тыс. т (на 811 процентов) при заполнении выработанного пространства Сафьяновского месторождения.

ЗАО «Производственное объединение «Режникель» (Режевской ГО) увеличило объемы образования отходов на 74,3 тыс. т (на 14,0 процента) в связи с увеличением производства вскрышных работ и времени работы шахтных печей плавильного цеха.

ООО «Горнодобывающие технологии» (МО Алапаевское) увеличило объемы образования отходов на 101,0 тыс. т (на 134,7 процента) в связи с увеличением производства вскрышных работ.

НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха» (Алапаевское МО) увеличило объемы образования отходов на 14,9 тыс. т (на 6,2 процента) в связи с ухудшением качества сырья и увеличением произведенной продукции.

ООО «Режевской абразивный завод» (Режевской ГО) утилизировало 132,8 тыс. т шлака от плавки цветных металлов, полученного от сторонних организаций в качестве сырья при производстве абразивного порошка.

По данным Свердловского областного кадастра отходов, на территории Восточного управленческого округа Свердловской области зарегистрировано 340 действующих и выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов, из них 7 бесхозяйных объектов размещения промышленных и сельскохозяйственных отходов (3 объекта размещения промышленных отходов, 4 объекта размещения сельскохозяйственных отходов). Из 186 объектов размещения коммунальных отходов по 125 объектам эксплуатирующая организация не определена, 4 объекта включены в Государственный реестр объектов размещения отходов (таблица 5.1.10).

Таблица 5.1.10

*Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления, расположенных на территории Восточного управленческого округа Свердловской области*

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов	Наличие отходов на конец 2016 года (тыс. т)	Площадь (га)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты размещения отходов
1.	Объекты размещения промышленных отходов, всего	24	73 521,3	320,9	15
2.	в том числе: отвалы	16	73 427,1	307,9	11
3.	отстойники (в том числе шламо- и хвостохранилища)	3	5,2	6,2	3
4.	свалки и полигоны промышленных отходов	4	87,7	6,7	3
5.	прочие типы объектов размещения отходов	1	1,4	0,02	0
6.	Объекты размещения сельскохозяйственных отходов	130	104,2	191,8	45
7.	Объекты размещения коммунальных отходов	186	5028,3	285,0	29
8.	<b>Всего по Восточному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>341</b>	<b>78 653,9</b>	<b>797,7</b>	<b>86</b>

### 5.1.2. ЮЖНЫЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ОКРУГ

На территории Южного управленческого округа Свердловской области проживает 617,3 тыс. человек, что составляет 14,3 процента от численности населения области. Центр Южного управленческого округа Свердловской области – город Каменск-Уральский. В состав Южного управленческого округа Свердловской области входят 14 муниципальных образований.

#### **Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Южного управленческого округа**

В 2016 году от стационарных источников в Южном управленческом округе Свердловской области было выброшено в атмосферу 301,0 тыс. т загрязняющих веществ (по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, представленным по 12 муниципальным образованиям), что составляет 33,2 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Южного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годы приведены в таблице 5.1.11.

Таблица 5.1.11

**Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Южного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годах**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Выброшено загрязняющих веществ (тыс. т)			Уловлено и обезврежено (процентов)		
		Годы					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1.	Асбестовский ГО	6,7	7,3	6,6	76,2	85,0	86,7
2.	Арамилский ГО	0,4	0,5	0,2	1,9	0,9	8,7
3.	Белоярский ГО	0,6	0,7	0,6	8,8	29,1	29,4
4.	Березовский ГО	2,4	2,2	2,1	56,0	60,6	70,5
5.	ГО Богданович	2,1	2,2	2,4	77,1	83,0	88,8
6.	ГО Верхнее Дуброво	0,2	*	0,3	3,1	2,0	3,0
7.	ГО Заречный	1,1	1,4	1,3	53,0	47,6	50,1
8.	Город Каменск-Уральский	24,6	14,0	17,4	90,4	90,5	94,2
9.	Каменский ГО	0,2	0,2	0,3	94,2	93,9	93,3
10.	Малышевский ГО	0,3	0,5	0,4	59,5	48,3	48,5
11.	ГО Рефтинский	315,8	281,9	255,5	92,9	93,9	94,3
12.	ГО Сухой Лог	9,7	12,1	12,0	98,3	97,6	96,7
13.	Сысертский ГО	2,2	2,0	1,9	55,3	40,3	34,5
<b>14.</b>	<b>Итого по Южному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>366,3</b>	<b>325,4</b>	<b>301,0</b>	<b>93,3</b>	<b>94,0</b>	<b>94,3</b>

\* Данные Управлением Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области не публикуются.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферу от стационарных источников в ГО Рефтинский – 255,5 тыс. т (84,9 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по Южному управленческому округу Свердловской области) и в Городе Каменске-Уральском – 17,4 тыс. т (5,8 процента). Состояние атмосферного воздуха в ГО Рефтинский определяют выбросы загрязняющих веществ от филиала «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – крупнейшего источника загрязнения атмосферного воздуха в Свердловской области.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, производству цветных металлов, добыче полезных ископаемых, производству цемента.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Южном управленческом округе Свердловской области в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.1.12.

Таблица 5.1.12

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Южном управленческом округе Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по Южному управленческому округу Свердловской области
1	2	3	4
1.	Филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», ГО Рефтинский	255,1	84,8
2.	ОАО «Суходоложскцемент», ГО Сухой Лог	7,5	2,5
3.	ООО «СУАЛ – Кремний – Урал», Город Каменск-Уральский	6,0	2,0

1	2	3	4
4.	Филиал «Уральский Аллюминиевый завод Сибирско –Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ», Город Каменск-Уральский	3,8	1,3
5.	ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» (ОАО «Ураласбест»), Асбестовский ГО	3,7	1,2

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в Южном управленческом округе Свердловской области уменьшились на 24,4 тыс. т (на 7,5 процента), в том числе по следующим муниципальным образованиям: Рефтинский ГО – на 26,4 тыс. т (на 9,4 процента), Асбестовский ГО – на 0,7 тыс. т (на 9,6 процента), Арамилский ГО – на 0,3 тыс. т (на 60 процентов), Белоярский ГО – на 0,1 тыс. т (на 14,3 процента), Малышевский ГО – на 0,1 тыс. т (на 20 процентов), ГО Заречный – на 0,1 тыс. т (на 7,1 процента), Березовский ГО – на 0,1 тыс. т (на 4,5 процента), Сысертский ГО – на 0,1 тыс. т (на 5 процентов), ГО Сухой Лог – на 0,1 тыс. т (на 0,8 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по следующим муниципальным образованиям: Город Каменск-Уральский – на 3,4 тыс. т (на 24,3 процента), ГО Богданович – на 0,2 тыс. т (на 9,1 процента), Каменский ГО – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов).

В остальных муниципальных образованиях Южного управленческого округа Свердловской области изменение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу было незначительным.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшились выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от следующих предприятий:

филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» (ГО Рефтинский) – на 26,3 тыс. т (на 9,3 процента) в связи с сокращением выработки электроэнергии;

ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» (Асбестовский ГО) – на 0,7 тыс. т (на 15,9 процента) за счет снижения часов работы ряда источников выбросов, остановок производства;

филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская Атомная Станция» (ГО Заречный) – на 0,2 тыс. т (на 28,6 процента) за счет снижения содержания серы в мазуте и количества сожженного мазута;

МУП «Горэнерго» (Асбестовский ГО) – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) за счет ведения экономических режимов сжигания природного газа на котлах;

ОАО «Уральский завод автотекстильных изделий» – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) за счет уменьшения объемов производства;

ОАО «Сухоложский огнеупорный завод» (ГО Сухой Лог) – на 0,1 тыс. т (на 5,6 процента) за счет уменьшения времени работы оборудования.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от следующих предприятий:

филиал «Уральский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ» (Город Каменск-Уральский) – на 1,9 тыс. т (на 100 процентов) за счет увеличения объемов производства и объемов сжигаемого топлива;

МКП «Вторресурсы» (Асбестовский ГО) – на 0,2 тыс. т (на 13,3 процента) за счет увеличения объемов размещения отходов;

Богдановичское ОАО «Огнеупоры» (ГО Богданович) – на 0,1 тыс. т (на 20 процентов) за счет увеличения объемов производства;

ООО «Староцементный завод» (ГО Сухой Лог) – на 0,1 тыс. т (на 9,1 процента) за счет увеличения времени работы оборудования.

В 2016 году мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводились: филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», ООО «СУАЛ – Кремний – Урал», АО «СУАЛ» филиал «УАЗ-СУАЛ». Затраты составили 841,438 млн. рублей, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу после реализации мероприятий сократились на 0,713 тыс. т.

## Воздействие на водные объекты предприятий Южного управленческого округа

Основные водные объекты Южного управленческого округа Свердловской области: реки Исеть, Пышма, Реж, Большой Рефт, Малый Рефт, Шамейка, Сысерть, водохранилища Волковское, Режевское, Белоярское, Рефтинское, Малышевское, Нижне-Сысертьское, Сысертьское.

На долю Южного управленческого округа Свердловской области приходится 18 процентов воды от общего использования водных ресурсов Свердловской области.

В 2016 году Южным управленческим округом Свердловской области использовано 128,16 млн. куб. м воды.

Наиболее крупными водопользователями Южного управленческого округа Свердловской области являются: филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ» (Город Каменск-Уральский) – 28,81 млн. куб. м; АО «Водоканал КУ» (Город Каменск-Уральский) – 20,62 млн. куб. м; филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – 19,73 млн. куб. м; АО «Водоканал» (Асбестовский ГО) – 11,88 млн. куб. м; ПАО «Синарский трубный завод» (Город Каменск-Уральский) – 10,2 млн. куб. м; МУП БВКХ «Водоканал» (Березовский ГО) – 6,19 млн. куб. м; МУП «Тепловодоканал» (ГО Богданович) – 4,37 млн. куб. м; МУ ОП «Рефтинское» – 3,68 млн. куб. м; МУП «Горкомсети» (ГО Сухой Лог) – 3,02 млн. куб. м; ОАО «Акватех» (ГО Заречный) – 2,47 млн. куб. м; МУП «ЖКХ «Сысертьское» – 2,18 млн. куб. м.

Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Южного управленческого округа Свердловской области в 2016 году представлены в таблице 5.1.13.

Таблица 5.1.13

### Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Южного управленческого округа Свердловской области в 2016 году

Номер строки	Наименование муниципального образования	Сброшено сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)	
		всего	в т.ч. загрязненных
1.	Асбестовский ГО	7,85	7,85
2.	Арамилский ГО	1,20	1,20
3.	Белоярский ГО	0,00	0,00
4.	Березовский ГО	18,72	18,72
5.	ГО Богданович	6,16	6,16
6.	ГО Верхнее Дуброво	0,32	0,32
7.	ГО Заречный	3,75	3,45
8.	Город Каменск-Уральский	34,42	34,42
9.	Каменский ГО	0,00	0,00
10.	Малышевский ГО	1,86	1,86
11.	ГО Рефтинский	17,25	17,25
12.	ГО Сухой Лог	4,83	4,64
13.	Сысертьский ГО	2,82	2,77
14.	МО «Поселок Уральский»	0,56	0,56
15.	<b>Итого по Южному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>99,74</b>	<b>99,20</b>

Структура водоотведения по Южному управленческому округу Свердловской области представлена в табл. 5.1.14.

Таблица 5.1.14

**Водоотведение по Южному управленческому округу Свердловской области  
в 2012–2016 годах**

Номер строки	Наименование показателей	Годы				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Водоотведение в поверхностные водные объекты всего (млн. куб. м), в том числе:	117,86	111,27	108,82	102,12	99,74
1.1.	загрязненных, в т.ч.:	93,63	89,86	87,88	101,36	99,20
1.1.1.	без очистки	29,01	30,70	22,90	25,70	26,58
1.1.2.	недостаточно очищенных	64,62	59,16	64,98	75,66	72,62
1.2.	нормативно чистых	3,77	3,35	3,32	0,17	0,08
1.3.	нормативно очищенных	20,46	18,06	17,62	0,59	0,46

Доля загрязненных сточных вод составляет 16,1 процента от общего объема загрязненных сточных вод по Свердловской области.

В общем водоотведении Южным управленческим округом Свердловской области доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 26,6 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 72,8 процента, нормативно чистых – 0,1 процента, нормативно-очищенных – 0,5 процента.

За период 2012–2016 годы водоотведение в поверхностные водные объекты сократилось на 18,12 млн. куб. м (15,4 процента).

Сброс загрязненных сточных вод увеличился на 5,57 млн. куб. м (5,9 процента) за счет перевода сточных вод Ново-Свердловской ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» и ОАО «Сухоложскцемент» из категории нормативно чистых в категорию загрязненных (без очистки).

Характеристика загрязнения водных объектов основными предприятиями, на долю которых приходится 89 процентов от общего объема загрязненных сточных вод Южного управленческого округа Свердловской области, представлена в таблице 5.1.15.

Таблица 5.1.15

**Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями  
Южного управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Муниципальное образование	Наименование предприятия	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)		Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
			всего	в том числе загрязненных сточных вод	
1	2	3	4	5	6
1.	Асбестовский ГО	АО «Водоканал»	7,55	7,55	5,96
2.	ГО Рефтинский	филиал «Рефтинская ГРЭС»	14,79	14,79	7,01
3.		ПАО «Энел Россия»			
3.		МУ ОП «Рефтинское»	2,46	2,46	1,23
4.	ГО Богданович	ООО «Комбинат строительных материалов»	3,74	3,74	2,42
5.		ООО «Богдановичские очистные сооружения»	1,82	1,82	2,36
6.	ГО Заречный	ОАО «Акватех»	2,59	2,59	1,74
7.	Сысертский ГО	МУП ЖКХ «Сысертское»	2,01	2,01	0,91
8.	ГО Сухой Лог	МУП «Горкомсети»	2,02	2,02	1,62
9.		ОАО «Сухоложскцемент»	2,62	2,62	2,15
10.	Березовский ГО	ООО «Березовский рудник»	11,71	11,71	9,36
11.		МУП БВКХ «Водоканал»	4,66	4,66	5,77

1	2	3	4		
12.	Город Каменск-Уральский	филиал «Уральский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ»	6,43	6,43	0,49
13.		ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод»	2,44	2,44	1,11
14.		ПАО «Синарский трубный завод»	7,73	7,73	5,83
15.		АО «Водоканал КУ»	16,03	16,03	9,33

На территории Южного управленческого округа Свердловской области действуют 59 комплексов очистных сооружений, в том числе: биологической очистки – 35, физико-химической – 6, механической – 18. Суммарная проектная мощность очистных сооружений составляет 148,67 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 73,08 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 6 комплексов очистных сооружений суммарной проектной мощностью 5,68 млн. куб. м/год, в том числе:

биологической очистки – 4: филиал «Белоярская атомная станция» АО «Концерн Росэнергоатом» (ГО Заречный), ООО «Оздоровительно-спортивный комплекс «Сосновый бор» (ГО Сухой Лог), 2 комплекса очистных сооружений ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» (Сысертский ГО);

механической – 2: ЗАО «Уральская Бумага» (ГО Сухой Лог), ЗАО «Умекон» (Сысертский ГО).

### Обращение с отходами производства и потребления

За 2016 год сведения об образовании и обращении с отходами по форме Технического отчета представили 752 хозяйствующих субъекта Южного управленческого округа Свердловской области.

По отчетным данным, хозяйствующими субъектами Южного управленческого округа Свердловской области образовано 37,8 млн. т отходов, что составляет 21,3 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом. Утилизация, обезвреживание отходов составляют 22,24 млн. т, или 58,8 процента от объемов отходов, образованных на территории Южного управленческого округа Свердловской области, и 28 процентов от объемов утилизации, обезвреживания отходов в целом по Свердловской области.

Наличие отходов на территории Южного управленческого округа Свердловской области на конец 2016 года с учетом отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов (по данным инвентаризации) и объектах размещения отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным), составило 5643,61 млн. т (60,7 процента от объема накопленных отходов по области в целом), из них 0,12 млн. т временно складированных отходов. Объем образования коммунальных отходов составил 230,63 тыс. т, в том числе твердых коммунальных отходов – 206,47 тыс. т.

Сведения об обращении с отходами производства и потребления по Южному управленческому округу Свердловской области за 2015–2016 годы в разрезе муниципальных образований представлены в таблице 5.1.16.

Таблица 5.1.16

**Сведения об обращении с отходами производства и потребления  
по Южному управленческому округу Свердловской области за 2015–2016 годы**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Образовано отходов (тыс. т)				Размещено и временно складировано отходов (тыс. т)			
		2015 год		2016 год		2015 год		2016 год	
		всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*
1.	Белоярский ГО	114,38	72,01	25,53	4,39	86,13	77,15	10,65	7,46
2.	ГО Богданович	995,95	23,09	548,88	25,01	26,93	22,06	25,34	24,04
3.	Каменский ГО	85,47	12,89	99,06	27,37	850,99	12,80	1059,29	25,18
4.	Асбестовский ГО	26 978,40	31,99	26 172,23	31,49	10 763,80	26,40	9299,31	33,26
5.	ГО Заречный	26,94	12,33	18,65	10,79	10,37	9,27	10,82	9,66
6.	Город Каменск-Уральский	1899,67	80,25	2023,36	76,95	457,75	71,63	243,93	77,61
7.	ГО Сухой Лог	1020,75	32,01	390,07	18,40	4320,34	24,44	4251,34	23,38
8.	Малышевский ГО	324,81	3,14	402,27	3,38	351,09	4,86	394,63	6,79
9.	ГО Рефтинский	4708,26	5,01	4600,30	4,57	2,69	0,00	3,07	0,00
10.	МО «Поселок Уральский»	0,001	<0,01	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	Сысертский ГО	380,44	22,46	317,42	22,55	109,79	21,87	79,32	21,82
12.	Арамилский ГО	4,31	1,52	4,89	1,44	0,00	0,00	0,001	0,00
13.	Березовский ГО	3477,39	3,50	3188,92	3,04	163,63	0,07	194,35	0,76
14.	ГО Верхнее Дуброво	6,48	1,29	12,44	1,25	1,42	1,28	1,35	1,22
15.	<b>Итого по Южному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>40 023,25</b>	<b>301,48</b>	<b>37 804,02</b>	<b>230,63</b>	<b>17 144,93</b>	<b>271,83</b>	<b>15 573,39</b>	<b>231,18</b>
16.	<b>Удельный вес показателя Южного управленческого округа от соответствующего показателя Свердловской области (процентов)</b>	<b>22,3</b>	<b>17,1</b>	<b>21,3</b>	<b>14,1</b>	<b>16,9</b>	<b>19,0</b>	<b>15,5</b>	<b>15,6</b>
17.	<b>Всего по Свердловской области</b>	<b>179 463,09</b>	<b>1765,81</b>	<b>176 958,96</b>	<b>1641,46</b>	<b>101 306,6</b>	<b>1432,07</b>	<b>100 789,0</b>	<b>1480,91</b>

\* Информация по обращению с коммунальными отходами не полная в виду того, что отсутствуют сведения об отходах, поступивших на объекты размещения коммунальных отходов, эксплуатирующие организации которых не предоставили в установленные сроки Технический отчет, и на объекты размещения отходов, не имеющие эксплуатирующей организации.

Причины значительных изменений объемов образования и размещения отходов по отдельным муниципальным образованиям Южного управленческого округа Свердловской области в 2016 году по сравнению с 2015 годом:

Администрация Белоярского ГО в 2015 году представила сведения об образовании и размещении на территории муниципального образования 67,86 тыс. т коммунальных отходов, в 2016 году Технический отчет не был представлен;

ЗАО Агропромышленный комбинат «Белореченский» (Белоярский ГО), представившее в 2015 году сведения об образовании 23,08 тыс. т отходов, Технический отчет за 2016 год не представило;

филиал «Свиноводческий комплекс город Богданович» АО «Свинокомплекс «Уральский» (ГО Богданович) снизил объем образования отходов на 239,41 тыс. т (на 38 процентов);

ООО Производственно-коммерческая фирма «Стройпрогресс» (ГО Богданович), осуществляющее разработку месторождений строительных песков, снизило объем образования отходов на 215,88 тыс. т (на 75,2 процента) в связи с проведением необходимых вскрышных работ в 2015 году;

ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство «Клевакинское» (Каменский ГО) в 2016 году представило сведения об образовании и размещении на территории муниципального образования 25,18 тыс. т коммунальных отходов, что на 12,38 тыс. т (на 96,7 процента) больше, чем в 2015 году;



ООО «УС БАЭС» (ГО Заречный) снизило объем образования отходов на 7,09 тыс. т (на 78,6 процента) в связи с завершением строительства энергоблока Белоярской АЭС;

ОАО «Сухоложскцемент» (ГО Сухой Лог) снизило объемы образования и утилизации отходов на 681,23 тыс. т и 1 120,8 тыс. т соответственно, так как вскрышные работы в 2016 году не проводились (в 2015 году объем образования вскрышных пород составил 630,01 тыс. т, утилизации – 1 381,15 тыс. т, в том числе 464,16 тыс. т ранее накопленных отходов);

АО «Малышевское рудоуправление» (Малышевский ГО) увеличило объемы образования и размещения отходов на 68,27 тыс. т (на 28,9 процента) в связи с увеличением объемов основного производства;

ООО «Известь Сысерти» (Сысертский ГО) снизило объемы образования и размещения отходов на 44,02 тыс. т (на 15,4 процента) и 15,45 тыс. т (на 21,7 процента) соответственно согласно плану вскрышных работ при добыче полезных ископаемых;

ПАО «Ключевский завод ферросплавов» (Сысертский ГО) снизило объемы образования отходов на 14,23 тыс. т (на 45,6 процента) в связи с переводом отходов основного производства (шлаков производства ферросплавов) в категорию «побочная продукция»;

ООО Артель старателей «Фарта» (Березовский ГО) снизило объемы образования и утилизации вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 176,22 тыс. т (на 5,7 процента);

ГУП СО «Монетный щебеночный завод» – структурное подразделение «Монетный щебеночный карьер» (Березовский ГО), снизило объем образования отходов на 107,14 тыс. т (на 66,8 процента) в связи с уменьшением добычных работ в карьере;

Путевая машинная станция № 171 – структурное подразделение Свердловской дирекции по ремонту пути Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «Российские железные дороги» (ГО Верхнее Дуброво), увеличило объем образования отходов на 6,00 тыс. т (на 127,9 процента) вследствие увеличения объема проводимых работ.

Сведения об обращении с отходами на предприятиях – основных источниках образования, утилизации и размещения отходов Южного управленческого округа Свердловской области за 2015–2016 годы представлены в таблице 5.1.17.

Таблица 5.1.17

**Хозяйствующие субъекты – основные источники образования, утилизации и размещения отходов в Южном управленческом округе Свердловской области в 2015–2016 годах, тыс. тонн**

Номер строки	Образовано отходов			Утилизировано, обезврежено отходов			Размещено и временно складировано отходов		
	2015 год	2016 год	процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	процентов к 2015 году
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	<b>ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат»</b>								
2.	26 929,9	26 131,0	97,0	16 188,1	16 876,8	104,3	10 734,4	9250,1	86,2
3.	<b>Филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»</b>								
4.	4541,7	4443,0	97,8	254,9	0,0	0,0	4282,7	4220,1	98,5
5.	<b>ООО «Артель старателей «Фарта» (Березовский ГО)</b>								
6.	3079,1	2902,9	94,3	3079,1	2902,9	94,3	0,0	0,0	-
7.	<b>Филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания»</b>								
8.	1422,2	1572,6	110,6	227,9	395,6	173,6	1188,6	1169,4	98,4
9.	<b>Филиал «Свиноводческий комплекс город Богданович» АО «Свинокомплекс «Уральский» (ГО Богданович)</b>								
10.	629,5	390,1	62,0	799,3	390,1	48,8	0,0	0,0	-
11.	<b>АО «Малышевское рудоуправление»</b>								
12.	<b>236,4</b>	<b>304,7</b>	<b>128,9</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>100,0</b>	<b>310,6</b>	<b>343,6</b>	<b>110,6</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	<b>ОАО «Сухоложскцемент»</b>								
14.	849,0	167,8	19,8	1 381,2	260,4	18,9	3,6	2,2	61,1
15.	<b>Итого по хозяйствующим субъектам</b>								
16.	37 687,8	35 912,1	95,3	21 930,5	20 825,8	95,0	16 519,9	14 985,3	90,7
17.	<b>Итого по Южному управленческому округу Свердловской области</b>								
18.	<b>40 023,3</b>	<b>37 804,0</b>	<b>94,5</b>	<b>23 720,6</b>	<b>22 240,5</b>	<b>93,8</b>	<b>17 145,0</b>	<b>15 573,4</b>	<b>90,8</b>

ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» (Асбестовский ГО) в 2016 году снизило объемы образования и размещения отходов на 798,9 тыс. т (на 3 процента) и 1 484,3 тыс. т (на 13,8 процента) соответственно за счет снижения объема добычи горной массы. Объем утилизации отходов предприятием увеличился на 688,7 тыс. т (на 4,3 процента) в связи с увеличением объема переработки отходов добычи асбеста в строительные материалы.

Уменьшение объемов образования и размещения отходов филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» (ГО Рефтинский) на 98,7 тыс. т (на 2,2 процента) и 62,6 тыс. т (на 1,5 процента) соответственно связано со снижением объемов выработки электроэнергии. Золошлаковая смесь от сжигания углей была передана сторонним организациям для использования в производстве строительных материалов в количестве 218,2 тыс. т.

Филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания» увеличил объем образования отходов на 150,4 тыс. т (на 10,6 процента) в связи с увеличением объема производства глинозема. Объем утилизации отходов увеличился на 167,7 тыс. т (на 73,6 процента) вследствие использования отходов производства глинозема для наращивания карты шламоотвала.

По данным Свердловского областного кадастра отходов, на территории Южного управленческого округа Свердловской области зарегистрированы 117 действующих и выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов, из них 6 бесхозных объектов размещения отходов (5 объектов размещения промышленных отходов и 1 объект размещения сельскохозяйственных отходов) и 32 объекта размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена (таблица 5.1.18). Из 51 объекта размещения коммунальных отходов 10 объектов включены в Государственный реестр объектов размещения отходов.

Таблица 5.1.18

**Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления, расположенных на территории Южного управленческого округа Свердловской области**

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов	Наличие отходов на конец 2016 года (тыс. т)	Площадь (га)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты размещения отходов
1.	Объекты размещения промышленных отходов, всего	63	5 636 711,5	4401,4	24
2.	в том числе: отвалы	24	5 391 476,1	2316,7	11
3.	отстойники (в том числе шламо- и хвостохранилища)	20	244 578,0	2001,4	10
4.	свалки и полигоны промышленных отходов	8	441,2	79,9	5
5.	склады длительного хранения	11	216,2	3,4	5
6.	Объекты размещения сельскохозяйственных отходов	3	0,0	6,4	2
7.	Объекты размещения коммунальных отходов	51	6780,6	181,2	16
8.	<b>Всего по Южному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>117</b>	<b>5 643 492,1</b>	<b>4589,0</b>	<b>42</b>

### 5.1.3. СЕВЕРНЫЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ОКРУГ

На территории Северного управленческого округа Свердловской области проживает 472,8 тыс. человек, что составляет 10,9 процента от численности населения Свердловской области. Центр Северного управленческого округа Свердловской области – город Краснотурьинск. В состав округа входят 15 муниципальных образований.

#### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Северного управленческого округа

В 2016 году от стационарных источников в Северном управленческом округе Свердловской области было выброшено в атмосферу 299,5 тыс. т загрязняющих веществ (по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, представленным по 15 муниципальным образованиям), что составляет 33 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Северного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годы приведены в таблице 5.1.19.

Таблица 5.1.19

#### Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Северного управленческого округа Свердловской области за 2014–2016 годы

Номер строки	Наименование муниципального образования	Выброшено загрязняющих веществ (тыс. т)			Уловлено и обезврежено (процентов)		
		Годы					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1.	ГО Верхотурский	0,2	0,2	0,1	–	–	–
2.	Волчанский ГО	*	*	*	*	*	–
3.	Гаринский ГО	*	*	*	*	*	–
4.	Ивдельский ГО	21,7	30,8	32,4	1,2	0,5	0,5
5.	ГО Карпинск	19,8	16,4	14,4	0,0	0,0	0,0
6.	ГО Краснотурьинск	28,3	31,5	26,5	88,6	87,7	89,2
7.	ГО Красноуральск	36,8	36,6	27,9	89,5	88,9	91,4
8.	Качканарский ГО	77,8	87,5	83,1	75,0	71,0	74,1
9.	ГО «город Лесной»	*	*	*	*	*	*
10.	Нижнетуринский ГО	13,6	8,9	7,3	90,0	73,2	27,8
11.	Новолялинский ГО	17,9	9,7	10,3	–	–	–
12.	ГО Пелым	34,6	38,7	41,4	–	–	–
13.	Североуральский ГО	3,2	3,3	2,8	4,0	4,5	5,2
14.	Серовский ГО	65,3	68,6	51,9	88,1	87,1	81,1
15.	Сосьвинский ГО	0,03	0,02	0,02	–	–	–
16.	<b>Итого по Северному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>320,3</b>	<b>333,5</b>	<b>299,5</b>	<b>81,1</b>	<b>78,5</b>	<b>76,6</b>

\* Данные Управлением Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области не публикуются.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия транспорта (транспортирование газа по трубопроводам), предприятия по добыче полезных ископаемых, предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, по производству цветных металлов.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферу от стационарных источников в Качканарском ГО – 83,1 тыс. т (27,6 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по Северному управленческому округу Свердловской области), Серовском ГО – 51,9 тыс. т (17,3 процента), ГО Пелым – 41,4 тыс. т (13,8 процента), ГО Красноуральск – 27,9 тыс. т (9,3 процента).

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Северном управленческом округе Свердловской области в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.1.20.

Таблица 5.1.20

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Северном управленческом округе Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по Северному управленческому округу Свердловской области
1.	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат», Качканарский ГО	82,5	27,5
2.	Пелымское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром», ГО Пелым	41,3	13,8
3.	ПАО «Надеждинский металлургический завод», Серовский ГО	35,3	11,8
4.	Ивдельское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром», Ивдельский ГО	31,7	10,6
5.	ОАО «Святогор», ГО Красноуральск	27,1	9,0
6.	Краснотурьинское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром», ГО Краснотурьинск	17,4	5,8
7.	Карпинское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром», ГО Карпинск	14,2	4,7
8.	Филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС, Серовский ГО	11,1	3,7
9.	Нижнетуринское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром», площадка «Лялинская» (Новолялинский ГО)	10,2	3,4
10.	Филиал «Богословский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ», ГО Краснотурьинск	5,5	1,8
11.	Нижнетуринское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром», площадка «Нижнетуринская», Нижнетуринский ГО	3,5	1,2
12.	Нижнетуринская ГРЭС филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс», Нижнетуринский ГО	3,4	1,1

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в целом по Северному управленческому округу Свердловской области уменьшились на 34,0 тыс. т (на 10,2 процента), в том числе в следующих муниципальных образованиях: Серовский ГО – на 16,7 тыс. т (на 24,3 процента), ГО Красноуральск – на 8,7 тыс. т (на 23,8 процента), ГО Краснотурьинск – на 5,0 тыс. т (на 15,9 процента), Качканарский ГО – на 4,4 тыс. т (на 5 процентов), ГО Карпинск – на 2,0 тыс. т (на 12,2 процента), Нижнетуринский ГО – на 1,6 тыс. т (на 18 процентов), Североуральский ГО – на 0,5 тыс. т (на 15,2 процента), ГО Верхотурский – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в следующих муниципальных образованиях: ГО Пелым – на 2,7 тыс. т (на 7 процентов), Ивдельский ГО – на 1,6 тыс. т (на 5,2 процента), Новолялинский ГО – на 0,6 тыс. т (на 6,2 процента).

В остальных муниципальных образованиях Северного управленческого округа Свердловской области изменение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу было незначительным.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшились выбросы загрязняющих веществ на следующих предприятиях:

Краснотурьинское ЛПУ МГ, Карпинское ЛПУ МГ, Нижнетуринское ЛПУ МГ (площадка «Нижнетуринская») ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром» – на 7,2 тыс. т (на 20,5 процента) за счет уменьшения объемов ремонтных работ на линейной части магистральных газопроводов, уменьшения времени работы турбоагрегатов и проведения природоохранных мероприятий;

ОАО «Святогор» (ГО Красноуральск) – на 8,9 тыс. т (на 24,7 процента) в связи с уточнением выбросов по результатам замеров и сокращения часов работы ряда источников выбросов;

АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» – на 3,8 тыс. т (на 4,4 процента) за счет проведения природоохранных мероприятий;

ОАО «Тизол» – на 1,1 тыс. т (на 84,6 процента) за счет проведения природоохранных мероприятий и уменьшения объема выпускаемой продукции;

филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС – на 16,1 тыс. т (на 59,2 процента) за счет уменьшения объемов сожженного угля;

цех Северный медно-цинковый рудник ОАО «Святогор» Тарньерское месторождение, Шемурское месторождение (Ивдельский ГО) – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) в связи с прекращением работы Шемурского карьера.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличили выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:

Пельмское ЛПУ МГ, Ивдельское ЛПУ МГ, Краснотурьинское ЛПУ МГ, Нижнетуринское ЛПУ МГ (площадка «Нижнетуринская») ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром» – на 5,2 тыс. т (на 6,2 процента) за счет увеличения объемов ремонтных работ на линейной части магистральных газопроводов и увеличения времени работы турбоагрегатов;

Нижнетуринская ГРЭС филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» – на 0,4 тыс. т (на 11,7 процента) за счет увеличения объемов сожженного топлива и ведения новых мощностей: ГТУ № 1, 2.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2016 году проводились: ОАО «Святогор», АО «Серовский завод ферросплавов», ПАО «Надеждинский металлургический завод», филиалом ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС, АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат», ОАО «Тизол», ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», Пельмское ЛПУ МГ, Ивдельское ЛПУ МГ, Нижнетуринское ЛПУ МГ, Карпинское ЛПУ МГ и Краснотурьинское ЛПУ МГ ООО «Газпромтрансгаз Югорск» ПАО «Газпром».

Затраты на мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составили 505,182 млн. рублей, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в результате проведенных мероприятий сократились на 59,46 тыс. т.

### **Воздействие на водные объекты предприятий Северного управленческого округа**

Основные водные объекты округа: реки Тавда, Пелым, Сосьва, Лозьва, Тура, Каква, Турья, Ивдель, Ляля, Устея, Вагран, Лобва, Выя; водохранилища Нижне-Туринское, Нижне-Качканарское, Верхне-Качканарское.

На долю Северного управленческого округа Свердловской области приходится 20 процентов воды от общего использования водных ресурсов Свердловской области.

В 2016 году Северным управленческим округом Свердловской области использовано 141,54 млн. куб. м воды.

Наиболее крупными водопользователями Северного управленческого округа Свердловской области являются: АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» (Качканарский ГО) – 40,8 млн. куб. м; филиал «Богословский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ» (ГО Краснотурьинск) – 31,19 млн. куб. м; ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (ГО «Город Лесной» и Нижнетуринский ГО) – 20,05 млн. куб. м; филиал Серовская ГРЭС ПАО «ОГК-2» (Серовский ГО) – 15,86 млн. куб. м; МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы» – 7,13 млн. куб. м; филиал Нижнетуринская ГРЭС ПАО «Т Плюс» – 5,73 млн. куб. м; ПАО «Надеждинский металлургический завод» (Серовский ГО) – 5,72 млн. куб. м.

Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Северного управленческого округа Свердловской области за 2016 год представлены в таблице 5.1.21.

Таблица 5.1.21

**Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Северного управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Сброшено сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)	
		всего	в т.ч. загрязненных
1.	ГО Верхотурский	0,08	0,08
2.	Гаринский ГО	0	0
3.	Новолялинский ГО	6,37	6,31
4.	Сосьвинский ГО	0,02	0
5.	Волчанский ГО	0,38	0,38
6.	Качканарский ГО	18,82	18,81
7.	Ивдельский ГО	1,01	0,99
8.	ГО Карпинск	1,03	0,98
9.	ГО Краснотурьинск	29	29
10.	ГО Красноуральск	2,04	2,04
11.	ГО «Город Лесной»	0,98	0,96
12.	Нижнетуринский ГО	13,38	13,36
13.	Североуральский ГО	147,05	7,74
14.	Серовский ГО	29,51	9,52
15.	ГО Пелым	0,27	0,27
16.	<b>Итого</b>	<b>249,94</b>	<b>90,44</b>

Структура водоотведения по Северному управленческому округу Свердловской области представлена в таблице 5.1.22.

Таблица 5.1.22

**Водоотведение по Северному управленческому округу Свердловской области в 2012–2016 годах**

Номер строки	Наименование показателей	Годы				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Водоотведение в поверхностные водные объекты всего (млн. куб. м), в том числе:	342,98	317,70	336,86	304,18	249,94
1.1.	загрязненных, в т.ч.:	102,53	99,49	109,33	105,73	90,44
1.1.1.	без очистки	11,82	10,00	24,56	29,04	6,31
1.1.2.	недостаточно очищенных	90,71	89,49	84,77	76,69	84,13
1.2.	нормативно чистых	194,77	168,31	178,46	150,76	103,86
1.3.	нормативно-очищенных	45,68	49,90	49,07	47,69	55,64

Доля загрязненных сточных вод составляет 14,7 процента от общего объема загрязненных сточных вод по Свердловской области. В общем водоотведении Северного управленческого округа Свердловской области доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 2,5 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 33,6 процента, нормативно чистых – 41,6 процента, нормативно-очищенных – 22,3 процента.

За период 2012–2016 годы сброс загрязненных сточных вод сократился на 12,09 млн. куб. м (11,8 процента), что связано с уменьшением объема сброса сточных вод следующими предприятиями: ФГУП «Комбинат» «Электрохимприбор», АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обоганительный комбинат», МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы».

Сброс нормативно чистых вод сократился на 90,91 млн. куб. м (46,7 процента), что связано со снижением объемов выработки электроэнергии и поэтапным выводом оборудования старой части филиала Серовская ГРЭС ПАО «ОГК-2», вводом в эксплуатацию энергоблока ПГУ-420 и внедрением оборот-

ной системы водоснабжения с применением сухой градирни для охлаждения технологической воды на энергоблоке. Сброс нормативно-очищенных сточных вод увеличился на 9,96 млн. куб. м (21,8 процента) за счет увеличения шахтных вод АО «Севуралбокситруда».

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» сократился на 16,24 млн. куб. м (61 процент). Это связано с тем, что в 2015 году излишки паводковой воды, поступившей в Нижне-Качканарское водохранилище, были перенаправлены в Выйский отсек хвостохранилища с дальнейшим сбросом в реку Выю.

Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями, на долю которых приходится 88 процентов от общего объема загрязненных сточных вод Северного управленческого округа Свердловской области, представлена в таблице 5.1.23.

Таблица 5.1.23

**Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями  
Северного управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Муниципальное образование	Наименование предприятия	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)		Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
			всего	в том числе загрязненных сточных вод	
1.	ГО «город Лесной», Нижнетуринский ГО	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	11,72	11,71	3,35
2.	Качканарский ГО	АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	10,29	10,29	4,79
3.		МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы» (МУП «Горэнерго»)	7,53	7,53	2,40
4.	Североуральский ГО	МУП «Комэнергоресурс»	7,74	7,74	5,80
5.	Серовский ГО	ПАО «Надеждинский металлургический завод»	3,06	3,06	1,71
6.		ООО «Сигнал»	5,77	5,77	4,33
7.	Новолялинский ГО	ООО «ТД «Новолялинского целлюлозно-бумажного комбината»	5,07	5,07	1,99
8.	ГО Краснотурьинск	ЗАО «Золото Северного Урала»	3,71	3,71	2,43
9.		филиал «Богословский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ»	20,97	20,97	17,32
10.		ОАО «Богословское рудоуправление»	3,91	3,91	2,19

На территории Северного управленческого округа Свердловской области действуют 82 комплекса очистных сооружений, в том числе: биологической очистки – 46, физико-химической – 11, механической – 25. Суммарная проектная мощность очистных сооружений составляет 677,96 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 139,77 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод обеспечивает 21 очистное сооружение суммарной проектной мощностью 45,50 млн. куб. м/год, в том числе:

биологической очистки – 12: 4 комплекса очистных сооружений АО «Транснефть – Сибирь» (ГО Верхотурский, Гаринский ГО, Сосьвинский ГО); 5 комплексов очистных сооружений ООО «Газпром трансгаз Югорск» (Ивдельский ГО, Карпинский ГО, Новолялинский ГО, Нижнетуринский ГО); АО «Транснефть – Прикамье» (Нижнетуринский ГО), ОАО «Уфалейникель» (Серовский ГО), филиал «Екатеринбургский» АО «Главное управление жилищно-коммунального хозяйства» (ГО Карпинск);

физико-химической – 4 комплекса очистных сооружений АО «Севуралбокситруда» (ГО Североуральск);

механической – 5: 2 комплекса очистных сооружений филиала Серовская ГРЭС ПАО «ОГК-2», МУП «Водоканал города Новая Ляля», АО «Серовский завод ферросплавов», ПАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (Качканарский ГО).

### Обращение с отходами производства и потребления

За 2016 год сведения об образовании и обращении с отходами по форме Технического отчета представили 473 хозяйствующих субъекта Северного управленческого округа Свердловской области.

По отчетным данным, хозяйствующими субъектами Северного управленческого округа Свердловской области образовано 107,56 млн. т отходов, что составляет 60,8 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом.

Утилизация, обезвреживание отходов составляют 35,13 млн. т, или 32,7 процента от объемов отходов, образованных на территории Северного управленческого округа Свердловской области, и 44,3 процента от объемов утилизации отходов в целом по Свердловской области.

Наличие отходов на территории Северного управленческого округа Свердловской области на конец 2016 года с учетом отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов (по данным инвентаризации) и объектах размещения отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным), составило 2846,44 млн. т (30,6 процента от объема накопленных отходов по Свердловской области в целом), из них 0,03 млн. т временно складированных отходов.

Объем образования коммунальных отходов составил 191,10 тыс. т, в том числе твердых коммунальных отходов 184,09 тыс. т.

Сведения об обращении с отходами производства и потребления по Северному управленческому округу Свердловской области за 2015–2016 годы в разрезе муниципальных образований представлены в таблице 5.1.24.

Таблица 5.1.24

#### Сведения об обращении с отходами производства и потребления по Северному управленческому округу Свердловской области за 2015–2016 годы

Номер строки	Наименование муниципального образования	Образовано отходов (тыс. т)				Размещено и временно складировано отходов (тыс. т)			
		2015 год		2016 год		2015 год		2016 год	
		всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ГО Верхотурский	5,82	0,20	13,58	7,23	1,53	0,03	10,40	7,03
2.	Гаринский ГО	0,04	0,02	0,04	0,03	<0,001	<0,001	0,003	0,003
3.	Новолялинский ГО	520,05	0,15	514,88	1,83	0,001	0,001	1,70	1,70
4.	Сосьвинский ГО	3,75	0,05	0,08	0,06	0,53	0,06	0,09	0,07
5.	Волчанский ГО	10,88	5,84	8,63	6,42	5,74	5,65	6,31	6,28
6.	Ивдельский ГО	2277,45	0,39	2016,29	0,50	540,66	<0,001	440,97	<0,001
7.	ГО Карпинск	1236,83	1,02	1318,76	1,07	0,09	<0,001	0,001	0,00
8.	ГО Красноуральск	10 996,95	45,34	11 866,16	49,49	8132,85	46,11	7617,38	50,23
9.	Североуральский ГО	16 910,23	20,37	17 619,37	17,27	16 683,81	20,63	17 434,34	17,50
10.	Серовский ГО	8612,36	40,48	8832,70	38,32	1652,64	40,51	2727,35	38,84
11.	ГО Пелым	1,16	0,56	1,32	0,58	0,65	0,54	0,89	0,53
12.	Нижнетуринский ГО	2838,04	10,09	3410,76	9,80	28,46	2,88	5,18	2,54
13.	ГО Красноуральск	2558,93	10,09	2373,51	15,74	2117,71	15,97	2086,41	14,63
14.	Качканарский ГО	57 295,95	17,21	59 543,72	14,55	37 623,14	26,51	40 516,02	21,09
15.	ГО «Город Лесной»	56,51	26,74	42,70	28,21	2629,36	25,66	2629,27	26,61



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.	Итого по Северному управленческому округу Свердловской области	103 325,0	186,56	107 562,50	191,10	69 417,15	184,54	73 476,31	187,05
17.	Удельный вес показателя Северного управленческого округа Свердловской области от соответствующего показателя Свердловской области (процентов)	57,6	10,6	60,8	11,6	68,5	12,9	72,9	12,6
18.	Всего по Свердловской области	179 463,09	1765,81	176 958,96	1641,46	101 306,6	1432,07	100 789,00	1480,91

\* Информация по обращению с коммунальными отходами не полная в виду того, что отсутствуют сведения об отходах, поступивших на объекты размещения коммунальных отходов, эксплуатирующие организации которых не предоставили в установленные сроки Технический отчет, и на объекты размещения отходов, не имеющие эксплуатирующей организации.

Причины значительных изменений объемов образования и размещения отходов по отдельным муниципальным образованиям Северного управленческого округа Свердловской области в 2016 году по сравнению с 2015 годом:

МКУ «Служба заказчика» ГО Верхотурский в 2016 году представило сведения об образовании и размещении на территории муниципального образования 7,03 тыс. т коммунальных отходов, что на 6,99 тыс. т больше, чем в 2015 году;

ООО «Управляющая компания «Пик-Сервис» (Новолялинский ГО) в 2016 году представило сведения об образовании и размещении на территории муниципального образования 1,70 тыс. т коммунальных отходов, в 2015 году Технический отчет не был представлен;

ООО «Аргус СФК» (Сосьвинский ГО) в 2015 году представило сведения об образовании 3,67 тыс. т отходов производства и потребления, в 2016 году Технический отчет не был представлен;

АО «Волчанское» (Волчанский ГО) в 2016 году не представило сведения об образовании отходов разведения крупного рогатого скота (в 2015 году на предприятии было образовано 3,24 тыс. т отходов разведения крупного рогатого скота);

Серовский рудник ОАО «Уфалейникель» (Серовский ГО) увеличил объем образования вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 452,18 тыс. т (на 6,1 процента) и снизил объем их утилизации для рекультивации карьерных выработок на 885,31 тыс. т (на 14,2 процента) в соответствии с планом горных работ на 2016 год;

Производственный кооператив – Артель старателей «Невьянский прииск» (Нижнетуринский ГО) увеличил объемы образования и утилизации вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 590,56 тыс. т (на 21,5 процента);

Нижнетуринская ГРЭС филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» (Нижнетуринский ГО) снизила объемы образования и размещения золошлаковых смесей от сжигания углей на 22,93 тыс. т (на 90,2 процента) в связи с переходом на газообразное топливо;

ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» снизило объем образования отходов на 18,87 тыс. т (на 69,2 процента) в соответствии с планом реконструкции и перевооружения промышленной площадки (в 2015 году предприятием было образовано 21,75 тыс. т отходов от сноса и разборки зданий, в 2016 году – 2,72 тыс. т).

Сведения об обращении с отходами на предприятиях – основных источниках образования, утилизации и размещения отходов Северного управленческого округа Свердловской области за 2015–2016 годы представлены в таблице 5.1.25.

Таблица 5.1.25

**Хозяйствующие субъекты – основные источники образования, утилизации  
и размещения отходов в Северном управленческом округе Свердловской области  
в 2015–2016 годах, тыс. тонн**

Номер строки	Образовано отходов			Утилизировано, обезврежено отходов			Размещено с учетом временно складированных отходов		
	2015 год	2016 год	процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	процентов к 2015 году
1.	<b>АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»</b>								
2.	57 268,6	59 518,4	103,9	17 056,2	16 424,4	96,3	40 191,3	43 073,1	107,2
3.	<b>ОАО «Святогор» (ГО Красноуральск, Ивдельский ГО, Североуральский ГО)</b>								
4.	19 462,1	19 955,1	102,5	908,2	750,7	82,7	18 551,0	19 267,7	103,9
5.	<b>ЗАО «Золото Северного Урала»</b>								
6.	8791,5	9556,9	108,7	1982,4	3439,8	173,5	6828,0	6282,7	92,0
7.	<b>Серовский рудник ОАО «Уфалейникель»</b>								
8.	7381,6	7833,7	106,1	6244,7	5359,3	85,8	1136,7	2474,2	217,7
9.	<b>Производственный кооператив - «Артель старателей «Невьянский прииск» (Нижнетуринский ГО)</b>								
10.	2742,1	3332,1	121,5	2742,1	3332,1	121,5	0,0	0,0	-
11.	<b>Филиал «Богословский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания»</b>								
12.	1461,1	1498,4	102,6	218,8	218,6	99,9	1220,8	1262,2	103,4
13.	<b>ООО «Вторичные драгоценные металлы»</b>								
14.	1232,7	1314,8	106,7	1232,6	1314,7	106,7	0,0	0,0	-
15.	<b>Производственная артель старателей «Южно-Заозерский прииск» (Новолялинский ГО, ГО Краснотурьинск)</b>								
16.	1179,6	1252,5	106,2	1179,4	1252,5	106,2	0,0	0,0	-
17.	<b>Артель старателей «Урал-Норд»</b>								
18.	921,8	808,8	87,7	921,8	808,8	87,7	0,0	0,0	-
19.	<b>АО «Севуралбокситруда»</b>								
20.	850,4	817,6	96,1	188,0	182,8	97,2	660,4	642,4	97,3
21.	<b>АО «Серовский завод ферросплавов» (Серовский ГО, Ивдельский ГО)</b>								
22.	586,1	562,8	96,0	657,6	777,2	118,2	68,1	13,9	20,4
23.	<b>ПАО «Надеждинский металлургический завод»</b>								
24.	580,5	563,3	97,0	1 113,6	1 162,6	104,4	62,5	38,9	62,2
25.	<b>Итого по хозяйствующим субъектам</b>								
26.	<b>102 458,1</b>	<b>107 014,4</b>	<b>104,4</b>	<b>34 445,4</b>	<b>35 023,5</b>	<b>101,7</b>	<b>68 718,8</b>	<b>73 055,1</b>	<b>106,3</b>
27.	<b>Итого по Северному управленческому округу Свердловской области</b>								
28.	<b>103 324,9</b>	<b>107 562,5</b>	<b>104,1</b>	<b>34 981,7</b>	<b>35 133,8</b>	<b>100,4</b>	<b>69 417,2</b>	<b>73 476,3</b>	<b>105,8</b>

АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» (Качканарский ГО) увеличило объем размещения отходов на 2881,8 тыс. т (на 7,2 процента) в связи с увеличением объема образования отходов добычи полезных ископаемых и уменьшением объема их утилизации в качестве строительного материала.

ОАО «Святогор» (ГО Красноуральск) уменьшило объемы образования и утилизации отходов на 187,4 тыс. т (на 7,4 процента) и 158,6 тыс. т (на 36,4 процента) соответственно в связи с переводом отходов основного производства (шлаков плавки медных концентратов) в категорию «побочная продукция».

Северный медно-цинковый рудник ОАО «Святогор», осуществляя разработку Ново-Шемурского месторождения (Североуральский ГО), увеличил объемы образования отходов на 805,8 тыс. т (на 5 процентов) вследствие изменения геологических характеристик разрабатываемых участков; осуществляя деятельность на территории Ивдельского ГО, снизил объем образования отходов на 125,4 тыс. т (на 13,3 процента) в связи с завершением в 2016 году горных работ на Шемурском месторождении.

ЗАО «Золото Северного Урала» (ГО Краснотурьинск) увеличило объем образования отходов на 765,4 тыс. т (на 8,7 процента) вследствие увеличения объема работ по добыче полезных ископаемых; объем утилизации отходов увеличился на 1 457,4 тыс. т (на 73,5 процента) в связи с увеличением объема отходов добычи полезных ископаемых, используемых в качестве строительного материала.

АО «Севуралбокситруда» (Североуральский ГО) незначительно снизило объемы образования, утилизации и размещения отходов с связи со снижением объемов производства.

АО «Серовский завод ферросплавов» (Серовский ГО) увеличило объем утилизации шлаков производства ферросплавов на 87,9 тыс. т (на 27,5 процента).

Филиал «Марсятское рудоуправление» АО «Серовский завод ферросплавов» (Ивдельский ГО) уменьшил объем образования отходов добычи полезных ископаемых на 22,4 тыс. т (на 5,5 процента) вследствие изменения геологических характеристик разрабатываемых участков; объем утилизации отходов увеличился на 31,7 тыс. т (на 9,4 процента) в связи с увеличением объема отходов добычи полезных ископаемых, используемых в качестве строительного материала, объем размещения отходов снизился на 54,1 тыс. т (на 79,6 процента) и составил 13,9 тыс. т.

ПАО «Надеждинский металлургический завод» (Серовский ГО) снизило объем образования отходов на 17,2 тыс. т (на 3,0 процента) в связи со снижением объемов производства агломерата и чугуна; объем утилизации отходов увеличился на 49,0 тыс. т (на 4,4 процента) и составил 1 162,6 тыс. т, из них 647,2 тыс. т шлаков производства чугуна и стали (в том числе 336,3 тыс. т отвалных шлаков производства чугуна и стали) и 468,9 тыс. т лома и отходов черных металлов несортированных. Основной причиной изменения объема утилизации отходов стало увеличение на 27,0 тыс. т (на 8,7 процента) объема переработки отвалных шлаков производства чугуна и стали с получением доменного присада и скрапа для производства чугуна и стали, а также увеличение объема утилизации лома и отходов черных металлов несортированных на 22,2 тыс. т (на 5 процентов) в качестве сырья в сталеплавильном производстве.

На территории Северного управленческого округа Свердловской области осуществляют производственную деятельность крупнейшие хозяйствующие субъекты по разработке россыпных месторождений (золота и металлов платиновой группы): Производственный кооператив – Артель старателей «Невьянский прииск» (Нижнетуруинский ГО), ООО «Вторичные драгоценные металлы» (Карпинский ГО), Производственная артель старателей «Южно-Заозерский прииск» (Новолялинский ГО, ГО Краснотурьинск), Артель старателей «Урал-Норд» (Ивдельский ГО), Артель старателей «Нейва» (Нижнетуруинский ГО). По условиям проектов разработки месторождений отходы, образующиеся при добыче руд и песков драгоценных металлов в течение года, используются для рекультивации нарушенных земель.

ООО «Вторичные драгоценные металлы» (ГО Карпинск) увеличило в 2016 году объемы образования и утилизации отходов от добычи полезных ископаемых на 82,1 тыс. т (на 6,7 процента) в связи с увеличением объемов переработки горных масс.

Подразделение Производственной артели старателей «Южно-Заозерский прииск» (ГО Краснотурьинск) увеличило объемы образования и утилизации отходов на 80,2 тыс. т (на 12,2 процента) в связи с началом разработки нового участка; подразделение, осуществляющее разработку месторождений на территории Новолялинского ГО, снизило объемы образования и утилизации отходов на 7,3 тыс. т (на 1,4 процента) в связи с уменьшением объемов добычи руд и песков драгоценных металлов.

Артель старателей «Урал-Норд» (Ивдельский ГО) снизила объемы образования и утилизации отходов на 113,0 тыс. т (на 12,3 процента) в связи с уменьшением объемов добычи руд и песков драгоценных металлов.

По данным Свердловского областного кадастра отходов, на территории Северного управленческого округа Свердловской области зарегистрированы 129 действующих и выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов, из них 9 бесхозяйных объектов размещения отходов (7 объектов размещения промышленных отходов и 2 объекта размещения сельскохозяйственных отходов) и 19 объектов размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена. Из 37 объектов размещения коммунальных отходов 8 объектов включены в Государственный реестр объектов размещения отходов (таблица 5.1.26).

Таблица 5.1.26

**Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления,  
расположенных на территории Северного управленческого округа Свердловской области**

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов	Наличие отходов на конец 2016 года (тыс. т)	Площадь (га)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты размещения отходов
1.	Объекты размещения промышленных отходов, всего	85	2 841 264,4	6909,2	24
2.	в том числе: отвалы	59	1 180 995,7	3087,1	14
3.	отстойники (в том числе шламо- и хвостохранилища)	13	1 659 533,6	3756,5	9
4.	свалки и полигоны промышленных отходов	10	735,1	58,7	6
5.	склады длительного хранения	3	0,01	6,9	2
6.	Объекты размещения сельскохозяйственных отходов	7	18,5	5,4	4
7.	Объекты размещения коммунальных отходов	37	5121,1	144,7	17
8.	<b>Всего по Северному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>129</b>	<b>2 846 404,0</b>	<b>7059,3</b>	<b>45</b>

#### 5.1.4. ГОРНОЗАВОДСКОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ОКРУГ

На территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области проживает 681,9 тыс. человек, что составляет 15,7 процента от численности населения Свердловской области. Центр Горнозаводского управленческого округа Свердловской области – город Нижний Тагил. В состав Горнозаводского управленческого округа Свердловской области входит 12 муниципальных образований.

#### **Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Горнозаводского управленческого округа**

В 2016 году от стационарных источников в Горнозаводском управленческом округе Свердловской области было выброшено в атмосферу 188,5 тыс. т загрязняющих веществ (по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, представленным по 11 муниципальным образованиям), что составляет 21,9 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Горнозаводского управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годы приведены в таблице 5.1.27.

Таблица 5.1.27

**Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Горнозаводского управленческого округа Свердловской области за 2014–2016 годы**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Выброшено загрязняющих веществ (тыс. т)			Уловлено и обезврежено (процентов)		
		Годы					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ГО Верх-Нейвинский	2,3	1,2	1,9	54,0	51,6	78,8
2.	Верхнесалдинский ГО	1,5	2,6	2,6	41,2	25,1	24,0

1	2	3	4	5	6	7	8
3.	ГО Верхний Тагил	33,8	29,0	2,9	92,6	91,4	12,5
4.	ГО Верхняя Тура	0,2	0,3	0,6	33,3	0,2	0,1
5.	Горноуральский ГО	0,8	0,7	0,7	0,1	0,2	0,1
6.	Кировградский ГО	26,8	26,6	26,7	75,1	75,6	73,8
7.	Кушвинский ГО	4,1	3,6	2,6	66,9	68,2	74,0
8.	Невьянский ГО	5,9	6,9	6,6	92,7	92,9	93,4
9.	ГО Нижняя Салда	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2
10.	город Нижний Тагил	145,7	140,9	140,0	78,6	79,0	79,5
11.	Закрытые территории: Новоуральский ГО, ЗАТО Свободный	*	*	*	*	*	*
12.	<b>Итого по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области</b>	<b>224,3</b>	<b>215,2</b>	<b>188,5</b>	<b>83,4</b>	<b>82,6</b>	<b>79,5</b>

\* Данные Управлением Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области не публикуются

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству чугуна, ферросплавов, стали, проката, производству и распределению электроэнергии, газа и воды, по добыче железных руд, производству цветных металлов.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывалось в атмосферу от стационарных источников в городе Нижний Тагил – 140,0 тыс. т (74,3 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области), Кировградском ГО – 26,7 тыс. т (14,2 процента), Невьянском ГО – 6,6 тыс. т (3,5 процента), ГО Верхний Тагил – 2,9 тыс. т (1,5 процента), Кушвинском ГО – 2,6 тыс. т (1,4 процента).

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Горнозаводском управленческом округе Свердловской области в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.1.28.

Таблица 5.1.28

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Горнозаводском управленческом округе Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области
1.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», город Нижний Тагил	75,5	40,1
2.	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат», город Нижний Тагил, Кушвинский ГО	48,8	25,9
3.	Филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь», Кировградский ГО	25,7	13,6
4.	АО «Научно – производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского», город Нижний Тагил	6,3	3,3
5.	ЗАО «Невьянский цементник», Невьянский ГО	4,4	2,3
6.	ООО «Тагилспецтранс», город Нижний Тагил	3,6	1,9
7.	Филиал «Верхнетагильская ГРЭС» ОАО «ИНТЕР РАО-Электрогенерация», ГО Верхний Тагил	2,2	1,2

В 2016 году суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников по Горнозаводскому управленческому округу в целом уменьшились по сравнению с 2015 годом на 26,7 тыс. т (на 12,4 процента), в том числе в следующих муниципальных образованиях: ГО Верхний Тагил – на 26,1 тыс. т (на 90,0 процента), Кушвинский ГО – на 1,0 тыс. т (на 27,8 процента), город Нижний Тагил – на 0,9 тыс. т (на 0,6 процента), Невьянский ГО – на 0,3 тыс. т (на 4,3 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников увеличились в следующих муниципальных образованиях: Верх-Нейвинский ГО – на 0,7 тыс. т (на 58,3 процента), ГО Верхняя Тура – на 0,3 тыс. т (на 100 процентов), ГО Нижняя Салда – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента), Кировградский ГО – на 0,1 тыс. т (на 0,4 процента).

В остальных муниципальных образованиях Горнозаводского управленческого округа Свердловской области изменение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу было незначительным.

Уменьшили выбросы в атмосферу в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:

филиал «Верхнетагильская ГРЭС» ОАО «ИНТЕР РАО-Электрогенерация» (ГО Верхний Тагил) – на 26,1 тыс. т (на 92,2 процента) за счет перехода станции с угля на газ;

ЗАО «Кушвинский керамзитовый завод» – на 0,9 тыс. т (на 69,2 процента) в связи с уменьшением часов работы основного производства;

АО «Невьянский цементник» – на 0,9 тыс. т (на 17,0 процента) за счет снижения объемов выпуска товарной продукции;

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – на 0,8 тыс. т (на 1,6 процента) за счет снижения объемов выпуска товарной продукции;

ООО «Тагилспецтранс» – на 1,9 тыс. т (на 34,5 процента) в связи с разработкой нового тома ПДВ;

ООО «Нижнетагильский завод огнеупорных материалов» – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов) в связи со снижением объема производства;

ПАО «Уралхимпласт» – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) за счет консервации ряда производств на предприятии;

Невьянское ЛПУ МГ филиал ООО «Газпром Трансгаз Екатеринбург» ОАО «Газпром» – на 0,2 тыс. т (на 11,8 процента) за счет уменьшения объемов ремонтных работ на линейной части магистральных газопроводов.

Увеличили выбросы в атмосферу в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» – на 2,5 тыс. т (на 65,8 процента) за счет увеличения объемов производства;

филиал «Производство сплавов цветных металлов» АО «Уралэлектромедь» (ГО Верх-Нейвинский) – на 0,6 тыс. т (на 50 процентов) в связи с увеличением объема продукции;

ООО «Элис» – на 0,4 тыс. т (на 33,3 процента) за счет увеличения объемов накопленных отходов ТБО;

НАО «Нижнетагильский котельно-радиаторный завод» – на 0,1 тыс. т (на 13,3 процента) в связи с увеличением объема производства;

Кировградское муниципальное предприятие «Благоустройство» – на 0,2 тыс. т (на 40 процентов) за счет увеличения объемов накопленных отходов ТБО;

МУП «Ритуал» (Новоуральский ГО) – на 0,2 тыс. т (на 28,6 процента) за счет увеличения объемов накопленных отходов ТБО.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2016 году проводились: АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского», филиалом «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь». Затраты составили 187,984 млн. рублей, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в результате проведенных мероприятий сократились на 0,0641 тыс. т.

### **Воздействие на водные объекты предприятий Горнозаводского управленческого округа**

Основные водные объекты Горнозаводского управленческого округа Свердловской области: реки Нейва, Тагил, Тура, Баранча, Салда, Кушва; водохранилища Верхне-Тагильское, Нижне-Тагильское, Верх-Нейвинское, Нейво-Рудянское, Верхне-Туринское и иные.

На долю Горнозаводского управленческого округа Свердловской области приходится 27,5 процента воды от общего использования водных ресурсов Свердловской области.

В 2016 году Горнозаводским управленческим округом Свердловской области использовано 196,3 млн. куб. м воды.

Наиболее крупными водопользователями Горнозаводского управленческого округа Свердловской области являются: АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» (город Нижний Тагил) – 62,78 млн. куб. м; ООО «Водоканал-НТ» (город Нижний Тагил и Горноуральский ГО) – 58,5 млн. куб. м; МУП «Водоканал» (Новоуральский ГО) – 25,22 млн. куб. м; ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» (город Нижний Тагил) – 18,65 млн. куб. м; ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» (Верхнесалдинский ГО) – 14,05 млн. куб. м; МУП «Городское управление жилищно-коммунального хозяйства» (Верхнесалдинский ГО) – 13,47 млн. куб. м.

Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Горнозаводского управленческого округа Свердловской области в 2016 году представлены в таблице 5.1.29.

Таблица 5.1.29

**Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Горнозаводского управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Сброшено сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)	
		всего	в том числе загрязненных
1.	Верхнесалдинский ГО	20,92	20,87
2.	Невьянский ГО	10,03	1,79
3.	Горноуральский ГО	3,6	3,48
4.	ГО Верхний Тагил	5,76	5,7
5.	ГО Верхняя Тура	2,39	2,39
6.	Кировградский ГО	5,98	4,55
7.	Кушвинский ГО	9,19	9,19
8.	ГО Нижняя Салда	1,73	1,7
9.	Новоуральский ГО	22,18	16,67
10.	Город Нижний Тагил	127,61	127,61
11.	ГО Верх-Нейвинский	0,04	0
12.	ГО ЗАТО Свободный	0,74	0,74
13.	<b>Итого</b>	<b>210,17</b>	<b>194,69</b>

Структура водоотведения по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области представлена в табл. 5.1.30.

Таблица 5.1.30

**Водоотведение по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области в 2012–2016 годах**

Номер строки	Наименование показателей	Годы				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Водоотведение в поверхностные водные объекты всего (млн. куб. м), в том числе:	233,62	224,70	206,97	209,82	210,17
1.1.	загрязненных, в т.ч.:	221,51	215,99	188,72	197,86	194,69
1.1.1.	без очистки	12,88	10,89	9,58	9,38	8,18
1.1.2.	недостаточно очищенных	208,63	205,10	179,14	188,48	186,51
1.2.	нормативно чистых	10,16	6,70	12,21	10,74	14,40
1.3.	нормативно-очищенных	1,95	2,01	6,04	1,22	1,08

Доля загрязненных сточных вод составляет 31,6 процента от общего объема загрязненных сточных вод по Свердловской области.

В общем водоотведении Горнозаводского управленческого округа Свердловской области доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 3,9 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 88,7 процента, нормативно чистых – 6,9 процента, нормативно-очищенных – 0,5 процента. За период 2012–2016 годы сброс загрязненных сточных вод сократился на 26,82 млн. куб. м (12 процентов), сброс нормативно чистых вод увеличился на 4,24 млн. куб. м (41,7 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом сброс нормативно чистых вод увеличился на 3,66 млн. куб. м (34 процентов) за счет предприятий АО «Уральский электрохимический комбинат» (Новоуральский ГО), ООО «Невьянское карьероуправление».

Характеристика загрязнения водных объектов основными предприятиями, на долю которых приходится 92 процента от общего объема загрязненных сточных вод Горнозаводского управленческого округа Свердловской области, представлена в таблице 5.1.31.

Таблица 5.1.31

**Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями Горнозаводского управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Муниципальное образование	Наименование предприятия	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)		Масса сброса загрязняющих веществ, тыс. т
			всего	в том числе загрязненных сточных вод	
1.	Верхнесалдинский ГО	ПАО «Корпорация «ВСМПО-АВИСМА»	20,22	20,18	13,67
2.	Кировградский ГО	ГКУСО «УралМонацит»*	1,70	1,70	9,75
3.		АО «Облкоммунэнерго»	2,77	2,77	2,80
4.	ГО Верхний Тагил	Филиал «Верхнетагильская ГРЭС» АО «Интер РАО-Электрогенерация»	4,94	4,88	3,85
5.	Новоуральский ГО	МУП «Водоканал»	16,66	16,66	4,84
6.	Невьянский ГО	МУП «Невьянский водоканал»	1,53	1,53	1,78
7.	Кушвинский ГО	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат», шахта «Южная»	4,54	4,54	4,54
8.	Город Нижний Тагил	ПАО «Уралхимпласт»	28,95	28,95	13,5
9.		АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»	10,34	10,34	5,77
10.		ООО «Водоканал-НТ»	42,31	42,31	22,68
11.		АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	33,43	33,43	15,82
12.		ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»	11,87	11,87	7,10

\* ГКУСО «УралМонацит» осуществляет нейтрализацию кислых шахтных вод остановленных рудников.

На территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области действуют 62 очистных сооружения, в том числе биологической очистки – 31, физико-химической – 10, механической – 21. Суммарная проектная мощность очистных сооружений составляет 243,06 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 187,59 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 9 очистных сооружений суммарной проектной мощностью 6,16 млн. куб. м/год, в том числе:

биологической очистки – 3: АО «Транснефть – Прикамье» (Кушвинский ГО), 2 комплекса очистных сооружений АО «Облкоммунэнерго» (Новоуральский ГО);

физико-химической очистки – 3: АО «Кировградский завод твердых сплавов», 2 комплекса очистных сооружений АО «Уралэлектромедь» (Верх-Нейвинский ГО, Кировградский ГО);



механической – 3: МУП «Пассажиравтотранс» (Верхнесалдинский ГО), филиал Верхнетагильская ГРЭС АО «Интер РАО-Электрогенерация», МУП «Водогрейная котельная» (Новоуральский ГО).

### Обращение с отходами производства и потребления

За 2016 г. сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, размещении отходов по форме Технического отчета предоставили 828 хозяйствующих субъектов Горнозаводского управленческого округа Свердловской области.

По отчетным данным, хозяйствующими субъектами Горнозаводского управленческого округа Свердловской области образовано 20,16 млн. т отходов, или 11,4 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом. Утилизация, обезвреживание отходов составляют 14,68 млн. т, или 72,8 процента от объемов отходов, образованных на территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области, и 18,5 процента от объемов утилизации, обезвреживания отходов в целом по Свердловской области.

Наличие отходов на территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области на конец 2016 года с учетом отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов (по данным инвентаризации) и объектах размещения отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным), составило 426,22 млн. т (4,6 процента от объема накопленных отходов по Свердловской области в целом), из них 0,08 млн. т временно складированных отходов. Объем образования твердых коммунальных отходов составил 372,46 тыс. т.

Сведения об обращении с отходами производства и потребления в разрезе муниципальных образований Горнозаводского управленческого округа Свердловской области представлены в таблице 5.1.32.

Таблица 5.1.32

#### Сведения об обращении с отходами производства и потребления по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области за 2015–2016 годы

Номер строки	Наименование муниципального образования	Образовано отходов (тыс. т)				Размещено и временно складировано отходов (тыс. т)			
		2015 год		2016 год		2015 год		2016 год	
		всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*	всего	из них коммунальных*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	город Нижний Тагил	7034,5	262,84	3367,68	253,91	360,20	258,04	358,95	252,51
2.	Новоуральский ГО	152,0	31,96	118,25	32,35	58,72	29,72	63,10	34,32
3.	Верхнесалдинский ГО	105,3	13,49	117,61	16,29	37,69	13,60	43,17	16,26
4.	Кушвинский ГО	12 100,68	10,40	8714,83	13,14	7727,67	11,83	6324,90	13,90
5.	Невьянский ГО	6149,6	23,20	4699,37	21,20	18,57	17,99	16,21	15,74
6.	Горноуральский ГО	1287,5	5,07	2071,95	3,75	84,44	7,26	81,94	3,32
7.	Кировградский ГО	990,0	14,61	1026,01	13,93	738,13	14,46	762,66	10,33
8.	ГО Нижняя Салда	9,9	5,39	6,46	5,29	6,49	5,44	5,50	5,30
9.	ГО Верхний Тагил	337,6	2,97	17,08	3,30	326,64	2,92	7,05	3,19
10.	ГО Верхняя Тура	12,0	4,94	14,46	4,92	4,95	4,90	4,90	4,89
11.	ГО ЗАТО Свободный	2,6	2,54	2,51	2,45	0,00	0,00	0,00	0,00
12.	ГО Верх-Нейвинский	25,4	1,64	6,20	1,93	27,85	2,10	20,06	3,47
13.	<b>Итого по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области</b>	<b>28 207,08</b>	<b>379,05</b>	<b>20 162,41</b>	<b>372,46</b>	<b>9391,35</b>	<b>368,26</b>	<b>7688,44</b>	<b>363,23</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Удельный вес показателя Горнозаводского управленческого округа от соответствующего показателя Свердловской области, процентов	15,7	21,5	11,4	22,7	9,3	25,7	7,6	24,5
15.	Всего по Свердловской области	179463,09	1765,81	176958,96	1641,46	101306,6	1432,07	100 789,00	1480,91

\* Информация по обращению с коммунальными отходами не полная в виду того, что отсутствуют сведения об отходах, поступивших на объекты размещения коммунальных отходов, эксплуатирующие организации которых не предоставили в установленные сроки Технический отчет, и на объекты размещения отходов, не имеющие эксплуатирующей организации.

Причины значительных изменений объемов образования и размещения отходов по отдельным муниципальным образованиям Горнозаводского управленческого округа Свердловской области в 2016 году по сравнению с 2015 годом:

АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» (город Нижний Тагил) снизило объем образования отходов на 2920,57 тыс. т (на 71,7 процента) вследствие перевода отходов основного производства (шлаков производства стали, отходов производства кокса и иные) в категорию «побочная продукция»; объем утилизации отходов также снизился на 2434,41 тыс. т (на 47,4 процента) и составил 2706,00 тыс. т, из них 2063,35 тыс. т ранее накопленных отходов (в том числе 2055,40 тыс. т отвальных металлургических шлаков);

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» при осуществлении деятельности на территории города Нижний Тагил снизило объем образования отходов на 809,98 тыс. т (на 32,5 процента), при осуществлении деятельности на территории Кушвинского ГО – на 1641,92 тыс. т (на 60,0 процента) в связи с уменьшением добычных работ в карьерах; в соответствии с проектной документацией образующиеся вскрышные породы и отходы обогащения железных руд используются для проведения горно-технического этапа рекультивации нарушенных земель и при строительстве защитных дамб карьеров;

Горный цех (Волковский рудник) ОАО «Святогор» (Кушвинский ГО) снизил объем образования и размещения отходов на 1423,5 тыс. т (на 17 процентов) и 1404,74 тыс. т (на 18,2 процента) соответственно вследствие изменения геологических характеристик разрабатываемого участка;

ООО Артель старателей «Фарта» (Кушвинский ГО) снизило объемы образования и утилизации вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 407,52 тыс. т (на 45,1 процента);

Артель старателей «Нейва» (Горноуральский ГО) увеличила объемы образования вскрышных пород от добычи полезных ископаемых и их утилизации для рекультивации нарушенных земель на 786,45 тыс. т (на 69,8 процента); при осуществлении деятельности предприятия на территории Невьянского ГО в 2016 году вскрышные породы от добычи полезных ископаемых не образовывались (в 2015 году объем образования глинистых вскрышных пород составил 1525,68 тыс. т);

филиал «Верхнетагильская ГРЭС» АО «ИНТЕР РАО – Электрогенерация» (ГО Верхний Тагил) снизил объемы образования и размещения отходов на 324,30 тыс. т (на 98,5 процента) и 319,42 тыс. т (на 99,7 процента) соответственно в связи с полным отказом от угля и выводом угольной генерации из эксплуатации;

филиал «Производство сплавов цветных металлов» АО «Уралэлектромедь» (ГО Верх-Нейвинский) снизил объем образования отходов на 19,37 тыс. т (на 81,2 процента) вследствие перевода отходов основного производства (шлаков производства меди) в категорию «побочная продукция», а также окончания строительных работ при техническом перевооружении плавильного цеха.

Сведения об обращении с отходами на предприятиях – основных источниках образования, утилизации и размещения отходов Горнозаводского управленческого округа Свердловской области представлены в таблице 5.1.33.

Таблица 5.1.33

**Хозяйствующие субъекты – основные источники образования, утилизации  
и размещения отходов в Горнозаводском управленческом округе Свердловской области  
в 2015–2016 годах, тыс. тонн**

Номер строки	Образовано отходов			Утилизировано, обезврежено отходов			Размещено и временно складировано отходов		
	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году
1.	<b>Горный цех (Волковский рудник) ОАО «Святогор» (Кушвинский ГО)</b>								
2.	8353,6	6930,1	83,0	637,1	619,0	97,2	7715,6	6310,8	81,8
3.	<b>ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» (город Нижний Тагил, Кушвинский ГО)</b>								
4.	5230,3	2778,4	53,1	5289,0	2762,7	52,2	0,3	12,7	4233,0
5.	<b>Производственный кооператив-Артель старателей «Невьянский прииск» (Невьянский ГО)</b>								
6.	4532,1	4480,0	98,9	4532,0	4480,0	98,9	0,0	0,0	-
7.	<b>АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» (город Нижний Тагил, Кушвинский ГО, Горноуральский ГО)</b>								
8.	4085,0	1150,9	28,2	5156,6	2706,1	52,5	186,4	151,6	81,3
9.	<b>Артель старателей «Нейва» (Невьянский ГО, Горноуральский ГО)</b>								
10.	2653,3	1914,4	72,2	2652,8	1913,6	72,1	0,0	0,0	-
11.	<b>АО «Уралэлектромедь» (Кировградский ГО, ГО Верх-Нейвинский)</b>								
12.	996,6	1013,9	101,7	404,4	453,7	112,2	718,7	747,5	104,0
13.	<b>ООО Артель старателей «Фарта» (Кушвинский ГО)</b>								
14.	902,9	495,4	54,9	902,9	495,4	54,9	0,0	0,0	-
15.	<b>АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» (г. Нижний Тагил)</b>								
16.	212,6	241,3	113,5	45,6	60,7	133,1	10,5	6,0	57,1
17.	<b>ООО «Невьянское карьероуправление»</b>								
18.	59,3	193,5	326,3	59,3	193,5	326,3	0,0	0,0	-
19.	<b>ООО «УБТ-Экология»</b>								
20.	<0,1	<0,1	100	469,3	304,1	64,8	0,03	0,05	166,7
21.	<b>Итого по хозяйствующим субъектам</b>								
22.	<b>27 025,7</b>	<b>19 197,9</b>	<b>71,0</b>	<b>20 149,0</b>	<b>13 988,8</b>	<b>69,4</b>	<b>8631,5</b>	<b>7228,7</b>	<b>83,7</b>
23.	<b>Итого по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области</b>								
24.	<b>28 207,1</b>	<b>20 162,41</b>	<b>71,5</b>	<b>20 836,1</b>	<b>14 683,6</b>	<b>70,5</b>	<b>9391,2</b>	<b>7688,4</b>	<b>81,9</b>

На территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области осуществляют производственную деятельность по добыче драгоценных металлов из россыпных месторождений Производственный кооператив-Артель старателей «Невьянский прииск» (Невьянский ГО), Артель старателей «Нейва» (Невьянский и Горноуральский ГО), ООО Артель старателей «Фарта» (Кушвинский ГО). По условиям проектов разработки месторождений отходы, образующиеся при добыче руд и песков драгоценных металлов в течение года, используются для рекультивации нарушенных земель.

Филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь» (Кировградский ГО) увеличил объем утилизации отходов на 57,8 тыс. т (на 14,6 процента) в связи с использованием шлаков производства меди в качестве щебня для дорожного строительства.

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» в 2016 году увеличило объем образования отходов на 28,7 тыс. т (на 13,5 процента) в связи с увеличением объема выпуска товарной продукции; объем утилизации отходов увеличился на 15,1 тыс. т (на 33,1 процента) вследствие увеличения объема использования лома и отходов черных металлов несортированных в основном производстве.

ООО «Невьянское карьероуправление» (Невьянский ГО) увеличило объем образования вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 134,2 тыс. т (на 226,3 процента); отходы были использованы для рекультивации нарушенных земель.

ООО «УБТ-Экология» (город Нижний Тагил) в 2016 году переработало 304,1 тыс. т отходов производства АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского», из них песка формовочного горелого отработанного – 241,0 тыс. т, шлаков сталеплавильных – 38,3 тыс. т.

По данным Свердловского областного кадастра отходов, на территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области зарегистрированы 106 действующих и выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов, из них 11 бесхозяйных объектов размещения промышленных и сельскохозяйственных отходов (7 объектов размещения промышленных отходов и 5 объектов размещения сельскохозяйственных отходов) и 31 объект размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена. Из 46 объектов размещения коммунальных отходов 10 объектов включены в Государственный реестр объектов размещения отходов (таблица 5.1.34).

Таблица 5.1.34

**Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления, расположенных на территории Горнозаводского управленческого округа Свердловской области**

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов,	Наличие отходов на конец 2016 года (тыс. т)	Площадь (га)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты размещения отходов
1.	Объекты размещения промышленных отходов, всего	51	416 381,96	2695,8	24
2.	в том числе: отвалы	21	195 923,1	619,6	14
3.	отстойники (в том числе шламо- и хвостохранилища)	19	217 311,0	2019,4	11
4.	свалки и полигоны промышленных отходов	8	3147,8	56,7	6
5.	склады длительного хранения	3	0,06	0,1	2
6.	Объекты размещения сельскохозяйственных отходов	9	73,0	14,9	4
7.	Объекты размещения коммунальных отходов	46	9681,9	123,9	15
8.	<b>Всего по Горнозаводскому управленческому округу Свердловской области</b>	<b>106</b>	<b>426 136,9</b>	<b>2834,6</b>	<b>42</b>

### 5.1.5. ЗАПАДНЫЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ОКРУГ

На территории Западного управленческого округа Свердловской области проживает 587,6 тыс. человек, что составляет 13,6 процента от численности населения Свердловской области. Центр Западного управленческого округа Свердловской области – город Первоуральск. В состав Западного управленческого округа Свердловской области входят 20 муниципальных образований.

#### **Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Западного управленческого округа**

В 2016 году от стационарных источников в Западном управленческом округе Свердловской области было выброшено в атмосферу 37,6 тыс. т загрязняющих веществ (по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, представленным по 14 муниципальным образованиям), что составляет 4,1 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Западного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годы приведены в таблице 5.1.35.

Таблица 5.1.35

**Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в муниципальных образованиях Западного управленческого округа Свердловской области в 2014–2016 годах**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Выброшено загрязняющих веществ (тыс. т)			Уловлено и обезврежено (процентов)		
		Годы					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1.	Артинский ГО	0,07	0,07	0,04	11,4	1,8	6,9
2.	Ачитский ГО	0,007	0,01	0,01	–	–	–
3.	Бисертский ГО	0,002	*	*	*	*	*
4.	ГО Верхняя Пышма	5,3	6,0	6,3	29,4	34,7	37,6
5.	ГО Дегтярск	0,18	0,2	0,4	33,4	39,6	15,2
6.	ГО Красноуфимск	0,65	0,57	0,6	7,4	20,8	25,6
7.	МО Красноуфимский округ	0,3	0,18	0,3	–	–	–
8.	Нижнесергинский МР	1,3	1,3	1,2	4,0	3,2	1,1
9.	ГО Первоуральск	8,1	7,9	6,5	77,4	81,6	88,7
10.	Полевской ГО	6,2	5,6	6,4	69,4	69,1	52,6
11.	ГО Ревда	6,6	6,2	9,2	98,9	99,0	98,5
12.	ГО Среднеуральск	6,8	7,1	6,4	0,1	0,1	0,1
13.	ГО Староуткинск	*	*	*	55,0	55,0	55,0
14.	Шалинский ГО	0,19	0,17	0,2	2,8	3,1	2,3
15.	<b>Итого по Западному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>35,7</b>	<b>35,3</b>	<b>37,6</b>	<b>94,7</b>	<b>94,8</b>	<b>94,5</b>

\* Данные Управлением Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области не публикуются.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, предприятия по производству цветных металлов, предприятия по производству чугуна, ферросплавов, стали, проката.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Западном управленческом округе Свердловской области в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.1.36.

Таблица 5.1.36

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Западном управленческом округе Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по Западному управленческому округу Свердловской области
1.	Филиал «Среднеуральская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», ГО Среднеуральск	6,2	16,5
2.	ПАО «Северский трубный завод», Полевской ГО	4,3	11,4
3.	ОАО «Первоуральский новотрубный завод»	3,1	8,2
4.	ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ГО Ревда	3,0	8,0
5.	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Северный»), ГО Верхняя Пышма	2,6	6,9
6.	АО «НЛМК-Урал», ГО Ревда	2,3	6,1

В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников по Западному управленческому округу Свердловской области в целом увеличились к уровню 2015 года на 2,3 тыс. т (на 6,5 процента), в том числе в следующих муниципальных образованиях: ГО Ревда – на

3,0 тыс. т. (на 48,4 процента), Полевской ГО – на 0,8 тыс. т. (на 14,3 процента), ГО Верхняя Пышма – на 0,3 тыс. т. (на 5 процентов), ГО Дегтярск – на 0,2 тыс. т. (на 100 процентов), МО Красноуфимский округ – на 0,12 тыс. т. (на 66,7 процента), Шалинский ГО – на 0,03 тыс. т. (на 17,6 процента), ГО Красноуфимск – на 0,03 тыс. т. (на 5,3 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшились выбросы загрязняющих веществ в следующих муниципальных образованиях Западного управленческого округа Свердловской области: ГО Первоуральск – на 1,4 тыс. т. (на 17,7 процента), ГО Среднеуральск – на 0,7 тыс. т. (на 9,9 процента), Нижнесергинский МР – на 0,1 тыс. т. (на 7,7 процента), Артинский ГО – на 0,03 тыс. т. (на 42,9 процента).

В остальных муниципальных образованиях Западного управленческого округа Свердловской области изменение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу было незначительным.

Предприятия, уменьшившие выбросы в атмосферу в 2016 году к уровню 2015 года:

филиал «Среднеуральская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» (ГО Среднеуральск) – на 0,7 тыс. т. (на 10,1 процента) в связи с уменьшением объема выработки тепловой, электрической энергии и сожженного топлива;

АО «НЛМК-Урал» (ГО Нижние Серги) – на 0,03 тыс. т. (на 11,1 процента) в связи с уменьшением объема продукции.

Увеличили выбросы в атмосферу в 2016 году по сравнению с 2015 годом предприятия:

АО «НЛМК-Урал» (ГО Ревда) – на 0,6 тыс. т. (на 35,3 процента) в связи с увеличением объема продукции;

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» – на 0,6 тыс. т. (на 24 процента) в связи с проведением инвентаризации источников выбросов;

ОАО «Первоуральское рудоуправление» – на 0,2 тыс. т. (на 100 процентов) в связи с разработкой нового тома ПДВ и уточнением выбросов предприятия;

ОП ООО «Свердловская теплоснабжающая компания» по ГО Первоуральск – на 0,1 тыс. т. (на 33,3 процента) в связи с увеличением объема сожженного топлива;

ООО «Горкомхоз» – на 0,23 тыс. т. (на 35,9 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне ТБО;

АО «Уралэлектромедь» (ГО Верхняя Пышма) – на 0,1 тыс. т. (на 16,7 процента) в связи с вводом в состав предприятия производства медной катанки;

ООО «Торгово-промышленная компания «Благо-С» – на 0,1 тыс. т. (на 11,1 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне ТБО.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2016 году проводились: ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Первоуральский динасовый завод», ОАО «Первоуральское рудоуправление», ПАО «Северский трубный завод».

Затраты на мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2016 году составили 7,28 млн. рублей, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в результате проведенных мероприятий сократились на 0,0281 тыс. т.

## **Воздействие на водные объекты предприятий Западного управленческого округа**

Основные водные объекты Западного управленческого округа Свердловской области: реки Чусовая, Ревда, Серга, Пышма, водохранилища Исетское, Нижне-Сергинское, Ревдинское, Полевское, Нижне-Железянское, Нижне-Шайтанское, Шайтанское и иные.

На долю Западного управленческого округа Свердловской области приходится 10 процентов воды от общего использования водных ресурсов Свердловской области.

В 2016 году Западным управленческим округом Свердловской области использовано 71,69 млн. куб. м воды.

Наиболее крупными водопользователями Западного управленческого округа Свердловской области являются: ППМУП «Водоканал» (ГО Первоуральск) – 24,72 млн. куб. м; ПАО «Северский трубный завод» (Полевской ГО) – 11,16 млн. куб. м; ОАО «Первоуральский новотрубный завод» (ГО Первоуральск) – 10,45 млн. куб. м; УМП «Водоканал» (ГО Ревда) – 8,66 млн. куб. м; МУП «Водоканал» ГО Верхняя Пышма – 4,88 млн. куб. м; ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» (ГО Ревда)

– 3,96 млн. куб. м; филиал «Среднеуральская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» (ГО Среднеуральск) – 3,29 млн. куб. м.

Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Западного управленческого округа Свердловской области за 2016 год представлены в таблице 5.1.37.

Таблица 5.1.37

**Показатели сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Западного управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Наименование муниципального образования	Сброшено сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)	
		всего	в т.ч. загрязненных
1.	Артинский ГО	0,2	0
2.	Ачитский ГО	0,05	0,05
3.	МО Красноуфимский округ	0,03	0,03
4.	МО рабочий поселок Атиг	0,06	0,06
5.	ГП Верхние Серги	0,19	0,19
6.	Кленовское сельское поселение	0	0
7.	Дружининское городское поселение	0	0
8.	Михайловское МО	0,89	0,89
9.	Нижнесергинский МР, Нижнесергинское ГП	0,97	0
10.	ГО Ревда	7,02	6,85
11.	Шалинский ГО	0	0
12.	ГО Верхняя Пышма	8,74	8,44
13.	ГО Дегтярск	7,35	7,35
14.	ГО Красноуфимск	1,37	1,37
15.	ГО Первоуральск	30,81	27,55
16.	Полевской ГО	9,64	9,64
17.	ГО Среднеуральск	6,98	2,54
18.	Бисертский ГО	0,19	0,19
19.	ГО Староуткинск	0	0
20.	<b>Итого</b>	<b>74,49</b>	<b>65,15</b>

Структура водоотведения по Западному управленческому округу Свердловской области представлена в таблице 5.1.38.

Таблица 5.1.38

**Водоотведение по Западному управленческому округу Свердловской области в 2012–2016 годах**

Номер строки	Наименование показателей	Годы				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Водоотведение в поверхностные водные объекты всего (млн. куб. м), в т.ч.:	82,55	77,41	79,69	79,2	74,49
1.1.	загрязненных, в т.ч.:	76,37	69,70	71,08	70,97	65,15
1.1.1.	без очистки	4,39	1,46	3,87	5,67	3,19
1.1.2.	недостаточно очищенных	71,98	68,24	67,21	65,3	61,96
1.2.	нормативно чистых	1,73	2,83	3,03	3,51	0,79
1.3.	нормативно-очищенных	4,45	4,88	5,58	4,72	8,55

Доля загрязненных сточных вод составляет 10,6 процента от общего объема загрязненных сточных вод по Свердловской области.

В общем водоотведении Западного управленческого округа Свердловской области доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 4,3 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 83,1 процента, нормативно чистых – 1,1 процента, нормативно-очищенных – 11,5 процента.

За период 2012–2016 годы сброс загрязненных сточных вод сократился на 11,22 млн. куб. м (17,7 процента), сброс нормативно-очищенных сточных вод увеличился на 4,1 млн. куб. м (92 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом сброс нормативно-очищенных вод увеличился на 3,83 млн. куб. м (81 процент), в связи с увеличением отводимых вод филиалом «Среднеуральская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» и вводом в эксплуатацию очистных сооружений механической очистки ООО «Крылосовский известковый завод» (ГО Первоуральск).

Характеристика загрязнения водных объектов основными предприятиями, на долю которых приходится 93,6 процента от общего объема загрязненных сточных вод Западного управленческого округа Свердловской области, представлена в таблице 5.1.39.

Таблица 5.1.39

**Характеристика загрязнения водных объектов предприятиями Западного управленческого округа Свердловской области в 2016 году**

Номер строки	Муниципальное образование	Наименование предприятия	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)		Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
			всего	в том числе загрязненных сточных вод	
1.	ГО Верхняя Пышма	МУП «Водоканал»	7,88	7,88	4,70
2.	ГО Первоуральск	ППМУП «Водоканал»	20,77	20,73	7,21
3.		ЗАО «Русский хром 1915»	1,26	1,26	4,73
4.		ОАО «Первоуральский новотрубный завод»	5,34	5,34	5,91
5.	Полевской ГО	ПАО «Северский трубный завод»	7,56	7,56	5,05
6.		ООО «Чистая вода»	1,97	1,97	1,17
7.	ГО Дегтярск	ГКУСО «УралМонацит»*	5,81	5,81	7,99
8.	ГО Красноуфимск	МУП «Горкомхоз»	1,37	1,37	1,44
9.	ГО Среднеуральск	ООО «Тепловодоканал»	2,18	2,18	1,95
10.	ГО Ревда	ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»	2,03	2,03	3,16
11.		УМП «Водоканал»	4,82	4,82	1,81

\* ГКУСО «УралМонацит» осуществляет нейтрализацию кислых шахтных вод остановленных рудников.

На территории Западного управленческого округа Свердловской области действуют 56 комплексов очистных сооружений, в том числе: биологической очистки – 30, физико-химической – 8, механической – 18. Суммарная проектная мощность очистных сооружений составляет 138,56 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступающий в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 70,51 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 24 очистных сооружения (суммарной проектной мощностью 23,18 млн. куб. м/год), в том числе:

биологической очистки – 7: АО «Уралэлектромедь» (ГО Верхняя Пышма), ООО «Золотая Горка» (ГО Верхняя Пышма), МУП «Энергоресурс» (Нижнесергинское ГП), МУП Артинского городского округа «Водоресурс», ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» (ГО Первоуральск), ООО «УПЕК» (Нижнесергинский МР) (2 комплекса очистных сооружений);

механической очистки – 13: ООО «Крылосовский известковый завод», ЗАО «Логопарк Медион» (2 комплекса очистных сооружений), АО «Артинский завод» (2 комплекса очистных сооружений), ОАО «Ревдинский кирпичный завод» (2 комплекса очистных сооружений); АО «НЛМК-Урал» (Нижнесергинское ГП), филиал Среднеуральская ГРЭС ПАО «Энел Россия» (5 комплексов очистных сооружений);



физико-химической очистки – 4: ОАО «Уралтрубпром» (ГО Первоуральск), АО «НЛМК-Урал» (ГО Ревда), АО «Уралэлектромедь» (ГО Верхняя Пышма), АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (ГО Верхняя Пышма).

### Обращение с отходами производства и потребления

За 2016 год сведения об образовании и обращении с отходами по форме Технического отчета представили 464 хозяйствующих субъекта Западного управленческого округа Свердловской области.

По отчетным данным, хозяйствующими субъектами Западного управленческого округа Свердловской области образовано 6,34 млн. т отходов, что составляет 3,6 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом. Утилизация, обезвреживание отходов составляют 4,77 млн. т, или 75,1 процента от объемов отходов, образованных на территории Западного управленческого округа Свердловской области, и 6 процентов от объемов утилизации отходов в целом по Свердловской области.

Наличие отходов на территории Западного управленческого округа Свердловской области на конец 2016 года с учетом отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов (по данным инвентаризации) и объектах размещения отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным), составило 265,32 млн. т (2,9 процента от объема накопленных отходов по области в целом), из них 0,09 млн. т временно складированных отходов. Объем образования коммунальных отходов составил 152,93 тыс. т, в том числе твердых коммунальных отходов – 152,91 тыс. т.

Сведения об обращении с отходами производства и потребления в разрезе муниципальных образований Западного управленческого округа Свердловской области представлены в таблице 5.1.40.

Таблица 5.1.40

#### Сведения об обращении с отходами производства и потребления по Западному управленческому округу Свердловской области за 2015–2016 годы

Номер строки	Наименование муниципального образования	Образовано отходов (тыс. т)				Размещено и временно складировано отходов (тыс. т)			
		2015 год		2016 год		2015 год		2016 год	
		всего	из них коммунальных**	всего	из них коммунальных**	всего	из них коммунальных**	всего	из них коммунальных**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Артинский ГО	9,00	7,99	9,83	8,56	7,93	7,92	8,46	8,44
2.	Ачитский ГО	13,42	0,33	13,13	0,31	3,46	0,13	4,38	0,00
3.	МО Красноуфимский округ	35,43	1,66	0,26	0,26	16,50	0,002	0,002	0,002
4.	Нижнесергинский МР*	759,48	10,40	484,49	9,40	10,62	10,09	9,63	9,11
5.	Бисертский ГО	1,59	1,53	1,72	1,63	1,53	1,53	1,55	1,55
6.	ГО Ревда	2860,72	49,93	2534,73	51,95	318,31	63,75	224,58	69,49
7.	Шалинский ГО	6,60	0,05	6,87	0,08	0,02	0,01	0,02	0,01
8.	ГО Верхняя Пышма	50,46	12,99	60,17	8,82	242,81***	202,63***	380,03***	335,42***
9.	ГО Дегтярск	121,17	0,31	335,59	0,29	6,60	0,00	0,00	0,00
10.	ГО Красноуфимск	9,21	6,81	7,94	6,95	7,87	7,06	7,29	7,06
11.	ГО Первоуральск	2087,32	44,94	2402,17	32,06	819,47	32,15	966,17	0,52
12.	Полевской ГО	580,70	46,80	442,75	31,53	214,82	31,52	273,95	31,58
13.	ГО Среднеуральск	41,85	0,76	43,99	0,81	4,35	0,001	0,18	0,00
14.	ГО Староуткинск	0,27	0,26	0,28	0,28	0,68	0,26	0,73	0,28
15.	<b>Итого Западному управленческому округу Свердловской области</b>	<b>6577,22</b>	<b>184,76</b>	<b>6343,92</b>	<b>152,93</b>	<b>1654,97</b>	<b>357,06</b>	<b>1876,97</b>	<b>463,46</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.	Удельный вес показателя Западного управленческого округа Свердловской области от соответствующего показателя Свердловской области, процентов	3,7	10,5	3,6	9,3	1,63	24,93	1,9	31,3
17.	Всего по Свердловской области	179 463,09	1765,81	176 958,96	1641,46	101 306,6	1432,07	100 789,0	1480,91

\* Сведения представлены по Нижнесергинскому МР, включая МО р.п. Атиг, ГП Верхние Серги, Дружининское ГП, Кленовское СП, Михайловское МО, Нижнесергинское ГП.

\*\* Информация по обращению с коммунальными отходами неполная в виду того, что отсутствуют сведения об отходах, поступивших на объекты размещения коммунальных отходов, эксплуатирующие организации которых не представили в установленные сроки Технический отчет, и на объекты размещения отходов, не имеющие эксплуатирующей организации.

\*\*\* С учетом размещения отходов на Северном полигоне Екатеринбургского МУП «Специализированная автобаза» (МО «город Екатеринбург»).

Причины значительных изменений объемов образования и размещения отходов по отдельным муниципальным образованиям Западного управленческого округа Свердловской области:

ООО «Тавра» (МО Красноуфимский округ) в 2015 году представило сведения об образовании 33,00 тыс. т и размещении 16,50 тыс. т отходов разведения крупного рогатого скота, в 2016 году Технический отчет не был представлен;

МУП «Энергосервис» МО Красноуфимский район в 2016 году представило сведения об образовании и размещении на территории муниципального образования 0,25 тыс. т коммунальных отходов, что на 1,40 тыс. т (на 84,7 процента) меньше, чем в 2015 году;

ООО «Михайловский карьер» (Михайловское МО) в 2016 году снизило объем образования вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 252,99 тыс. т (на 35,7 процента); отходы были использованы для рекультивации нарушенных земель;

ООО «ИнвестПроект» (ГО Ревда), осуществляющее разработку месторождения полезных ископаемых, снизило объемы образования и размещения вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 259,38 тыс. т (на 68,3 процента) и 137,68 тыс. т (на 93,6 процента) соответственно; образованные вскрышные породы в количестве 110,78 тыс. т были использованы в качестве строительного материала;

Екатеринбургское МУП «Специализированная автобаза» (МО «город Екатеринбург») увеличило объем размещения отходов на полигоне «Северный» (ГО Верхняя Пышма) на 147,15 тыс. т (на 65,3 процента);

ООО «Уральское карьероуправление» (ГО Дегтярск) увеличило объем образования вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 214,44 тыс. т (на 178,2 процента) в связи с началом разработки нового участка Южно-Вязовского карьера; образованные скальные вскрышные породы были использованы для проведения горно-технического этапа рекультивации нарушенных земель;

ОАО «Первоуральское рудоуправление» (ГО Первоуральск) в связи с увеличением объемов основного производства увеличило объемы образования и размещения вскрышных пород от добычи полезных ископаемых на 181,50 тыс. т (на 24,6 процента);

ОАО «Первоуральский динасовый завод» (ГО Первоуральск) увеличило объем образования отходов на 120,47 тыс. т (на 14,7 процента) в связи с увеличением объема вскрышных работ на Кварцитовом руднике. В 2016 году предприятием образовано 938,23 тыс. т отходов, утилизировано 938,18 тыс. т отходов (из них для извлечения обогащенного кварцита – 937,82 тыс. т скальных вскрышных пород);

Первоуральское МУП «Завод по переработке твердых бытовых отходов» (ГО Первоуральск), на территории которого в 2015 году было временно складировано 16,05 тыс. т коммунальных отходов, Технический отчет за 2016 год не представило;

ЗАО «Производственно-коммерческое предприятие «Сталь маркет» (ГО Первоуральск), представившее в 2015 году сведения о размещении на свалке твердых бытовых отходов 14,64 тыс. т отходов, в том числе 11,54 тыс. т коммунальных отходов, Технический отчет за 2016 год не представило;

ПАО «Северский трубный завод» (Полевской ГО) снизило объемы образования отходов на 182,89 тыс. т (на 93,7 процента) в связи с переводом отходов основного производства (лома и стружки черных металлов несортированных, окалины прокатного производства и иные) в категорию «побочная продукция».

Сведения об обращении с отходами на предприятиях – основных источниках образования, утилизации и размещения отходов Западного управленческого округа Свердловской области представлены в таблице 5.1.41.

Таблица 5.1.41

**Хозяйствующие субъекты – основные источники образования, утилизации и размещения отходов в Западном управленческом округе Свердловской области в 2015–2016 годах, тыс. тонн**

Номер строки	Образовано отходов			Утилизировано, обезврежено отходов			Размещено и временно складировано отходов		
	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году	2015 год	2016 год	Процентов к 2015 году
1.	<b>ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»</b>								
2.	2098,6	2 018,0	96,2	1847,4	1690,5	91,5	35,3	29,1	82,4
3.	<b>ОАО «Первоуральский динасовый завод»</b>								
4.	817,8	938,2	114,7	932,5	938,2	100,6	0,5	0,3	60,0
5.	<b>ОАО «Первоуральское рудоуправление»</b>								
6.	738,6	920,2	124,6	<0,01	0,00	-	738,4	920,0	124,6
7.	<b>ООО «Михайловский карьер»</b>								
8.	707,7	454,7	64,3	707,7	454,7	64,3	0,003	0,0	-
9.	<b>ОАО «Первоуральский новотрубный завод»</b>								
10.	410,5	421,6	102,7	283,7	143,8	50,7	1,3	1,6	123,1
11.	<b>АО «НЛМК-Урал» (ранее – ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод») (Нижнесергинское ГП, ГО Ревда)</b>								
12.	332,8	347,3	104,4	352,2	239,8	68,1	0,0	73,3	-
13.	<b>ООО «Уральское карьероуправление»</b>								
14.	120,3	334,7	278,2	113,7	334,7	294,4	6,6	0,0	-
15.	<b>ООО «Уральский мрамор»</b>								
16.	133,2	243,5	182,8	7,0	8,9	127,1	100,7	199,2	197,8
17.	<b>ЗАО «Экорус-Первоуральск»</b>								
18.	<0,01	<0,01	-	189,5	209,9	110,8	0,0	0,0	-
19.	<b>ООО «Континент»</b>								
20.	<0,01	<0,01	-	330,7	184,2	55,7	0,0	0,0	-
21.	<b>Итого по хозяйствующим субъектам</b>								
22.	<b>5359,5</b>	<b>5678,2</b>	<b>105,9</b>	<b>4764,4</b>	<b>4204,7</b>	<b>88,3</b>	<b>882,8</b>	<b>1223,5</b>	<b>138,6</b>
23.	<b>Итого по Западному управленческому округу Свердловской области</b>								
24.	<b>6577,2</b>	<b>6343,9</b>	<b>96,5</b>	<b>6823,5</b>	<b>4766,9</b>	<b>69,9</b>	<b>1655,0*</b>	<b>1877,0*</b>	<b>113,4</b>

\* С учетом размещения отходов на полигоне «Северный» ЕМУП «Специализированная автобаза» (МО «город Екатеринбург»).

ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» (ГО Ревда) в 2016 году снизило объем образования отходов на 80,6 тыс. т (на 3,8 процента). В 2016 году предприятием утилизировано 1690,5 тыс. т отходов (из них 443,88 тыс. т отвальных отходов, в основном шлаков производства меди), в том числе 1123,6 тыс. т шлаков производства меди и 538,9 тыс. т отходов (песков) обогащения шлаков медеплавильного производства. Кроме того, 800,7 тыс. т отходов (песков) обогащения шлаков медеплавильного производства передано сторонним организациям для дальнейшей утилизации.

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» (ГО Первоуральск) в 2015 году утилизировало в пол-

ном объеме ранее накопленную окалину прокатного производства (в количестве 144,09 тыс. т), в связи с чем объем утилизации отходов в 2016 году снизился на 139,9 тыс. т (на 49,3 процента) и составил 143,8 тыс. т.

Подразделение АО «НЛМК-Урал» (ранее – ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод»), расположенное в ГО Ревда, незначительно увеличило объем образования отходов в связи с увеличением объемов основного производства; объем утилизации отходов в 2016 году снизился на 112,4 тыс. т (на 39,1 процента) и составил 239,8 тыс. т отходов (из них 218,4 тыс. т шлаков производства стали переработано на дробильно-сортировочной установке), что связано с полной переработкой отвальных шлаков в 2015 году. Шлаки производства стали, образованные в конце 2016 года, были временно складированы на территории предприятия с целью последующей утилизации в 2017 году.

ООО «Уральский мрамор» увеличило объемы образования и размещения отходов на 110,3 тыс. т (на 82,8 процента) и 98,5 тыс. т (на 97,8 процента) соответственно в связи с увеличением объемов основного производства согласно плану горных работ на 2016 год.

ЗАО «Экорус-Первоуральск» (ГО Первоуральск) в 2016 году переработало 209,9 тыс. т отходов производства ОАО «Первоуральский новотрубный завод», из них шлаков производства стали – 204,1 тыс. т, отходов огнеупорного кирпича – 5,8 тыс. т.

ООО «Континент» (ГО Верхняя Пышма) в 2016 году переработало 184,2 тыс. т отходов шлакового отвала, из них песка формовочного горелого литейного производства – 114,2 тыс. т, скрапа черных металлов – 70,0 тыс. т.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, на территории Западного управленческого округа Свердловской области зарегистрированы 134 действующих и выведенных из эксплуатации объекта размещения отходов, из них 9 бесхозных объектов размещения промышленных отходов и 56 объектов размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена (таблица 5.1.42). Из 74 объектов размещения коммунальных отходов 5 объектов включены в Государственный реестр объектов размещения отходов.

Таблица 5.1.42

**Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления, расположенных на территории Западного управленческого округа Свердловской области**

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов	Наличие отходов на конец 2016 года (тыс. т)	Площадь (га)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты размещения отходов
1.	Объекты размещения промышленных отходов, всего	55	241 678,3	1168,1	25
2.	в том числе: отвалы	25	189 600,2	443,6	14
3.	отстойники (в том числе шламо- и хвостохранилища)	22	44 188,8	664,4	12
4.	свалки и полигоны промышленных отходов	7	7621,8	60,0	5
5.	склады длительного хранения	1	267,5	0,1	1
6.	Объекты размещения сельскохозяйственных отходов	5	20,6	7,0	3
7.	Объекты размещения коммунальных отходов	74	23 532,8	203,3	17
8.	<b>Всего по округу</b>	<b>134</b>	<b>265 231,7</b>	<b>1378,4</b>	<b>45</b>

Общая площадь объектов размещения коммунальных отходов на территории Западного управленческого округа Свердловской области составляет 203,3 га, из них 25,0 га занимает полигон «Северный» ЕМУП «Специализированная автобаза» (МО «город Екатеринбург»), наличие отходов в объекте размещения на конец 2016 года составило 18 250,4 тыс. т.

## 5.2. ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПО МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ, НА ТЕРРИТОРИИ КОТОРЫХ РАСПОЛОЖЕНЫ ПРЕДПРИЯТИЯ – КРУПНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В 14 муниципальных образованиях Свердловской области, на территории которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды (муниципальное образование «город Екатеринбург», город Нижний Тагил, Город Каменск-Уральский, городской округ Первоуральск, городской округ Ревда, Кировградский городской округ, Серовский городской округ, городской округ Краснотурьинск, Асбестовский городской округ, городской округ Красноуральск, городской округ Верхняя Пышма, Полевской городской округ, Режевской городской округ, городской округ Рефтинский) на 01.01.2017 проживало 2733,6 тыс. человек, что составляет 63,14 процента от общей численности населения Свердловской области.

Показатели воздействия на окружающую среду по муниципальным образованиям Свердловской области, на территории которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды, приведены в таблицах 5.2.1–5.2.3.

Таблица 5.2.1

*Показатели выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в муниципальных образованиях Свердловской области, на территории которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды, в 2016 году, тыс. тонн*

Показатель	Город Екатеринбург	Город Нижний Тагил	Кировградский городской округ	Городской округ Красноуральск	Городской округ Краснотурьинск	Город Каменск-Уральский	Городской округ Ревда	Городской округ Первоуральск	Асбестовский городской округ	Серовский городской округ	Полевской городской округ	Городской округ Верхняя Пышма	Режевской городской округ	Городской округ Рефтинский
<b>Всего</b>	<b>27,3</b>	<b>140</b>	<b>26,7</b>	<b>27,9</b>	<b>26,5</b>	<b>17,4</b>	<b>9,2</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>51,9</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>37,9</b>	<b>255,5</b>
в том числе: твердых веществ,	2,9	9,4	0,6	3,7	1	7,4	0,95	1,5	1,92	8,4	0,7	0,53	3,1	58,3
жидких и газообразных веществ,	24,4	130,6	26,1	24,2	25,5	10	8,25	5	4,68	43,5	5,7	5,77	34,8	197,2
из них: диоксид серы	0,2	6,24	22,74	22,3	0,07	0,66	2,19	0,14	0,36	21,21	0,06	0,15	22,95	133,8
оксид углерода	5,54	103,42	2,15	0,68	3,8	1,85	4,1	2,97	0,89	17,12	2,85	0,8	9,62	0,7
оксиды азота	8,84	12,2	0,55	0,55	5,57	5,42	0,87	1,34	1,13	2,82	1,2	0,44	0,48	62,5
углеводороды (без ЛОС)	7,4	5,87	0,54	0,34	15,49	0,98	0,84	0,15	1,72	1,86	1,19	3,44	1,6	0,09
летучие органические соединения (ЛОС)	2,1	2,27	0,07	0,13	0,35	0,31	0,15	0,3	0,35	0,31	0,2	0,86	0,08	0,06
прочие газообразные и жидкие	0,32	0,6	0,05	0,2	0,22	0,78	0,1	0,1	0,23	0,18	0,2	0,08	0,07	0,05
Уловлено и обезврежено, %	33,5	79,5	73,8	76,4	89,2	94,2	98,5	88,7	86,7	81,1	52,6	37,6	21,3	94,3

Таблица 5.2.2

**Водоотведение в поверхностные водные объекты в муниципальных образованиях Свердловской области, на территории которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды, в 2016 году, млн. куб. метров**

Наименование показателя	город Екатеринбург	Городской округ Рефтинский	Город Нижний Тагил	Кировградский городской округ	Городской округ Красноуральск	городской округ Краснотурьинск	Город Каменск-Уральский	Городской округ Ревда	Городской округ Первоуральск	Асбестовский городской округ	Серовский городской округ	Полевской городской округ	Городской округ Верхняя Пышма	Режевской городской округ
Всего, из них:	151,13	17,25	127,61	5,98	2,04	29,0	34,98	7,02	30,81	7,85	29,51	9,64	8,74	3,72
загрязненных, из них:	142,05	17,25	127,61	4,55	2,04	29,0	34,98	6,85	27,55	7,85	9,52	9,64	8,44	3,28
без очистки	3,27	0	3,59	0,09	0	0	7,52	0	0	0,40	0,05	0,10	0,57	0
недостаточно очищенных	138,78	17,25	124,02	4,46	2,04	29,0	27,46	6,85	27,55	7,45	9,47	9,54	7,87	3,28
нормативно чистых (без очистки)	6,74	0	0	0,77	0	0	0	0,11	0,04	0	19,66	0	0	0,38
нормативно-очищенных	2,34	0	0	0,66	0	0	0	0,06	3,22	0	0,33	0	0,30	0,06
Масса сброса загрязняющих веществ, тыс. т	80,0	8,3	64,9	15,0	1,5	21,0	17,6	5,0	17,9	6,2	8,2	6,3	5,0	3,0

Таблица 5.2.3

**Сведения об образовании и обращении с отходами производства и потребления за 2016 год в муниципальных образованиях Свердловской области, на территории которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды**

Наименование показателя	Всего по Свердловской области	Город Екатеринбург	Город Нижний Тагил	Городской округ Первоуральск	Город Каменск-Уральский	Городской округ Ревда	Кировградский городской округ	Серовский городской округ	Городской округ Краснотурьинск	Городской округ Красноуральск	Асбестовский городской округ	Полевской городской округ	Городской округ Верхняя Пышма	Режевской городской округ	Городской округ Рефтинский
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Численность постоянного населения на 01.01.2017, тыс. чел.	4329,34	1488,41	358,72	147,52	171,73	64,29	26,34	106,22	62,60	23,63	66,96	70,23	83,02	47,73	16,20
Удельный вес в общей численности населения по Свердловской области, процентов	100,00	34,38	8,29	3,41	3,97	1,48	0,61	2,45	1,45	0,55	1,55	1,62	1,92	1,10	0,37
Количество объектов размещения отходов, расположенных на территории МО	837	11	24	33	20	9	9	16	15	6	18	11	4	19	3
Площадь объектов размещения отходов, га	16 884,10	223,09	800,01	481,93	545,05	344,57	200,16	527,85	1470,99	864,81	2 217,51	305,67	75,50	236,33	3,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Количество отчитавшихся хозяйствующих субъектов	4683	1347	297	118	150	39	34	66	71	17	56	62	59	61	37
Образовано отходов, тыс. т	176958,96	1017,96	3367,68	2402,17	2023,36	2534,73	1026,01	8832,70	11 866,16	2373,51	26 172,23	442,75	60,17	2094,88	4600,30
из них:															
I класса опасности	0,64	0,36	0,027	0,016	0,058	0,005	0,003	0,005	0,003	0,001	0,021	0,004	0,006	<0,001	0,004
II класса опасности	28,51	0,11	0,032	0,003	0,042	0,003	<0,001	0,003	0,072	0,001	0,003	0,021	1,18	0,007	0,009
III класса опасности	1446,59	6,33	4,80	43,39	144,56	13,06	43,34	0,97	138,76	6,29	0,419	41,54	21,82	0,68	150,23
IV класса опасности	5575,82	377,12	964,34	277,16	99,69	990,10	11,46	573,36	123,61	24,28	79,03	38,14	17,37	37,58	16,39
V класса опасности	169907,39	634,06	2398,48	2081,60	1779,00	1531,56	971,20	8258,37	11603,71	2342,94	26092,75	363,04	19,80	2056,62	4433,66
Удельный вес образования отходов в общем объеме образования отходов по области, %	100	0,58	1,91	1,36	1,15	1,44	0,58	5,01	6,73	1,35	14,84	0,25	0,03	1,19	2,61
Образовано твердых коммунальных отходов, тыс. т	1409,28	409,52	253,91	32,06	76,95	51,95	13,93	38,32	49,49	15,74	31,49	31,53	8,82	12,39	4,57
Утилизировано, обезврежено отходов, тыс. т	79369,42	503,83	4858,80	1356,11	398,06	2193,10	459,22	6955,68	4404,02	283,42	16888,28	182,37	188,44	451,28	151,62
Размещено отходов, тыс. т	100319,75	1,65	324,26	966,08	233,46	142,75	734,05	2711,58	7615,45	2084,18	9257,02	273,93	377,79	1722,53	1,92
из них: твердых коммунальных отходов, тыс. т	1281,64	<0,001	253,66	0,51	77,60	69,49	10,33	38,84	50,23	14,63	25,41	31,58	335,42	12,34	4,51
Временно складировано отходов на территории хозяйствующих субъектов, тыс. т	469,23	8,13	34,69	0,082	10,46	81,83	28,61	15,77	1,92	2,22	42,28	0,021	2,25	0,18	1,15
Наличие отходов на конец 2016 года,* млн. т	9294,99	34,59	90,94	179,10	49,77	37,17	65,61	108,40	214,65	81,44	5391,08	16,75	25,62	71,82	0,06
Удельный вес наличия отходов на конец 2016 г. в общем объеме накопления отходов по Свердловской области, процентов	100	0,37	0,98	1,93	0,54	0,40	0,71	1,17	2,31	0,88	58,0	0,18	0,28	0,77	<0,01

\* С учетом отходов на бесхозных объектах размещения отходов (по результатам инвентаризации объектов размещения отходов) и объектах размещения отходов, по которым не представлен в установленные сроки Технический отчет за 2016 год (по ранее представленным данным).

## МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ»

Муниципальное образование «город Екатеринбург» является областным центром и самым крупным муниципальным образованием Свердловской области. Численность населения муниципального образования «город Екатеринбург» – 1488,41 тыс. человек, что составляет 34,38 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников в муниципальном образовании «город Екатеринбург» было выброшено в атмосферный воздух 27,3 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 3,0 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия следующих видов экономической деятельности: производство и распределение электроэнергии, газа и воды, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, производство машин и оборудования.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в муниципальном образовании «город Екатеринбург» в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.4.

Таблица 5.2.4

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в муниципальном образовании «город Екатеринбург» в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по МО «город Екатеринбург»
1.	Ново-Свердловская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс»	5,3	19,4
2.	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Широкоречинский»)	5,1	18,7
3.	Малоистокское ЛПУ МГ - филиал ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» ПАО «Газпром»	1,9	7,0
4.	Свердловская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс»	0,8	2,9

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в муниципальном образовании «город Екатеринбург» приведена в табл. 5.2.5.

Таблица 5.2.5

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в муниципальном образовании «город Екатеринбург»**

Номер строки	Наименование предприятия	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Муниципальное образование «город Екатеринбург», всего	24,8	24,3	27,3
2.	Ново-Свердловская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс»	5,3	5,5	5,3
3.	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Широкоречинский»)	4,6	5,0	5,1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в целом по муниципальному образованию «город Екатеринбург» в 2016 году увеличились по сравнению с 2015 годом на 3,0 тыс. т (на 12,3 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от следующих предприятий:

Малоистокское ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Екатеринбург» ПАО «Газпром» – на 1,1 тыс. т (на 137,5 процента) в связи с увеличением объема ремонтных работ на линейных частях магистральных газопроводов;

ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Широкоречинский») – на 0,1 тыс. т (на 2,0 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне.

Уменьшили выбросы загрязняющих веществ в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:



МУП «Екатеринбургэнерго» – на 1,1 тыс. т (на 92,5 процента) за счет передачи части объектов другому собственнику;

АО «Уральский завод химического машиностроения» – на 0,2 тыс. т (на 70,0 процента) в связи с выделением котельной в самостоятельное юридическое лицо;

Ново-Свердловская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» – на 0,2 тыс. т (на 3,6 процента) в связи с уменьшением расхода топлива;

ПАО «Уральский завод тяжелого машиностроения» – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) в связи с уменьшением объемов производства;

ПАО «Уральский завод резиновых технических изделий» – на 0,1 тыс. т (на 25,0 процента) в связи с уменьшением объемов производства и уточнением объемов выбросов при разработке нового тома ПДВ предприятия;

Свердловская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс» – на 0,1 тыс. т (на 11,1 процента) в связи с уменьшением расхода топлива;

ПАО «Завод керамических изделий» – на 0,06 тыс. т (на 19,4 процента) за счет снижения расхода топлива в котельной и часов работы технологического оборудования;

АО «Уральский завод транспортного машиностроения» – на 0,03 тыс. т (на 13,6 процента) за счет снижения расхода топлива в котельной и уменьшения объема выпускаемой продукции.

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от других предприятий изменились незначительно.

Пылгазоочистными установками в 2016 году было уловлено 13,7 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 33,5 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 82,5 процента, газообразных и жидких веществ – 0,5 процента.

Мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух в 2016 году проводились предприятием АО «Уральский завод химического машиностроения». Затраты на проведение мероприятий составили 0,95 млн. рублей.

Система водоснабжения муниципального образования «город Екатеринбург» базируется на использовании водных ресурсов рек Исеть, Чусовая и Уфа с каскадом расположенных на них водохранилищ: на реке Исеть – Исетское, Верх-Исетское, Нижне-Исетское; на реке Чусовая – Верхнемакаровское, Волчихинское; на реке Уфа – Нязепетровское. В маловодные годы предусмотрена подача воды из Ревдинского в Волчихинское водохранилище.

На долю муниципального образования «город Екатеринбург» приходится 20 процентов от общего использования водных ресурсов Свердловской областью. Основным водопользователем является МУП «Водоканал».

Основной объем сточных вод сбрасывается в реки Исеть и Пышма. Для отвода ливневых сточных вод используются сети ливневой канализации муниципального образования «город Екатеринбург», в том числе заключенные в железобетонные туннели реки Ольховка, Мельковка, Черемшанка, Монастырка. Структура водоотведения муниципальным образованием «город Екатеринбург» представлена в таблице 5.2.6.

Таблица 5.2.6

**Водоотведение муниципальным образованием «город Екатеринбург» в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	187,55	180,60	4,31	176,29	5,48	1,47	93,2
2.	2013	180,98	174,31	7,45	166,86	5,12	1,55	96,45
3.	2014	178,46	172,16	7,06	165,1	4,29	2,01	96,4
4.	2015	159,64	152,96	3,98	148,98	4,20	2,48	91
5.	2016	151,13	142,05	3,27	138,78	6,74	2,34	80

Доля загрязненных сточных вод составляет 23,0 процента от общего объема загрязненных сточных вод по Свердловской области. В общем водоотведении муниципального образования «город Екатеринбург» доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 2,2 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 91,8 процента, нормативно чистых (без очистки) – 4,5 процента, нормативно-очищенных – 1,5 процента.

За период 2012–2016 годов сброс загрязненных сточных вод сократился на 38,55 млн. куб. м (21,3 процента).

Наибольший объем загрязненных сточных вод поступил в поверхностные водные объекты от следующих предприятий (в скобках указана доля сброса предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод по муниципальному образованию «город Екатеринбург»):

МУП «Водоканал» – 135,24 млн. куб. м (95,2 процента);

ООО «Уральская водопромышленная компания» – 2,38 млн. куб. м (1,7 процента);

ООО «Дробильно-сортировочное предприятие» – 1,82 млн. куб. м (1,3 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод МУП «Водоканал» сократился на 9,66 млн. куб. м (6,7 процента).

На территории муниципального образования «город Екатеринбург» действуют 59 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 4, механической очистки – 44 и физико-химической очистки – 11) суммарной проектной мощностью 326,41 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 141,12 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 29 комплексов очистных сооружений: физико-химической очистки – 8, биологической очистки – 1, механической очистки – 20.

Хозяйственно-бытовые и промышленные сточные воды муниципального образования «город Екатеринбург» поступают на Южные очистные сооружения – Южная аэрационная станция (проектная мощность биологических очистных сооружений – 203,1 млн. куб. м/год) и Северные очистные сооружения – Северная аэрационная станция (проектная мощность биологических очистных сооружений – 51,1 млн. куб. м/год), эксплуатируемые МУП «Водоканал», с последующим сбросом очищенных сточных вод в реку Исеть и реку Камышенку (приток реки Пышмы). Промывные воды с Западной фильтровальной станции (после шламонакопителя) и Головных сооружений водопровода одним выпуском поступают в Верх-Исетское водохранилище через озеро Здохня. Проектная мощность очистных сооружений механической очистки составляет 30,0 млн. куб. м/год. Сточные воды поселка Северка после очистных сооружений биологической очистки (проектная мощность очистных сооружений – 146 тыс. куб. м/год) поступают в реку Северку.

Планом мероприятий МУП «Водоканал» предусмотрена модернизация Южной аэрационной станции, модернизация Головных сооружений водопровода с увеличением производительности до 300 тыс. куб. м/сут. и модернизация Западной фильтровальной станции.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, размещении отходов за 2016 год предоставили 1347 хозяйствующих субъектов муниципального образования «город Екатеринбург».

Хозяйствующими субъектами муниципального образования «город Екатеринбург» образовано 1017,96 тыс. т отходов (0,58 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом). Объем образования твердых коммунальных отходов составил 409,52 тыс. т.

Утилизация и обезвреживание отходов составляет 503,83 тыс. т, или 49,5 процента от объемов отходов, образованных на территории муниципального образования «город Екатеринбург», и 0,64 процента от объемов утилизации и обезвреживания отходов в целом по Свердловской области.

Основными источниками образования и утилизации отходов в муниципальном образовании «город Екатеринбург» в 2016 году являлись следующие предприятия:

ООО «Астра Строй» – образовано 135,98 тыс. т отходов V класса опасности, из них 80,86 тыс. т – грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ и 54,12 тыс. т – лом железобетонных

изделий и отходы бетона в кусковой форме, которые были переданы для дальнейшей утилизации при проведении работ по рекультивации нарушенных земель;

АО «Свердловскавтодор» филиал Свердловское дорожное ремонтно-строительное управление – образовано 40,00 тыс. т лома асфальтовых и асфальтобетонных покрытий IV класса опасности, которые в дальнейшем были утилизированы;

филиал «Патра» ООО «Объединенные Пивоварни Хейнекен» – образовано 37,60 тыс. т отходов, из них 37,21 тыс. т были переданы на утилизацию специализированным организациям;

Екатеринбургское МУП водопроводно-канализационного хозяйства – образовано 32,52 тыс. т отходов, что составляет 21,8 процента от объемов образования отходов в 2015 году (148,83 тыс. т). Снижение объемов образования связано с тем, что осадок водоподготовки и очистки сточных вод продолжает вылеживаться на иловых картах;

ООО «Вторчермет НЛМК Урал» – утилизировано 124,3 тыс. т лома и отходов черных и цветных металлов (в 2015 году – 125,9 тыс. т);

Екатеринбургское МУП «Инженерная геодезия, раскопки и рекультивация земель» – использовано 52,7 тыс. т отходов, что составляет 30,3 процента от объемов использования отходов в 2015 году (173,8 тыс. т), в связи с уменьшением объема работ по рекультивации нарушенных земель;

ЕМУП «Специализированная автобаза» – на Мусоросортировочный комплекс для обработки поступило 157,2 тыс. т отходов (40 процентов от объемов получения отходов). Процент сортировки в среднем составил 4,56 процента (в 2015 году – 6,6 процента, в 2014 году – 8,7 процента). Утилизировано 170,3 тыс. т отходов в качестве инертного слоя при размещении отходов на полигоне «Северный» и получении товарной продукции после обработки отходов.

Кроме того, Екатеринбургским МУП комплексного решения проблем промышленных отходов и ООО «Урал-ЭКО» обезврежено 0,344 тыс. т ртутьсодержащих отходов I класса опасности (всего в Свердловской области обезврежено 0,357 тыс. т ртутьсодержащих отходов).

Размещение отходов в объектах размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования «город Екатеринбург», составило 1,65 тыс. т. Кроме того, временно складировано отходов производства и потребления для последующей утилизации или передачи специализированным организациям 8,13 тыс. т, из них на территории ООО «УМПК-Инвест» – 3,00 тыс. т (в основном лом и отходы черных металлов), ООО «Уральская водопромышленная компания» – 1,38 тыс. т (ил стабилизированный биологических очистных сооружений), ООО «Апрель» – 0,71 тыс. т (отходы упаковочных материалов из бумаги и картона несортированные, отходы полиэтилена).

Наличие отходов у хозяйствующих субъектов муниципального образования «город Екатеринбург» на конец 2016 года составило 47,48 млн. т, в том числе 46,16 млн. т на полигонах твердых бытовых отходов ЕМУП «Специализированная автобаза»: 27,91 млн. т – на полигоне «Широкореченский» и 18,25 млн. т – на полигоне «Северный», расположенном на территории ГО Верхняя Пышма. На территории муниципального образования «город Екатеринбург» наличие отходов составляет 34,59 млн. т, из них на бесхозных объектах размещения отходов – 5,02 млн. т.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, на территории муниципального образования «город Екатеринбург» зарегистрированы 11 объектов размещения отходов, из них 2 бесхозных объекта размещения промышленных отходов: отвал горных пород и хвостохранилище в поселке Шабровском. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 3 объекта размещения отходов.

Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления представлены в таблице 5.2.7.

Таблица 5.2.7

**Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления, расположенных на территории муниципального образования «город Екатеринбург»**

Номер строки	Объекты размещения отходов	Количество зарегистрированных объектов размещения отходов	Количество отходов на конец 2016 года (тыс. т)	Площадь (га)	Количество хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих объекты размещения отходов
1.	Объекты размещения промышленных отходов, всего	10	6667,4	203,1	5
2.	из них: отвалы	2	2056,0	16,5	1
3.	отстойники (в том числе шламо- и хвостохранилища)	4	3789,9	156,0	3
4.	свалки и полигоны промышленных отходов	3	820,6	30,3	3
5.	склады длительного хранения отходов	1	0,6	0,2	1
6.	Объекты размещения коммунальных отходов	1	27 912,2	20,0	1
7.	<b>Всего по муниципальному образованию «город Екатеринбург»</b>	<b>11</b>	<b>34 579,31</b>	<b>223,1</b>	<b>7</b>

### ГОРОД НИЖНИЙ ТАГИЛ

Численность населения города Нижний Тагил – 358,72 тыс. человек, что составляет 8,29 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников в городе Нижний Тагил было выброшено в атмосферный воздух 140,0 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 15,4 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия следующих видов экономической деятельности: добыча полезных ископаемых, металлургическое производство, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, производство машин и оборудования.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в городе Нижний Тагил в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.8.

Таблица 5.2.8

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в городе Нижний Тагил в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Нижний Тагил
1.	АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	75,4	53,9
2.	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»	48,4	34,6
3.	АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»	6,3	4,5
4.	ООО «Тагилспецтранс»	3,6	2,6
5.	ООО «Элис»	1,6	1,1

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городе Нижний Тагил приведена в табл. 5.2.9.

Таблица 5.2.9

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух  
от стационарных источников в городе Нижний Тагил**

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Город Нижний Тагил, всего	145,7	140,9	140,0
2.	в том числе: АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»	78,8	75,6	75,4
3.	ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат»	49,5	49,2	48,4
4.	АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»	5,8	3,8	6,3

В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в целом по городу Нижний Тагил уменьшились на 0,9 тыс. т (на 0,6 процента) к уровню 2015 года. Это связано с уменьшением выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от следующих предприятий:

ООО «Тагилспецтранс» – на 1,9 тыс. т (на 34,5 процента) в связи с разработкой нового проекта предельно-допустимых выбросов;

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – на 0,8 тыс. т (на 1,6 процента) за счет снижения объемов выпуска товарной продукции;

ООО «Нижнетагильский завод огнеупорных материалов» – на 0,1 тыс. т (на 50 процентов) в связи со снижением объема производства;

ПАО «Уралхимпласт» – на 0,1 тыс. т (на 25 процентов) за счет консервации ряда производств на предприятии;

АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» – на 0,2 тыс. т (на 0,3 процента) в связи с проведением природоохранных мероприятий и уменьшением производства чугуна, стали, проката.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от следующих предприятий:

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» – на 2,5 тыс. т (на 65,8 процента) за счет увеличения объемов производства;

ООО «Элис» – на 0,4 тыс. т (на 33,3 процента) за счет увеличения объемов накопленных твердых бытовых отходов;

НАО «Нижнетагильский котельно-радиаторный завод» – на 0,1 тыс. т (на 13,3 процента) в связи с увеличением объема производства.

На других предприятиях города Нижний Тагил изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками в 2016 году было уловлено и обезврежено 544,6 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 79,5 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 95,8 процента, газообразных и жидких веществ – 71,5 процента.

В 2016 году мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводились: АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского». Затраты на проведение мероприятий составили 160,684 млн. рублей, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в результате проведенных мероприятий сократились на 0,06 тыс. т.

Основными источниками водоснабжения города Нижний Тагил являются река Баранча и водохранилища Нижнетагильское, Черноисточинское и Верхне-Выйское.

На долю города Нижний Тагил приходится 130,30 млн. куб. м использованной воды (18,3 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», ООО «Водоканал-НТ», ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат».

Структура водоотведения города Нижний Тагил в 2012–2016 годы представлена в таблице 5.2.10.

Таблица 5.2.10

**Водоотведение города Нижний Тагил в 2012–2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	140,53	140,53	3,89	136,64	0	0	75,96
2.	2013	135,45	135,45	2,19	133,26	0	0	71,93
3.	2014	120,20	120,14	2,38	117,76	0,01	0,05	65,9
4.	2015	125,64	125,57	3,88	121,69	0,0	0,07	64,9
5.	2016	127,61	127,61	3,59	124,02	0,0	0,0	64,9

В общем водоотведении города Нижний Тагил доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 2,8 процента, а загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 97,2 процента. За период 2012–2016 годов сброс загрязненных сточных вод сократился на 12,92 млн. куб. м (9,2 процента).

На территории города Нижний Тагил действуют 9 очистных сооружений (2 – биологической очистки, 7 – механической очистки) суммарной проектной мощностью 141,1 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 124,02 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод не обеспечивает ни одно очистное сооружение.

Наибольший объем сброса загрязненных сточных вод имеют следующие предприятия (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод города Нижний Тагил):

ООО «Водоканал-НТ» – 42,31 млн. куб. м (33,2 процента);

АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» – 33,43 млн. куб. м (26,2 процента);

ПАО «Уралхимпласт» – 28,95 млн. куб. м (22,7 процента);

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – 11,87 млн. куб. м (9,3 процента);

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» – 10,34 млн. куб. м (8,1 процента).

По сравнению с 2015 годом объем сброса загрязненных сточных вод ООО «Водоканал-НТ» не изменился, АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» – увеличился на 4,31 млн. куб. м (14,8 процента), ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – увеличился на 1,44 млн. куб. м (13,8 процента), ПАО «Уралхимпласт» – сократился на 3,02 млн. куб. м (9,4 процента).

Хозяйственно-бытовые и промышленные сточные воды города Нижний Тагил поступают на очистные сооружения биологической очистки ООО «Водоканал-НТ» (Западная система очистных сооружений проектной мощностью 53,095 млн. куб. м/год) и ПАО «Уралхимпласт» (Восточные очистные сооружения проектной мощностью 39,055 млн. куб. м/год).

ООО «Водоканал-НТ» проводит мероприятия по реконструкции Западной системы очистных сооружений.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 297 хозяйствующими субъектами города Нижний Тагил за 2016 год образовано 3367,7 тыс. т отходов производства и потребления, из них I–IV классов опасности – 969,20 тыс. т, в том числе I класса – 0,027 тыс. т; II класса – 0,032 тыс. т; III класса – 4,802 тыс. т, IV класса – 964,34 тыс. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством образованных отходов в 2016 году являются:

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – 1686,0 тыс. т (из них отходов (хвостов) мокрой магнитной сепарации железных руд V класса опасности – 1299,2 тыс. т, скальных вскрышных пород карбонатных V класса опасности – 366,7 тыс. т). В 2016 году ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» утилизировано 1670,6 тыс. т отходов;

АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» – 1150,6 тыс. т (из них шлаков сталеплавильных – 565,1 тыс. т). В 2016 году АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» утилизировано 2706,0 тыс. т, из них 2063,4 тыс. т отходов, ранее накопленных в объектах размещения отходов.

Наличие отходов производства и потребления на территории города Нижний Тагил на конец 2016 года (с учетом 7,0 млн. т отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов и объекте размещения отходов, по которому не представлен в установленные сроки Технический отчет за 2016 год) составило 90,94 млн. т. Кроме того, у хозяйствующих субъектов города Нижний Тагил имеются в наличии 9,44 млн. т отходов в объектах размещения отходов, расположенных на территории Горноуральского ГО.

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством отходов на конец 2016 года являются:

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат» – 42,98 млн. т отходов (хвостов) мокрой магнитной сепарации железных руд V класса опасности;

АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» – 34,62 млн. т отходов производства и потребления II–V классов опасности;

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» имени Ф.Э. Дзержинского» – 9,27 млн. т (из них отходов литья черных металлов IV класса опасности – 5,07 млн. т, золошлаковой смеси от сжигания углей IV класса опасности – 3,47 млн. т), накопленных в объектах размещения отходов, расположенных на территории Горноуральского ГО;

ООО «Тагилспецтранс» – 4,94 млн. т отходов производства и потребления III–V классов опасности.

На территории города Нижний Тагил зарегистрированы 24 объекта размещения отходов общей площадью 800,01 га, из них 4 бесхозяйных объекта размещения отходов и 5 объектов размещения коммунальных отходов, по которым эксплуатирующая организация не определена. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 10 объектов размещения отходов.

## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ПЕРВОУРАЛЬСК

Численность населения ГО Первоуральск – 147,52 тыс. человек, что составляет 3,41 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников ГО Первоуральск было выброшено в атмосферный воздух 6,5 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 0,7 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия следующих видов экономической деятельности: предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, производство чугуна, ферросплавов, стали.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в ГО Первоуральск в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.11.

Таблица 5.2.11

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха  
в городском округе Первоуральск в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Первоуральску
1.	ОАО «Первоуральский новотрубный завод»	3,1	47,7
2.	Первоуральская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс»	0,7	10,8
3.	АО «Русский хром 1915»	0,4	6,2
4.	ОАО «Первоуральское рудоуправление»	0,4	6,2
5.	ОП ООО «Свердловская теплоснабжающая компания» по ГО Первоуральск	0,4	6,2

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Первоуральск приведена в табл. 5.2.12.

Таблица 5.2.12

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух  
от стационарных источников в городском округе Первоуральск**

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Городской округ Первоуральск, всего	8,1	7,9	6,5
2.	ОАО «Первоуральский новотрубный завод»	2,51	2,5	3,1
3.	Первоуральская ТЭЦ филиала «Свердловский» ПАО «Т Плюс»	0,75	0,7	0,7

В 2016 году значение суммарного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Первоуральск в сравнении с данным показателем за 2015 год уменьшилось на 1,4 тыс. т (на 17,7 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от следующих предприятий:

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» – на 0,6 тыс. т (на 24,0 процента) в связи с проведением инвентаризации источников выбросов;

ОАО «Первоуральское рудоуправление» – на 0,2 тыс. т (на 100,0 процента) в связи с разработкой нового тома ПДВ и уточнением выбросов предприятия;

ОП ООО «Свердловская теплоснабжающая компания» по ГО Первоуральск – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) в связи с увеличением объема сожженного топлива.

На других предприятиях ГО Первоуральск изменения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух были незначительными.

Пылегазоочистными установками ГО Первоуральск в 2016 году было уловлено и обезврежено 50,8 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 88,7 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 97,2 процента, газообразных и жидких веществ – 0,6 процента.

В 2016 году мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух проводились: ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Первоуральский динасовый завод», ОАО «Первоуральское рудоуправление». Затраты составили 3,88 млн. рублей, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в результате проведенных мероприятий сократились на 0,028 тыс. т.

Основные водные объекты, используемые для забора воды ГО Первоуральск: реки Чусовая, Талица, водохранилища Шайтанское, Верхне-Шайтанское, Нижне-Шайтанское, Северо-Шайтанское.

На долю ГО Первоуральск приходится 27,80 млн. куб. м использованной воды (3,9 процента от



общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: ППМУП «Водоканал», ОАО «Первоуральский новотрубный завод», АО «Русский хром 1915».

Структура водоотведения ГО Первоуральск в 2012 – 2016 годы представлена в таблице 5.2.13.

Таблица 5.2.13

**Водоотведение городским округом Первоуральск в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	33,41	33,29	0,05	33,24	0,05	0,07	18,06
2.	2013	33,35	32,76	0	32,76	0,50	0,09	20,08
3.	2014	32,33	30,95	0	30,95	1,31	0,07	17,8
4.	2015	32,27	30,31	0	30,31	1,87	0,09	16,8
5.	2016	30,81	27,55	0	27,55	0,04	3,22	17,9

В общем водоотведении доля загрязненных недостаточно очищенных сточных вод составляет 89,4 процента, нормативно чистых вод – 0,1 процента, нормативно-очищенных – 10,5 процента.

Сброс нормативно чистых вод осуществляет ППМУП «Водоканал» (0,04 млн. куб. м). По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод сократился на 2,76 млн. куб. м (9,1 процента), за период 2012–2016 годы – на 5,74 млн. куб. м (17,2 процента).

На территории ГО Первоуральск действуют 13 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 7, механической очистки – 3 и физико-химической очистки – 3) суммарной проектной мощностью 46,54 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 30,77 млн. куб. м.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают очистные сооружения физико-химической очистки ОАО «Уралтрубпром» проектной мощностью 0,075 млн. куб. м/год, биологические очистные сооружения ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» проектной мощностью 0,04 млн. куб. м/год и очистные сооружения механической очистки ООО «Крылосовский известковый завод» проектной мощностью 7,0 млн. куб. м/год.

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод ГО Первоуральск):

ППМУП «Водоканал» – 20,73 млн. куб. м (75,2 процента);

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» – 5,34 млн. куб. м (19,4 процента);

АО «Русский хром 1915» – 1,26 млн. куб. м (4,6 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод ППМУП «Водоканал» сократился на 3,38 млн. куб. м (14 процента), ОАО «Первоуральский новотрубный завод» – увеличился на 0,46 млн. куб. м (9,4 процента), АО «Русский хром 1915» – увеличился на 0,17 млн. куб. м (15,6 процента).

Хозяйственно-бытовые сточные воды города Первоуральска, поселков Ново-Алексеевка, Билимбаев, туристической базы «Хрустальная» поступают на очистные сооружения ППМУП «Водоканал». Суммарная проектная мощность 4 комплексов очистных сооружений биологической очистки составляет 26,4 млн. куб. м/год. Планом мероприятий предусмотрена модернизация очистных сооружений города Первоуральска и поселка Билимбаев, а так же капитальный ремонт очистных сооружений в поселке Крылосово.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 118 хозяйствующими субъектами ГО Первоуральск за 2016 год образовано 2402,2 тыс. т отходов производства и потребления. Объем образования отходов I–IV классов опасности составил 322,57 тыс. т, из них I класса опасности – 0,016 тыс. т; II класса опасности – 0,003 тыс. т; III класса опасности – 43,392 тыс. т; IV класса опасности – 277,16 тыс. т.

Наибольшее количество отходов образовано следующими хозяйствующими субъектами:

ОАО «Первоуральский динасовый завод» – 938,2 тыс. т (из них скальные вскрышные породы кремнистые практически неопасные V класса опасности – 936,8 тыс. т);

ОАО «Первоуральское рудоуправление» – 920,2 тыс. т (вскрышные породы в смеси практически неопасные V класса опасности);

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» – 421,6 тыс. т (из них шлаки производства стали IV класса опасности – 204,0 тыс. т; лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы, несортированные V класса опасности – 134,9 тыс. т).

Наличие отходов производства и потребления на территории ГО Первоуральск на конец 2016 года (с учетом 36,59 млн. т отходов на бесхозных объектах размещения промышленных отходов, объектах размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена, и на объекте размещения отходов, по которому не представлен в установленные сроки Технический отчет за 2016 год) составило 179,1 млн. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным наличием отходов на конец года являются:

ОАО «Первоуральское рудоуправление» – 104,24 млн. т вскрышных пород в смеси практически неопасных, отходов добычи и обогащения железных руд V класса опасности;

ОАО «Первоуральский динасовый завод» – 26,40 млн. т (из них скальные вскрышные породы кремнистые практически неопасные – 26,3 млн. т);

АО «Русский хром 1915» – 8,49 млн. т (из них отходы производства солей прочих металлов III–IV классов опасности – 8,33 млн. т).

На территории ГО Первоуральск зарегистрированы 33 объекта размещения отходов общей площадью 481,93 га, из них 8 бесхозных объектов размещения промышленных отходов и 3 объекта размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 11 объектов размещения отходов.

## ГОРОД КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ

Численность населения Города Каменска-Уральского – 171,73 тыс. человек, что составляет 3,97 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году предприятиями Города Каменска-Уральского было выброшено в атмосферный воздух 17,4 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 1,9 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферный воздух при производстве и распределении электроэнергии, газа и воды и производстве алюминия.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Городе Каменске-Уральском в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.14.

Таблица 5.2.14

### *Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Городе Каменске-Уральском в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по Городу Каменску-Уральскому
1.	ООО «СУАЛ-Кремний-Урал»	6,0	34,5
2.	Филиал «Уральский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ»	3,8	21,8

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Городе Каменске-Уральском приведена в табл. 5.2.15.

Таблица 5.2.15

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Городе Каменске-Уральском**

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов, тыс. т		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Город Каменск-Уральский, всего	24,6	14,0	17,4
2.	в том числе: ООО «СУАЛ-Кремний-Урал»	5,2	5,9	6,0
3.	филиал «Уральский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ»	1,3	1,9	3,8

В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Города Каменска-Уральского увеличились к уровню 2015 года на 3,4 тыс. т (на 24,3 процента). Это связано с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух следующих предприятий:

филиал «Уральский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ» – на 1,9 тыс. т (на 100 процентов) за счет увеличения объемов производства и объемов сжигаемого топлива;

ООО «СУАЛ-Кремний-Урал» – на 0,1 тыс. т (на 1,7 процента) за счет увеличения выплавки рафинированного кремния.

На других предприятиях Города Каменска-Уральского изменения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух были незначительными.

Пылегазоочистными установками Города Каменска-Уральского в 2016 году было уловлено 283,5 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 94,5 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 97,5 процента, газообразных и жидких веществ – 0,4 процента.

В 2016 году мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух проводились: ООО «СУАЛ-Кремний-Урал», филиалом «Уральский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ». Затраты на проведение мероприятий составили 777,154 млн. рублей, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в результате проведенных мероприятий – 0,713 тыс. т.

Забор свежей воды предприятиями Города Каменска-Уральского производится из поверхностных источников: реки Исеть, водохранилища Каменское, Нижне-Сысертское и Волковское. На долю Города Каменска-Уральского приходится 52,55 млн. куб. м использованной воды (7,4 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ», ПАО «Синарский трубный завод», АО «Водоканал КУ». Структура водоотведения Города Каменска-Уральского в 2012 – 2016 годах представлена в таблице 5.2.16.

Таблица 5.2.16

**Водоотведение Города Каменска-Уральского в 2012 – 2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	2012	40,48	20,39	8,08	12,31	0,08	20,01	18,61
2.	2013	37,47	19,68	8,53	11,15	0,22	17,57	18,50

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	2014	37,04	20,04	7,00	13,04	0,10	16,90	18,3
4.	2015	34,60	34,52	6,45	28,07	0,08	0	17,0
5.	2016	34,98	34,98	7,52	27,46	0	0	17,6

В общем водоотведении доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 21,5 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 78,5 процента.

За период 2012–2016 годов водоотведение в поверхностные водные объекты сократилось на 5,5 млн. куб. м (13,6 процента), сброс загрязненных сточных вод увеличился на 14,59 млн. куб. м (71,6 процента), что связано с переводом сточных вод АО «Водоканал КУ» из категории нормативно-очищенной в загрязненную недостаточно очищенную сточную воду.

На территории Города Каменска-Уральского действуют 11 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 1, механической очистки – 5 и физико-химической очистки – 5) суммарной проектной мощностью 58,45 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 27,46 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод не обеспечивает ни одно очистное сооружение.

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод по Городу Каменску-Уральскому):

АО «Водоканал КУ» – 16,03 млн. куб. м (45,8 процента);

ПАО «Синарский трубный завод» – 7,73 млн. куб. м (22,1 процента);

филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ» – 6,43 млн. куб. м (18,4 процента);

ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод» – 2,44 млн. куб. м (7,0 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод АО «Водоканал КУ» сократился на 0,72 млн. куб. м (4,3 процента), ПАО «Синарский трубный завод» – на 0,46 млн. куб. м (5,6 процента), ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод» – на 0,06 млн. куб. м (2,4 процента), филиала «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «СУАЛ» – увеличился на 1,0 млн. куб. м (18,4 процента).

Хозяйственно-бытовые сточные воды Города Каменска-Уральского поступают на очистные сооружения АО «Водоканал КУ». Предприятие эксплуатирует 4 комплекса очистных сооружений:

механической очистки – 3 (суммарная проектная мощность – 1,35 млн. куб. м/год);

биологической очистки – 1 (проектная мощность – 44,895 млн. куб. м/год).

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 150 хозяйствующими субъектами Города Каменска-Уральского за 2016 год образовано 2023,36 тыс. т отходов производства и потребления, из них I–IV классов опасности – 244,36 тыс. т, в том числе I класса опасности – 0,057 тыс. т; II класса опасности – 0,042 тыс. т; III класса опасности – 144,56 тыс. т; IV класса опасности – 99,7 тыс. т.

Максимальное количество отходов образовано следующими хозяйствующими субъектами:

филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания» – 1572,6 тыс. т (из них 1228,6 тыс. т – отходы выщелачивания бокситов при производстве глинозема V класса опасности);

ПАО «Синарский трубный завод» – 128,0 тыс. т (из них 17,44 тыс. т – окалина замасленная прокатного производства IV класса опасности; 98,31 тыс. т – стружка, лом и отходы стальные несортированные V класса опасности);

ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод» – 120,55 тыс. т (из них 108,34 тыс. т – лом и отходы алюминия несортированные V класса опасности).

Наличие отходов производства и потребления на территории Города Каменска-Уральского на конец 2016 года (с учетом 0,34 млн. т отходов на бесхозяйных объектах размещения промышленных отходов) составило 49,77 млн. т. Кроме того, в шламоотвале филиала «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания», расположенном на территории Каменского ГО, имеется в наличии 12,1 млн. т отходов.

Основное количество отходов на конец 2016 года составили отходы следующих хозяйствующих субъектов:

филиал «Уральский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания» – 46,73 млн. т (из них 42,55 млн. т – отходы выщелачивания бокситов при производстве глинозема V класса опасности);

АО «Горвнешблагоустройство» – 1,51 млн. т отходов производства и потребления IV–V классов опасности;

ПАО «Синарский трубный завод» – 0,98 млн. т (из них 0,92 млн. т – осадок при обработке воды известковым молоком, обезвоженный, IV класса опасности).

На территории Города Каменска-Уральского зарегистрировано 20 объектов размещения отходов общей площадью 545,05 га, из них 3 бесхозных объекта размещения промышленных отходов. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 8 объектов размещения отходов.

## КИРОВГРАДСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

Численность населения Кировградского ГО – 26,34 тыс. человек, что составляет 0,61 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников в Кировградском ГО было выброшено в атмосферный воздух 26,7 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 2,9 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферный воздух при производстве меди филиалом «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь» – 25,7 тыс. т, или 96,3 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по Кировградскому ГО.

Вклад в загрязнение атмосферного воздуха Кировградского ГО КМП «Благоустройство» составляет 0,7 тыс. т (2,6 процента), АО «Облкоммунэнерго» Кировградский РКЭС – 0,2 тыс. т (0,7 процента), вклад других предприятий составляет менее 0,4 процента.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Кировградском ГО приведена в таблице 5.2.17.

Таблица 5.2.17

### *Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Кировградском городском округе*

Номер строки	Наименование предприятия	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Кировградский городской округ, всего	26,8	26,6	26,7
2.	в том числе: филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь»	26,0	25,7	25,7
3.	КМП «Благоустройство»	0,4	0,5	0,7
4.	АО «Облкоммунэнерго» Кировградский РКЭС	0,2	0,2	0,2

В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в целом по Кировградскому ГО уменьшились на 0,1 тыс. т (на 0,4 процента) к уровню 2015 года.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух КМП «Благоустройство» на 0,2 тыс. т (на 40,0 процента) за счет увеличения объемов накопленных твердых бытовых отходов.

На других предприятиях Кировградского ГО изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками Кировградского ГО в 2016 году было уловлено 75,5 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 73,8 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 99,2 процента, газообразных и жидких веществ – 0,1 процента.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году проводились филиалом «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь». Затраты составили 27,3 млн. рублей.

Забор свежей воды предприятиями производится из поверхностных источников – рек Шайтанка, Тагил, Чигирского озера.

На долю Кировградского ГО приходится 4,85 млн. куб. м (0,7 процента от общего использования водных ресурсов Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: АО «Облкоммунэнерго», филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь». Структура водоотведения Кировградским ГО в 2012–2016 годах представлена в таблице 5.2.18.

Таблица 5.2.18

**Водоотведение Кировградским городским округом в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	5,88	4,50	0	4,50	0,77	0,61	15,10
2.	2013	5,97	4,53	0,10	4,43	0,79	0,65	18,34
3.	2014	5,99	4,60	0,10	4,50	0,75	0,64	18,3
4.	2015	6,57	5,16	0,12	5,04	0,75	0,66	17,0
5.	2016	5,98	4,55	0,09	4,46	0,77	0,66	15,0

В общем водоотведении доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 1,51 процента, загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях – 74,57 процента, нормативно чистых (без очистки) – 12,88 процента, нормативно-очищенных – 11,04 процента.

На территории Кировградского ГО действуют 10 очистных сооружений (биологической очистки – 4, механической очистки – 1 и физико-химической очистки – 5) суммарной проектной мощностью 11,82 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 5,12 млн. куб. м.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают сооружения физико-химической очистки филиала «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь» (проектная производительность – 3,445 млн. куб. м/год) и АО «Кировградский завод твердых сплавов» (проектная производительность – 0,1 млн. куб. м/год).

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод Кировградским ГО):

АО «Облкоммунэнерго» – 2,77 млн. куб. м (60,9 процента),

ГКУСО «УралМонацит» – 1,7 млн. куб. м (37,4 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод АО «Облкоммунэнерго» уменьшился на 0,08 млн. куб. м (2,8 процента), ГКУСО «УралМонацит» – на 0,24 млн. куб. м (12 процентов).

Очистные сооружения биологической очистки хозяйственно-бытовой канализации города Кировграда, поселков Нейво-Рудянка, Карпушиха, Левиха, а также очистные сооружения механической очистки станции обезжелезивания Ежовского водопровода и сточных вод от котельной поселка Левиха эксплуатирует АО «Облкоммунэнерго».

Программой «Комплексного развития Кировградского ГО на 2015-2020 годы» предусмотрено: строительство станции водоподготовки в городе Кировграде;

реконструкция и модернизация водозабора и насосно-фильтровальной станции в поселке Левиха производительностью 1,5 тыс. куб. м/сут.;

строительство комплекса водозаборных и водоочистных сооружений в поселке Карпушиха;

реконструкция и модернизация очистных сооружений канализации в городе Кировграде с увеличением их производительности до 16 тыс. куб. м/сут.;

строительство блочных очистных сооружений канализации в поселках Карпушиха, Нейво-Рудянка, Левиха.

ГКУСО «УралМонацит» нейтрализует шахтные воды закрытых рудников: Ломовского, Левихинского, Карпушихинского.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 34 хозяйствующими субъектами Кировградского ГО за 2016 год образовано 1026,01 тыс. т отходов производства и потребления, из них I–IV классов опасности – 54,81 тыс. т, в том числе отходов I класса – 0,003 тыс. т; II класса – менее 0,001 тыс. т; III класса – 43,34 тыс. т; IV класса – 11,46 тыс. т.

Наибольшее количество отходов образовано филиалом «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь» – 1009,38 тыс. т, из них: пыли газоочистки в производстве черновой меди III класса опасности – 43,01 тыс. т; шлаков плавки медных концентратов V класса опасности – 483,96 тыс. т; отходов (хвостов) обогащения медных руд практически неопасных – 464,33 тыс. т.

Наличие отходов производства и потребления на территории Кировградского ГО с учетом 5,89 млн. т отходов на бесхозяйных объектах размещения отходов на конец 2016 года составило 65,61 млн. т.

Основной объем отходов на конец 2016 года составили отходы, накопленные филиалом «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь» – 59,55 млн. т (из них 33,72 млн. т – отходы (хвосты) обогащения медных руд практически не опасные; 22,84 млн. т – шлаки производства меди V класса опасности).

На территории Кировградского ГО зарегистрированы 9 объектов размещения отходов общей площадью 200,16 га, из них 2 бесхозяйных объекта размещения промышленных отходов и 1 объект размещения коммунальных отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 4 объекта размещения отходов.

## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ КРАСНОУРАЛЬСК

Численность населения ГО Красноуральск – 23,63 тыс. человек, что составляет 0,55 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников ГО Красноуральск было выброшено в атмосферный воздух 27,9 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 3,1 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

ОАО «Святогор» является основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух – 27,1 тыс. т, или 97,1 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по ГО Красноуральск.

Вклад в загрязнение атмосферного воздуха ГО Красноуральск МБУ «Муниципальный заказчик» составляет 0,4 тыс. т (1,4 процента), прочие предприятия – 1,5 процента.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Красноуральск приведена в таблице 5.2.19.

Таблица 5.2.19

### *Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городском округе Красноуральск*

Номер строки	Наименование предприятия	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Городской округ Красноуральск, всего	36,8	36,6	27,9
2.	в том числе ОАО «Святогор»	36,0	36,0	27,1

В 2016 году к уровню 2015 года выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в целом по ГО Красноуральск уменьшилась на 8,7 тыс. т (на 23,8 процента).

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в ГО Красноуральск в основном определяется выбросами загрязняющих веществ ОАО «Святогор».

В 2016 году по сравнению с 2015 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух ОАО «Святогор» уменьшились на 8,9 тыс. т (на 24,7 процента) в связи с уточнением выбросов по результатам замеров и сокращения времени работы ряда технологического оборудования.

На других предприятиях ГО Красноуральск изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками ГО Красноуральск в 2016 году было уловлено 297,3 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 91,4 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 67,0 процента, газообразных и жидких веществ – 92,3 процента.

Мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух проводились на ОАО «Святогор». Затраты на проведение мероприятий составили 225,382 млн. рублей.

Забор свежей воды предприятиями ГО Красноуральск производится из реки Туры (Долгой).

На долю ГО Красноуральск приходится 4,37 млн. куб. м воды (0,6 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются ОАО «Святогор» и ООО «Исток».

Структура водоотведения ГО Красноуральск в 2012–2016 годах представлена в таблице 5.2.20.

Таблица 5.2.20

**Водоотведение городским округом Красноуральск в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	2,27	2,27	0,09	2,18	0	0	1,47
2.	2013	3,30	3,30	0,03	3,27	0	0	2,11
3.	2014	3,19	3,19	0	3,19	0	0	2,10
4.	2015	3,14	3,14	0	3,14	0	0	2,0
5.	2016	2,04	2,04	0	2,04	0	0	1,5

На территории ГО Красноуральск действуют 3 комплекса очистных сооружений (биологической очистки – 1, физико-химической очистки – 1, механической – 1) суммарной проектной мощностью 17,72 млн. куб. м/год.

Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 2,04 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод не обеспечивает ни одно очистное сооружение.

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод ГО Красноуральск):

МУП «Муниципальная управляющая компания» – 1,43 млн. куб. м (70 процентов);

ОАО «Святогор» – 0,61 млн. куб. м (30 процентов).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод МУП «Муниципальная управляющая компания» в 2016 году сократился на 0,08 млн. куб. м (5,3 процента), ОАО «Святогор» – на 0,32 млн. куб. м (34,4 процента).

Хозяйственно-бытовые сточные воды города Красноуральска поступают на очистные сооружения биологической очистки, эксплуатируемые МУП «Муниципальная управляющая компания». Проектная производительность очистных сооружений биологической очистки составляет 8,94 млн. куб. м/год.



По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 17 хозяйствующими субъектами ГО Красноуральск за 2016 год образовано 2373,51 тыс. т отходов производства и потребления, из них I–IV классов опасности – 30,57 тыс. т, в том числе I класса – 0,001 тыс. т; II класса – 0,001 тыс. т; III класса – 6,29 тыс. т; IV класса – 24,28 тыс. т.

Хозяйствующим субъектом с максимальным количеством образованных в 2016 году отходов является ОАО «Святогор» – 2351,20 тыс. т (из них 2189,54 тыс. т – отходы (хвосты) обогащения медных руд практически неопасные, 143,63 тыс. т – шлаки производства медных концентратов V класса опасности).

Наличие отходов производства и потребления на территории ГО Красноуральск на конец 2016 года с учетом 0,02 млн. т отходов на бесхозяйном объекте размещения отходов составило 81,44 млн. т, из них 80,85 млн. т – отходы ОАО «Святогор».

На территории ГО Красноуральск зарегистрированы 6 объектов размещения отходов общей площадью 864,81 га, из них 1 бесхозяйный объект размещения промышленных отходов. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 3 объекта размещения отходов.

## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ КРАСНОТУРЬИНСК

Численность населения ГО Краснотурьинск – 62,60 тыс. человек, что составляет 1,45 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников ГО Краснотурьинск было выброшено в атмосферный воздух 26,5 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 2,9 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников вносили предприятия по производству алюминия, транспорта (транспортирование по трубопроводам газа), предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в ГО Краснотурьинск в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.21.

Таблица 5.2.21

### *Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в городском округе Краснотурьинск в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Краснотурьинску
1.	Краснотурьинское ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	17,4	65,7
2.	Филиал «Богословский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ»	5,5	20,8
3.	ООО «Экотехсервис»	2,7	10,2

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Краснотурьинск приведена в табл. 5.2.22.

Таблица 5.2.22

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городском округе Красноурьинск**

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Городской округ Красноурьинск, всего	28,3	31,5	26,5
2.	в том числе: Красноурьинское ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром»	12,3	22,3	17,4
3.	Филиал «Богословский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ»	12,6	5,7	5,5

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Красноурьинск уменьшился на 5,0 тыс. т (на 15,9 процента).

Уменьшили выбросы загрязняющих веществ в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:

Красноурьинское ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром» – на 4,9 тыс. т (на 22,0 процента) за счет проведения природоохранных мероприятий;

филиал «Богословский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ» – на 0,2 тыс. т (на 3,5 процента) в связи с полным переходом ТЭЦ на газ.

За этот же период увеличились выбросы загрязняющих веществ ООО «Экотехсервис» – на 0,2 тыс. т (на 8,0 процента) в связи с увеличением объемов накопленных отходов.

На других предприятиях ГО Красноурьинск изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками ГО Красноурьинск в 2016 году было уловлено 219,2 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 89,2 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 99,5 процента, газообразные и жидкие вещества выбрасывались без очистки.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году в ГО Красноурьинск проводились Красноурьинским ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром трансгаз Югорск» ПАО «Газпром». Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в результате проведенных мероприятий сократились на 8,8 тыс. т.

Забор свежей воды в ГО Красноурьинск производится из Красноурьинского водохранилища.

На долю ГО Красноурьинск приходится 25,46 млн. куб. м воды (3,6 процента от общего использования воды Свердловской областью). Основным водопользователем является филиал «Богословский Аллюминиевый завод Сибирско-Уральской Аллюминиевой компании» АО «СУАЛ». Структура водоотведения ГО Красноурьинск в 2012–2016 годах представлена в таблице 5.2.23.

Таблица 5.2.23

**Водоотведение городского округа Красноурьинск в 2012–2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)					нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)	
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)				нормативно-очищенных
			всего	без очистки	недостаточно очищенных					
1.	2012	27,78	27,78	0,44	27,34	0	0	12,24		
2.	2013	26,69	26,63	0,82	25,81	0	0,06	9,80		
3.	2014	28,34	28,28	0,43	27,85	0	0,06	12,8		
4.	2015	25,92	25,92	0	25,92	0	0	11,8		
5.	2016	29,00	29,00	0	29,00	0	0	19,0		

В общем водоотведении доля загрязненных недостаточно очищенных на очистных сооружениях сточных вод составляет 100 процентов.

На территории ГО Краснотурьинск действуют 15 очистных сооружений (биологической очистки – 8, механической очистки – 5 и физико-химической очистки – 2) суммарной проектной мощностью 54,67 млн. куб. м в год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 29,0 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод не обеспечивает ни одно очистное сооружение.

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод ГО Краснотурьинск):

филиал «Богословский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ» – 20,97 млн. куб. м (72,3 процента);

ОАО «Богословское рудоуправление» – 3,91 млн. куб. м (13,5 процента);

ЗАО «Золото Северного Урала» – 3,71 млн. куб. м (12,8 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод филиала «Богословский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ» увеличился на 0,74 млн. куб. м (3,7 процента), ЗАО «Золото Северного Урала» – на 1,63 млн. куб. м (78,4 процента), ОАО «Богословское рудоуправление» – на 0,74 млн. куб. м (23,3 процента).

Филиал «Богословский Алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» АО «СУАЛ» является градообразующим предприятием и эксплуатирует 3 комплекса очистных сооружений:

биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ГО Краснотурьинск (проектная мощность очистных сооружений – 14,6 млн. куб. м/год);

физико-химической очистки промышленных и ливневых сточных вод предприятия (проектная мощность очистных сооружений – 22,778 млн. куб. м/год);

механической очистки – золоотвал Богословской ТЭЦ (проектная мощность очистных сооружений – 6,012 млн. куб. м/год).

МУП «Управление коммунальным комплексом» принимает хозяйственно-бытовые сточные воды города Краснотурьинска, поселков Медная шахта, Рудничный, Чернореченск, Загородный и Прибрежный. Предприятие эксплуатирует 4 комплекса очистных сооружений биологической очистки суммарной проектной мощностью 0,61 млн. куб. м/год.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 71 хозяйствующим субъектом ГО Краснотурьинск за 2016 год образовано 11 866,16 тыс. т отходов производства и потребления, из них I–IV классов опасности – 262,45 тыс. т, в т. ч. I класса – 0,003 тыс. т; II класса – 0,072 тыс. т; III класса – 138,76 тыс. т; IV класса – 123,61 тыс. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством образованных отходов являются:

ЗАО «Золото Северного Урала» – 9556,95 тыс. т (из них 8553,47 тыс. т – вскрышные породы от добычи полезных ископаемых V класса опасности, 1001,53 тыс. т – отходы (хвосты) цианирования руд V класса опасности);

филиал «Богословский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания» – 1498,44 тыс. т (из них 1254,67 тыс. т – отходы производства алюминия (шлам алюминиевого производства красный) V класса опасности, 138,47 тыс. т – шлам минеральный от газоочистки производства алюминия III класса опасности);

Производственная артель старателей «Южно-Заозерский прииск» – 740,11 тыс. т (из них отходы проведения вскрышных работ при добыче полезных ископаемых V класса опасности – 537,6 тыс. т, отходы добычи руд и песков драгоценных металлов V класса опасности – 202,5 тыс. т), которые в дальнейшем утилизируются при проведении работ по восстановлению естественного русла рек, рекультивации нарушенных земель.

Наличие отходов производства и потребления на территории ГО Краснотурьинск на конец 2016 года составило 214,65 млн. т.

Хозяйствующими субъектами с наибольшим количеством отходов на конец 2016 года являются:

филиал «Богословский алюминиевый завод Сибирско-Уральской алюминиевой компании» АО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания» – 123,59 млн. т (из них – отходы производства алюминия (шлам алюминиевого производства, красный) V класса опасности – 81,89 млн. т, золошлаковые смеси от сжигания углей Богословской ТЭЦ V класса опасности – 41,32 млн. т);

ЗАО «Золото Северного Урала» – 80,13 млн. т (из них 67,61 млн. т – вскрышные породы от добычи полезных ископаемых V класса опасности, 12,50 млн. т – отходы добычи и обогащения руд цветных металлов V класса опасности);

ООО «Валенторский медный карьер» – 10,12 млн. т отходов добычи металлических руд (хвостов и шламов обогащения) V класса опасности.

На территории ГО Краснотурьинск зарегистрированы 15 объектов размещения отходов общей площадью 1470,99 га. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 13 объектов размещения отходов.

## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ РЕВДА

Численность населения ГО Ревда – 64,29 тыс. человек, что составляет 1,48 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников ГО Ревда было выброшено в атмосферный воздух 9,2 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 1,0 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается в атмосферный воздух на предприятиях по производству меди и производству чугуна, ферросплавов, стали, проката.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в ГО Ревда в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.24.

Таблица 5.2.24

### *Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в городском округе Ревда в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Ревда
1.	ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»	3,0	32,8
2.	АО «НЛМК-Урал»	2,3	25,0
3.	ООО «Горкомхоз»	0,87	9,5

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Ревда приведена в табл. 5.2.25.

Таблица 5.2.25

### *Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городском округе Ревда*

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Городской округ Ревда, всего	6,6	6,2	9,2
2.	в том числе: ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»	3,1	3,1	3,0
3.	АО «НЛМК-Урал»	2,2	1,7	2,3

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Ревда увеличился на 3,0 тыс. т (на 48,4 процента).

В 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от следующих предприятий:

АО «НЛМК-Урал» – на 0,6 тыс. т (на 35,3 процента) в связи с увеличением объема продукции;

ООО «Горкомхоз» – на 0,23 тыс. т (на 35,9 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне твердых бытовых отходов.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом уменьшились выбросы загрязняющих веществ от ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» на 0,1 тыс. т (на 3,2 процента) в связи с продажей литейного цеха ремонтно-механической базы и снижением выпуска серной кислоты.

На других предприятиях ГО Ревда изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками ГО Ревда в 2016 году было уловлено и обезврежено 589,4 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 98,5 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 97,7 процента, газообразных и жидких веществ – 98,5 процента.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году в ГО Ревда не проводились.

Забор свежей воды предприятиями ГО Ревда осуществляется из Ревдинского водохранилища, реки Чусовой.

На долю ГО Ревда приходится 13,54 млн. куб. м использованной воды (1,9 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: УМП «Водоканал», ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», АО «НЛМК-Урал».

Структура водоотведения ГО Ревда в 2012–2016 годах представлена в таблице 5.2.26.

Таблица 5.2.26

**Водоотведение городским округом Ревда в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	9,22	9,21	0,18	9,03	0	0,01	6,79
2.	2013	8,36	8,04	0	8,04	0,24	0,08	6,00
3.	2014	7,82	7,52	0,00	7,52	0,23	0,07	6,1
4.	2015	7,22	7,00	0,00	7,00	0,14	0,08	5,6
5.	2016	7,02	6,85	0	6,85	0,11	0,06	5,0

В общем водоотведении доля загрязненных недостаточно очищенных сточных вод составляет 97,6 процента, нормативно чистых – 1,6 процента, нормативно-очищенных – 0,8 процента. За период 2012–2016 годов сброс загрязненных сточных вод сократился на 2,36 млн. куб. м (25,6 процента).

На территории ГО Ревда действуют 6 очистных сооружений (биологической очистки – 1, механической очистки – 4 и физико-химической очистки – 1) суммарной проектной мощностью 22,4 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 6,91 млн. куб. м.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают очистные сооружения механической очистки ОАО «Ревдинский кирпичный завод» (суммарная проектная мощность очистных сооружений – 1,2 млн. куб. м/год) и очистные сооружения физико-химической очистки АО «НЛМК-Урал» (проектная мощность очистных сооружений – 0,02 млн. куб. м/год).

Основной вклад в загрязнение водных объектов вносят следующие предприятия (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод ГО Ревда):

УМП «Водоканал» – 4,82 млн. куб. м (70,4 процента);

ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» – 2,03 млн. куб. м (29,6 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод УМП «Водоканал» сократился на 0,13 млн. куб. м (2,6 процента), ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» – на 0,02 млн. куб. м (0,98 процента).

Хозяйственно-бытовые сточные воды города Ревды поступают на очистные сооружения биологической очистки, эксплуатируемые УМП «Водоканал». Проектная производительность очистных сооружений биологической очистки составляет 12,6 млн. куб. м/год. Планом мероприятий УМП «Водоканал» предусмотрена реконструкция очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 39 хозяйствующими субъектами ГО Ревда за 2016 год образовано 2534,7 тыс. т отходов, из них отходов I–IV классов опасности – 1003,1 тыс. т, в том числе I класса опасности – 0,005 тыс. т; II класса опасности – 0,003 тыс. т; III класса опасности – 13,056 тыс. т; IV класса опасности – 990,1 тыс. т.

Максимальное количество отходов образовано следующими хозяйствующими субъектами:

ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» – 2018,0 тыс. т отходов, из них отходов деятельности по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (песков строительных) V класса опасности – 1331,38 тыс. т, шлаков плавки медьсодержащего сырья в печах Ванюкова и конвертерах при производстве черновой меди IV класса опасности – 613,46 тыс. т;

АО «НЛМК-Урал» – 337,5 тыс. т, из них 279,1 тыс. т – шлаки производства стали IV класса опасности;

ООО «ИнвестПроект» – 120,37 тыс. т, из них вскрышные породы V класса опасности – 12,21 тыс. т.

Наличие отходов производства и потребления на территории ГО Ревда на конец 2016 года составило 37,17 млн. т.

Основное количество отходов на конец 2016 года составили отходы:

ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» – 35,3 млн. т, из них отходов IV класса опасности: шлаков плавки медьсодержащего сырья в печах Ванюкова и конвертерах при производстве черновой меди – 13,37 млн. т, отходов производства суперфосфатов – 8,86 млн. т, отходов обогащения руд цветных металлов – 9,45 млн. т;

ООО «Уральское карьероуправление» – 3,98 млн. т (скальные вскрышные породы карбонатные практически неопасные);

ООО «Горкомхоз» – 1,0 млн. т отходов производства и потребления III–V классов опасности;

АО «НЛМК-Урал» – 673,59 тыс. т, из них осадок нейтрализации известковым молоком смешанных (кислотно-щелочных и хромсодержащих) стоков гальванических производств обезвоженный с преимущественным содержанием железа – 600,3 тыс. т.

На территории ГО Ревда зарегистрированы 9 объектов размещения отходов общей площадью 344,6 га; 8 объектов размещения отходов включены в Государственный реестр объектов размещения отходов.

## АСБЕСТОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

Численность населения Асбестовского ГО – 66,96 тыс. человек, что составляет 1,55 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников было выброшено в атмосферный воздух 6,6 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 0,7 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по добыче полезных ископаемых и предоставления прочих коммунальных, социальных и персональных услуг. Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Асбестовском ГО в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.27.

Таблица 5.2.27

**Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха  
в Асбестовском городском округе в 2016 году**

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Асбесту
1.	ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат»	3,7	56,1
2.	МКП «Вторресурсы» Асбестовского городского округа	1,7	25,8
3.	ОАО «Уральский завод авто-текстильных изделий»	0,3	4,5

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Асбестовском ГО приведена в табл. 5.2.28.

Таблица 5.2.28

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух  
от стационарных источников в Асбестовском городском округе**

Номер строки	Наименование предприятия	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Асбестовский городской округ, всего	6,7	7,3	6,6
2.	в том числе ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат»	4,2	4,4	3,7

В 2016 году суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Асбестовском ГО к уровню 2015 года уменьшился на 0,7 тыс. т (на 9,6 процента).

Уменьшили выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:

ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» – на 0,7 тыс. т (на 15,9 процента) за счет сокращения времени работы ряда технологического оборудования, остановов производства;

МУП «Горэнерго» – на 0,1 тыс. т (на 33,3 процента) за счет ведения экономичных режимов сжигания природного газа на котлах;

ОАО «Уральский завод автотекстильных изделий» – на 0,1 тыс. т (на 25,0 процента) за счет уменьшения объемов производства.

За тот же период увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух МКП «Вторресурсы» Асбестовского ГО – на 0,2 тыс. т (на 13,3 процента) за счет увеличения объемов размещения отходов.

На других предприятиях Асбестовского ГО объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух изменился незначительно.

Пылегазоочистными установками Асбестовского ГО в 2016 году было уловлено 43,0 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 86,7 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 95,7 процента, газообразных и жидких веществ – 4,4 процента.

В 2016 году мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Асбестовском ГО не проводились.

Основные поверхностные водные объекты, используемые для забора воды предприятиями Асбестовского ГО: река Пышма, Белокаменный пруд, водохранилище Малышевское.

На долю Асбестовского ГО приходится 6,19 млн. куб. м использованной воды (0,9 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются АО «Водоканал» и ОАО «Ураласбест». Структура водоотведения Асбестовским ГО в 2012–2016 годах представлена в таблице 5.2.29.

Таблица 5.2.29

**Водоотведение Асбестовским городским округом в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)					Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)	
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)		нормативно-очищенных
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	14,08	13,84	5,88	7,96	0	0,24	11,89
2.	2013	13,93	13,69	5,78	7,91	0	0,24	12,0
3.	2014	8,90	8,64	0,70	7,94	0	0,26	6,6
4.	2015	8,35	8,13	0,62	7,51	0	0,22	6,5
5.	2016	7,85	7,85	0,40	7,45	0	0	6,2

В общем водоотведении доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 5,1 процента, загрязненных недостаточно очищенных – 94,9 процента.

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод сократился на 0,28 млн. куб. м (3,4 процента), в том числе загрязненных (без очистки) сточных вод – на 0,22 млн. куб. м (35,5 процента). За период 2012–2016 годов сброс загрязненных сточных вод сократился на 5,99 млн. куб. м (43,3 процента).

На территории Асбестовского ГО действуют 9 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 6 и механической очистки – 3) суммарной проектной мощностью 20,14 млн. куб. м в год.

Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 7,45 млн. куб. м. В 2016 году введены в эксплуатацию очистные сооружения механической очистки ОАО «Уральский завод авто-текстильных изделий» проектной мощностью 0,6 млн. куб. м в год. Нормативную очистку сточных вод не обеспечивает ни одно очистное сооружение.

Основным вкладчиком в загрязнение водных объектов Асбестовского ГО (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод Асбестовским ГО) является АО «Водоканал» – 7,55 млн. куб. м (96,2 процента). По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод АО «Водоканал» уменьшился на 0,48 млн. куб. м (6 процентов).

Хозяйственно-бытовые сточные воды города Асбеста и поселка Красноармейского поступают на очистные сооружения АО «Водоканал». Предприятие эксплуатирует 4 комплекса очистных сооружений: биологической очистки – 3 (суммарной проектной мощностью 16,7 млн. куб. м/год), механической очистки – 1 (проектной мощностью 0,29 млн. куб. м/год).

Комплексным инвестиционным планом модернизации города Асбеста Свердловской области на 2010–2015 годы и на перспективу до 2020 года предусмотрена модернизация процесса биологической очистки сточных вод на городских очистных сооружениях города Асбеста с заменой дезинфектанта, что позволит снизить химическую нагрузку на водные объекты, а также модернизация очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации поселка Красноармейского.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 56 хозяйствующими субъектами Асбестовского ГО за 2016 год образовано 26 172,23 тыс. т отходов производства и потребления, из них отходов I–IV классов опасности – 79,47 тыс. т, в том числе I класса – 0,021 тыс. т; II класса – 0,003 тыс. т; III класса – 0,419 тыс. т; IV класса – 79,03 тыс. т.

Максимальное количество отходов образовано ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» – 26 131,02 тыс. т, из них 26 093,93 тыс. т – отходы добычи асбеста (вскрышные и вмещающие породы) V класса опасности, большая часть которых – 16 866,96 тыс. т – утилизированы.

Наличие отходов производства и потребления на территории Асбестовского ГО с учетом 1,36 млн. т отходов на бесхозяйном объекте размещения отходов на конец 2016 года составило 5381,83 млн. т.

ОАО «Уральский асбестовый горно-обогатительный комбинат» является хозяйствующим субъектом с наибольшим количеством отходов на конец 2016 года – 5389,23 млн. т, из которых 5389,10 млн. т составляют отходы добычи асбеста V класса опасности.



На территории Асбестовского ГО зарегистрированы 18 объектов размещения отходов общей площадью 2217,51 га, из них 1 бесхозяйный объект размещения коммунальных отходов. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 14 объектов размещения отходов.

### СЕРОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

Численность населения Серовского ГО – 106,22 тыс. человек, что составляет 2,45 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников Серовского ГО было выброшено в атмосферный воздух 51,9 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 5,7 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству чугуна, ферросплавов, стали, проката, предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Серовском ГО в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.30.

Таблица 5.2.30

#### *Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Серовском городском округе в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Серову
1.	ПАО «Надеждинский металлургический завод»	35,3	68,0
2.	Филиал ПАО «ОГК-2» - Серовская ГРЭС	11,1	21,4
3.	ОАО «Серовский завод ферросплавов»	2,6	5,0
4.	МП «Серовавтодор»	1,9	3,7

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Серовском ГО приведена в табл. 5.2.31.

Таблица 5.2.31

#### *Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Серовском городском округе*

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Серовский городской округ, всего	65,3	68,6	51,9
2.	в том числе: ПАО «Надеждинский металлургический завод»	31,6	35,2	35,3
3.	филиал ПАО «ОГК-2» - Серовская ГРЭС	27,5	27,2	11,1
4.	ОАО «Серовский завод ферросплавов»	2,8	2,8	2,6

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Серовском ГО уменьшился на 16,7 тыс. т (на 24,3 процента).

Сократились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году по сравнению с 2015 годом на следующих предприятиях:

филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС – на 16,1 тыс. т (на 59,2 процента) за счет уменьшения объемов сожженного угля;

АО «Серовский завод ферросплавов» – на 0,2 тыс. т (на 7,1 процента) в связи с сокращением объемов производства.

Увеличились выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году по сравнению с 2015 годом на ПАО «Надеждинский металлургический завод» на 0,1 тыс. т (на 0,3 процента) за счет увеличения объемов производства агломерата и чугуна.

На других предприятиях Серовского ГО объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух изменился незначительно.

Пылегазоочистными установками Серовского ГО в 2016 году было уловлено 223,0 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 81,1 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 96,4 процента, газообразных и жидких веществ – 0,2 процента.

В 2016 году мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух проводили: АО «Серовский завод ферросплавов», ПАО «Надеждинский металлургический завод», филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС. Затраты на проведение мероприятий составили 188,976 млн. рублей, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в результате проведенных мероприятий – 0,007 тыс. т.

Забор свежей воды предприятиями Серовского ГО производится из поверхностных источников – рек Сосьва и Каква.

На долю Серовского ГО приходится 27,27 млн. куб. м использованной воды (3,8 процента от общего использования воды Свердловской областью). По сравнению с 2015 годом использование свежей воды сократилось на 54,7 млн. куб. м (66,5 процента), а за период 2012–2016 годов – на 99,7 млн. куб. м (78,3 процента). Такие существенные изменения связаны со снижением объемов выработки электроэнергии и поэтапным выводом оборудования старой части филиала ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС, вводом в эксплуатацию энергоблока ПГУ-420 (энергоблока парогазовой установки) и внедрением оборотной системы водоснабжения с применением сухой градирни для охлаждения технологической воды на энергоблоке.

Наиболее крупными водопользователями являются филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС и ПАО «Надеждинский металлургический завод».

Структура водоотведения Серовским ГО в 2012–2016 годах представлена в таблице 5.2.32

Таблица 5.2.32

**Водоотведение Серовским городским округом в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	127,58	11,44	0,04	11,40	115,94	0,20	10,38
2.	2013	98,01	11,71	0,04	11,67	86,10	0,20	9,41
3.	2014	99,18	10,79	0,05	10,74	88,19	0,20	9,7
4.	2015	83,14	10,71	0,05	10,66	72,26	0,17	9,4
5.	2016	29,51	9,52	0,05	9,47	19,66	0,33	8,2

В общем водоотведении Серовского ГО доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 0,2 процента, загрязненных недостаточно очищенных – 32,1 процента, нормативно чистых – 66,6 процента, нормативно-очищенных – 1,1 процента.

За период 2012–2016 годов водоотведение Серовского ГО в поверхностные водные объекты сократилось на 98,07 млн. куб. м (76,9 процента), сброс загрязненных сточных вод – на 1,92 млн. куб. м (16,78 процента), сброс нормативно чистых (без очистки) вод – на 96,28 млн. куб. м (83,04 процента). Уменьшение сброса нормативно-чистых вод связано с сокращением забора воды на производственные нужды филиалом ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС.

На территории Серовского ГО действуют 10 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 2, физико-химической – 2 и механической очистки – 6) суммарной проектной мощностью 27,6 млн. куб. м в год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 9,8 млн. куб. м.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивает комплекс очистных сооружений биологической очистки ОАО «Уфалейникель» (105,85 тыс. куб. м/год) и 3 комплекса очистных сооружений механической очистки: АО «Серовский завод ферросплавов» (182,5 тыс. куб. м/год), филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС (суммарной проектной мощностью 849,72 тыс. куб. м/год).

В 2016 году введены в эксплуатацию очистные сооружения механической очистки филиала ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС проектной мощностью 0,63 млн. куб. м/год.

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод Серовским ГО):

ООО «Сигнал» – 5,77 млн. куб. м (60,6 процента);

ПАО «Надеждинский металлургический завод» – 3,06 млн. куб. м (32,1 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод ПАО «Надеждинский металлургический завод» сократился на 0,63 млн. куб. м (17,1 процента), ООО «Сигнал» – остался на уровне прошлого года. Хозяйственно-бытовые сточные воды города Серова и поселка Энергетиков поступают на очистные сооружения ООО «Сигнал». Предприятие эксплуатирует комплекс механической очистки проектной мощностью 17,958 млн. куб. м/год, биологической очистки проектной мощностью 1,764 млн. куб. м/год. Ведется строительство биологического звена очистных сооружений города Серова.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 66 хозяйствующими субъектами Серовского ГО за 2016 год образовано 8832,70 тыс. т отходов производства и потребления, из них I–IV классов опасности – 574,3 тыс. т, в том числе I класса опасности – 0,005 тыс. т; II класса опасности – 0,003 тыс. т; III класса опасности – 0,97 тыс. т; IV класса опасности – 573,36 тыс. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством образованных отходов являются:

Серовский рудник ОАО «Уфалейникель» – 7833,7 тыс. т (из них 7833,5 тыс. т – глинистые вскрышные породы V класса опасности);

ПАО «Надеждинский металлургический завод» – 563,3 тыс. т (из них 298,2 тыс. т – шлаки металлургических производств IV класса опасности, 180,4 тыс. т – лом и отходы черных металлов несортированные V класса опасности);

АО «Серовский завод ферросплавов» – 178,7 тыс. т (из них 146,3 тыс. т – шлаки производства ферросплавов IV класса опасности);

филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС – 169,5 тыс. т (из них 167,9 тыс. т – золошлаковая смесь от сжигания углей V класса опасности).

Наличие отходов производства и потребления на территории Серовского ГО на конец 2016 года (с учетом 0,1 млн. т отходов на бесхозяйных объектах размещения промышленных отходов и объектах размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена) составило 108,40 млн. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным наличием отходов на конец 2016 года являются:

Серовский рудник ОАО «Уфалейникель» – 81,39 млн. т глинистых вскрышных пород V класса опасности;

филиал ПАО «ОГК-2» – Серовская ГРЭС – 19,21 млн. т золошлаковой смеси от сжигания углей V класса опасности;

АО «Серовский завод ферросплавов» – 5,43 млн. т, из них 5,38 млн. т – шлаки производства ферросплавов IV класса опасности;

ПАО «Надеждинский металлургический завод» – 1,42 млн. т, из них 0,87 млн. т – шлаки металлургических производств IV класса опасности.

На территории Серовского ГО зарегистрированы 16 объектов размещения отходов общей площадью 527,85 га, из них 4 бесхозяйных объекта размещения промышленных отходов и 5 объектов размещения коммунальных отходов, для которых эксплуатирующая организация не определена. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 7 объектов размещения отходов.

## ПОЛЕВСКОЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

Численность населения Полевского ГО – 70,23 тыс. человек, что составляет 1,62 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников Полевского ГО было выброшено в атмосферный воздух 6,4 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 0,7 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух является ПАО «Северский трубный завод» – 4,3 тыс. т (67,2 процента от суммарного выброса по Полевскому ГО). Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Полевском ГО приведена в таблице 5.2.33.

Таблица 5.2.33

### *Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Полевском городском округе*

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Полевской городской округ, всего	6,2	5,6	6,4
2.	в том числе ПАО «Северский трубный завод»	5,0	4,3	4,3

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Полевском ГО увеличился на 0,8 тыс. т (на 14,3 процента).

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году по сравнению с 2015 годом от ПАО «Северский трубный завод» не изменились.

На других предприятиях Полевского ГО изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылгазоочистными установками Полевского ГО в 2016 году было уловлено 7,2 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 52,6 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 91,1 процента, газообразные и жидкие вещества выбрасывались без очистки.

В 2016 году мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Полевском ГО проводились ПАО «Северский трубный завод». Затраты составили 3,4 млн. рублей, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в результате проведенных мероприятий – 0,0001 тыс. т.

Основными водными объектами, используемыми для забора свежей воды Полевским ГО, являются река Чусовая, водохранилища Полевское и Северское.

На долю Полевского ГО приходится 8,95 млн. куб. м использованной воды (1,3 процента от общего использования воды Свердловской областью). Основным водопользователем является ПАО «Северский трубный завод». Структура водоотведения Полевским ГО в 2012–2016 годы представлена в таблице 5.2.34.

Таблица 5.2.34

**Водоотведение Полевским городским округом в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)					Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)	
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)		нормативно-очищенных
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	12,11	12,11	0,09	12,02	0	0	7,16
2.	2013	9,88	9,88	0,10	9,78	0	0	6,24
3.	2014	10,06	10,06	0	10,06	0	0	6,1
4.	2015	9,60	9,60	0,07	9,53	0	0	6,3
5.	2016	9,64	9,64	0,10	9,54	0	0	6,3

За период 2012–2016 годов сброс загрязненных сточных вод Полевского ГО сократился на 2,47 млн. куб. м (20,4 процента).

На территории Полевского ГО действуют 3 комплекса очистных сооружений (биологической очистки – 2, механической очистки – 1) суммарной проектной мощностью 23 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 9,54 млн. куб. м. Очистные сооружения не обеспечивают нормативную очистку сточных вод.

Основные вкладчики в загрязнение водных объектов (в скобках указана доля сброса предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод Полевского ГО):

ПАО «Северский трубный завод» – 7,56 млн. куб. м (78,4 процента);

ООО «Чистая вода» – 1,97 млн. куб. м (20,4 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод ПАО «Северский трубный завод» уменьшился на 0,76 млн. куб. м (9,13 процента), ООО «Чистая вода» – увеличился на 0,75 млн. куб. м (61,5 процента).

Хозяйственно-бытовые сточные воды северной части города Полевского поступают на очистные сооружения биологической очистки ПАО «Северский трубный завод» (проектная мощность сооружений – 17,849 млн. куб. м/год), с южной части города – на очистные сооружения биологической очистки ООО «Чистая вода» (проектная мощность сооружений – 4,812 млн. куб. м/год). План мероприятий ПАО «Северский трубный завод» предусматривает реконструкцию очистных сооружений.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 62 хозяйствующими субъектами Полевского ГО за 2016 год образовано 442,75 тыс. т отходов, из них I–IV классов опасности – 79,71 тыс. т, в том числе I класса – 0,004 тыс. т; II класса – 0,021 тыс. т; III класса – 41,54 тыс. т; IV класса – 38,14 тыс. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством образованных в 2016 году отходов являются следующие:

ООО «Уральский мрамор» – 243,46 тыс. т (из них 234,82 тыс. т – отходы резки, пиления, обработки блоков из натурального мрамора V класса опасности);

АО «Карат» Полевской мраморный карьер – 85,53 тыс. т (из них 85,52 тыс. т – вскрышные породы от добычи полезных ископаемых V класса опасности).

ПАО «Северский трубный завод» в 2016 году образовано 12,25 тыс. т отходов (в 2015 году – 195,1 тыс. т). Снижение объемов образования отходов произошло в связи с переводом ряда образующих отходов (в том числе шлаков металлургических) в категорию «побочная продукция» (разработаны ТУ на продукцию, получены сертификаты соответствия).

Наличие отходов производства и потребления на территории Полевского ГО на конец 2016 года составило 16,75 млн. т (с учетом 0,02 млн. т отходов на объекте размещения отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена, и объектах размещения отходов, по которым не представлен в установленные сроки Технический отчет за 2016 год).

Хозяйствующими субъектами с максимальным наличием отходов на конец 2016 года являлись:

ОАО «Полевской криолитовый завод» – 12,55 млн. т отходов производства неорганических веществ IV класса опасности;

ООО «Уральский мрамор» – 2,57 млн. т отходов добычи декоративного и строительного камня V класса опасности;

АО «Карат» Полевской мраморный карьер – 0,60 млн. т вскрышных пород от добычи полезных ископаемых V класса опасности;

ООО «Возрождение» – 0,50 млн. т отходов производства и потребления III–V классов опасности.

На территории Полевского ГО зарегистрированы 11 объектов размещения отходов, из них 1 объект размещения коммунальных отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена. Общая площадь объектов размещения отходов составляет 305,67 га. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 8 объектов размещения отходов.

## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ВЕРХНЯЯ ПЫШМА

Численность населения ГО Верхняя Пышма – 83,02 тыс. человек, что составляет 1,92 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников ГО Верхняя Пышма было выброшено в атмосферный воздух 6,3 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 0,7 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Основной вклад в суммарный выброс загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия, предоставляющие коммунальные услуги, предприятия по производству цветных металлов. Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в ГО Верхняя Пышма в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.35.

Таблица 5.2.35

### *Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в городском округе Верхняя Пышма в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Верхняя Пышма
1.	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Северный»)	2,6	41,3
2.	ООО «Торгово-промышленная компания «Благо-С»»	1,0	15,9
3.	АО «Уралэлектромедь»	0,7	11,1

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Верхняя Пышма приведена в табл. 5.2.36.

Таблица 5.2.36

### *Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городском округе Верхняя Пышма*

Номер строки	Наименование предприятий	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Городской округ Верхняя Пышма	5,3	6,0	6,3
2.	ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Северный»)	2,5	2,5	2,6
3.	ООО «Торгово-промышленная компания «Благо-С»»	0,4	0,9	1,0
4.	АО «Уралэлектромедь»	0,62	0,6	0,7

В 2016 году значение суммарного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Верхняя Пышма в сравнении с данным показателем в 2015 году незначительно увеличилось – на 0,3 тыс. т (на 5 процентов).

Увеличили выбросы в атмосферный воздух в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующие предприятия:

АО «Уралэлектромедь» – на 0,1 тыс. т (на 16,7 процента) в связи с вводом в состав предприятия производства медной катанки;

ООО «Торгово-промышленная компания «Благо-С» – на 0,1 тыс. т (на 11,1 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне ТБО;

ЕМУП «Специализированная автобаза» (полигон ТБО «Северный») – на 0,1 тыс. т (на 4,0 процента) в связи с увеличением количества отходов, размещенных на полигоне ТБО.

Изменения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2016 году по сравнению с 2015 годом на других предприятиях ГО Верхняя Пышма было незначительным.

Пылегазоочистными установками ГО Верхняя Пышма в 2016 году было уловлено 3,8 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 37,6 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 87,6 процента, газообразных и жидких веществ – 0,9 процента.

В 2016 году мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух не проводились.

Забор воды ГО Верхняя Пышма осуществляется из Исетского водохранилища и подземных водных объектов. На долю ГО Верхняя Пышма приходится 6,78 млн. куб. м использованной воды (0,95 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: МУП «Водоканал», АО «Уралэлектромедь».

Структура водоотведения ГО Верхняя Пышма в 2012–2016 годы представлена в таблице 5.2.37.

Таблица 5.2.37

**Водоотведение городским округом Верхняя Пышма в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	8,34	8,02	0,20	7,82	0,29	0,03	4,59
2.	2013	8,20	7,80	0,36	7,44	0,33	0,07	4,49
3.	2014	8,52	8,26	0,60	7,66	0,02	0,24	4,7
4.	2015	8,79	8,49	0,76	7,73	0,05	0,25	4,6
5.	2016	8,74	8,44	0,57	7,87	0	0,30	5,0

В общем водоотведении ГО Верхняя Пышма доля загрязненных (без очистки) сточных вод составляет 6,5 процента, загрязненных недостаточно очищенных – 90,0 процента, нормативно-очищенных – 3,5 процента.

На территории ГО Верхняя Пышма действуют 11 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 7, физико-химической очистки – 2, механической – 2) суммарной проектной мощностью 13,72 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 8,17 млн. куб. м.

Нормативную очистку сточных вод обеспечивают 6 комплексов очистных сооружений:

биологической очистки – 2: АО «Уралэлектромедь» (проектная мощность – 110 тыс. куб. м/год); ООО «Золотая горка» (проектная мощность – 58,4 тыс. куб. м/год);

физико-химической очистки – 2: АО «Уралэлектромедь» (проектная мощность – 788 тыс. куб. м/год), АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (проектная мощность – 876 тыс. куб. м/год);

механической очистки – 2: ЗАО «Медион» (суммарная проектная мощность – 130,96 тыс. куб. м/год).

Очистные сооружения биологической очистки хозяйственно-бытовой канализации города Верхняя Пышма, поселка Красный, рабочих поселков Исеть и Кедровое эксплуатирует МУП «Водоканал». Суммарная проектная мощность 4 очистных сооружений составляет 11,7 млн. куб. м/год.

На долю МУП «Водоканал» приходится 93,4 процента загрязненных сточных вод от общего объема загрязненных сточных вод ГО Верхняя Пышма. По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных

сточных вод МУП «Водоканал» увеличился на 0,2 млн. куб. м (2,6 процента) и составил 7,88 млн. куб. м. Предусмотрена реконструкция очистных сооружений города Верхняя Пышма, рабочих поселков Исеть и Кедровое.

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 59 хозяйствующими субъектами ГО Верхняя Пышма за 2016 год образовано 60,17 тыс. т отходов, из них I–IV классов опасности – 40,38 тыс. т, в том числе I класса опасности – 0,006 тыс. т; II класса опасности – 1,18 тыс. т; III класса опасности – 21,82 тыс. т; IV класса опасности – 17,37 тыс. т.

Наибольшее количество отходов образовано АО «Уралэлектромедь» – 40,40 тыс. т (из них 15,22 тыс. т – шлаки производства меди III класса опасности; 7,72 тыс. т – отходы обслуживания и ремонта печей и печного оборудования IV класса опасности), ООО «Уральские локомотивы» – 7,33 тыс. т.

Объемы утилизации отходов составляют 188,45 тыс. т, из них переработано ООО «Континент» 184,22 тыс. т ранее накопленных отходов. Кроме того, АО «Уралэлектромедь» передает специализированным организациям для утилизации 31,72 тыс. т отходов.

Наличие отходов производства и потребления на территории ГО Верхняя Пышма (с учетом 0,003 млн. т отходов на объекте размещения отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена) на конец 2016 года составило 25,62 млн. т, из них:

на полигоне ТБО «Северный» Екатеринбургского МУП «Специализированная автобаза» (МО «город Екатеринбург») – 18,25 млн. т;

на свалке промышленных отходов ООО «Континент» – 7,07 млн. т.

На территории ГО Верхняя Пышма зарегистрированы 4 объекта размещения отходов общей площадью 75,50 га, из них 1 объект размещения коммунальных отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 2 объекта размещения отходов.

## РЕЖЕВСКОЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

Численность населения Режевского ГО – 47,73 тыс. человек, что составляет 1,1 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников Режевского ГО было выброшено в атмосферный воздух 37,9 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 4,2 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Наибольшее количество загрязняющих веществ поступало в атмосферный воздух Режевского ГО при производстве цветных металлов.

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Режевском ГО в 2016 году (по данным предприятий) приведен в таблице 5.2.38.

Таблица 5.2.38

### *Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в Режевском городском округе в 2016 году*

Номер строки	Наименование предприятия	Выброс в атмосферу (тыс. т)	Процентов от суммарного выброса по городу Режу
1.	ЗАО «Производственное объединение «Режникель»	34,2	90,2
2.	АО «Сафьяновская медь»	0,7	1,8

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Режевском ГО приведена в табл. 5.2.39.



Таблица 5.2.39

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Режевском городском округе**

Номер строки	Наименование предприятия	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Режевской городской округ, всего	36,2	35,4	37,9
2.	в том числе ЗАО «Производственное объединение «Режникель»	30,4	31,8	34,2

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Режевском ГО увеличился на 2,5 тыс. т (на 7,1 процента). Это связано с увеличением выбросов загрязняющих веществ на ЗАО «Производственное объединение «Режникель» на 2,4 тыс. т (на 7,5 процента) в связи с увеличением времени работы основного технологического оборудования.

На других предприятиях Режевского ГО изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками Режевского ГО в 2016 году было уловлено 10,2 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 21,3 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента), твердых веществ – 76,8 процента, газообразные и жидкие вещества выбрасываются в атмосферный воздух без очистки.

В 2016 году мероприятия в Режевском ГО по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не проводились.

Забор свежей воды предприятиями Режевского ГО осуществляется из Режевского водохранилища и подземных источников.

На долю Режевского ГО приходится 5,11 млн. куб. м использованной воды (0,7 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупным водопользователем является МУП «Реж-Водоканал».

Структура водоотведения Режевским ГО в 2012–2016 годы представлена в таблице 5.2.40.

Таблица 5.2.40

**Водоотведение Режевским городским округом в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	4,89	4,89	0,36	4,53	0	0	3,66
2.	2013	5,02	5,02	0,35	4,67	0	0	3,88
3.	2014	4,65	4,10	0,06	4,04	0,31	0,24	3,8
4.	2015	3,92	3,23	0,0	3,23	0,32	0,37	3,5
5.	2016	3,72	3,28	0	3,28	0,38	0,06	3,0

В общем водоотведении доля загрязненных сточных вод составила 88,2 процента, нормативно чистых – 10,2 процента, нормативно-очищенных – 1,6 процента.

За период 2012–2016 годов водоотведение в поверхностные водные объекты Режевского ГО сократилось на 1,17 млн. куб. м (23,9 процента), сброс загрязненных сточных вод – на 1,61 млн. куб. м (32,9 процента).

На территории Режевского ГО действуют 5 комплексов очистных сооружений (биологической очистки – 2, физико-химической очистки – 1, механической – 2) суммарной проектной мощностью 7,52 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты

после очистных сооружений, составил 3,34 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод обеспечивает одно очистное сооружение физико-химической очистки АО «Сафьяновская медь» проектной мощностью 1,13 млн. куб. м/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды города Режа поступают на очистные сооружения МУП «Реж-Водоканал», осуществляющего сброс сточных вод в реку Реж в объеме 3,12 млн. куб. м. Предприятие эксплуатирует очистные сооружения биологической очистки проектной мощностью 6,17 млн. куб. м/год. На долю МУП «Реж-Водоканал» приходится 95 процентов загрязненных сточных вод от общего объема загрязненных сточных вод Режевского ГО. По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод МУП «Реж-Водоканал» увеличился на 0,05 млн. куб. м (1,6 процента). Предусмотрена реконструкция очистных сооружений (срок реализации проекта – 2013–2018 годы).

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 61 хозяйствующим субъектом Режевского ГО за 2016 год образовано 2094,88 тыс. т отходов производства и потребления, из них отходов I–IV классов опасности – 38,27 тыс. т, в том числе I класса – менее 0,001 тыс. т; II класса – 0,007 тыс. т; III класса – 0,678 тыс. т; IV класса – 37,58 тыс. т.

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством образованных в 2016 году отходов являются следующие:

АО «Сафьяновская медь» – 1452,74 тыс. т (из них 1219,42 тыс. т – скальные вскрышные породы силикатные практически неопасные, 232,77 тыс. т – вмещающая (пустая) порода при добыче медноколчеданных руд V класса опасности);

ЗАО «Производственное объединение «Режникель» – 603,17 тыс. т (из них 511,05 тыс. т – отходы металлургических производств V класса опасности и 79,66 тыс. т – глинистые вскрышные породы практически неопасные).

Объемы утилизации отходов составляют 451,28 тыс. т, из них АО «Сафьяновская медь» – 231,39 тыс. т (184,76 тыс. т – вмещающая (пустая) порода при добыче медноколчеданных руд V класса опасности; 46,61 – шлак металлургических шахтных печей); ООО «Режевской абразивный завод» – 132,75 тыс. т (шлак от плавки цветных металлов в производстве абразивного порошка).

Наличие отходов производства и потребления на территории Режевского ГО на конец 2016 года составило 71,82 млн. т (с учетом 0,003 млн. т отходов на объекте размещения отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена, и объектах размещения отходов, по которым не представлен в установленные сроки Технический отчет за 2016 год).

Хозяйствующими субъектами с максимальным наличием отходов на конец 2016 года являются следующие:

АО «Сафьяновская медь» – 53,15 млн. т (вскрышные и вмещающие породы от добычи полезных ископаемых V класса опасности);

ООО «Собственность» – 11,09 млн. т шлака от плавки цветных металлов V класса опасности;

ЗАО «Производственное объединение «Режникель» – 6,73 млн. т (из них 5,89 млн. т – отходы металлургических производств V класса опасности; 0,84 млн. т – глинистые вскрышные породы практически неопасные).

На территории Режевского ГО зарегистрированы 19 объектов размещения отходов, из них 1 объект размещения коммунальных отходов, для которого эксплуатирующая организация не определена. Общая площадь объектов размещения отходов составляет 236,33 га. В Государственный реестр объектов размещения отходов включены 5 объектов размещения отходов.

## ГОРОДСКОЙ ОКРУГ РЕФТИНСКИЙ

Численность населения ГО Рефтинский – 16,20 тыс. человек, что составляет 0,37 процента от общей численности населения Свердловской области.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, в 2016 году от стационарных источников ГО Рефтинский было выброшено в атмосферный воздух 255,5 тыс. т загрязняющих веществ, что составляет 28,2 процента от суммарного выброса по Свердловской области.

Наибольшее количество загрязняющих веществ поступало в атмосферный воздух городского округа при производстве и распределении электроэнергии и воды филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – 255,1 тыс. т, или 99,84 процента от суммарного выброса загрязняющих веществ по ГО Рефтинский. Вклад в загрязнение атмосферного воздуха ГО Рефтинский ОАО «Птицефабрика «Рефтинская» составляет 0,2 тыс. т (0,08 процента), вклад других предприятий составляет менее 0,08 процента.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Рефтинский приведена в таблице 5.2.41.

Таблица 5.2.41

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в городском округе Рефтинский**

Номер строки	Наименование предприятия	Объем выбросов (тыс. т)		
		2014 год	2015 год	2016 год
1.	Рефтинский городской округ, всего	315,8	281,9	255,5
2.	в том числе филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»	315,4	281,4	255,1

В 2016 году по сравнению с 2015 годом суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в ГО Рефтинский уменьшился на 26,4 тыс. т (на 9,4 процента).

Уменьшение выбросов в атмосферный воздух в 2016 году к уровню 2015 года в основном связано с уменьшением выбросов загрязняющих веществ филиала «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» на 26,3 тыс. т (на 9,3 процента) в связи с уменьшением выработки электроэнергии.

На других предприятиях ГО Рефтинский изменение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух было незначительным.

Пылегазоочистными установками в 2016 году было уловлено 4264,2 тыс. т загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 94,3 процента (по Свердловской области в целом – 89,1 процента).

В 2016 году мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводились филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия». Затраты составили 62,284 млн. рублей.

Забор свежей воды предприятиями ГО Рефтинский осуществляется из Рефтинского и Малорефтинского водохранилищ.

На долю ГО Рефтинский приходится 23,38 млн. куб. м использованной воды (3,3 процента от общего использования воды Свердловской областью). Наиболее крупными водопользователями являются: филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», МУ ОП «Рефтинское».

Структура водоотведения ГО Рефтинский в 2012–2016 годы представлена в таблице 5.2.42.

Таблица 5.2.42

**Водоотведение городского округа Рефтинский в 2012-2016 годах**

Номер строки	Год	Водоотведение в поверхностные водные объекты (млн. куб. м)						Масса сброса загрязняющих веществ (тыс. т)
		всего	загрязненных			нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных	
			всего	без очистки	недостаточно очищенных			
1.	2012	25,53	25,53	0	25,53	0	0	12,6
2.	2013	21,07	21,07	0	21,07	0	0	10,8
3.	2014	22,74	22,74	0	22,74	0	0	11,6
4.	2015	18,95	18,95	0	18,95	0	0	9,2
5.	2016	17,25	17,25	0	17,25	0	0	8,3

В общем водоотведении доля загрязненных сточных вод составляет 100 процентов. За период 2012–2016 годов сброс загрязненных сточных вод сократился на 8,28 млн. куб. м (32,4 процента). Сокращение объема сброса сточных вод связано с проводимыми филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» мероприятиями по реконструкции системы золошлакоудаления.

На территории ГО Рефтинский действуют 3 комплекса очистных сооружений (биологической очистки – 1, механической – 2) суммарной проектной мощностью 8,27 млн. куб. м/год. Фактический объем сточных вод, поступивших в поверхностные водные объекты после очистных сооружений, составил 17,25 млн. куб. м. Нормативную очистку сточных вод не обеспечивает ни одно очистное сооружение.

Основной вклад в загрязнение водных объектов вносят следующие предприятия (в скобках указана доля сброса загрязненных сточных вод предприятия в общем сбросе загрязненных сточных вод ГО Рефтинский):

филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – 14,79 млн. куб. м (85,7 процента);

МУ ОП «Рефтинское» – 2,46 млн. куб. м (14,3 процента).

По сравнению с 2015 годом сброс загрязненных сточных вод филиала «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» сократился на 1,63 млн. куб. м (10 процентов), МУ ОП «Рефтинское» – на 0,07 млн. куб. м (2,8 процента).

Хозяйственно-бытовые сточные воды поселка Рефтинского поступают на очистные сооружения биологической очистки, эксплуатируемые МУ ОП «Рефтинское» (проектная производительность очистных сооружений – 4,56 млн. куб. м/год).

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, 37 хозяйствующими субъектами ГО Рефтинский за 2016 год образовано 4600,3 тыс. т отходов, из них отходов I–IV классов опасности – 166,63 тыс. т, в том числе I класса – 0,003 тыс. т; II класса – 0,009 тыс. т; III класса – 150,23 тыс. т; IV класса – 16,39 тыс. т.

Наибольшее количество отходов образовано филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – 4443,00 тыс. т (из них 4426,31 тыс. т – золошлаковая смесь от сжигания углей V класса опасности).

Объемы утилизации отходов составляют 151,62 тыс. т, в основном это помет куриный свежий ОАО «Птицефабрика «Рефтинская». Кроме того, передано специализированным организациям для утилизации 222,87 тыс. т отходов, из них 218,16 тыс. т золошлаковой смеси от сжигания углей V класса опасности – филиалом «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия».

Наличие отходов производства и потребления на территории ГО Рефтинский на конец 2016 года составило 59,64 тыс. т. Кроме того, в объектах размещения отходов филиала «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», расположенных на территории ГО Сухой Лог, наличие отходов составляет 152,00 млн. т (в основном золошлаковая смесь от сжигания углей V класса опасности).

Хозяйствующими субъектами с максимальным количеством отходов на конец 2016 года являются: филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» – 152,00 млн. т (из них 151,78 млн. т – золошлаковая смесь от сжигания углей V класса опасности);

МУ ОП «Рефтинское» ГО Рефтинский – 443,94 тыс. т отходов IV–V классов опасности, образующихся при водоснабжении, водоотведении, сборе и обработке сточных вод;

МУП «Производственный трест ЖКХ» ГО Рефтинский – 87,43 тыс. т отходов производства и потребления IV–V классов опасности.

На территории ГО Рефтинский зарегистрировано 3 объекта размещения отходов общей площадью 3,2 га, в Государственный реестр объектов размещения отходов включены 2 объекта размещения отходов.

# 6

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 6.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ

Основополагающим стратегическим документом, определяющим приоритетные направления деятельности в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности в Свердловской области, является Концепция экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года, утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 28.07.2009 № 865 ПП «О концепции экологической безопасности свердловской области на период до 2020 года». Реализуется План мероприятий по реализации Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года, утвержденный постановлением Правительства Свердловской области от 25.06.2010 № 974-ПП «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года», определяющий основные направления природоохранной политики:

- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- охрана, восстановление и рациональное использование водных ресурсов. Обеспечение населения питьевой водой стандартного качества;
- рациональное использование природных ресурсов и восстановление природных комплексов;
- реабилитация здоровья населения на экологически неблагоприятных территориях;
- развитие системы экологического мониторинга на территории Свердловской области;
- совершенствование системы экологического просвещения;
- повышение эффективности административного регулирования.

Кроме того, разработана Стратегия по обращению с отходами производства на территории Свердловской области до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 09.09.2014 № 774-ПП «О Стратегии по обращению с отходами производства на территории Свердловской области до 2030 года», целью которой является создание экологически безопасной и экономически эффективной системы в сфере обращения с отходами производства на территории Свердловской области.

Для реализации экологической политики в Свердловской области принят программно-целевой метод управления природопользованием и экологической безопасностью.

В рамках подпрограммы «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы» государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года» в 2016 году выполнены следующие мероприятия:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций регионального и межмуниципального характера, возникающих при осуществлении обращения с отходами производства и потребления:

выполнен сбор и обезвреживание 47 999 ртутных ламп, 431 медицинского термометра из областных учреждений социальной сферы, проведены работы по демеркуризации на местах хранения ртути-содержащих отходов (68,0 кв. м);

предотвращено ртутное загрязнение в 183 государственных учреждениях социального обслуживания населения Свердловской области.

2. Оказание услуг (выполнение работ) учреждениями в сфере предупреждения чрезвычайных ситуаций регионального и межмуниципального характера, возникающих при осуществлении обращения с отходами производства:

реализуется через государственное казенное учреждение Свердловской области «УралМонацит». Обеспечена уставная деятельность учреждения в соответствии с бюджетной сметой;

в 2016 году нейтрализовано 7730 млн. куб. м кислых шахтных вод, образующихся на объектах накопленного экологического ущерба, связанного с прошлой хозяйственной деятельностью Дегтярского, Ломовского, Карпушихинского, Белореченского и Левихинского рудников, что позволило поддерживать баланс и надлежащее качество шахтных вод, сбрасываемых в реку Тагил, Линевское и Нижне-Тагильское водохранилища, являющихся источниками питьевого водоснабжения города Нижний Тагил, и Волчихинское водохранилище, которое является самым крупным источником питьевого водоснабжения Свердловской области;

обеспечено безопасное хранение радиоактивного монацитового концентрата и продуктов его переработки.

3. Осуществление экологического и радиационного мониторинга:

проведен радиационный мониторинг на базе хранения монацитового концентрата в МО Красноуфимский округ – факты загрязнения монацитом объектов окружающей среды (почва, вода, донные отложения, воздух, растительность) не выявлены.

Радиоэкологическая ситуация на территории филиала ГКУСО «УралМонацит» остается стабильной и не требует увеличения объемов радиационного контроля объектов окружающей среды при неизменности способов обращения с монацитовым концентратом.

Результаты мониторинга опубликованы на официальном сайте Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области (<http://mprso.midural.ru>).

4. Оказание услуг (выполнение работ) учреждениями в сфере экологического мониторинга и контроля:

реализуется через ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля», и обеспечена уставная деятельность учреждения в соответствии с бюджетной сметой.

В рамках выполнения мероприятия Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области организована областная наблюдательная сеть с использованием автоматических станций контроля за загрязнением атмосферного воздуха (далее – Станции).

Станции переданы в оперативное управление ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля», имеющему лицензию на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

Станции установлены в 13 городах Свердловской области с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой: Екатеринбург, Первоуральск, Нижний Тагил (2 станции), Каменск-Уральский, Красноуральск, Верхняя Пышма, Асбест, Кировград, Ревда, Реж, Полевской, Серов, Краснотурьинск. Приборы, установленные на Станциях, непрерывно (с 20 минутным усреднением) в автоматическом режиме измеряют содержание в атмосферном воздухе основных и специфических загрязняющих веществ (оксида и диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы, взвешенных частиц PM10, аммиака, сероводорода), а также метеопараметры (скорость и направление ветра, температуру, давление и влажность воздуха), в сутки приборами производится 72 измерения по каждому загрязняющему веществу. Реализация мероприятия обеспечила своевременное проведение экологического мониторинга и контроля за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе. В 2016 году на автоматических станциях было выполнено 1 468 303 измерения.

Результаты измерений передаются в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении.

В рамках возложенных на Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской обла-

сти полномочий и в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» для обеспечения эффективного информационного взаимодействия субъектов обращения с отходами производства и потребления Правительством Свердловской области утвержден Порядок ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления (далее – Кадастр отходов) (постановление Правительства Свердловской области от 23.10.2007 № 1036-ПП).

Согласно Порядку ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, утвержденному постановлением Правительства Свердловской области от 23.10.2007 № 1036-ПП «Об утверждении Порядка ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления», юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную деятельность, в результате которой образуются отходы производства и потребления, а также деятельность по сбору, накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов на территории Свердловской области, представляют в ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» сведения для формирования Кадастра отходов.

Ведение Кадастра отходов позволяет обеспечить все структуры государственной и муниципальной власти, других заинтересованных лиц информацией об образовании и обращении с отходами, их видовом составе, территориальной плотности размещения отходов. Это способствует решению различных задач управления отходами и вопросов обращения с отходами и вовлечения отходов в хозяйственный оборот.

#### 5. Осуществление экологического просвещения населения:

проведены массовые экологические мероприятия по экологическому просвещению населения Свердловской области, в которых приняли участие более 182 тыс. человек, в том числе:

приобретены ценные подарки – подарочные сертификаты для награждения победителей конкурсов по реализации мероприятий по использованию, охране и обустройству источников нецентрализованного водоснабжения на территории Свердловской области («Родники»);

проведен областной съезд участников движения «Родники», на котором награждены победители областных конкурсов по реализации мероприятий по использованию, охране и обустройству источников нецентрализованного водоснабжения на территории Свердловской области («Родники»). В работе съезда приняли участие более 750 представителей муниципальных образований, управленческих округов, образовательных организаций, детско-юношеских коллективов и других организаций Свердловской области;

проведена акция «Марш парков», участниками которой стали более 180 000 детей, в рамках акции организованы: конкурс рисунков «Мир заповедной природы», открыток ко Всемирному дню Земли, видеопрезентаций «Я – помогаю природе!», экологической песни, отчетов об экологической деятельности. Итоги акции подведены на финальном фестивале, победители награждены ценными призами, грамотами, благодарственными письмами;

проведена областная школа краеведа-эколога для экспедиционных отрядов, участвующих в реализации проекта «Родники», в которой приняли участие 160 человек;

проведена серия интерактивных экологических уроков для детей дошкольного и младшего школьного возраста, в которых приняли участие 464 дошкольника и 766 школьников.

Кроме того, изданы:

ежегодный отчетный буклет «Родники Свердловской области» (в количестве 1300 экземпляров);

информационный буклет, содержащий сведения по сферам деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области (в количестве 100 экземпляров);

государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области в 2015 году» (в количестве 110 экземпляров);

путеводитель по особо охраняемым природным территориям Свердловской области (в количестве 2000 экземпляров).

Работа по экологическому просвещению населения Свердловской области будет продолжена в 2017 году путем организации и проведения массовых экологических акций и издания эколого-просветительской литературы.

6. Обеспечение охраны, развития и сохранения биологического разнообразия объектов животного мира, особо охраняемых природных территорий областного значения:

оказаны услуги по санитарному содержанию особо охраняемых природных территорий областного значения – лесных парков города Екатеринбурга: Шарташский, Калиновский, Шувакишский, Оброшинский, Железнодорожный, Нижне-Исетский, Юго-Западный, Московский, Уктусский, Санаторный, Мало-Истокский, Карасье-Озерский, лесной парк Лесоводов России, природный парк «Река Чусовая»;

проведены акарицидная и дератизационная обработки территорий лесных парков города Екатеринбурга;

проведено зарыбление Шайтанского и Староуткинского прудов, расположенных на особо охраняемой природной территории областного значения природный парк «Река Чусовая»;

разработана проектная документация по обустройству экологической тропы имени Н.И. Кузнецова на территории Шувакишского лесного парка, в соответствии с которой обустроена экологическая тропа, а также осуществлен строительный контроль качества выполнения работ, применяемых материалов, полноты выполнения объемов работ на объекте «Обустройство экологической тропы имени Н.И. Кузнецова»;

разработаны карты (планы) территорий 20 памятников природы областного значения;

завершены работы по подготовке материалов комплексного экологического обследования участка, расположенного на особо охраняемой природной территории областного значения – Уктусский лесной парк.

В результате выполненного мероприятия обеспечено надлежащее санитарное состояние лесных парков города Екатеринбурга и природного парка «Река Чусовая», обеспечена возможность использования данных территорий в рекреационных целях. В результате акарицидной обработки обеспечена безопасность посетителей лесных парков города Екатеринбурга относительно укусов клещей. Приняты меры по сохранению биологического разнообразия водоемов, расположенных в природном парке «Река Чусовая», установлены границы 20 памятников природы, сведения о которых занесены в государственный кадастр недвижимости. Обустроенная экологическая тропа в Шувакишском лесном парке активно используется различными категориями населения и благодаря высокой информационной оснащенности способствует экологическому просвещению и патриотическому воспитанию посетителей парка.

7. Оказание услуг (выполнение работ) учреждениями в сфере охраны и развития особо охраняемых природных территорий областного значения: реализуется пятью государственными бюджетными учреждениями Свердловской области, в отношении которых Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области осуществляет функции и полномочия учредителя.

В рамках данного мероприятия предоставлена субсидия из областного бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственных заданий природным паркам «Бажовские места», «Река Чусовая», «Оленьи ручьи», природно-минералогическому заказнику «Режевской», Дирекции по охране государственных зоологических охотничьих заказников и охотничьих животных в Свердловской области.

В результате реализации мероприятия выполнены следующие работы: проведено наземное патрулирование ООПТ – 41 590 км, водное патрулирование – 3941 км, проведено экологическое просвещение – 679 мероприятий, обустроено линейных объектов (дорожно-тропиночной сети) – 918 км, реализовано содержание 157 точечных объектов инфраструктуры (туристских объектов), произведена заготовка и выкладка кормов – 701 т, проведена заготовка и выкладка 1534 кормовых веников, изготовлено и установлено 5 кормушек для диких животных.

По результатам проведенных проверок, рейдовых обследований особо охраняемых природных территорий областного значения выявлено 241 нарушение, возбуждено 148 дел об административных правонарушениях, по результатам рассмотрения которых 124 физических, 5 юридических и 9 должностных лиц привлечено к административной ответственности, 34 сообщения передано по подведомственности, выдано 5 предписаний, неоднократно объявлялись предупреждения.

8. Охрана окружающей среды и природопользование:

с целью предоставления субсидий из областного бюджета бюджетам муниципальных районов,



расположенных на территории Свердловской области, на обустройство источников нецентрализованного водоснабжения заключены 18 Соглашений о предоставлении субсидии на организацию мероприятий по охране окружающей среды и природопользованию на общую сумму 2298,34 тыс. рублей. В результате обустроено 38 источников нецентрализованного водоснабжения в 26 населенных пунктах 17 муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области, в результате чего водой стандартного качества обеспечены 2716 человек.

## 6.2. ПРИРОДООХРАННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

В 2016 году вступили в действие следующие областные законы Свердловской области и иные нормативные правовые акты в сфере рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

### **В сфере охраны окружающей среды:**

1) Закон Свердловской области от 24 ноября 2016 года № 112-ОЗ «О внесении изменений в Закон Свердловской области «Об охране окружающей среды на территории Свердловской области»;

2) распоряжение Губернатора Свердловской области от 13.12.2016 № 374-РГ «О создании рабочей группы по подготовке и проведению в 2017 году в Свердловской области Года экологии»;

3) постановление Правительства Свердловской области от 02.03.2016 № 139-ПП «Об утверждении распределения субсидии из областного бюджета местным бюджетам, предоставление которой предусмотрено подпрограммой «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», между муниципальными образованиями, расположенными на территории Свердловской области, в 2016 году на организацию мероприятий по охране окружающей среды и природопользованию»;

4) постановление Правительства Свердловской области от 19.07.2016 № 510-ПП «О внесении изменений в государственную программу Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденную постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП»;

5) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 14.10.2016 № 961 «Об утверждении Перечня мероприятий по подготовке и проведению в Свердловской области в 2017 году Года экологии»;

6) постановление Правительства Свердловской области от 25.11.2016 № 838-ПП «О внесении изменений в государственную программу Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденную постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП».

### **В сфере особо охраняемых природных территорий:**

1) постановление Правительства Свердловской области от 22.01.2016 № 47-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 17.01.2001 № 41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области»;

2) постановление Правительства Свердловской области от 05.04.2016 № 233-ПП «О памятнике природы областного значения «Гора Юрьев камень»;

3) постановление Правительства Свердловской области от 13.05.2016 № 317-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 25.11.2010 № 1692-ПП «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемой природной территории областного значения категории «Лесной парк», Порядка формирования и деятельности экспертной комиссии для

рассмотрения вопросов о необходимости изменения границ особо охраняемой природной территории областного значения категории «Лесной парк» и ее состава»;

4) постановление Правительства Свердловской области от 19.07.2016 № 505-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 13.11.2013 № 1383-ПП «Об утверждении Порядка формирования и деятельности экспертной комиссии по рассмотрению вопросов о необходимости изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «природный парк», «государственный природный заказник областного значения», «памятник природы областного значения», «дендрологический парк и ботанический сад областного значения» и ее состава»;

5) постановление Правительства Свердловской области от 20.09.2016 № 683-ПП «Об изменении границ особо охраняемой природной территории областного значения «Калиновский лесной парк» и внесении изменений в Перечень лесных парков Свердловской области, утвержденный постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 № 41-ПП».

#### **В сфере охраны атмосферного воздуха:**

приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 07.07.2016 № 637 «О внесении изменений в Административный регламент Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области по предоставлению государственной услуги по выдаче (переоформлению, оформлению дубликата) разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников, находящихся на объектах, не подлежащих федеральному экологическому надзору, утвержденный Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 30.07.2012 № 366».

#### **В сфере водных отношений:**

1) постановление Правительства Свердловской области от 04.02.2016 № 76-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 13.04.2004 № 254-ПП «О противопаводковой подкомиссии комиссии Правительства Свердловской области по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности»;

2) постановление Правительства Свердловской области от 31.03.2016 № 209-ПП «Об утверждении распределения субсидий из федерального и областного бюджетов местным бюджетам, предоставление которых предусмотрено подпрограммой «Развитие водохозяйственного комплекса Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», между муниципальными образованиями, расположенными на территории Свердловской области, в 2016 году на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области»;

3) постановление Правительства Свердловской области от 07.06.2016 № 410-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 31.03.2016 № 209-ПП «Об утверждении распределения субсидий из областного бюджета местным бюджетам, предоставление которых предусмотрено подпрограммой «Развитие водохозяйственного комплекса Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», между муниципальными образованиями, расположенными на территории Свердловской области, в 2016 году на осуществление мероприятий по капитальному ремонту гидротехнических сооружений, находящихся в собственности муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области»;

4) постановление Правительства Свердловской области от 20.09.2016 № 682-ПП «Об определении Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области уполномоченным органом по согласованию расчета размера вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью

физических лиц, имуществу физических и юридических лиц на территории Свердловской области в результате аварии на гидротехническом сооружении, и признании утратившим силу постановления Правительства Свердловской области от 30.09.2004 № 945-ПП «Об уполномоченном органе по согласованию расчета вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц на территории Свердловской области в результате аварии гидротехнического сооружения»;

5) постановление Правительства Свердловской области от 25.11.2016 № 839-ПП «О внесении изменений в распределение субсидий из федерального и областного бюджетов местным бюджетам, предоставление которых предусмотрено подпрограммой «Развитие водохозяйственного комплекса Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», между муниципальными образованиями, расположенными на территории Свердловской области, в 2016 году на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области, утвержденное постановлением Правительства Свердловской области от 31.03.2016 № 209-ПП».

#### **В сфере обращения с отходами:**

1) Закон Свердловской области от 04 марта 2016 года № 14-ОЗ «О внесении изменения в статью 11 Областного закона «Об отходах производства и потребления»;

2) постановление Правительства Свердловской области от 21.07.2016 № 513-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 23.10.2007 № 1036-ПП «Об утверждении Порядка ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления»;

3) постановление Правительства Свердловской области от 12.10.2016 № 721-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 23.10.2007 № 1036-ПП «Об утверждении Порядка ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления»;

4) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 04.10.2016 № 926 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение 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».

#### **В сфере отношений по недропользованию:**

1) постановление Правительства Свердловской области от 31.03.2016 № 210-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 03.04.2013 № 420-ПП «О реализации Закона Свердловской области от 24 апреля 2009 года № 25-ОЗ «Об особенностях пользования участками недр местного значения в Свердловской области»;

2) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 22.03.2016 № 290 «О внесении изменений в отдельные нормативные правовые акты Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области»;

3) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 20.04.2016 № 391 «О внесении изменений в Административный регламент по предоставлению Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области государственной услуги по принятию решений о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр местного значения на территории Свердловской области, утвержденный приказом Министерства природных ресурсов Свердловской области от 28.06.2012 № 295»;

4) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 20.04.2016 № 392 «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов Свердловской области от 25.06.2012 № 280 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Мини-

стерством природных ресурсов и экологии Свердловской области государственной услуги по выдаче лицензий без проведения аукционов на пользование участками недр местного значения на территории Свердловской области»;

5) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 27.09.2016 № 903 «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов Свердловской области от 25.06.2012 № 282 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области государственной услуги по проведению государственной экспертизы запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр местного значения»;

6) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 29.12.2016 № 1343 «О внесении изменений в отдельные нормативные правовые акты Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области».

### **В сфере лесных отношений:**

1) Указ Губернатора Свердловской области от 17.03.2016 № 138-УГ «О внесении изменений в отдельные правовые акты Губернатора Свердловской области»;

2) Указ Губернатора Свердловской области от 18.03.2016 № 149-УГ «Об утверждении Сводного плана тушения лесных пожаров на территории Свердловской области на 2016 год»;

3) Указ Губернатора Свердловской области от 22.08.2016 № 484-УГ «О внесении изменений в Лесной план Свердловской области на 2009–2018 годы, утвержденный Указом Губернатора Свердловской области от 29.12.2008 № 1370-УГ»;

4) Указ Губернатора Свердловской области от 08.09.2016 № 513-УГ «О внесении изменений в Административный регламент Департамента лесного хозяйства Свердловской области по исполнению государственной функции по организации и проведению торгов в форме открытого аукциона по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков, утвержденный Указом Губернатора Свердловской области от 26.08.2014 № 405-УГ»;

5) Указ Губернатора Свердловской области от 10.11.2016 № 659-УГ «О признании утратившими силу отдельных указов Губернатора Свердловской области»;

6) постановление Правительства Свердловской области от 13.01.2016 № 24-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Карпинского лесничества Свердловской области»;

7) постановление Правительства Свердловской области от 13.01.2016 № 25-ПП «О внесении изменений в Положение о Департаменте лесного хозяйства Свердловской области, утвержденное постановлением Правительства Свердловской области от 28.12.2010 № 1905-ПП»;

8) постановление Правительства Свердловской области от 13.01.2016 № 30-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковых зон и зеленых зон в границах Нижне-Тагильского лесничества Свердловской области»;

9) постановление Правительства Свердловской области от 16.02.2016 № 118-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковых зон и зеленых зон в границах Кушвинского лесничества Свердловской области»;

10) постановление Правительства Свердловской области от 17.03.2016 № 165-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Свердловского лесничества Свердловской области»;

11) постановление Правительства Свердловской области от 17.03.2016 № 166-ПП «О внесении изменения в постановление Правительства Свердловской области от 22.05.2006 № 420-ПП «Об организации и ведении лесного и лесопаркового хозяйства в лесных парках, на которые зарегистрировано право собственности Свердловской области»;

12) постановление Правительства Свердловской области от 22.03.2016 № 187-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковых зон и зеленых зон на территории Березовского лесничества Свердловской области»;

13) постановление Правительства Свердловской области от 05.04.2016 № 235-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Невьянского лесничества Свердловской области»;

14) постановление Правительства Свердловской области от 13.05.2016 № 328-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковых зон и зеленых зон на территории Березовского лесничества Свердловской области»;

15) постановление Правительства Свердловской области от 31.05.2016 № 388-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Билимбаевского лесничества Свердловской области»;

16) постановление Правительства Свердловской области от 07.06.2016 № 414-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Карпинского лесничества Свердловской области»;

17) постановление Правительства Свердловской области от 19.07.2016 № 508-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Красноуфимского лесничества Свердловской области»;

18) постановление Правительства Свердловской области от 19.07.2016 № 511-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Егоршинского лесничества Свердловской области»;

19) постановление Правительства Свердловской области от 09.08.2016 № 557-ПП «О внесении изменений в государственную программу Свердловской области «Развитие лесного хозяйства на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденную постановлением Правительства Свердловской области от 24.10.2013 № 1298-ПП»;

20) постановление Правительства Свердловской области от 09.08.2016 № 558-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Верхотурского лесничества Свердловской области»;

21) постановление Правительства Свердловской области от 09.08.2016 № 559-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны на территории Ивдельского лесничества Свердловской области»;

22) постановление Правительства Свердловской области от 12.09.2016 № 646-ПП «О внесении изменений в Положение о Департаменте лесного хозяйства Свердловской области, утвержденное постановлением Правительства Свердловской области от 28.12.2010 № 1905-ПП»;

23) постановление Правительства Свердловской области от 12.10.2016 № 725-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны и зеленой зоны на территории Нижне-Сергинского лесничества Свердловской области»;

24) постановление Правительства Свердловской области от 27.10.2016 № 775-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковых зон на территории Нижне-Тагильского лесничества Свердловской области»;

25) постановление Правительства Свердловской области от 02.12.2016 № 854-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны на территории Егоршинского лесничества Свердловской области»;

26) постановление Правительства Свердловской области от 02.12.2016 № 855-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны на территории Кушвинского лесничества Свердловской области»;

27) постановление Правительства Свердловской области от 02.12.2016 № 856-ПП «Об изменении и установлении границ лесопарковой зоны на территории Нижне-Сергинского лесничества Свердловской области»;

28) постановление Правительства Свердловской области от 22.12.2016 № 884-ПП «Об изменении и установлении границ зеленой зоны на территории Свердловского лесничества Свердловской области»;

29) постановление Правительства Свердловской области от 29.12.2016 № 988-ПП «Об использовании средств областного бюджета для осуществления отдельных полномочий Российской Федерации

в области лесных отношений, переданных органам государственной власти Свердловской области»;

30) постановление Правительства Свердловской области от 29.12.2016 № 989-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 24.10.2013 № 1298-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Развитие лесного хозяйства на территории Свердловской области до 2020 года»;

31) постановление Правительства Свердловской области от 29.12.2016 № 990-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 28.12.2010 № 1905-ПП «Об утверждении Положения, структуры и предельного лимита штатной численности Департамента лесного хозяйства Свердловской области»;

32) распоряжение Правительства Свердловской области от 29.04.2016 № 427-РП «Об установлении коэффициентов для определения расходов на обеспечение проведения мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, применяемых при установлении платы по договорам купли-продажи лесных насаждений, заключаемых с субъектами малого и среднего предпринимательства»;

33) распоряжение Правительства Свердловской области от 09.08.2016 № 726-РП «Об установлении коэффициентов для определения расходов на обеспечение проведения мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, применяемых при установлении платы по договорам купли-продажи лесных насаждений, заключаемых с субъектами малого и среднего предпринимательства»;

34) распоряжение Правительства Свердловской области от 31.10.2016 № 1014-РП «Об установлении коэффициентов для определения расходов на обеспечение проведения мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, применяемых при установлении платы по договорам купли-продажи лесных насаждений, заключаемых с субъектами малого и среднего предпринимательства»;

35) распоряжение Правительства Свердловской области от 19.12.2016 № 1203-РП «Об обеспечении пожарной безопасности в лесах, расположенных на территории Свердловской области, в 2017 году».

#### **В сфере охраны животного мира и рыбных ресурсов:**

1) Указ Губернатора Свердловской области от 14.06.2016 № 350-УГ «О внесении изменений в Административный регламент Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области по предоставлению государственной услуги по выдаче бланков разрешений на добычу охотничьих ресурсов юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, утвержденный Указом Губернатора Свердловской области от 21.04.2014 № 193-УГ»;

2) Указ Губернатора Свердловской области от 01.07.2016 № 379-УГ «Об утверждении лимитов добычи охотничьих ресурсов для Свердловской области на период с 01 августа 2016 года по 01 августа 2017 года»;

3) Указ Губернатора Свердловской области от 28.07.2016 № 435-УГ «О внесении изменений в Указ Губернатора Свердловской области от 01.07.2016 № 379-УГ «Об утверждении лимитов добычи охотничьих ресурсов для Свердловской области на период с 01 августа 2016 года по 01 августа 2017 года»;

4) Указ Губернатора Свердловской области от 06.10.2016 № 569-УГ «О внесении изменений в лимиты добычи охотничьих ресурсов для Свердловской области на период с 01 августа 2016 года по 01 августа 2017 года, утвержденные Указом Губернатора Свердловской области от 01.07.2016 № 379-УГ»;

5) Указ Губернатора Свердловской области от 24.10.2016 № 605-УГ «О внесении изменения в схему размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Свердловской области, утвержденную Указом Губернатора Свердловской области от 15.04.2015 № 180-УГ»;

6) Указ Губернатора Свердловской области от 23.11.2015 № 580-УГ «О внесении изменений в лимиты добычи охотничьих ресурсов для Свердловской области на период с 01 августа 2015 года по 01 августа 2016 года, утвержденные Указом Губернатора Свердловской области от 22.07.2015 № 358-УГ»;

7) Указ Губернатора Свердловской области от 14.12.2016 № 774-УГ «О внесении изменений в лимиты добычи охотничьих ресурсов для Свердловской области на период с 01 августа 2016 года по 01 августа 2017 года, утвержденные Указом Губернатора Свердловской области от 01.07.2016 № 379-УГ»;

8) постановление Правительства Свердловской области от 12.09.2016 № 641-ПП «О внесении изменений в Положение о Департаменте по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области», утвержденное постановлением Правительства Свердловской области от 03.03.2008 № 157-ПП;

9) постановление Правительства Свердловской области от 29.12.2016 № 986-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1273-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Охрана, надзор и регулирование использования животного мира Свердловской области до 2020 года».

#### **В сфере государственного экологического надзора:**

1) постановление Правительства Свердловской области от 15.06.2016 № 432-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Свердловской области от 21.03.2012 № 291-ПП «Об утверждении Порядка осуществления регионального государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения на территории Свердловской области»;

2) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 10.11.2016 № 1097 «О внесении изменений в отдельные нормативные правовые акты Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области».

#### **В сфере государственной экологической экспертизы:**

приказ Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 20.02.2016 № 179 «О внесении изменений в Административный регламент Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области по предоставлению государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня, утвержденный Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 22.06.2012 № 279».

## **6.3. НАДЗОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **6.3.1. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Государственный надзор в сфере природопользования и охраны окружающей среды в Свердловской области осуществляли Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу (Департамент Росприроднадзора по УФО), Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (Управление Роспотребнадзора по Свердловской области), Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области (Департамент по охране животного мира Свердловской области), Департамент лесного хозяйства Свердловской области, федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО»), Отдел государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области Нижне-Обского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, Уральское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Уральское управление Ростехнадзора).

## **Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу (Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу)**

На территории Свердловской области Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу проведено 876 проверок, в том числе 37 плановых и 839 внеплановых, проведено 12 рейдовых проверок и принято участие в 7 проверках, проводимых органами прокуратуры.

При осуществлении государственного надзора было выявлено 452 нарушения, выдано 394 предписания об устранении нарушений, из которых 226 выполнено. Привлечено к административной ответственности 245 юридических и 192 должностных лица. Предъявлено административных штрафов на общую сумму 22,903 млн. рублей, взыскано 16,557 млн. рублей. Направлено в органы прокуратуры для принятия мер реагирования 4 дела.

Наибольшее число нарушений выявлено в 2016 году при проверках следующих предприятий Свердловской области:

АО «Уралкриомаш». В ходе проверки выявлено 12 нарушений, из них 6 – в области обращения с отходами (осуществляется деятельность по обращению с отходами производства и потребления в отсутствие утвержденных нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в период с 08.08.2014 по настоящее время), 4 – в области охраны атмосферного воздуха (предприятие осуществляет выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу с 02.01.2016 в отсутствие установленных нормативов предельно допустимых выбросов (далее – ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу и в отсутствие специального разрешения на выброс вредных загрязняющих веществ) и 2 – в сфере землепользования. По результатам проверки выдано 9 предписаний, возбуждено 22 административных дела, наложены штрафы на общую сумму 974,0 тыс. рублей;

ОАО «Птицефабрика «Рефтинская». В ходе проверки выявлено 23 нарушения, из них 12 – в сфере землепользования, 7 – в области обращения с отходами и по 2 – в области охраны водных объектов и в области охраны атмосферного воздуха. По результатам проверки выдано 20 предписаний, возбуждено 32 административных дела, наложены штрафы на общую сумму 695,0 тыс. рублей;

ПАО Корпорация «ВСМПО-АВИСМА». В ходе проверки выявлено 13 нарушений, из них 4 – в области охраны водных объектов (предприятие осуществляет сброс загрязняющих веществ в водный объект с превышениями установленных нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ), 5 – в области охраны атмосферного воздуха, 2 – в сфере землепользования и по одному – в области обращения с отходами и в области геологического надзора и охраны недр. По результатам проверки выдано 11 предписаний, возбуждено 16 административных дел, наложены штрафы на общую сумму 1123,0 тыс. рублей;

ОАО «Высокогорский горно-обогатительный комбинат». В ходе проверки и выявлено 12 нарушений требований природоохранного законодательства, из них 5 – в области охраны водных объектов (осуществляется сброс загрязняющих веществ со сточными водами с нарушением условий использования водного объекта), 4 – в области охраны атмосферного воздуха, 2 – в области обращения с отходами и 1 – в области геологического надзора и охраны недр (не выполнен согласованный уровень добычи железной руды за 2015 год, определяемый ежегодным планом развития горных работ, и не выполняется в текущем году на Лебяжинском месторождении). По результатам проверки выдано 9 предписаний, возбуждено 16 административных дел, наложены штрафы на общую сумму 626,0 тыс. рублей;

ЗАО «Производственное предприятие «РОСМЕТ». В ходе проверки выявлено, что предприятие осуществляет выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух без специального разрешения. По результатам проверки назначено административное наказание в виде административного приостановления деятельности производственной площадки (плавильный цех) на срок 90 суток;

ООО «Красноуральский химический завод», ООО «Золотая долина» не выполняют в срок ранее



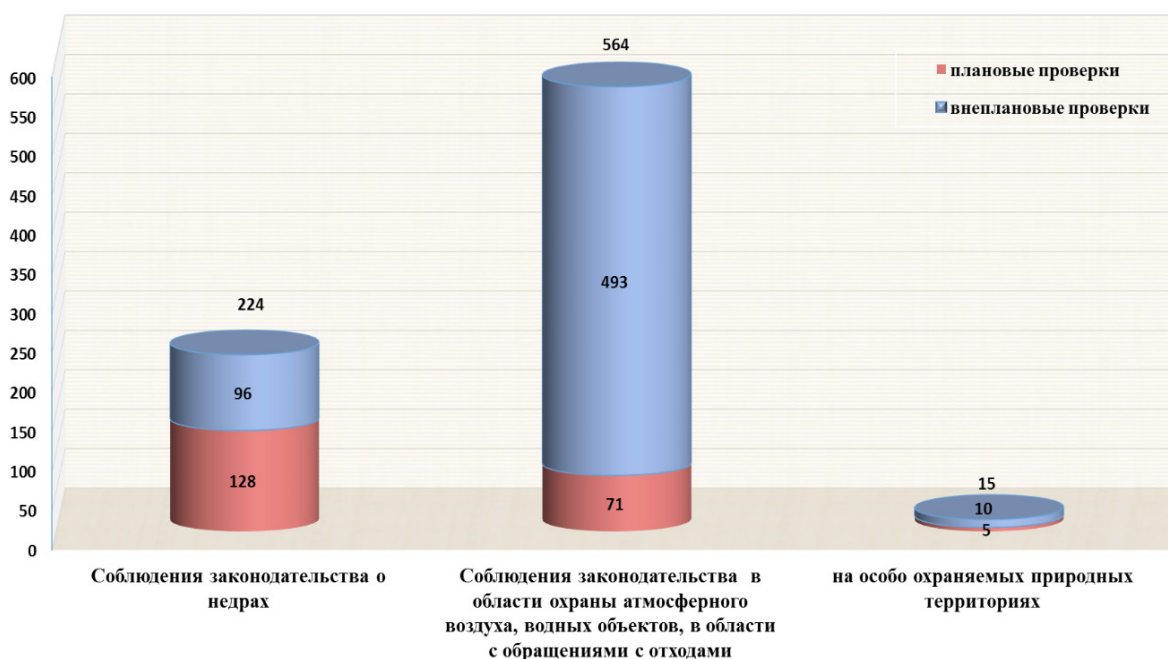
выданные предписания, составлены и направлены в мировые суды протоколы об административном правонарушении по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ и выданы новые предписания.

По результатам надзорных мероприятий проводится работа по возмещению предприятиями-нарушителями вреда, нанесенного окружающей среде. В 2016 году рассчитано вреда, причиненного окружающей среде, на сумму 8,529 млн. рублей, возмещен вред (включая восстановительные работы) на сумму 17,556 млн. рублей

### Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области

Региональный государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха, в области использования и охраны водных объектов, в области обращения с отходами, в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий. Региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

В 2016 году отделом регионального государственного экологического надзора и отделами регионального государственного экологического надзора по управленческим округам Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области проведено 803 проверки, в том числе 204 плановых и 599 внеплановых проверок (из них 472 проверки по исполнению предписаний), рисунок 6.3.1, таблица 6.3.1.



**Рис. 6.3.1. Количество проверок, проведенных Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области в 2016 году (по видам надзора)**

По итогам проверок в сфере охраны окружающей среды, водного законодательства и законодательства о недрах выявлено 1395 нарушений. Из них 410 – в области обращения с отходами, 339 – в области охраны атмосферного воздуха, 195 – в области законодательства о недрах, 132 – водного законодательства, 24 – в области ООПТ. Выдано 1276 предписаний, выполнено – 551 (43 процента).

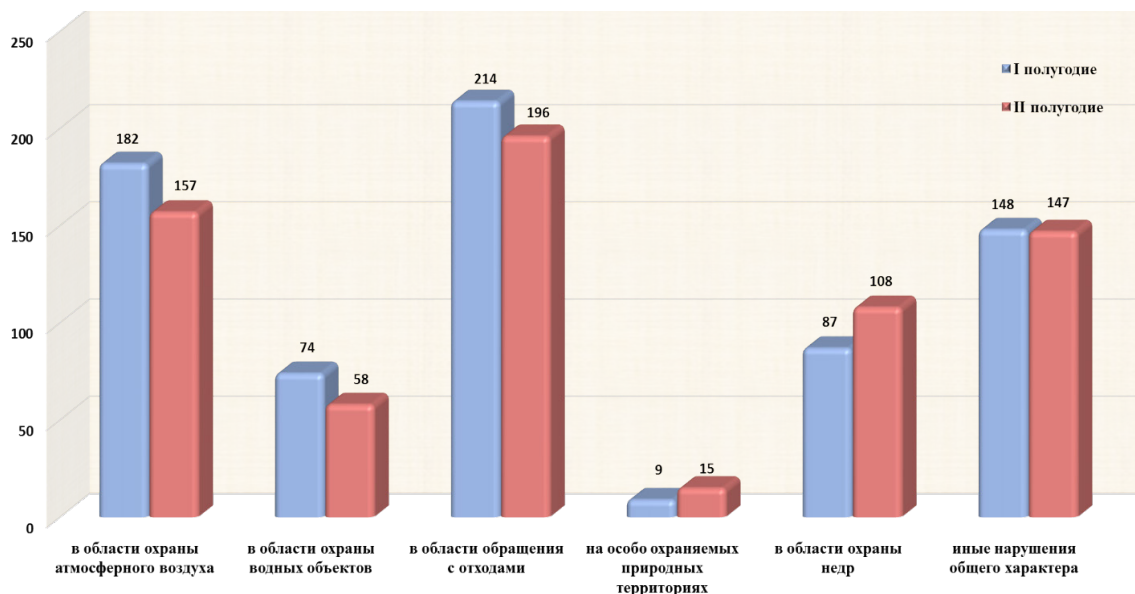


Рис. 6.3.2. Динамика выявленных нарушений в 2016 году по полугодиям, по соответствующим сферам деятельности

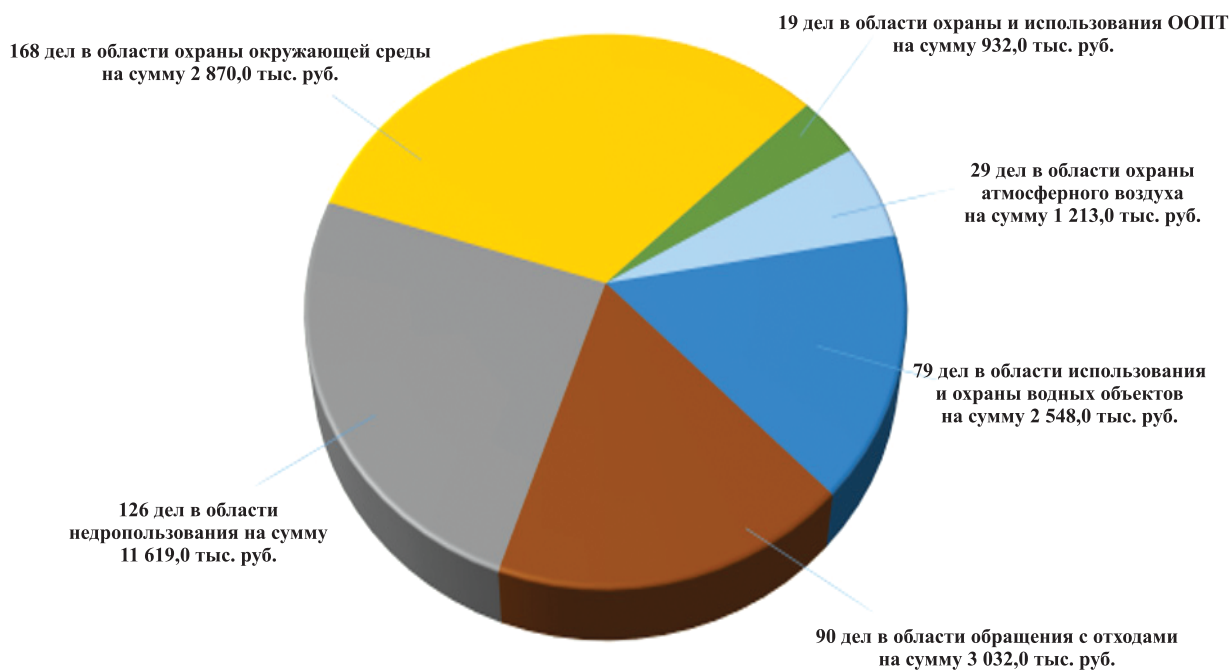
Таблица 6.3.1

Показатели по осуществлению регионального государственного экологического надзора за 2016 год

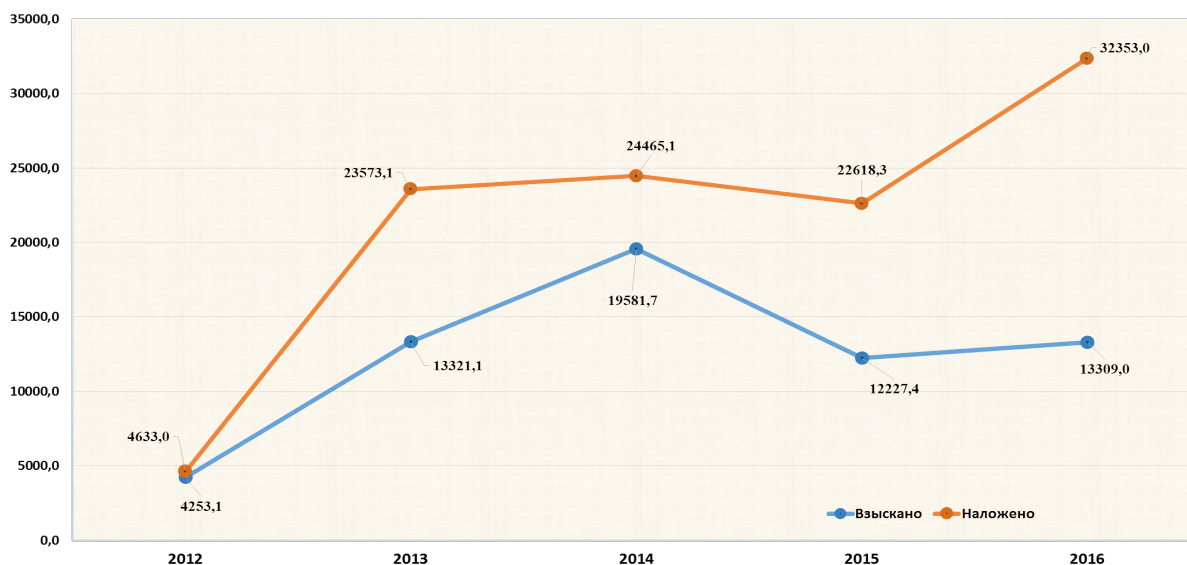
Номер строки	Показатели контрольной деятельности	I полугодие	II полугодие	Всего
1.	<b>Количество проведенных проверок, в том числе:</b>	409	394	803
2.	плановых	107	97	204
3.	внеплановых, в том числе:	302	297	599
4.	по выполнению предписаний	218	254	472
5.	по обращению граждан	84	40	124
6.	по заданию прокуратуры		3	3
7.	<b>Количество проведенных обследований, в том числе:</b>	164	126	290
8.	по выявлению несанкционированных свалок	24	13	37
9.	по обращению граждан, организаций, государственных органов	140	113	253
10.	<b>Участие в проверках правоохранительных органов</b>	45	62	107
11.	<b>Количество рейдовых обследований</b>	8	13	21
12.	<b>Выявлено нарушений в том числе:</b>	714	681	1395
13.	в области охраны атмосферного воздуха	182	157	339
14.	водного законодательства	74	58	132
15.	в области обращения с отходами	214	196	410
16.	в области ООПТ	9	15	24
17.	в области законодательства РФ о недрах	87	108	195
18.	прочее	148	147	295
19.	<b>Выдано предписаний, в том числе:</b>	646	630	1276
20.	в области охраны атмосферного воздуха	201	184	385
21.	водного законодательства	70	66	136
22.	в области обращения с отходами	209	186	395
23.	в области ООПТ	0	5	5
24.	в области законодательства Российской Федерации о недрах	84	119	203
25.	прочее	45	62	107

В 2016 году отделами регионального государственного экологического надзора возбуждено 707 административных дел, рассмотрено 620 дел об административных правонарушениях с учетом материалов, поступивших из органов прокуратуры, 56 дел об административных правонарушениях были прекращены при наличии оснований, установленных административным законодательством, 699 – с вынесением постановления о назначении административного наказания в виде штрафа:

- на юридических лиц – 353;
- на должностных лиц – 282;
- на граждан – 64.



**Рис. 6.3.3. Количество возбужденных дел по административным правонарушениям в области охраны окружающей среды и природопользования в 2016 году**



**Рис. 6.3.4. Динамика взыскания административных штрафов при осуществлении регионального государственного экологического надзора за 2012–2016 годы**

Сумма наложенных штрафов составляет 32 353,00 тыс. рублей, в том числе:

на юридических лиц – 28 504,00 тыс. рублей;

на должностных лиц – 3663,00 тыс. рублей;

на граждан – 186,0 тыс. рублей

Сумма взысканных штрафов составляет 13 309,0 тыс. рублей

Наиболее часто юридические лица, граждане, в том числе индивидуальные предприниматели, привлекались к административной ответственности по следующим статьям Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях:

1) по статье 7.3 КоАП РФ (пользование недрами без лицензии на пользование недрами либо с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденных в установленном порядке технических проектов) – 132 дела на общую сумму 11 619,0 тыс. рублей;

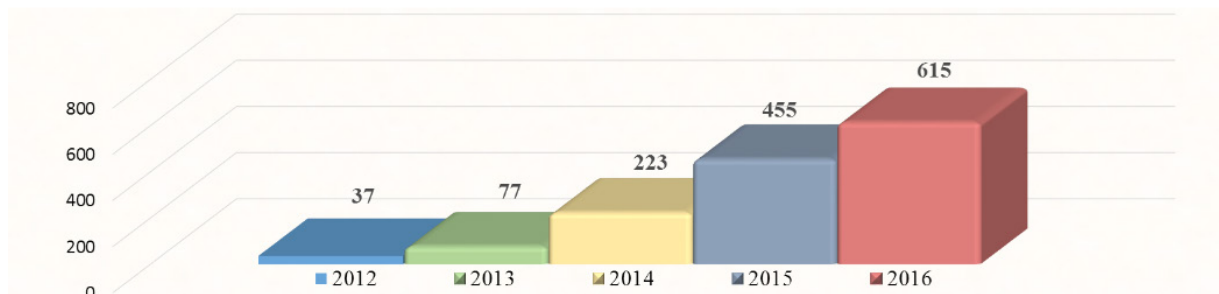
2) по статье 8.1 КоАП РФ (несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов) – 107 дел на общую сумму 1114,0 тыс. рублей;

3) по статье 8.2 КоАП РФ (несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления или иными опасными веществами) – 100 дел на общую сумму 3032,0 тыс. рублей;

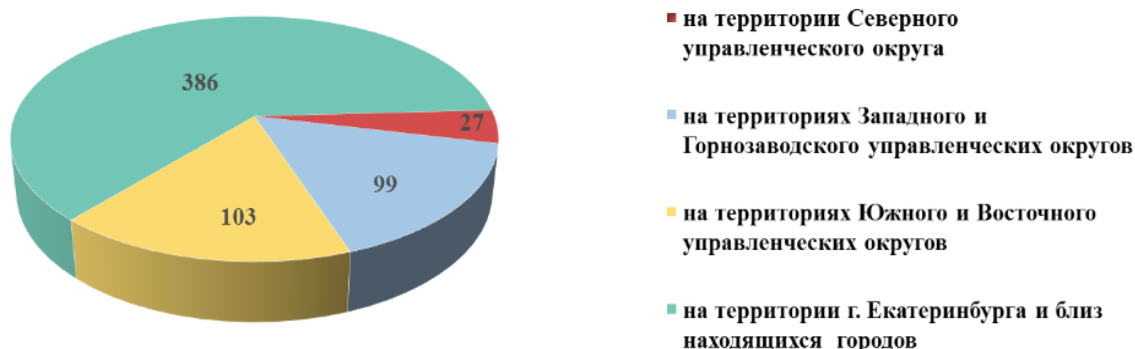
4) по статье 8.41 (невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду) – 61 дело на общую сумму 1284,0 тыс. рублей;

5) по статье 8.21 КоАП РФ (выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него без специального разрешения) – 35 дел на общую сумму 1213,0 тыс. рублей

Рассмотрено 615 обращений граждан, 377 из которых послужили основанием для проведения внеплановых проверок. Принято участие в 107 проверках, проводимых правоохранительными органами.



**Рис. 6.3.5. Динамика рассмотренных обращений граждан, организаций, органов власти за 2012–2016 годы**



**Рис. 6.3.6. Количество поступивших обращений граждан, организаций, органов власти за 2012–2016 годы**

В целях открытости и доступности информации о контрольно-надзорной деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области отделами надзора в течение 2016 года было организовано размещение материалов о надзорной деятельности на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области и сайте Правительства Свердловской области. Ежедневно на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области размещается информация о результатах проведенных проверок.

В 2016 году Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области при проведении контрольно-надзорной деятельности была продолжена работа по выявлению и организации ликвидации несанкционированных мест размещения отходов на всей территории Свердловской области. В ходе данного мероприятия обследовались земли сельскохозяйственного назначения, земли лесного фонда, населенных пунктов, а также водоохранные зоны водных объектов. Было обнаружено 424 несанкционированных места размещения отходов, 320 материалов о выявленных свалках направлено в администрации соответствующих муниципальных образований для их ликвидации, в целях контроля за организацией ликвидации таких мест 145 материалов направлено в органы прокуратуры. В результате проведенной работы к окончанию 2016 года по имеющейся информации в отношении данных свалок было ликвидировано 55 свалок на общей площади около 3,3 гектара.

В течение 2016 года должностными лицами Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, осуществляющими региональный государственный экологический надзор, при проведении проверок было выявлено следующие случаи причинения вреда окружающей среде:

1) факт сброса на почву обработанных осадков сточных вод, вывезенных с Южной аэрационной станции МУП «Водоканал» города Екатеринбурга, на территории поселка Рудный города Екатеринбурга, поселка Октябрьский Сысертского района, поселка Монетный Березовского ГО. Путем проведения контрольных мероприятий было установлено, что организатором сброса является ООО Научно-Производственный Торговый дом «Чистый город» в результате договора, заключенного с МУП «Водоканал». По результатам проверок был принят исчерпывающий комплекс мер, в том числе рассчитан размер вреда, нанесенный почвам, в общей сумме 32 854 тыс. рублей, направлен для добровольной уплаты, возбуждено уголовное дело по факту незаконного размещения на почве осадка сточных вод и нанесение вреда почвам как природному ресурсу. После искового заявления о взыскании ущерба было предъявлено в суд, в настоящее время находится на рассмотрении;

2) факт сброса муниципальным казенным предприятием «Энергокомплекс» загрязняющих веществ со сточными водами в реку Пышму со значительным превышением нормативов ПДК, установленных для водоемов рыбохозяйственного значения. Нарушены условия пользования водным объектом по следующим ингредиентам: нитрит-ионы – в 1,5 раза, фосфат-ионы – в 62,9 раза, АПАВ (активно поверхностные вещества) – моющие вещества – в 18,3 раза, биохимическое потребление кислорода за 5 суток – в 19,3 раза. Проведены мероприятия по контролю, на предприятие наложены административные штрафы. Рассчитан и направлен предприятию расчет вреда, нанесенного водному объекту, в размере 219,3 тыс. рублей;

3) факт проведения работ по строительству (отсыпке) дорог на двух лесных участках в границах особо охраняемой природной территории ландшафтный заказник «Озеро Таватуй с окружающими лесами» с перекрытием поверхности почв скальной породой, щебнем, песком. Работы по отсыпке осуществлялись двумя арендаторами леса: УПК «Кедровая» и УПК «Песчаный берег». Общая площадь участков с перекрытием поверхности почв составила 5710,67 кв. м. Виновные лица были установлены при проведении административных расследований с последующим возбуждением административного производства. Размер вреда, причиненный почвам на территории ландшафтного заказника, направленный УПК «Песчаный берег» для добровольной оплаты, составил 5710,7 тыс. рублей. Размер вреда, направленный УПК «Кедровая» для добровольной оплаты, составил 600,0 тыс. рублей

В 2016 году была усилена работа по предупреждению, выявлению и пресечению нарушений в сфере недропользования и наказанию лиц, осуществляющих использование недр с нарушением обязательных требований. Следует обратить внимание, что количество нарушений, связанных с незаконным использованием недр, преобладает как и в предыдущие годы. Так, за 2016 год было выявлено

46 случаев пользования недр без соответствующей лицензии и 23 случая пользования недр с нарушением условий, предусмотренных в лицензии. В 2015 году – 32 и 5 случаев соответственно. Незаконная разработка карьеров общераспространенных полезных ископаемых была выявлена и пресечена на территории Верхотурского, Туринского, Сысертского, Белоярского, Каменского городских округов, ГО Красноуфимск, МО Алапаевское, вблизи городов Екатеринбурга, Верхняя Пышма и других.

В целях принятия полного комплекса мер по выявленным нарушениям в области охраны окружающей среды Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области в 2016 году направлено 539 различных материалов, протоколов, исполнительных документов, жалоб, в том числе:

в правоохранительные органы – 216 материалов для принятия соответствующих мер;

в службу судебных приставов – 83 постановления о назначении наказания для их принудительного исполнения на сумму 10 775,0 тыс. рублей;

в судебные органы – 240 заявлений (протоколов об административных правонарушениях, указанных в главах 19, 20 КоАП РФ, Областном законе от 14.06.2005 № 52-ОЗ «Об административных правонарушениях в Свердловской области»).

В соответствии с методикой проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26.02.2010 № 96 «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов», Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области была проведена антикоррупционная экспертиза одного проекта приказа Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, в котором не было выявлено коррупциогенных факторов.

**ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»** является подведомственным Министерству природных ресурсов и экологии Свердловской области учреждением, участвующим в качестве экспертной организации, привлекаемой к мероприятиям по государственному экологическому надзору на основании:

свидетельства об аккредитации в сфере государственного экологического контроля (надзора), в сфере государственного контроля (надзора) за охраной водных объектов от 11.09.2013 № РОСС RU.0001.410146 (выдано Федеральной службой по аккредитации);

аттестата аккредитации испытательной лаборатории (центра) на техническую компетентность для проведения работ по испытаниям в соответствии с областью аккредитации от 08.02.2016 № RA.RU/21АЖ69 (выдан Федеральной службой по аккредитации).

Проведено 150 обследований (в том числе: 83 – по выявлению фактов несанкционированного размещения отходов на территории Свердловской области; 40 – по поручению прокуратуры; 20 – по поручению Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области; 7 – совместно с отделом государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области).

По результатам обследований 42 материала передано в прокуратуру для принятия мер прокурорского реагирования, 20 – в Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, 79 – в администрации муниципальных образований для организации мероприятий по ликвидации несанкционированного размещения отходов, 2 – в отдел ведения областного кадастра отходов ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля», 7 – в отдел государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области.

Отделом ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» технологического лабораторного контроля за источниками загрязнения окружающей среды в рамках участия в осуществлении государственного экологического надзора и наблюдений за загрязнением поверхностных водных объектов проведен отбор и выполнены анализы проб сточных вод, природных вод, выбросов в атмосферу от стационарных источников, отработавших газов от автомобильного транспорта, проведен отбор проб и выполнены токсикологические анализы – всего за 2016 г. – 6200 анализов.

## **Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (Управление Роспотребнадзора по Свердловской области)**

Осуществляет надзорную деятельность в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Результаты надзора в 2016 году за соблюдением требований санитарного законодательства, в частности соблюдения санитарно-эпидемиологических требований к водным объектам, к питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, к атмосферному воздуху в городских и сельских поселениях, к почвам, содержанию территорий городских и сельских поселений, промышленных площадок, следующие:

проведено 3769 проверок;

выявлено 10 907 нарушений законодательства Свердловской области;

выдано 1921 предписание;

составлено 2422 протокола;

вынесено 1828 постановлений о назначении административного наказания в отношении нарушителей законодательства:

в отношении юридических лиц – на общую сумму 19,3 млн. рублей;

в отношении должностных лиц – на общую сумму 2,3 млн. рублей;

в отношении гражданских лиц – на общую сумму 28,5 тыс. рублей;

взыскано административных штрафов – 19,5 млн. рублей;

в суд передано 594 материала проверок.

Специалистами территориальных отделов были проведены обследования территории населенных пунктов Свердловской области, в ходе которых были выявлены несанкционированные свалки мусора на территории населенных мест. Всего за 2016 год выявлено 109 несанкционированных свалок – во дворах, вдоль дорог и в иных местах (в 2015 году выявлено 126 несанкционированных свалок), из них ликвидировано 82 свалки (в 2015 году – 116 свалок).

## **Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области**

В 2016 году Департаментом по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области осуществлялись полномочия в области охраны и использования животного мира и полномочия Российской Федерации, переданные в порядке, установленном федеральным законодательством.

В рамках этих полномочий проведено 4 плановых проверки исполнения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями норм законодательства в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира, договорных условий пользования. Проведено 5 внеплановых проверок, в том числе выполнения ранее выданных предписаний, и в ходе проведения плановых и внеплановых проверок выявлено 4 нарушения, вынесено 3 предписания, составлено 4 протокола об административных правонарушениях.

В 2016 году Департаментом по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области проведено 3489 рейдов по охране объектов животного мира, в том числе охотничьих ресурсов. Выявлено 1302 нарушения правил охоты и условий пользования животным миром, привлечено к административной ответственности 1175 физических лиц.

Наложено административных штрафов на юридических и физических лиц на общую сумму 1590,2 тыс. рублей, взыскано 1427,9 тыс. рублей (взыскание составляет 89,8 процента).

Предъявлено исков за ущерб, причиненный государственному охотничьему фонду, на сумму 5720,4 тыс. рублей, взыскано 6684,6 тыс. рублей (взыскание составляет 117 процентов с учетом денежных средств, перешедших с 2015 годом).

Выявлено 532 правонарушения, находящихся вне компетенции Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области, направлены сообщения в иные уполномоченные органы. Передано в органы Министерства внутренних дел Российской Федерации 136 заявлений по фактам незаконной охоты, возбуждено 83 уголовных дела, судами вынесено 19 приговоров.

Проведено 932 рейда по охране водных биологических ресурсов, выявлено 381 нарушение правил рыболовства, изъято и выпущено в живом виде в естественную среду обитания 973 штуки водных биологических ресурсов, изъято 1544 орудия лова.

### **Департамент лесного хозяйства Свердловской области**

За 2016 год проведено 28 плановых и 101 внеплановая проверка юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Принято участие в 16 проверках, проводимых органами прокуратуры и органами Министерства внутренних дел Свердловской области.

По результатам контрольных мероприятий выявлено 195 нарушений, выдано 187 предписаний.

За 2016 год на территории Свердловской области проведено более 8400 патрулирований в целях охраны лесов от нарушений требований лесного законодательства, в том числе 597 патрулирований с сотрудниками ОВД.

По результатам патрулирования лесов выявлено 692 нарушения требований лесного законодательства, из них 144 нарушения правил пожарной безопасности в лесах.

Проведено 107 плановых рейдовых осмотров (обследований) лесных участков, в результате которых выявлено 69 нарушений; 31 материал передан в органы внутренних дел для принятия мер.

По результатам выявленных в ходе контрольных мероприятий нарушений к административной ответственности привлечено 904 лица с наложением административных штрафов на общую сумму 21 980,2 тыс. рублей, из них по результатам плановых и внеплановых проверок к административной ответственности привлечено 85 лиц на сумму 1 359 тыс. рублей.

Выявлен 471 факт незаконной рубки лесных насаждений общим объемом 54,4 тыс. куб. м, сумма ущерба составила 444,3 млн. рублей за незаконную рубку лесных насаждений по статье 260 УК РФ возбуждено 205 уголовных дел, 30 человек привлечены к уголовной ответственности.

Свердловская область является пилотным субъектом Российской Федерации по переходу органов регионального государственного контроля (надзора) на межведомственное взаимодействие, в том числе в электронной форме, при осуществлении контрольно-надзорных полномочий.

В сентябре 2016 году совместно с МВД России проведена рабочая встреча по повышению эффективности организации работы по незаконному обороту древесины, на котором сотрудникам органов внутренних дел предоставлен доступ в ЕГАИС, проводится совместная работа по пресечению незаконного оборота древесины.

Организовано межведомственное взаимодействие с Управлением федеральной службы судебных приставов России по Свердловской области по вопросу взыскания недоимок. В 2016 году в службу судебных приставов направлено 87 административных дел для принудительного взыскания административных штрафов на общую сумму 4383,0 тыс. рублей. Взыскано 42 административных штрафа на общую сумму 1140,8 тыс. рублей.

В соответствии с приказом Департамента лесного хозяйства Свердловской области от 27.01.2016 № 92 «О мерах по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразвитию на арендованных лесных участках» проведен анализ имеющихся в лесничествах документов на предмет соблюдения арендаторами условий договоров аренды лесного участка, предусмотренных приложением № 6 к договору аренды «Объемы и сроки исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению» за период 2015 г. По результатам проведенных мероприятий выявлено 221 нарушение условий договоров аренды лесного участка, предъявлено к взысканию 29 170,4 тыс. рублей неустойки, составлено 192 протокола об административном правонарушении в соответствии с частью 4 статьи 8.25 КоАП РФ.

К административной ответственности за нарушение условий договоров аренды лесного участка



в части невыполнения в полном объеме лесохозяйственных мероприятий привлечено 192 лица с наложением административных штрафов на общую сумму 4242,6 тыс. рублей.

В рамках осуществления государственной инвентаризации лесов, в том числе дистанционного мониторинга использования лесов, проведена методическая работа по подготовке материалов и проведению натурного обследования лесных участков на территориях: Алапаевского, Верхотурского, Кушвинского, Синячихинского, Тавдинского и Шалинского лесничеств. Отделом организации лесопользования, лесовосстановления и государственной экспертизы проектов освоения лесов ежегодно проводится аналитическая работа по результатам государственной инвентаризации лесов (далее – ГИЛ).

По результатам ГИЛ в 2016 году лицам, использующим леса и допустившим нарушения условий договоров аренды лесных участков, купли-продажи лесных насаждений, начислены неустойки в размере 543,7 тыс. рублей, в том числе по ГКУ СО «Ирбитское лесничество» начислены неустойки на сумму 6,05 тыс. рублей, по ГКУ СО «Свердловское лесничество» – на сумму 284,487 тыс. рублей, по ГКУ СО «Синячихинское лесничество» – на сумму 253,168 тыс. рублей. В настоящее время неустойки оплачены в размере 168,561 тыс. рублей, по неоплаченным неустойкам ведется работа по направлению исков в судебные органы.

Количество лиц, привлеченных к административной ответственности, по сравнению с 2015 годом незначительно уменьшилось (на 4 процента), однако общая сумма наложенных административных штрафов возросла на 24 процента.

Подготовлено 2 рабочих совещания Комиссии по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины. В состав комиссии входят представители Департамента лесного хозяйства Свердловской области, Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, Министерства промышленности и науки Свердловской области, Управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, Екатеринбургской таможни Уральского таможенного управления, Управления Федеральной налоговой службы по Свердловской области, Уральской транспортной прокуратуры, Главного управления МВД России по Свердловской области. Кроме того, комиссия курирует деятельность рабочих групп на территориях муниципальных образований расположенных на территории Свердловской области.

### **Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу» (далее – ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО»)**

В 2016 году с целью аналитического контроля состояния окружающей среды в рамках государственного экологического надзора обследовано 112 источников загрязнений окружающей среды на 46 предприятиях Свердловской области. Отобрано 1390 проб и выполнено 4900 определений загрязняющих окружающую среду веществ. Подготовлено 80 экспертных заключений в рамках сопровождения федерального государственного экологического надзора. Экспертные заключения выдавались по проверке правильности начисления платы за негативное воздействие на окружающую среду, анализу результатов проведения производственного экологического контроля на предмет соблюдения установленных нормативов качества объектов окружающей среды, подтверждению класса опасности отходов производства и потребления.

#### **Контроль за состоянием сточных и природных вод**

При аналитическом сопровождении государственного экологического надзора по соблюдению установленных нормативов допустимых сбросов (НДС) сточных вод проведен отбор проб на 21 предприятии в 47 выпусках. Превышение концентраций установленных НДС зафиксировано на 35 выпусках.

На 4 предприятиях проведены повторные отборы проб сточной воды для расчета вреда, причиненного водным объектам вследствие сброса сточных вод с превышением установленного норматива сброса, выявленного в ходе проверок, проводимых Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу (далее – Департамент Росприроднадзора по УФО).

С привлечением специалистов ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» проводилась внеплановая проверка по факту гибели рыбы в реке Исеть в районе поселка Большой Исток, организованная Департаментом Росприроднадзора по УФО. Были установлены превышения нормативов вредных веществ по иону аммония и нитрит-аниону в водных объектах, имеющих рыбохозяйственное значение.

За 2016 год проанализировано 152 пробы водных объектов, выполнено 1091 определение.

#### **Контроль за состоянием почв, отходов и атмосферных осадков**

При аналитическом сопровождении государственного экологического надзора на 22 предприятиях Свердловской области было проведено определение класса опасности отходов для окружающей среды по 17 отходам, среди которых «отходы производства известкового молока», «отходы добычи алюминийсодержащего сырья подземным способом», «отходы механобиологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод».

В рамках проведения экоаналитического сопровождения контрольно-надзорных мероприятий Департамента Росприроднадзора по УФО в 2016 году выполнены работы по отбору и исследованию проб почвы на 10 предприятиях Свердловской области. На всех обследованных предприятиях выявлены превышения в почвах нормативов ПДК, ОДК и условно-фоновых значений по тяжелым металлам, сере, фосфору, нитратам и хлоридам. При этом для 6 предприятий оценка уровня загрязнения почвы проводилась в зоне влияния объектов размещения отходов.

Кроме того, проводилась проверка по факту окрашивания снежного покрова в зеленый цвет на территории города Первоуральска. В отобранных пробах были установлены значительные превышения содержания хрома (VI) и хлорид-иона в сравнении с фоновыми показателями.

Всего за 2016 год проанализировано 119 проб почв, отходов, снежного покрова, выполнено 1761 определение.

#### **Контроль промышленных выбросов в атмосферу**

При аналитическом сопровождении государственного экологического надзора по соблюдению природоохранного законодательства обследованы источники выбросов на 28 предприятиях Свердловской области.

В результате выполнения инструментальных измерений по заявкам Департамента Росприроднадзора по УФО выявлены источники с превышением установленных нормативов ПДВ на 7 предприятиях. На 6 предприятиях зафиксированы источники, содержащие ненормированные показатели загрязняющих веществ в выбросах в атмосферу, такие как щелочь, железо, марганец и другие.

С целью контроля соблюдения нормативов ПДВ проведены инструментальные измерения на 53 источниках выбросов в атмосферу. Отобрано 1119 проб промышленных выбросов в атмосферу и выполнено 2048 определений. Обследовано 19 пылегазоочистных установок (далее – ПГОУ), из которых 8 работают неэффективно.

Таблица 6.3.2

#### **Сведения о выполненных работах ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по объектам контроля за 2015-2016 годы**

Номер строки	Наименование выполненных работ	2015 год	2016 год
1	2	3	4
1.	<b>Общие показатели</b>		
2.	Общее количество обследованных предприятий	49	46
3.	источников загрязнения	110	112
4.	Общее количество отобранных проб	953	1390
5.	выполнено определений	4570	4900
6.	<b>Контроль сточных и природных вод</b>		
7.	Общее количество обследованных предприятий	15	21
8.	выпусков	53	47
9.	Обследовано очистных сооружений	10	16

1	2	3	4
10.	из них не нормативно работающих	8	12
11.	Количество отобранных проб сточных и природных вод	188	152
12.	выполнено определений сточных и природных вод	1626	1091
13.	<b>Контроль почв, отходов и т.д.</b>		
14.	Обследовано предприятий	21	22
15.	Количество отобранных проб отходов, почв	129	119
16.	выполнено определений сточных и природных вод	1510	1761
17.	<b>Контроль выбросов в атмосферу</b>		
18.	Обследовано предприятий	20	28
19.	Обследовано источников выбросов в атмосферу	37	53
20.	Обследовано ПГОУ	8	19
21.	из них неэффективно работающих	4	8
22.	Количество отобранных проб выбросов в атмосферу	636	1119
23.	выполнено определений выбросов в атмосферу	1434	2048

### **Отдел государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области Нижне-Обского территориального управления Федерального агентства по рыболовству**

К полномочиям Отдела государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области Нижне-Обского территориального управления Федерального агентства по рыболовству относится осуществление функций по контролю и надзору за водными биологическими ресурсами и средой их обитания, по оказанию государственных услуг в сфере рыбохозяйственной деятельности, рационального использования, охраны, изучения, сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов и среды их обитания, а также рыбоводства (за исключением промышленного рыбоводства) и рыбопереработки.

За 2016 год проведено 731 оперативное рейдовое мероприятие по контролю, в том числе на водных объектах рыбохозяйственного значения, и выявлено 1316 административных правонарушений, из них:

974 нарушения правил рыболовства;

299 нарушений ограничений использования прибрежной защитной полосы водного объекта, водоохранной зоны водного объекта;

12 правонарушений против порядка управления;

16 правонарушений по уклонению от исполнения наказания;

15 правонарушений на транспорте.

С участием физических лиц совершено 1294 административных правонарушения, с участием должностных лиц – 14, с участием юридических лиц – 8, по 32 нарушениям виновные лица не установлены.

В 2016 году на водных объектах, расположенных на территории Свердловской области, незаконно выловлено 2,7 т водных биологических ресурсов.

В 2016 году проведено 9 плановых проверок по соблюдению природоохранного законодательства, из них вынесено 7 предписаний по устранению нарушений законодательства, наложено административное наказание по 2 выявленным административным правонарушениям на сумму 220,0 тыс. рублей

На территории Свердловской области граждане, предприниматели и юридические лица осуществляют следующие виды рыболовства: промышленное рыболовство; рыболовство в научно-исследовательских и контрольных целях; любительское и спортивное рыболовство; товарное рыболовство.

В 2016 году Отделом государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области Нижне-Обского территориального управления Федерального агентства по рыболовству было выдано организациям и индивидуальным предпринимателям 127 разрешений на добычу (вылов) водных биологических ресурсов, из них для осуществления промышленного рыболовства – 121 штук, для организации любительского и спортивного рыболовства – 6 штук.

На согласование условий водопользования в Отдел государственного контроля, надзора, охраны

водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области Нижне-Обского территориального управления Федерального агентства по рыболовству поступило 229 проектов, из них согласовано 228 проектов, отклонено 1.

### **Уральское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Уральское управление Ростехнадзора)**

Осуществляет надзор за безопасностью гидротехнических сооружений и надзор за безопасным ведением работ, связанных с использованием недр.

В 2016 году проведено 219 проверок. Выявлено 586 нарушений законодательства Свердловской области, выдано 64 предписания, составлен 101 протокол, вынесено 97 постановлений о назначении административного наказания в отношении нарушителей законодательства: в отношении юридических лиц – на общую сумму 4955 тыс. рублей, в отношении должностных лиц – на общую сумму 1340 тыс. рублей, в отношении гражданских лиц – 2 тыс. рублей. Взыскано 2390 тыс. рублей. 8 материалов проверок переданы в суд.

### **6.3.2. ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Во исполнение приказа Генерального прокурора Российской Федерации от 01.04.2014 № 165 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законов об охране окружающей среды и природопользовании» прокуратурой Свердловской области и подчиненными ей прокурорами на системной основе осуществляются мероприятия, направленные на защиту прав граждан на благоприятную окружающую среду и пресечение правонарушений в указанной сфере.

В ходе проведенных в 2016 году проверок органами прокуратуры вскрыто 5462 нарушения закона в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования как со стороны органов государственной власти и местного самоуправления, так и юридических лиц, и индивидуальных предпринимателей, органов контроля и надзора. По всем выявленным нарушениям приняты исчерпывающие меры прокурорского реагирования, направленные на их устранение, привлечение виновных к установленной законом ответственности, возмещение вреда, причиненного окружающей среде.

Так, в 2016 году прокурорами принесено 140 протестов на незаконные правовые акты, в суды общей юрисдикции и арбитражные суды направлено 806 исков и заявлений на общую сумму 174 427 тыс. рублей, внесено 1015 представлений.

По результатам рассмотрения актов прокурорского реагирования приведено в соответствие законодательства 118 нормативных правовых актов, 637 лиц привлечено к дисциплинарной ответственности, 566 – к административной, в счет возмещения вреда, причиненного окружающей среде, взыскано 20 507 тыс. рублей.

По сравнению с 2015 годом можно отметить не только рост количества выявленных нарушений (на 2 процента), но и значительное увеличение числа принятых мер прокурорского реагирования, таких как представления (на 23 процента), протесты (на 6 процентов).

В целях предупреждения экологических правонарушений прокурорами в 2016 году объявлено 260 предостережений о недопустимости нарушения закона, что на 28 больше, чем в 2015 году.

В органы предварительного расследования в порядке пункта 2 части 2 статьи 37 УПК РФ направлено 47 материалов проверок для решения вопроса об уголовном преследовании, по результатам рассмотрения которых возбуждено 44 уголовных дела.

Анализ выявляемых нарушений показал, что наиболее распространенными из них на протяжении 2011–2016 годов являются нарушения в сфере обращения с отходами производства и потребления (39 процентов). На второе место вышли нарушения в сфере лесопользования (29 процентов), на третьем оказались вопросы охраны вод и атмосферного воздуха (21 процент), на четвертом – охраны земель и почв (4 процента). Нарушения в сфере охраны животного мира и водных биоресурсов носят единичный характер.

В области надзора за исполнением законодательства об отходах производства и потребления в 2016 году прокурорами принимались меры, направленные на привлечение виновных в экологических

нарушениях лиц к гражданско-правовой ответственности путем возложения на них обязанности возместить причиненный природе ущерб в денежном выражении, а также путем проведения работ по рекультивации.

Например, Свердловским межрайонным природоохранным прокурором проведена проверка ЕМУП «Спецавтобаза», эксплуатирующего в черте города Екатеринбурга полигон твердых коммунальных отходов «Широкореченский».

В связи с недопустимостью размещения подобных объектов на землях населенных пунктов природоохранным прокурором направлено в суд исковое заявление о запрете захоронения отходов производства и потребления на указанном земельном участке и возложении на Администрацию города Екатеринбурга обязанности организовать рекультивацию земельного участка под полигоном. Указанные требования прокурора удовлетворены, решение вступило в законную силу после апелляционного обжалования.

Аналогичные меры приняты прокурором города Первоуральска в связи с выявлением факта длительного размещения полигона отходов на землях государственного лесного фонда.

В 2016 году больше внимания прокурорами стало уделяться вопросам лесопользования, рост количества выявленных на указанном направлении надзора нарушений составил 27 процентов, среди которых характерными являются: несоблюдение арендаторами лесных участков требований к противопожарному обустройству лесов, уклонение лесопользователей от обязанностей по внесению арендной платы, обеспечению охраны лесов от пожаров, очистке лесосек от порубочных остатков и прочие.

Так, прокуратурой Туринского района проведена проверка в отношении ООО «Туринское лесоперерабатывающее предприятие», по итогам которой установлено, что юридическим лицом на лесном участке в нарушение требований статей 19, 53 Лесного кодекса РФ допущено оставление порубочных остатков.

По факту выявленных нарушений прокуратурой района в отношении директора предприятия возбуждено дело об административном правонарушении по части 1 статьи 8.25 КоАП РФ.

Надзорными мероприятиями прокуратуры Шалинского района вскрыты факты нарушения требований статьи 94 Лесного кодекса РФ о платности использования лесов со стороны ООО «Саргинский ЛПХ» и ЗАО «Кашкалес», у которых образовался долг за аренду лесных участков в сумме свыше 1 млн. рублей.

По-прежнему распространены остаются факты использования природных объектов в отсутствие соответствующей проектно-разрешительной документации либо с нарушением предусмотренных ей условий.

Например, прокуратурой города Каменска-Уральского летом 2016 года в деятельности АО «Каменск-Уральский литейный завод» (далее – АО «КУЛЗ») выявлены нарушения в области охраны водных объектов, выразившиеся в сбросе сточных вод в реку Исеть с превышением предельно допустимых концентраций вредных веществ, а также факты негативного воздействия на атмосферный воздух в отсутствие специального разрешения.

За допущенные нарушения начальник отдела АО «КУЛЗ» привлечен к административной ответственности по части 4 статьи 8.13 КоАП РФ, в адрес директора предприятия внесено представление, по итогам рассмотрения которого 2 должностных лица привлечены к дисциплинарной ответственности.

Аналогичные факты выявлялись Свердловским и Нижнетагильским межрайонными природоохранными прокурорами, прокурором Верх-Исетского района города Екатеринбурга, города Ивделя и иными.

В рамках охраны атмосферного воздуха Свердловской межрайонной природоохранной прокуратурой проведена проверка ООО «НТЦ Экотехпром», одним из основных видов деятельности которого является утилизация медицинских, промышленных отходов. На территории занимаемой предприятием промышленной площадки размещен комплекс «ВестаПлюс-М», предназначенный для термического уничтожения (обезвреживания) отходов.

На момент проверочных мероприятий на данном комплексе осуществлялось сжигание медицинских отходов, допускались выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. При этом разрешительная документация у ООО «НТЦ Экотехпром» отсутствовала.

По результатам проверки предприятие по инициативе прокурора привлечено к административной ответственности по части 1 статьи 8.21 КоАП РФ, в адрес руководителя хозяйствующего субъекта

внесено представление, которое рассмотрено и удовлетворено.

Также Октябрьским районным судом города Екатеринбурга удовлетворены иски требования природоохранного прокурора о возложении на ООО «НТЦ Экотехпром» обязанности направить в контролирующий орган пакет документов, необходимый для получения разрешительной документации. Решение суда исполнено в полном объеме.

В 2016 году прокуратурой активизирован надзор в сфере охраны и использования недр.

Основными нарушениями в указанной сфере являются разработка месторождений полезных ископаемых в отсутствие разрешительной документации либо с нарушением установленных в ней условий.

Так, при осуществлении надзора в области охраны и использования недр прокуратурой города Ревды установлено, что ООО «ГП Кунгурское» пропущены предусмотренные лицензией на право пользования участком недр сроки проведения разведочных мероприятий и иных работ. Указанный факт образует состав административного правонарушения, предусмотренного частью 2 статьи 7.3 КоАП РФ, в связи с чем в отношении указанного выше юридического лица возбуждено дело об административном правонарушении.

В сентябре 2016 года недропользователь привлечен к административной ответственности в виде штрафа в размере 300 тыс. рублей, в дальнейшем Арбитражным судом Свердловской области его сумма снижена до 150 тыс. рублей.

В связи с наличием достаточных данных полагать, что ООО «ГП Кунгурское» вновь будут нарушены последующие сроки проведения лицензионных мероприятий, ответственному за их соблюдение должностному лицу предприятия прокурором объявлено предостережение.

## 6.4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

### Мониторинг атмосферного воздуха

Государственный мониторинг атмосферного воздуха осуществляется в целях наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, комплексной оценки и прогноза его состояния, а также обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения текущей и экстренной информацией о загрязнении атмосферного воздуха.

Государственный мониторинг атмосферного воздуха на территории Свердловской области осуществляется силами федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее – ФГБУ «Уральское УГМС») и государственного казенного учреждения Свердловской области (ГКУСО) «Центр экологического мониторинга и контроля», подведомственного Министерству природных ресурсов и экологии Свердловской области, обеспечивающему формирование территориальной наблюдательной сети за загрязнением атмосферного воздуха.

#### Наблюдательная сеть ФГБУ «Уральское УГМС»

Государственная сеть мониторинга загрязнения атмосферы на территории Свердловской области включает 18 стационарных постов в 5 городах Екатеринбурге, Нижний Тагил, Первоуральске, Каменске-Уральском, Краснотурьинске.

#### Наблюдательная сеть ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»

Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области организована территориальная наблюдательная сеть с использованием автоматических станций контроля за загрязнением атмосферного воздуха (далее – станции).

Станции переданы в оперативное управление ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля», имеющему лицензию на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

В настоящее время станции установлены в 13 городах Свердловской области, на территориях

которых расположены предприятия – крупные источники загрязнения окружающей среды: Екатеринбург, Первоуральск, Нижний Тагил (2 станции), Каменск-Уральский, Красноуральск, Верхняя Пышма, Асбест, Кировград, Ревда, Реж, Полевской, Серов, Краснотурьинск.

Таким образом, создана сеть мониторинга загрязнения атмосферного воздуха – единственная в Российской Федерации по столь значительному охвату территории.

Внешний вид и внутреннее оснащение автоматической станции контроля за загрязнением атмосферного воздуха на примере станции в городе Ревде представлены на рисунке 6.4.1.

С 2014 года в городе Нижний Тагил, эксплуатируется передвижная лаборатория, оснащенная автоматическими приборами контроля загрязнения атмосферного воздуха (рисунок 6.4.2).

Состав территориальной наблюдательной сети с использованием автоматических станций контроля за загрязнением атмосферного воздуха приведен в таблице 6.4.1.

Размещение действующих станций на территории Свердловской области представлено на рисунке 6.4.3.

Приборы, установленные на станциях, непрерывно (с 20-минутным усреднением) в автоматическом режиме измеряют содержание в атмосферном воздухе основных и специфических загрязняющих веществ (оксида и диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы, взвешенных частиц PM10, аммиака, сероводорода), а также метеопараметры (скорость и направление ветра, температуру, давление и влажность воздуха). В сутки приборами производится 72 измерения по каждому загрязняющему веществу.

В 2016 году на станциях было выполнено 1 447 106 измерений.

С помощью специального программного обеспечения с использованием сети Интернет данные измерений со станций поступают в ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля», которое осуществляет обработку и анализ результатов измерений, формирование и ведение банка данных, подготовку и предоставление потребителям аналитической и расчетной информации о загрязнении атмосферного воздуха на территории Свердловской области, подготовку и передачу результатов измерений в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении.

Оперативная информация о качестве атмосферного воздуха, в том числе в период неблагоприятных метеорологических условий, по данным наблюдений на станциях ежедневно и по итогам за квартал размещается на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области.

Имеется опыт использования результатов измерений на станциях для управления качеством атмосферного воздуха в городе Первоуральске. С 2009 года между ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля», администрацией ГО Первоуральск и ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» действует соглашение об обмене информацией о случаях превышения нормативов качества атмосферного воздуха в ГО Первоуральск по данным наблюдений на автоматических станциях, в соответствии с которым ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» осуществляет мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на качество атмосферного воздуха.

В 2016 году ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» направлено ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» и Администрации ГО Первоуральск 3 справки о случаях превышения нормативов качества атмосферного воздуха в городе Первоуральске (в 2015 году – 1 справка, в 2014 году – 5 справок, в 2013 году – 9 справок).

В соответствии с подпрограммой «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», в период 2015–2020 годов планируется дальнейшее развитие территориальной сети мониторинга атмосферного воздуха.

В 2017 году в рамках проведения Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России планируется установка станции в городе Екатеринбурге.



*Рис. 6.4.1. Внешний вид и внутреннее оснащение автоматической станции контроля за загрязнением атмосферного воздуха*



*Рис.6.4.2. Передвижная лаборатория контроля за загрязнением атмосферного воздуха, оснащенная автоматическими приборами*

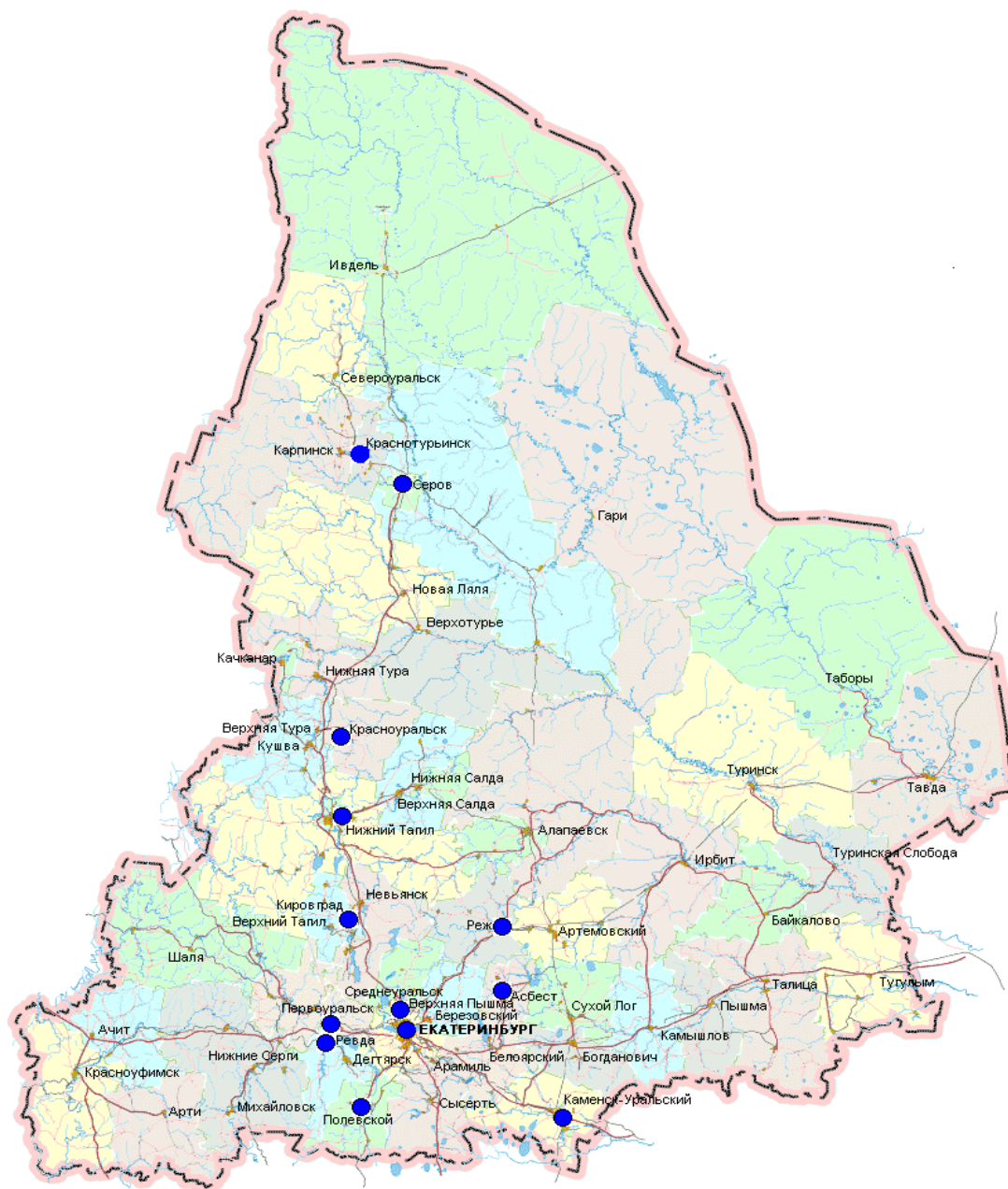


Таблица 6.4.1

**Состав территориальной наблюдательной сети с использованием автоматических станций контроля за загрязнением атмосферного воздуха**

Номер строки	Город	Месторасположение автоматической станции, (год ввода в эксплуатацию)	Измеряемые загрязняющие вещества	Количество измерений за 2016 год
1	2	3	4	5
1.	Екатеринбург	г. Екатеринбург, ул. Коммунистическая, в районе д. № 85 (2007 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10*	89 416
2.	Первоуральск	г. Первоуральск, Центральный стадион, пересечение пр. Ильича и ул. Физкультурников (2004 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10, сероводород	40 074
3.	Первоуральск	г. Первоуральск, ул. Сакко и Ванцетти в районе д. № 1-3 (2012 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10, сероводород	107 314
4.	Нижний Тагил	г. Нижний Тагил, ул. Пархоменко, д. № 1а (2004 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10, аммиак	156 590
5.	Нижний Тагил	г. Нижний Тагил, ул. Бирюзовая, в районе д. № 6 (2014 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10 аммиак	154 408
6.	Каменск-Уральский	г. Каменск-Уральский, пересечение ул. Челябинская и ул. Аллюминиевая (2005 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	119 098
7.	Красноуральск	г. Красноуральск, ул. 7 Ноября, д. № 49а (2006 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	92 297
8.	Верхняя Пышма	г. Верхняя Пышма, ул. Красноармейская, в районе д. № 11 (2007 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	95 336
9.	Асбест	г. Асбест, ул. Челюскинцев, в районе д. № 17/1 (2007 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, аммиак	59 092
10.	Кировград	г. Кировград, ул. Свердлова, в районе д. № 47 (2008 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	92 431
11.	Реж	г. Реж, пер. Советский, в районе д. № 31а (2008 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	88 090
12.	Ревда	г. Ревда, пер. Больничный, в районе д. № 3 (2008 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	100 550
13.	Полевской	г. Полевской, ул. Партизанская, в районе д. № 38 (2012 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные частицы PM10	98 785

1	2	3	4	5
14.	Серов	г. Серов, ул. Победы, в районе д. № 10 (2012 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид,	56 598
15.	Краснотурьинск	г. Краснотурьинск, ул. Волчанская, в районе д. № 66 (2013 г.)	азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид,	97 027
<b>Итого:</b>				<b>1 447 106</b>



*Рис. 6.4.3. Размещение действующих автоматических станций контроля за загрязнением атмосферного воздуха на территории Свердловской области*

## Радиационный мониторинг

Радиационный мониторинг проводится по двум направлениям: контроль за радиоактивным загрязнением объектов природной среды на территории Свердловской области и непрерывные наблюдения за радиационной обстановкой в районах, подверженных влиянию радиационно-опасных объектов (РОО) и загрязненных в результате аварий.

В 2016 году, как и в другие годы, на территории Свердловской области осуществлялся контроль за:

- 1) уровнем радиоактивного загрязнения приземного слоя воздуха при помощи воздухо-фильтрующей установки в рабочем поселке Верхнее Дуброво;
- 2) радиоактивными атмосферными выпадениями на 29 станциях: в том числе в 100-километровой зоне влияния БАЭС на 20 станциях с ежедневной экспозицией (из них в 30-километровой зоне на 8 станциях), на территории воздействия Восточно-Уральского радиоактивного следа (ВУРС) – на 9 станциях с ежедневной экспозицией;
- 3) загрязнением стронцием-90 (Sr-90) и цезием-137 (Cs-137) поверхностных вод суши, находящихся под воздействием БАЭС;
- 4) мощностью экспозиционной дозы гамма-излучения в 57 пунктах, в том числе в 20 пунктах 100-километровой зоны воздействия БАЭС (из них в 8 пунктах 30-километровой зоны) и в 9 пунктах на территории ВУРСа.

## Мониторинг подземных вод

В рамках выполнения работ по ведению Государственного мониторинга состояния недр (далее – ГМСН) по территории Свердловской области в 2016 году филиалом «Уральский региональный центр ГМСН» ФГБУ «Гидроспецгеология» выполнялись следующие виды работ:

- 1) наблюдения за состоянием подземных вод на пунктах государственной опорной наблюдательной сети (ГОНС), в том числе на участках устойчивого загрязнения подземных вод;
- 2) сбор, анализ и обобщение данных о показателях состояния подземных вод по пунктам объектной наблюдательной сети (ОНС) подземных вод;
- 3) камеральные работы по сбору и обобщению данных недропользователей;
- 4) ведение государственного учета подземных вод;
- 5) составление и актуализация структурированных массивов данных ГМСН по подсистеме «подземные воды».

Проведение регулярных наблюдений за состоянием подземных вод (уровень, температура, расход, химический состав) на 46 пунктах ГОНС в Свердловской области осуществлялось на 7 специализированных наблюдательных объектах (СНО): Деевском – 6 скважин и родник «Деевский», Дегтярском – 6 скважин и реке Ельчёвка, Полдневая-Чусовском – 3 скважины, Екатеринбургском – 24 скважины, Нижне-Сергинском – 3 скважины, и водпостах-аналогах – роднике «Морозятский Ключ» село Байны и река Черемшанка село Кашино.

## 6.5. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Государственная экологическая экспертиза – установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

Экологическая экспертиза как вид предварительного контроля позволяет дать оценку допустимости реализации объекта в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий его деятельности на окружающую среду и установить соответствие намечаемой деятельности экологическим требованиям.

Экологическая экспертиза выполняет функцию реализации общественного мнения в решении экологических проблем, источника экологической информации, средства доказывания при рассмотрении дел по вопросам охраны окружающей природной среды в суде, арбитражном суде.

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» целями экологической экспертизы являются:

- 1) определение соответствия намечаемой деятельности установленным требованиям природоохранного законодательства и нормативных правовых актов РФ и субъектов РФ в области охраны окружающей среды;
- 2) определение полноты выявления масштабов прогнозируемого воздействия на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности;
- 3) определение экологической обоснованности и допустимости реализации намечаемой деятельности;
- 4) обеспечение достаточности предусмотренных мер экологической безопасности и сохранения природного потенциала.

Экологическая экспертиза основывается на принципах:

- 1) презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- 2) обязательности проведения государственной экологической экспертизы до принятия решений о реализации объекта экологической экспертизы;
- 3) комплексности оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и его последствий;
- 4) обязательности учета требований экологической безопасности при проведении экологической экспертизы;
- 5) достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу;
- 6) независимости экспертов экологической экспертизы при осуществлении ими своих полномочий в области экологической экспертизы;
- 7) научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы;
- 8) гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения;
- 9) ответственности участников экологической экспертизы и заинтересованных лиц за организацию, проведение, качество экологической экспертизы.

Государственная экологическая экспертиза относится к совместному ведению Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу (далее – Департамент Росприроднадзора по УФО) проводит государственную экологическую экспертизу по поручению Центрального аппарата Росприроднадзора и на основании:

Федерального закона от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

постановления Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы»;

постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В 2016 году государственная экологическая экспертиза с положительным результатом завершена по 6 объектам:

- 1) проектная документация «Ликвидация гидротехнических сооружений и рекультивация существующего шламонакопителя ОАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», г. Ревда»;
- 2) проектная документация «Расширение полигона промышленных отходов филиала «БАЗ-СУАЛ» г. Краснотурьинск»;
- 3) проектная документация «Поэтапная консервация карт I, II, III шламохранилища фосфогипса ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод» после останова ЦДС»;
- 4) проектная документация «Увеличение емкости действующего шламохранилища фосфогипса (сухое складирование). II этап. Отвалообразование. Складирование гипса ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод»;

5) проектная документация «Строительство полигона ТБО с.п. Кленовское Нижнесергинского муниципального района Свердловской области»;

6) проектная документация «Разработка Бынговского золоторудного месторождения».

Государственная экологическая экспертиза с отрицательным результатом завершена по 1 объекту: проектная документация «Проект ликвидации котлована промывочных вод филиала «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» и рекультивации его территории» на объекте «Техническое перевооружение системы водохимической промывки блоков 300 МВт (котлован промывочных вод)».

Выдача отрицательных заключений обусловлена несоответствием материалов требованиям, предъявляемым к проектной документации, а также требованиям законодательных актов Российской Федерации и нормативных документов по вопросам охраны окружающей среды и природных ресурсов.



*Рис. 6.5.1. Сравнительная диаграмма показателей работы по государственной экологической экспертизе за период с 2012 по 2016 годы*

Осуществление полномочий в области организации и проведения государственной экологической экспертизы по объектам регионального уровня осуществляется Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области с 2008 года на основании статьи 6 Федерального закона от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

Объектами государственной экологической экспертизы Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области в 2015 году являлись:

1) проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации;

2) материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающие придание этим территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий регионального значения;

3) проектная документация объектов, строительство и реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Реализация полномочий в области экологической экспертизы осуществляется Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области в соответствии с Административным регламентом Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области по предоставлению государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня, утвержденном приказом Министерства природных ресурсов Свердловской области от 22.06.2012 № 279 «Об утверждении Административного регламента

Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области по предоставлению государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня». Административный регламент размещен в реестре государственных услуг на региональном портале.

В 2016 году на государственную экологическую экспертизу представлены материалы по 15 объектам, что на 25 процентов ниже от уровня поступления материалов в 2015 году рисунок 6.5.1.

Снижение количества материалов, представленных на государственную экологическую экспертизу, связано с внесением изменений в Федеральный закон от 14 марта 2003 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и Закон Свердловской области от 21 ноября 2005 года № 105-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области», в соответствии с которыми из состава особо охраняемых природных территорий исключены лечебно-оздоровительные местности и курорты и соответственно проектная документация строительства и реконструкции объектов на данных территориях исключена из объектов государственной экологической экспертизы регионального уровня.

Из представленных на экспертизу материалов к проектной документации объектов, строительство и реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ), относятся 11 объектов; к проектам нормативно-технических актов – 1; к материалам обоснований организации ООПТ регионального значения (в том числе материалы расширения существующих ООПТ) – 2.

В 2016 году завершено проведение государственной экологической экспертизы по 13 объектам, из них по результатам рассмотрения по 12 объектам даны положительные заключения, 1 объекту – отрицательное заключение государственной экологической экспертизы. На рассмотрении находятся материалы по 2 объектам государственной экологической экспертизы (объекты, переходящие на 2017 год). Поступление от оплаты за проведение государственной экологической экспертизы в 2016 году составило 1182,036 тыс. рублей.

Основные показатели по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня в 2012–2016 годы приведены на рис. 6.5.2



**Рис. 6.5.2. Основные показатели по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня за период 2012-2016 годов**

Департамент лесного хозяйства Свердловской области проводит государственную экспертизу проектов освоения лесов. В 2016 году проведена государственная экологическая экспертиза 367 проектов освоения лесов (в 2012 году – 477, в 2013 году – 517, в 2014 году – 414, в 2015 году – 369).

## **6.6. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ**

### **6.6.1. НОРМИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Нормирование воздействия на окружающую среду ведется по следующим направлениям:

- 1) нормирование предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- 2) нормирование допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду (водные объекты);
- 3) нормирование образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение.

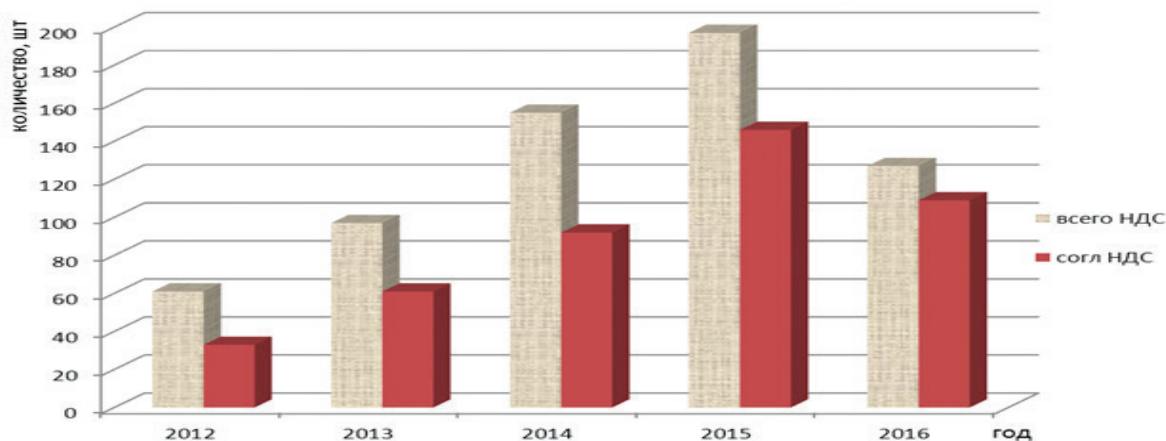
#### **Нормирование предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

В 2016 году Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу:

- 1) принято на рассмотрение 1210 проектов нормативов ПДВ;
- 2) рассмотрено 1175 проектов нормативов ПДВ, из них утверждено – 471 (ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ОАО «Святогор», ЗАО «Золото Северного Урала» и иные проекты), отклонено – 704 (АО «Уралтрансмаш», ОАО «Уральский трубный завод», ОАО «МРСК Урала – Свердловэнерго» Восточные электрические сети и иные проекты);
- 3) выдано 273 разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для предприятий, находящихся на территории Свердловской области, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору и в том числе вносящих существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха, таких как ПАО «Энел Россия» Рефтинская ГРЭС, ОАО «Сухоложскцемент», АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» и иные. Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в пределах установленных нормативов составила 957,2 тыс. т/год;
- 4) выдано 2 разрешения с установленными лимитами на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ПАО «Надеждинский металлургический завод», ООО «СУАЛ-Кремний-Урал». Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в пределах установленных лимитов составляет 24,4 тыс. т/год.

#### **Нормирование допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду (водные объекты)**

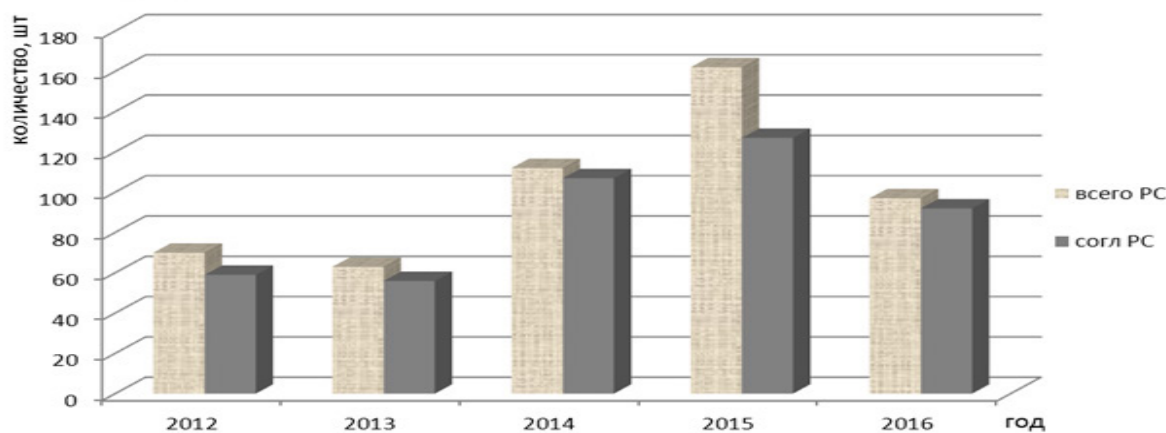
В 2016 году Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу рассмотрено 127 комплектов материалов по согласованию проектов нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей (далее – проекты НДС), количество согласованных проектов НДС (109) в сравнении с 2015 годом (146) уменьшилось на 26 процентов, в сравнении с 2014 годом (92) увеличилось незначительно на 18 процентов, в сравнении с 2013 годом (61) увеличилось на 78 процентов, в сравнении с 2012 годом (33) увеличилось на 230 процентов (рисунок 6.6.1).



**Рис. 6.6.1. Соотношение комплектов материалов по согласованию проектов НДС, поступивших на рассмотрение за 2012–2016 годы (общее количество и согласованные из них)**

В 2016 году выдано 92 разрешения на сброс загрязняющих веществ в водные объекты и централизованные системы водоотведения (далее – разрешения на сброс), что на 28 процентов меньше по сравнению с 2015 годом (127), в сравнении с 2014 годом (107) количество выданных разрешений на сброс незначительно уменьшилось на 14 процентов, в сравнении с 2013 годом (56) увеличилось на 64 процента, в сравнении с 2012 годом (59) увеличилось на 56 процентов (рисунок 6.6.2).

Общая тенденция к увеличению количества утвержденных проектов НДС, рост числа выдаваемых разрешений на сброс объясняется окончанием сроков действия ранее установленных НДС и выданных ранее разрешений. Относительное понижение показателей по отношению к 2015 году объясняется изменениями в законодательной базе – вступлением в силу Федерального закона от 13 июля 2015 года № 221-ФЗ «Об особенностях регулирования отдельных правоотношений, возникающих в связи со строительством, с реконструкцией объектов транспортной инфраструктуры федерального и регионального значения, предназначенных для обеспечения транспортного сообщения между Таманским и Керченским полуостровами, и объектов инженерной инфраструктуры федерального и регионального значения на Таманском и Керченском полуостровах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», вносящего изменения в Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».



**Рис. 6.6.2. Соотношение комплектов материалов на выдачу разрешений на сброс загрязняющих веществ и микроорганизмов, поступивших за 2012–2016 годы (общее количество и согласованные из них)**



Основными причинами отказов в согласовании проектов НДС являются:

- 1) разработка проектов НДС не в соответствии с Методикой разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 17.12.2007 № 333;
- 2) необоснованное увеличение расхода сточных вод, принятого к утверждению;
- 3) отсутствие или истечение срока действия справок о гидрологической и гидрохимической характеристике водного объекта (водоприемника сточных вод);
- 4) предоставление недостоверной информации (данные, используемые при расчете НДС, не соответствуют технологическим процессам на предприятии);
- 5) низкое качество представляемой документации;
- 6) предоставление данных о фактических концентрациях, полученных в лабораториях, не имеющих аккредитацию в данной области измерения.

Основной причиной отказов в выдаче разрешений на сброс загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты и централизованные системы водоотведения являются некомплектность предоставляемых материалов.

### **Нормирование образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение**

В 2016 году Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу рассмотрен 351 проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, а также 925 технических отчетов по обращению с отходами. Установлено 165 лимитов на размещение отходов. На конец 2016 года утвержденные проекты нормативов образования отходов имеют 1230 предприятий, осуществляющих деятельность с образованием опасных отходов. Лимитами для субъектов малого и среднего предпринимательства является отчетность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов (за исключением статистической отчетности). В 2016 году в Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу поступило 357 отчетов.

Уменьшение количества поступивших на рассмотрение проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в 2016 году по сравнению с 2015 годом связано с разделением полномочий с 01 января 2016 года. В соответствии со статьей 18 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, порядок их утверждения 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 федеральному государственному экологическому надзору, устанавливаются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Индивидуальные предприниматели, юридические лица, в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности которых образуются отходы (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства) на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, разрабатывают проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в соответствии с методическими указаниями по их разработке, утверждаемыми уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области обращения с отходами.

Основными проблемами при рассмотрении проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение являются:

- 1) отсутствие лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности;
- 2) отсутствие объекта размещения в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОО);
- 3) отсутствие паспортов опасных отходов для окружающей природной среды;
- 4) количество отходов, предлагаемых для размещения на собственном объекте размещения, превышает имеющуюся вместимость объекта.

В соответствии с пунктом 4 статьи 18 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.02.2010 № 30 «Об утверждении порядка представления и контроля отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов (за исключением статистической отчетности)» за 2016 год принято 357 отчетов об образовании, использовании, обезвреживании, размещении отходов субъектов малого и среднего предпринимательства. Уменьшение количества поступившей в 2016 году (в сравнении с 2015 годом) отчетности субъектов малого и среднего предпринимательства также связано с разделением уровня контроля на федеральный и региональный таблица 6.6.1.

Паспортизация отходов I–IV класса опасности осуществляется в соответствии с официальными указаниями и разъяснениями центрального аппарата Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу и на основании:

постановления Правительства Российской Федерации от 16.08.2013 № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I–IV классов опасности»;

приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу от 18.07.2014 № 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;

приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 05.12.2014 № 541 «Об утверждении Порядка отнесения отходов I–IV классов опасности к конкретному классу опасности»;

приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 24.12.2010 № 441 «Об организации работы по паспортизации отходов I–IV класса опасности».

В 2016 году на рассмотрение в Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу поступил 11 851 комплект материалов по обоснованию класса опасности отходов. Рассмотрен 11 851 комплект материалов (с учетом материалов, поступивших в 2015 году). Направлено 359 комплектов материалов по обоснованию класса опасности отходов в ФГБУ «Федеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия» для подтверждения отнесения отходов к конкретному классу опасности, отказано в рассмотрении материалов (возвращено на доработку) – 656 комплектов материалов.

Основной причиной возврата материалов на доработку являлась неполнота представленных сведений – некомплектность пакета документов.

Таблица 6.6.1.

**Сведения о поступивших в Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу и рассмотренных нормативно-разрешительных документах за период с 2012 по 2016 годы**

Номер строки	Виды работ	Всего поступило					Согласовано					Не согласовано				
		2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	563	654	594	423	<b>351</b>	492	528	395	243	<b>165</b>	239	126	81	197	<b>186</b>
2.	Принятие технических отчетов о неизменности производственного процесса	1 130	1 107	1 164	1 065	<b>925</b>	1 094	1 076	1 124	1 065	<b>925</b>	36	31	40	0	<b>0</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.	Принятие отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов (за исключением статистической)	556	735	702	834	<b>357</b>	473	678	702	834	<b>357</b>	83	57	0	0	<b>0</b>
4.	Проекты предельно допустимых выбросов (ПДВ)	1 101	882	1 228	1 040	<b>1 175</b>	630	450	625	472	<b>471</b>	471	432	603	568	<b>704</b>
5.	Разрешения на выброс веществ в атмосферу	522	276	386	309	<b>310</b>	445	255	356	272	<b>273</b>	77	21	30	37	<b>37</b>
6.	Проекты нормативов допустимых сбросов (НДС)	61	97	155	197	<b>127</b>	33	61	92	146	<b>109</b>	28	36	63	51	<b>18</b>
7.	Разрешения на сброс веществ в водные объекты	70	63	112	162	<b>97</b>	59	56	107	127	<b>92</b>	11	7	5	35	<b>5</b>

В соответствии с федеральным законодательством в области нормирования негативного воздействия на окружающую среду органы государственной власти субъектов Российской Федерации также осуществляют полномочия в части нормирования воздействия на атмосферный воздух.

К таким полномочиям относятся установление сроков поэтапного достижения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выдача разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для предприятий, не относящихся к объектам федерального государственного экологического надзора, согласование планов мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период неблагоприятных метеорологических условий для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Сроки поэтапного достижения предельно допустимых выбросов устанавливаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по представлению соответствующих территориальных органов специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха.

В 2016 году Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области по представлению Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу рассмотрены материалы по установлению сроков поэтапного достижения ПДВ для ООО «СУАЛ Кремний Урал» и постановлением Правительства Свердловской области от 12.10.2016 № 720-ПП «Об установлении срока поэтапного достижения предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для общества с ограниченной ответственностью «СУАЛ-Кремний-Урал» установлен срок достижения ПДВ в 2017 году.

За 2016 год Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области выдано 255 разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников, находящихся на объектах, не подлежащих федеральному экологическому надзору. Поступления в областной бюджет за их выдачу составили 844,8 тыс. рублей.

За 2016 год рассмотрены мероприятия по сокращению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий для 261 предприятия.

### 6.6.2. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ I-IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

В 2016 году лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности осуществляется Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу на основании Положения о Департаменте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу, утвержденного приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.08.2016 № 559 «Об утверждении Положения о Департаменте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу».

Выдача лицензии на деятельность по обращению с отходами I-IV классов опасности регламентируется Федеральным законом от 04 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», Положением о лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.10.2015 № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности».

В 2016 году предоставлено 243 лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности таким предприятиям, как ООО «Эко-Сервис», ООО «Эко-Новая жизнь», ООО «Северная звезда», АО «Уралэлектромедь», МУП «Чистый город», ООО «Транспортно-Логистический Центр», ООО «Комплексное Решение Экологических Проблем» (ООО «КРЭП»), ООО «Амарант», ООО «Арсенал», ООО «Сигнал», ООО «СпецМаш», ООО «Белоярская фабрика асбокартонных изделий» (ООО «БФАИ»), ООО «СтройТехПоддержка», ЗАО «ТагилЭнергосети», ООО «Сервисный центр», ООО «РесурсТранс», ОАО «Суходоложский огнеупорный завод», ООО «СЕАЛ и К», ООО «Мехуборка», ЗАО «Экорус-Первоуральск», федеральное казенное предприятие «Верхнесалдинский государственный казенный завод химических емкостей» (ФКП «ВГКЗХЕ»), ООО «УБТ-Экология», ОАО «Малышевское рудоуправление», ООО «Поток-II», ОАО «Уральская фольга», ООО «Кубанец», АО «Каменск-Уральский литейный завод» (АО «КУЛЗ»), ООО «Баркас+», ООО «Экомет», ООО «Инатал», ООО «Метком» и иные.

Отказано в предоставлении лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности 19 предприятиям, таким как ООО «ТагилСпецТранс» (ООО «ТСТ»), ООО «КомАвтоТранс», ООО «ГК-ТагилСпецТранс», ООО «СпецМаш», ПАО «Северский трубный завод», ООО «Экоменеджмент», ООО «Ремонтно-строительная группа», ООО Управляющая компания «Завод металлургических смесей» (ООО УК «ЗМС»), ООО «ВИЗ-Сталь», ООО «Энерго-Консул», ООО «ДельтаКомСервис» (ООО «ДКС»), ООО «УСЛК город Екатеринбург» и иные.

В 2016 году переоформлено 105 лицензий в связи с изменением наименования лицензируемого вида деятельности, перечня выполняемых работ, адреса места осуществления лицензируемого вида деятельности (ООО «Элис», ООО «Комплект-К», ООО Сервисная компания «Коммунальный стандарт», МБУ «Муниципальный заказчик», ООО «Чистота.Ру», ООО «Горкомхоз», ООО «ИнТех», ООО «Управляющая компания», Екатеринбургское муниципальное унитарное предприятие комплексного решения проблем промышленных отходов, ООО «Центр безопасности», ООО «Энергия», МУП «Ритуал», ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ООО «Ведущая утилизирующая компания», МУП ЖКХ п. Двуреченск Сысертского ГО, ООО «СеровАвтоКом», ЗАО «Святогор», Екатеринбургское МУП «Специализированная автобаза», ОАО «Уфалейникель», Екатеринбургское МУП «Трамвайно-троллейбусное управление», ООО «Экоменеджмент» и иные).

Отказано в переоформлении 21 предприятию – ООО «КомТранс», МУП ЖКХ «Сысертское» Сысертского ГО, ООО «Поток», АО «Горвнешблагоустройство», ООО «Этиламин-Ек», ООО «Утилис», ООО «АРГОС», АО «Техметалл-2002», ООО «ВИЗ-Сталь», МУП «Городское управление жилищно-коммунального хозяйства», ООО «Белозерное управление технологического транспорта» и иные.

Основными причинами для отказа в предоставлении и переоформлении лицензии являются:

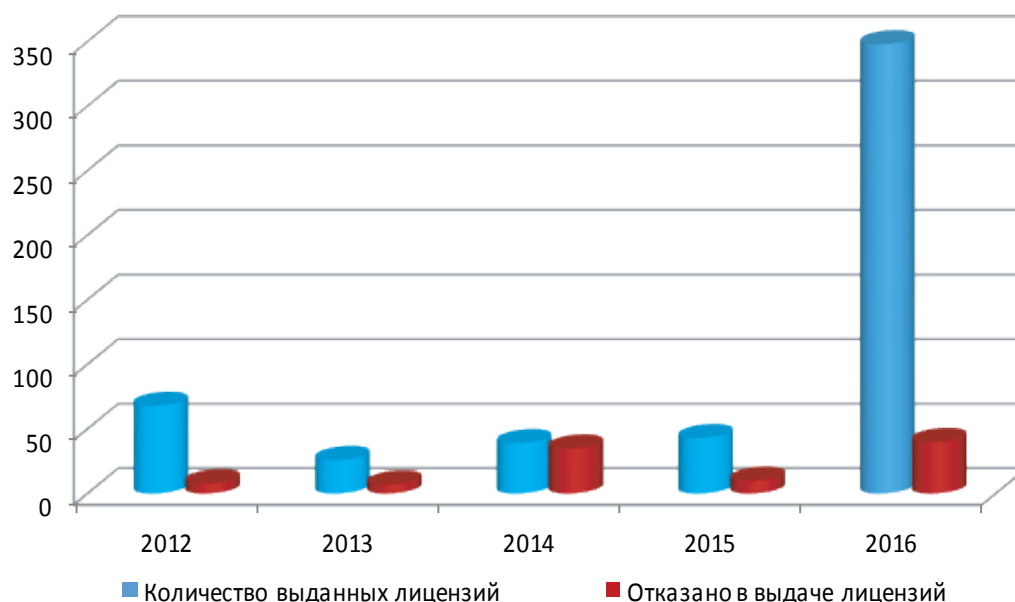
1) отсутствие у соискателя лицензии/лицензиата необходимых для выполнения заявленных работ объектов размещения отходов, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и соответствующих установленным требованиям;

2) отсутствие сведений о положительном заключении государственной экологической экспертизы документации, являющейся объектом государственной экологической экспертизы;

3) отсутствие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств, необходимых для выполнения заявленных работ и соответствующих установленным требованиям;

4) наличие в документах, представленных соискателем лицензии/лицензиатом, недостоверной или искаженной информации, а именно несоответствие информации по заявленным отходам со сведениями, отраженными в санитарно-эпидемиологическом заключении и др.

Основные показатели работы Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу за 2012–2016 годы в части выдачи лицензии на деятельность по обращению с отходами (включая деятельность по обезвреживанию и размещению I–IV классов опасности и деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности) отражены на рисунке 6.6.3.



**Рис. 6.6.3. Сравнительная диаграмма показателей работы по лицензированию деятельности по обращению с отходами I–IV классов опасности за период с 2012 по 2016 годы**

В 2016 году наблюдается резкий рост количества выданных лицензий по сравнению с 2012–2015 годами, что связано с периодическими изменениями в наименовании лицензируемого вида деятельности.

Так, в 2012 году лицензии выдавались на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности. Затем в 2012 году в законодательстве по лицензированию произошли следующие изменения – из лицензируемых видов деятельности исключены сбор и использование отходов I–IV классов опасности. Лицензированию подлежала деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности. Таким образом, в 2013–2015 годах наблюдается снижение количества выданных лицензий по сравнению с 2012 годом.

С 01 января 2015 года вступил в силу Федеральный закон от 29 декабря 2014 года № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законода-

тельных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации», согласно отдельным положениям которого с 01 июля 2015 года лицензированию подлежит деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности, как следствие, в связи с увеличением перечня лицензируемых видов деятельности в 2016 году наблюдается резкое увеличение количества выданных лицензий.

## 6.7. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экономическое регулирование природоохранной деятельности осуществлялось с помощью механизмов взимания платежей за пользование природными ресурсами и загрязнение окружающей среды, которые включают в себя плату:

- 1) за негативное воздействие на окружающую среду;
- 2) за пользование недрами;
- 3) за использование лесов;
- 4) за пользование водными объектами.

В соответствии с Законом Свердловской области от 03 декабря 2015 года № 138-ОЗ «Об областном бюджете на 2016 год» главными администраторами областного бюджета в части платежей за пользование природными ресурсами утверждены:

- 1) Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области;
- 2) Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу;
- 3) Департамент лесного хозяйства Свердловской области;
- 4) Управление Федеральной налоговой службы по Свердловской области;
- 5) Нижне-Обское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству;
- 6) федеральные казенные учреждения, находящиеся в ведении Министерства обороны Российской Федерации.

В 2016 году в областной бюджет Свердловской области планировалось поступление доходов от платежей за пользование природными ресурсами в сумме 730,3 млн. рублей. Фактически поступили доходы в сумме 785,8 млн. рублей (или 107,6 процента), в том числе от платы за:

- негативное воздействие на окружающую среду – 510,2 млн. рублей, процент исполнения прогнозных показателей – 111,8 процента;
- пользование недрами – 16,9 млн. рублей, процент исполнения прогнозных показателей – 86,7 процента;
- использование лесов – 258,7 млн. рублей, процент исполнения прогнозных показателей – 101,5 процента.

Поступления денежных взысканий (штрафов) за нарушение природоохранного законодательства составили 13,5 млн. рублей.

В соответствии с приказом Федерального агентства водных ресурсов от 14.12.2012 № 261 «Об администрировании доходов федерального бюджета по главе 052 «Федеральное агентство водных ресурсов» Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области наделено полномочиями администратора доходов федерального бюджета от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности. Сумма поступлений доходов в бюджетную систему Российской Федерации за 2016 год от платы за пользование водными объектами составила 167,3 млн. рублей. Денежные взыскания (пени, штрафы) за ненадлежащее исполнение водопользователями обязательств по договорам водопользования составили 3,8 млн. рублей.

### 6.7.1. ПЛАТЕЖИ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экономическое регулирование природоохранной деятельности в 2016 году осуществлялось в соответствии с федеральным законодательством, в частности, Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановлениями Правительства Российской Федерации:

от 28.08.1992 № 632 «Об утверждении порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия»;

от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Согласно Бюджетному кодексу Российской Федерации (статьи 51, 57 и 62) плата за негативное воздействие на окружающую среду распределяется следующим образом:

в доход федерального бюджета – 5 процентов;

в доходы бюджетов субъектов Российской Федерации – 40 процентов;

в доходы бюджетов муниципальных районов и городских округов – 55 процентов.

В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 20.05.2013 № 259 «Об осуществлении территориальными органами, находящимися в ведении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, бюджетных полномочий администраторов доходов федерального бюджета» на Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу возложены функции администратора доходов по плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду за 2016 год составило 1275,463 млн. рублей (таблица 6.7.1).

Таблица 6.7.1

#### *Начисленные и оплаченные платежи за негативное воздействие на окружающую среду в целом по Свердловской области за 2014-2016 годы, млн. руб.*

Номер строки	Среда	Год	Плата за негативное воздействие начисленная			
			всего	в том числе		
				в пределах нормативов	в пределах установленных лимитов	за сверхлимитные выбросы, сбросы, размещение отходов
<b>Начисленные платежи</b>						
1.	Вода	2014	239,777	14,977	6,500	218,300
2.		2015	222,111	13,551	8,534	200,026
3.		2016	219,389	11,631	1,101	206,657
4.	Воздух	2014	260,833	108,771	26,757	125,305
5.		2015	246,349	96,853	29,627	119,869
6.		2016	140,752	33,852	4,111	102,789
7.	Отходы	2014	483,565	–	449,715	33,850
1.		2015	446,983	–	409,568	37,415
2.		2016	322,926	–	246,274	76,652
3.	По всем средам	2014	984,175	123,748	482,972	377,455
4.		2015	915,443	110,404	447,729	357,310
5.		2016	683,067	45,483	251,486	386,098
6.	<b>Оплаченные платежи</b>					
7.		2014	944,493			
8.		2015	871,643			
9.		2016	1 275,463			

### 6.7.2. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 2016 году на новое строительство, расширение и реконструкцию природоохранных объектов использовано 2,6 млрд. рублей, 1,1 процента от общего объема инвестиций в основной капитал организаций области (без субъектов малого предпринимательства).

Таблица 6.7.2

*Инвестиции в основной капитал, направленные организациями на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (без субъектов малого предпринимательства,) в фактически действовавших ценах*

Номера строки	Показатель	2012 год		2013 год		2014 год		2015 год		2016 год	
		млн. руб.	в процентах к итогу	млн. руб.	в процентах к итогу	млн. руб.	в процентах к итогу	млн. руб.	в процентах к итогу	млн. руб.	в процентах к итогу
1.	<b>Всего, в т.ч.:</b>	<b>2844,6</b>	<b>100</b>	<b>2896,3</b>	<b>100</b>	<b>4905,5</b>	<b>100</b>	<b>5746,2</b>	<b>100</b>	<b>2643,1</b>	<b>100</b>
2.	охрана и рациональное использование водных ресурсов	1260,9	44,3	1 899,1	65,6	1789,2	36,5	3311,8	57,6	724,4	27,4
3.	охрана атмосферного воздуха	800,9	28,2	421,8	14,6	2643,9	53,9	1437,1	25,0	1637,9	62
4.	охрана и рациональное использование земель	474,2	16,7	169,4	5,8	66,9	1,4	47,8	0,8	113,3	4,3
5.	другие мероприятия	308,6	10,8	406,0	14,0	405,5	8,2	949,5	16,6	167,5	6,3

Наибольшая часть (62 процента) объема инвестиций в основной капитал организациями Свердловской области была направлена на охрану атмосферного воздуха, на охрану и рациональное использование водных ресурсов израсходовано 27,4 процента инвестиций в основной капитал (таблица 6.7.2).

Таблица 6.7.3

*Инвестиции в основной капитал организаций по видам экономической деятельности в 2016 году (без субъектов малого предпринимательства)*

Номер строки	Показатель	Инвестиции в основной капитал всего		в том числе на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов		
		млн. рублей	в процентах к итогу	млн. рублей	в процентах к	
					итого	общему объему инвестиций
1.	<b>Всего</b>	<b>235 245,9</b>	<b>100</b>	<b>2643,1</b>	<b>100</b>	<b>1,1</b>
2.	в том числе по видам экономической деятельности:					
	добыча полезных ископаемых	3897,2	1,7	243,8	9,2	6,3
3.	обрабатывающие производства	73 264,5	31,1	1832,6	69,3	2,5
4.	производство и распределение электроэнергии, газа и воды	30 289,8	12,9	440,8	16,7	1,5
5.	другие виды деятельности	127 794,4	54,3	125,9	4,8	0,1

Большая часть (86 процентов) инвестиций на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов была направлена организациями обрабатывающих производств и организациями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (таблица 6.7.3).

Основным источником инвестиций в 2016 году были собственные средства организаций (97,6 процента). Доля федерального бюджета в общем объеме инвестиций составляла 0,4 процента.



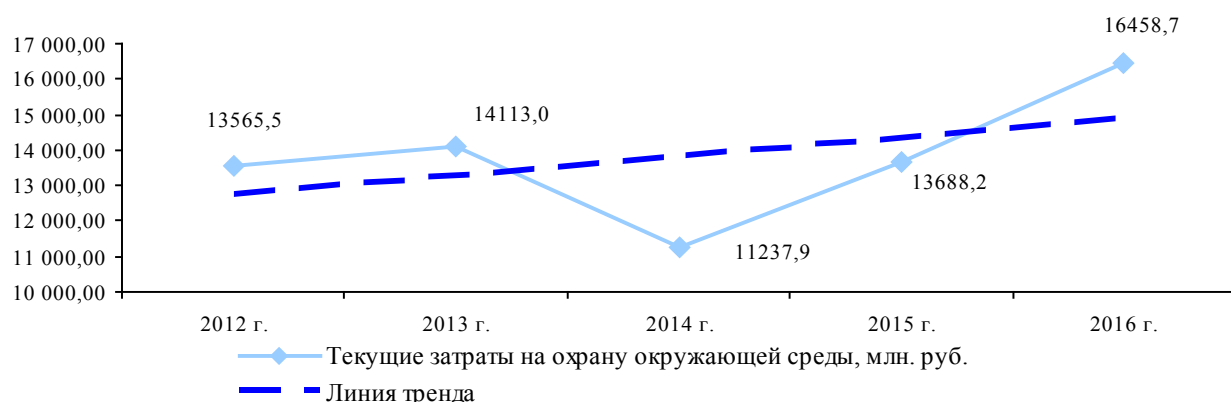
Текущие затраты на охрану окружающей среды в 2016 году увеличились к уровню 2015 года на 20,2 процента и составили 16,46 млрд. рублей (таблица 6.7.4, рисунок 6.7.1).

Таблица 6.7.4

**Текущие затраты на охрану окружающей среды  
(в фактически действовавших ценах, млн. рублей)\***

Номер строки	Наименование направлений природоохранной деятельности	2015 год		2016 год	
		всего, млн. рублей	из них за счет собственных средств	всего, млн. рублей	из них за счет собственных средств
1.	<b>Текущие (эксплуатационные) затраты</b> в том числе:	<b>13 688,2</b>	<b>12 653,6</b>	<b>16 458,7</b>	<b>16 235,9</b>
2.	на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	3 029,8	3 004,5	3 203,4	3 160,9
3.	на сбор и очистку сточных вод	7 232,7	6 549,2	6 976,9	6 833,0
4.	на обращение с отходами	2 451,0	2 238,4	5 374,3	5 355,7
5.	на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	194,3	183,3	199,2	193,4
6.	на защиту окружающей среды от шумового, вибрационно-го и других видов физического воздействия	2,9	2,5	8,4	4,6
7.	на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	1,8	1,4	7,5	7,5
8.	на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	570,3	570,3	535,9	535,9
9.	на научно-исследовательскую деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	82,7	1,7	4,3	1,7
10.	на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	122,7	102,3	148,8	143,2

\* Данные о текущих затратах на охрану окружающей среды в целях исключения двойного счета отражаются без учета средств, выплаченных другим предприятиям (организациям) за прием и очистку сточных вод и за прием, хранение и уничтожение отходов



**Рис. 6.7.1. Динамика текущих затрат на охрану окружающей среды за 2012–2016 годы,  
(в фактически действовавших ценах, млн. рублей)**

Наибольший удельный вес в структуре текущих затрат на охрану окружающей среды принадлежит текущим затратам на сбор и очистку сточных вод (42,4 процента), на втором месте – текущие затраты на обращение с отходами (32,6 процента), также значительный вес имеют текущие затраты на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата (19,5 процента), на остальные

направления деятельности приходится лишь 5,5 процента. Значительную долю (57 процентов) текущих затрат на сбор и очистку сточных вод в общем объеме текущих затрат по области занимают предприятия с основным видом деятельности «Обрабатывающие производства», которая суммарно в 2016 году составляет 3979,5 млн. рублей (рисунок 6.7.2).

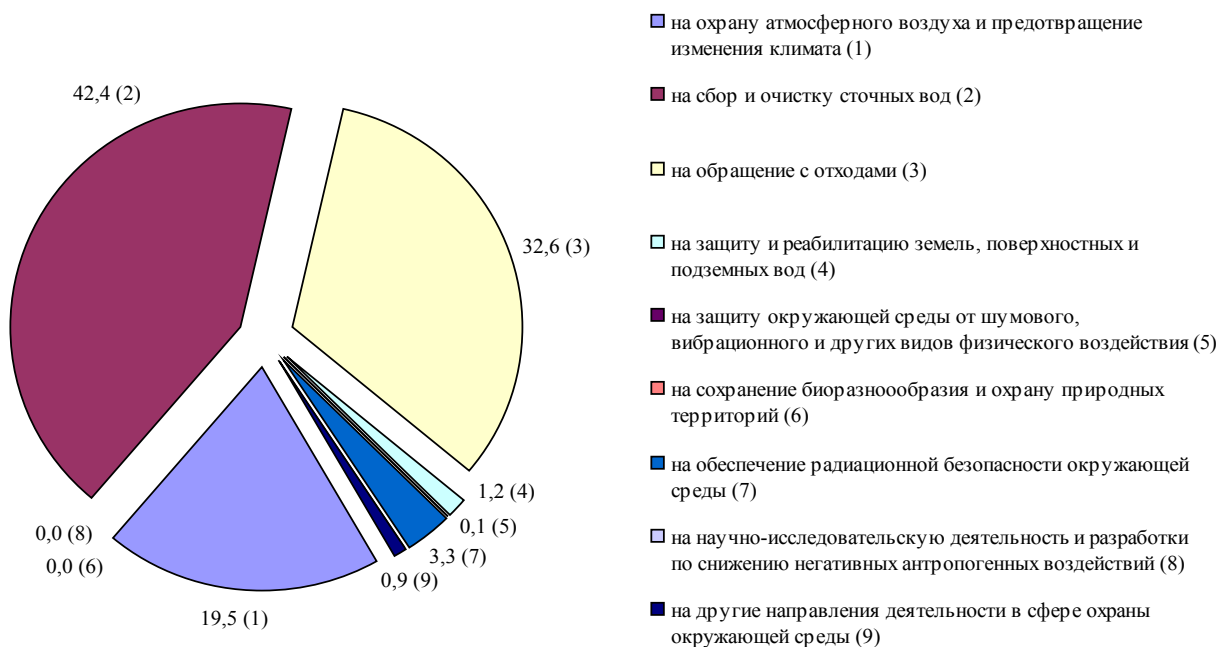


Рис. 6.7.2. Структура текущих затрат на охрану окружающей среды в 2016 году (в фактически действовавших ценах, в процентах от общего объема)

Таблица 6.7.5

Структура текущих затрат на охрану окружающей среды по видам экономической деятельности в 2016 году (в фактически действовавших ценах)

Номер строки	Виды экономической деятельности	Сумма затрат (млн. рублей)		2016 год в процентах к 2015 году
		2015 год	2016 год	
1.	<b>Всего</b>	<b>13 688,2</b>	<b>16 458,7</b>	<b>120,2</b>
2.	в том числе по видам экономической деятельности: Обрабатывающие производства	7882,9	8176,0	103,7
3.	из них: металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	5746,2	5782,9	100,6
4.	производство машин и оборудования	446,0	405,8	91,0
5.	химическое производство	289,3	427,8	147,9
6.	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2350,3	4934,9	в 2,1 раза
7.	Добыча полезных ископаемых	1240,4	1333,3	107,5
8.	Транспорт и связь	222,8	193,0	86,6
9.	Прочие виды деятельности	1991,8	1 821,5	91,4

Наибольшие доли текущих затрат на охрану окружающей среды приходятся на предприятия, организации и индивидуальных предпринимателей с основными видами экономической деятельности «Обрабатывающие производства» (49,7 процента), «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» (30 процентов), «Добыча полезных ископаемых» (8,1 процента), а также «Прочие виды экономической деятельности» (11,1 процента) (таблица 6.7.5).

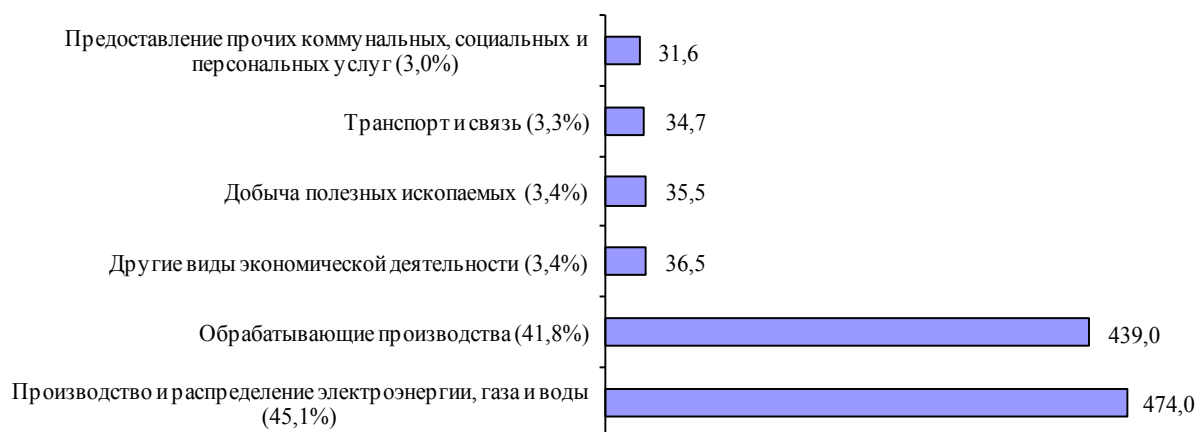
Таблица 6.7.6

**Затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов  
по охране окружающей среды в 2016 году (в фактически действовавших ценах)**

Номер строки	Наименование направлений природоохранной деятельности	2015 год		2016 год	
		млн. рублей	в процентах к итогу	млн. рублей	в процентах к итогу
1.	<b>Всего</b> в том числе:	<b>848,7</b>	<b>100,0</b>	<b>1 051,37</b>	<b>100,0</b>
2.	на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	182,7	21,5	324,4	30,9
3.	на сбор и очистку сточных вод	579,0	68,2	666,0	63,3
4.	на обращение с отходами	67,7	8,0	50,7	4,8
5.	на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	2,1	0,3	1,7	0,2
6.	на защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	0,0	0,0	0,3	0,0
7.	на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	–	–	–	–
8.	на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	9,2	1,1	8,1	0,8
9.	на научно-исследовательскую деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	–	–	–	–
10.	на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	8,0	0,9	0,2	0,0

«—» – затраты отсутствуют

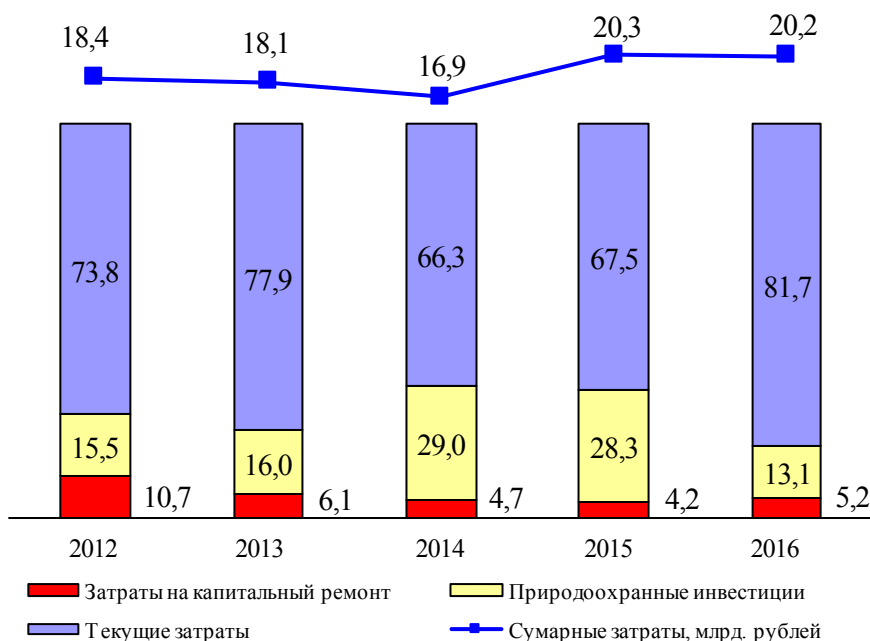
В 2016 году общий размер затрат на капитальный ремонт составил 1 051,4 млн. рублей и увеличился на 23,9 процента к уровню 2015 года. Увеличение затрат на капитальный ремонт в основном произошло за счет значительного роста затрат по направлениям природоохранной деятельности «Охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата» на 141,7 млн. рублей и «Сбор и очистка сточных вод» на 87,0 млн. рублей в сравнении с 2015 годом (таблица 6.7.6).



**Рис. 6.7.3. Доля и объем затрат на капитальный ремонт основных производственных фондов по охране окружающей среды по видам экономической деятельности (в фактически действовавших ценах, млн. рублей)**

По затратам на капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного направления в 2016 году лидирует группа предприятий, организаций и индивидуальных предпринимателей, занимающаяся такими видами экономической деятельности, как «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» и «Обрабатывающие производства» (474,0 и 439,0 млн. рублей соответственно) (рисунок 6.7.3).

В 2016 году суммарные затраты на охрану окружающей среды (природоохранные инвестиции, текущие затраты и затраты на капитальный ремонт) составили в предприятиях, организациях и у индивидуальных предпринимателей всех видов экономической деятельности 20,2 млрд. рублей (99,4 процента к уровню 2015 года), в том числе приходилось на обрабатывающие производства – 51,8 процента, на производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 29 процентов, на другие виды экономической деятельности – 11,2 процента и на добычу полезных ископаемых – 8 процентов (рисунок 6.7.4).



**Рис. 6.7.4. Структура суммарных затрат на охрану окружающей среды (в процентах от общего объема)**

За 2012–2016 годы в общем объеме затрат на охрану окружающей среды устойчиво преобладают текущие затраты (81,7 процента в 2016 году). Доля инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, в 2016 году уменьшилась к уровню 2015 года на 15,2 процентных пункта. Доля затрат на капитальный ремонт меньше других составляющих общего объема затрат на охрану окружающей среды, показала рост в 2016 году к уровню 2015 года на 1 процентный пункт.

## 6.8. НАУКА И ТЕХНИКА В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Таблица 6.8.1

*Перечень основных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  
по природоохранной тематике, выполненных в 2016 году*

Номер строки	Наименование темы	Затраты, тыс. руб.	Характеристика полученной научно-технической продукции. Результаты внедрения
1	2	3	4
1.	<b>ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»</b>		
2.	Исследование теоретических основ новых гидрометаллургических процессов комплексной переработки сульфидных медно-цинковых и алюминийсодержащих промпродуктов и отходов	1267,0 тыс. рублей (Министерство образования и науки Российской Федерации)	проведены лабораторные исследования выщелачивания сульфидного медно-цинкового и алюминийсодержащего сырья и техногенных отходов и селективного выделения ценных компонентов из полученных продуктивных растворов и нерастворимых остатков процесса выщелачивания, что позволило определить способы и их параметры, позволяющие наиболее полно извлекать основные ценные компоненты в продукты
3.	Технология комплексной переработки медьсодержащего сырья и производства высококачественных изделий из меди	4970,8 тыс. рублей (Министерство образования и науки Российской Федерации)	разработана научно-обоснованная гидрометаллургическая технология переработки мышьяксодержащих пылей и штейнов медеплавильного производства АО «Среднеуральский медеплавильный завод» с селективным извлечением мышьяка в отдельный промпродукт с минимальным воздействием на окружающую природную среду. Установлены закономерности адсорбционных процессов на поверхности сфалерита, цинкового концентрата и элементной серы в процессах автоклавного выщелачивания сульфидного медьсодержащего сырья. Разработан комплекс технологических и технических решений, необходимых для совершенствования технологии получения литых заготовок из электротехнической меди с необходимой структурой и свойствами для их дальнейшей пластической обработки и получения изделий высокого качества. На основании выполненных исследований усовершенствована технология непрерывного литья меди, обеспечивающая высокий уровень свойств литого и деформированного металла
4.	Исследование физических и химических процессов в зоне сварки для создания научных основ оптимизации технологий и разработки материалов	892,5 тыс. рублей (Министерство образования и науки Российской Федерации)	по разработанной в ходе выполнения проекта методике проведены эксперименты с электродами МР-3 диаметром 5 мм, позволившие уточнить зависимости процессов взаимодействия от технологических параметров и свойств электродов. Применена методика расчета оптимального состава шихты покрытий сварочных электродов на основе анализа процессов взаимодействия в системе металл-шлак-газ. Показано, что состав шихты покрытия электродов МР-3 по содержанию ферросплавов близок к оптимальному
5.	Физико-химическое поведение компонентов отработанного ядерного топлива и процессы их разделения в жидкосолевых и жидкометаллических расплавах и водных средах	7328,0 тыс. рублей (Министерство образования и науки Российской Федерации)	на основании полученных данных выработаны рекомендации по выбору условий проведения процесса разделения урана и редкоземельных элементов в системе «хлоридный расплав – жидкий металл», что обеспечивает эффективность очистки расплавов от редкоземельных продуктов распада при разработке пирохимических технологий переработки отработавшего ядерного топлива

1	2	3	4
6.	<b>Институт естественных наук и математики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина</b>		
7.	Создание и развитие научной лаборатории «Лаборатория восстановительной экологии»	1100 тыс. рублей (постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2013 № 211 «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров»)	исследуется феноменология восстановительных сукцессий нарушенных промышленностью земель: оценка скоростей преобразования фитоценозов в ходе первичных восстановительных сукцессий, а также палеопочвенные и палеонтологические реконструкции экологической обстановки
8.	Проект «Биоэкологические свойства инвазивных растений в наземной и подземной сферах»	440 тыс. рублей (РФФИ проект № 15-04-0777)	изучены биологические и экологические особенности некоторых инвазивных (чужеродных) растений, блокирующих сукцессии естественной растительности, например, важного инвазивного вида – клена американского ( <i>Acer negundo</i> L.)
9.	Проект «Биоразнообразие природных и трансформированных экосистем и технологии его поддержания и восстановления. Наименование этапа: Оценка состояния, динамики показателей, характеризующих биоразнообразие природный и трансформированных экосистем»	работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках выполнения государственного задания УрФУ № 2014/236, код проекта 2485	проведено изучение восстановления фиторазнообразия на золоотвалах в таежной и лесостепной зонах. Публикации в российских и зарубежных изданиях
10.	Проект «Поддержание и умножение видового состава коллекций и экспозиций редких видов растений Урала и Западной Сибири для последующей их реинтродукции на охраняемых природных территориях»	500 тыс. рублей (Всероссийская общественная организация «Русское географическое общество» в рамках гранта по договору 03/2014-ДП4 о безвозмездной помощи (пожертвование) от 19.11.2014, дополнительного соглашения от 23.10.2015 № 1)	для сохранения генофонда редких и охраняемых видов растений поддержаны и пополнены коллекции редких растений в целях использования их для реинтродукции в природу и культивирования как декоративных
11.	Проект «Оказание услуг по методическому сопровождению процесса создания на территориях муниципальных образовательных учреждений участков по сохранению биоразнообразия видов растений»	95 тыс. рублей (договор № 14-16-Э от 01.07.2016 с Администрацией города Екатеринбурга)	создание демонстрационных участков редких и исчезающих травянистых растений на территориях муниципальных образовательных учреждений города Екатеринбурга в целях сохранения биоразнообразия растительного мира, экологического воспитания и просвещения подрастающего поколения, оздоровления городского ландшафта

1	2	3	4
12.	<b>ФГУП «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГУП РосНИИВХ)</b>		
13.	Проведение работ по комплексному исследованию источников загрязнения Северского водохранилища и оценке вреда, нанесенного природной среде в результате хозяйственной деятельности существующих и ликвидированных промышленных предприятий на территории Полевского ГО	2960,806 тыс. рублей в том числе 1 776,48 тыс. рублей – бюджет Свердловской области, 1184,32 тыс. рублей – бюджет Полевского ГО	цель работ – определение источников поступления и путей миграции загрязняющих компонентов, степени их влияния на качество воды Северского водохранилища, определение способов минимизации негативного воздействия. В рамках выполнения работ: 1) проведены работы по комплексному исследованию источников загрязнения Северского водохранилища; 2) получены гидрологические, гидрохимические, гидробиологические характеристики водохранилища, притоков, локальных сбросов сточных вод; 3) проведена батиметрическая съемка водохранилища; 4) получены изобаты глубин, рассчитана мощность донных отложений; 5) оценено влияние донных отложений из различных точек акватории на качество воды водохранилища; 6) дана оценка состояния территории водосбора водохранилища; 7) проведена обработка космических снимков водосборной территории; 8) разработана математическая гидродинамическая модель водосборной площади Северского водохранилища; 9) оценен вред, нанесенный природной среде в результате хозяйственной деятельности существующих и ликвидированных промышленных предприятий на территории Полевского ГО; 10) предложены и обоснованы мероприятия по реабилитации Северского водохранилища
14.	<b>Институт экологии растений и животных УрО РАН</b>		
15.	Ведение мониторинга на особо охраняемых природных территориях Свердловской области, включая Висимский государственный природный биосферный заповедник, природные парки «Оленьи ручьи», «Река Чусовая», «Бажовские места», природно-минералогический заказник «Режевской»	395 тыс. рублей, (ФГБУ «Висимский государственный природный биосферный заповедник»)	собраны данные о состоянии природной среды пробных площадей на особо охраняемых природных территориях. Состояние природных комплексов природных парков «Оленьи ручьи», «Река Чусовая», «Бажовские места», природно-минералогического заказника «Режевской» в 2016 году может быть в целом оценено как устойчивое, близкое к состоянию соответствующих малонарушенных территорий. Обнаруженные изменения состояния биоиндикаторов на рекреационных участках носят локальный характер. На территории рекреационных участков охранной зоны Висимского заповедника организована сеть мониторинговых точек, проведена первичная оценка состояния основных биоиндикаторов – растительных сообществ, орнитофауны и населения наземных беспозвоночных
16.	Проведение работ в районе падения фрагментов отработанных отделяющихся частей ракет-носителей «Союз» № 401 на территории Свердловской области (Карпинский район) по экологическому сопровождению запуска КА «Ресурс-П» № 3 с использованием РН «Союз-2.16» с космодрома Байконур	413 578 тыс. рублей 9ФГУП «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры»)	для анализа актуального загрязнения снегового покрова в на основании анализа содержания загрязняющих веществ в основных депонирующих средах (снежном покрове) установлено, что при падении фрагментов отработанных отделяющихся частей ракет-носителей «Союз» № 401 загрязнения природной среды продуктами ракетно-космического топлива не происходит
17.	Проведение рекогносцировочных работ в районе падения фрагментов № 403 на территории Свердловской области (Таборинский район)	576,224 тыс. рублей (ФГУП «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры»)	проведено обследование территории района падения фрагментов № 403, намечены мониторинговые точки для последующего контроля состояния природной среды при пусках ракет-носителей «Союз», начаты работы по исследованию фонового состояния природных комплексов территории

1	2	3	4
18.	<b>ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»</b>		
19.	Поиск эффективных способов прижизненного формирования заданных качественных и функциональных характеристик сельскохозяйственного сырья животного происхождения с использованием биологически активных субстанций в условиях промышленного загрязнения	6000 тыс. рублей (грант Российского научного фонда)	в 2016 году определен уровень накопления тяжелых металлов в почвах импактных территорий. Установлено, что в районе медеплавильного завода содержание свинца в лесной подстилке вблизи предприятия увеличилось с 1017 мкг/г в 1995 году до 1955 мкг/г в 2016 году. Изучен жирнокислотный и аминокислотный состав печени и мышечной ткани разных участков туш свиней в фоновых и импактных территориях. Аминокислотный состав мышечной ткани животных на территории с разной экологической нагрузкой достоверно не отличался. Определено состояние антиоксидантных систем крови, печени, разных групп мышц у животных из территорий с разной экологической нагрузкой. Содержание малонового диальдегида также было повышено у животных из импактных территорий
20.	Разработка биотоплива из рапсового масла	400 тыс. рублей, (грант по программе УМНИК)	получение и применение биодизеля в качестве топлива для тракторов. Альтернативный вид топлива со снижением выделения углекислого газа в атмосферу, с незначительным снижением мощностных характеристик дизельных и бензиновых двигателей
21.	Разработка способа утилизации отходов жизнедеятельности городских животных на основе биотехнологии	400 тыс. рублей, (грант по программе УМНИК)	способ представляет собой культуры микроорганизмов в жидкой питательной среде. Микроорганизмы обладают следующими свойствами: разлагают органические остатки, фиксируют азот, синтезируют активные вещества, стимулирующие рост растений, защищают растения от грибковых болезней, улучшают качество почвы, подавляют рост патогенных микроорганизмов, разрушают вредные и токсичные компоненты
22.	Разработка метода экосистемного анализа для определения экологического состояния водных объектов, предназначенных для аквакультуры	400 тыс. рублей, (грант по программе УМНИК)	существующие методы (химический, биологический) биоиндикации дают оценку статического состояния водоема, не делая прогноза для динамического процесса самоочищения. Предлагаемый метод позволяет определить степень загрязнения и прогнозировать процессы самоочищения водоема и регламентировать мероприятия по его оптимизации
23.	<b>ФГБОУ ВПО «Уральский государственный горный университет»</b>		
24.	Подготовка информационно-методической базы для проектирования и реализации природоохранных мероприятий на горных и металлургических предприятиях	внебюджетное финансирование	подготовлена информационно-методическая база для проектирования и реализации природоохранных мероприятий на горных и металлургических предприятиях
25.	Разработка рекомендаций по оптимизации управления отходами производства и использованию выработанного пространства на горных предприятиях Урала	внебюджетное финансирование	разработаны рекомендации по оптимизации управления отходами производства и использованию выработанного пространства на горных предприятиях Урала
26.	Разработка основных положений по составлению ежегодного отчета о результатах экологического мониторинга загрязнения окружающей среды на объектах размещения отходов горных предприятий	внебюджетное финансирование	разработаны основные положения по составлению ежегодного отчета о результатах экологического мониторинга загрязнения окружающей среды на объектах размещения отходов горных предприятий
27.	<b>ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»</b>		
28.	Оценка состояния экосистемы водоохранной зоны реки Лая	105 тыс. рублей (ОАО «Святогор»)	обследована водоохранная зона реки Лая в границах землеотвода ОАО «Святогор». Определены площади залуженных участков и участков под древесной и кустарниковой растительностью. Проведенные работы являются составной частью проекта экологии лесного мониторинга ОАО «Святогор» и проекта экологического мониторинга УГМК
29.	Обоснование целесообразности сохранения статуса городских лесов на территории города Березовский Свердловской области	99 тыс. рублей (Администрация Березовского ГО)	проведено обследование лесных участков, которое определило текущее санитарное состояние лесных массивов, что позволило дать оценку эстетической, культурной и природоохранной ценности городских лесов



1	2	3	4
30.	Получение древесных пластиков из отходов биомассы дерева и сельскохозяйственных растений	415 тыс. рублей (Министерство образования и науки Российской Федерации)	выполнено научное обоснование технологии получения пластиков без синтетических связующих и древесно-полимерных композитов на основе содержащих целлюлозу отходов деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Разработаны и переданы предприятию ООО «Технократ» для практической реализации рекомендации по организации опытно-промышленного производства древесно-полимерных композитов на основе древесных отходов (опила, древесной пыли) и вторичных полиолефинов
31.	Разработка физико-химических основ создания новых полифункциональных материалов на основе технического и техногенного сырья	435 тыс. рублей, (Министерство образования и науки Российской Федерации)	изучена кинетика и динамика сорбции фенола из конденсатных вод, определены основные технологические параметры процессов рекуперации и последующей утилизации фенола. Разработана глубокая сорбционная технология очистки фенольных вод. Исследованы физико-химические характеристики модифицированных минеральных сорбентов на основе отходов переработки алюмосиликатного минерального сырья (опал-кристобалитовые породы), пригодных для сорбционного извлечения ионов тяжелых металлов, в частности Cu (II), из природных и промышленных сточных вод. Изучен процесс сорбционного извлечения ионов меди в статических условиях из водных растворов, установлен механизм сорбции и оптимальные условия концентрирования ионов меди. Для доочистки и обеззараживания вод скважин разработана двухступенчатая схема водоподготовки «окисление-фильтрация», в которой в качестве окислителя использовали озон. В такой схеме на первой ступени происходят процессы окисления и коагуляции примесей, а на второй ступени осуществляются процессы разделения образующейся гетерогенной системы и обеззараживания воды. Использование в установке нескольких фильтров позволяет провести выбор природы фильтрующего материала. Показатели качества исследуемой и обработанной воды на укрупненной лабораторной установке по схеме «окисление-фильтрация» показывают, что обработанная вода может быть использована в системе автономного питьевого водоснабжения
32.	<b>ФГОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»</b>		
33.	Исследование на тему «Теоретико-методологические основы экологической педагогики и экологического образования»	500 тыс. рублей	задачи исследования: 1) исследовать состояние экологического образования на всех уровнях в Уральском регионе; 2) описать содержание новых педагогических теорий: разработать методологическую основу образования для устойчивого развития региона - 2017–2020 годы; концептуально обосновать педагогику безопасности жизнедеятельности человека в образовательном пространстве - 2016–2020 годы; разработать и внедрить инновационную технологию экологического образования; создать целевой проект «Создание и обеспечение развития модельно-экспериментальной среды вуза в естественнонаучном образовании студентов УрГПУ». В результате проведенной научно-исследовательской и опытно-внедренческой работы определены основные теоретико-методологические подходы к формированию научного аппарата экологической педагогики и методические подходы к организации системы экологического образования на различных ступенях. В соответствии со сформированной исследовательской научной позицией экологическая педагогика определена как отрасль педагогической науки, изучающая закономерности формирования экологичной личности, характеризующейся экологической воспитанностью, мировоззрением, сознанием, мышлением, культурой. Инициирована разработка новых педагогических средств, современных образовательных технологий, диагностических инструментов, призванных обеспечить формирование экологической культуры в сфере формального и неформального образования и просвещения широких слоев населения

## 6.9. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

Работа в сфере экологического образования и воспитания в 2016 году проводилась в соответствии с Планом мероприятий по реализации Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года, утвержденного постановлением Правительства Свердловской области от 25.06.2010 № 974-ПП «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года».

В рамках подпрограммы «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», проведены следующие мероприятия, направленные на повышение экологической культуры, экологическое образование и просвещение.

Региональной общественной экологической организацией «ЭКА-Екатеринбург» проведены:

1) областная массовая экологическая акция «Марш парков–2016». В мероприятии приняли участие более 180 тыс. человек, в основном дети и молодежь. В рамках акции проведены областные конкурсы: конкурс рисунков «Мир заповедной природы», открыток ко Всемирному дню Земли, видеопрезентаций «Я – помогаю природе!», экологической песни, отчетов об экологической деятельности. В конкурсах приняли участие более 2 000 детей всей Свердловской области. Финальный фестиваль акции «Почвы – бесценное природное наследие» был проведен 30 апреля 2015 года в городе Екатеринбурге;

2) интерактивные экологические уроки для 1230 дошкольников и младших школьников Свердловской области, которые нашли большой отклик как со стороны ребят, так и со стороны педагогов.

На протяжении 16 лет в Свердловской области действует и развивается движение «Родники». В 2016 году в мероприятиях по обустройству, использованию и охране источников нецентрализованного водоснабжения на территории Свердловской области («Родники») принимали участие 850 детско-юношеских коллективов. Это школы, учреждения дополнительного образования, детские дома, школы-интернаты, кружки, секции, экспедиционные экологические отряды и летние оздоровительные лагеря. В мероприятиях приняли участие около 65 тыс. детей.

Ежегодно проводятся областные конкурсы по реализации мероприятий по использованию, охране и обустройству источников нецентрализованного водоснабжения на территории Свердловской области («Родники»). Победителям областных конкурсов на ежегодном съезде участников движения «Родники» вручаются дипломы, почетные грамоты и благодарственные письма Правительства Свердловской области, благодарственные письма Министерства общего и профессионального образования Свердловской области и Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области.

С целью экологического и патриотического воспитания в Свердловской области реализована акция «Всероссийский день посадки леса – Лес Победы», основные мероприятия которой прошли 21 мая 2016 года. На территории более 70 га было посажено более 290 тыс. саженцев деревьев. В акции приняли участие более 2800 жителей Свердловской области.

Центральное мероприятие проводилось на территории Железнодорожного лесного парка в городе Екатеринбурге. На площади в 6 га было посажено около 3 тыс. сосен силами 400 участников.

В рамках общественного проекта «Гражданский форум Свердловской области «Сила Урала» проведен экологический форум «Сила Урала: Здоровая среда обитания» (6 июля 2016 года) с участием 120 человек – представителей промышленных предприятий, муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области, общественных и образовательных организаций, исполнительных органов государственной власти Свердловской области, федеральных органов исполнительной власти, средств массовой информации.

27 августа 2016 года в Свердловской области состоялся Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия», в мероприятии приняли участие муниципальные образования, расположенные на территории Свердловской области, сотрудники аппарата Законодательного Собрания Свердловской

области, личный состав Главного управления Федеральной службы исполнения наказаний России по Свердловской области, Центрального военного округа, сотрудники исполнительных органов государственной власти Свердловской области и подведомственных учреждений, федеральное казенное учреждение «Федеральное управление автомобильных дорог «Урал» Федерального дорожного агентства», Свердловской железной дороги – филиала ОАО «Российские железные дороги». Субботник проведен на 536 участках, вывезено на санкционированные полигоны ТБО более 13 тыс. т отходов. В мероприятии приняли участие 102 743 человека.

Отделением экологического образования ГАУДО СО «Дворец молодежи» проведено более 30 областных мероприятий естественнонаучной направленности с участием более 4 000 детей из различных территорий Свердловской области, такие как Областной экологический форум по теме «Устойчивое развитие городов: экологические риски, управление отходами», областная интеллектуально-творческая игра для детей дошкольного и младшего школьного возраста «Экоколобок», «Город экомастеров: будущее начинается здесь!».

В 2016 году проведен конкурс учебно-исследовательских проектов для детей младшего и среднего школьного возраста «Первые шаги в науке». На конкурсе дети проявили творческие способности, смогли привлечь внимание общественности к экологическим проблемам, показать современные технологии выхода из кризисных экологических ситуаций.

В ноябре 2016 года была организована и проведена Областная лесная школа на базе Уральского учебно-опытного лесхоза Уральского государственного лесотехнического университета (УГЛТУ) в поселка Северка. Участниками школы стали 59 ребят из городов Карпинска, Алапаевска, Заречного, Кушвы, поселка Белоярка. В рамках программы школы прошли занятия по экологии, дендрологии, геодезии, таксации и ботанике. Практические занятия по дендрологии прошли на базе арборетума, где представлены древесные растения местной флоры и интродуценты.

Впервые в 2016 году была разработана и реализована образовательная программа «Школа юных биоинженеров» в рамках проекта «Уральская инженерная школа». Партнерами в проведении Школы юных биоинженеров стали ООО «Завод Медсинтез», «Уральский биомедицинский кластер», ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента Б.Н. Ельцина», ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет, Институт органического синтеза УрО РАН, Институт иммунологии и физиологии УрО РАН.

В рамках программы образовательного проекта «Школа юных биоинженеров» в соответствии с учебно-тематическим планом проводились:

1) теоретические занятия по темам: «Введение в биотехнологию. Классификация лекарственных веществ. Основные методы синтеза лекарственных веществ», «Основы стратегии создания новых лекарственных препаратов. Испытание лекарственных веществ», «Основные лекарственные формы лекарственных веществ», «Технология производства лекарственных веществ» и иные;

2) практические занятия и лабораторные практикумы «Анализ лекарственных форм» на базе лабораторных комплексов отделения экологического образования, учреждений науки и высшего образования;

3) научные экскурсии на ООО «Завод Медсинтез», город Новоуральск, «Производство лекарственных препаратов: инсулина, триазаверина, инфузионных растворов».

В 2016 году в Свердловской области был проведен заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии. Огромную роль в этом сыграла помощь, оказанная ООО «УГМК – Холдинг». Всероссийская олимпиада школьников по экологии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной деятельности, пропаганды научных знаний. Это система ежегодных состязаний по экологии для обучающихся государственных, муниципальных и негосударственных образовательных организаций, которые реализуют образовательные программы основного общего и среднего общего образования.

В 2014 году введено в эксплуатацию новое здание экологического отделения ГАУДО СО «Дворец молодежи», которое является уникальным объектом, единственным за последние 30 лет учреждением дополнительного образования естественнонаучной направленности, построенное в России. Современный уровень материально-технической базы нового здания обеспечил повышение качества образовательного процесса в детских творческих объединениях. В отделении экологического образования ГАУ-

ДО СО «Дворец молодежи» имеются 2 отапливаемые зимние теплицы, помещение для живого уголка, зал для аквариумов, химико-экологическая лаборатория, предназначенная для исследования состояния окружающей среды, компьютерный класс, учебные классы, в том числе и для детей дошкольного возраста, детей с ограниченными возможностями. В 2016 году создана естественнонаучная лаборатория и цифровая лаборатория «Энштейн» для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, а также разработана и реализована новая образовательная программа «Формула науки» для детей 13–17 лет, которая реализуется на базе естественнонаучной лаборатории.

В 2016 году прошли обучение по 17 программам дополнительного экологического образования более 500 детей.

Участники детских творческих объединений отделения экологического образования в 2016 году показали высокие результаты участия в различных конкурсных мероприятиях, проектах.

Отделением экологического образования ГАУДО СО «Дворец молодежи» проведены региональные этапы Всероссийских конкурсов эколого-биологической направленности: Всероссийский конкурс «Юные исследователи окружающей среды», Всероссийский конкурс «Моя малая Родина: природа, культура, этнос», Всероссийский юниорский лесной конкурс «Подрост» («За сохранение природы и бережное отношение к лесным богатствам»), Российский национальный конкурс водных проектов старшеклассников, Всероссийский Форум «Зеленая планета», Всероссийская Олимпиада «Созвездие», слет юных экологов «Экология без границ». Представители Свердловской области принимали участие и в заключительных этапах Всероссийских мероприятий, более 20 детей стали лауреатами, победителями и призерами.

Вузы Свердловской области реализовывали свои профессионально-образовательные программы по подготовке специалистов экологического и природоохранного профиля.

На профильных кафедрах обучают студентов в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Уральском государственном лесотехническом университете, Уральском государственном гуманитарном университете, Уральском государственном педагогическом университете, Уральском государственном аграрном университете, Уральском государственном экономическом университете, Уральской государственной архитектурно-художественной академии, Уральском государственном университете путей сообщения.

В Свердловской области работают на профессиональной основе 6 общественных экологических организаций, деятельность которых направлена на реализацию программ по повышению экологической культуры населения: Свердловское областное отделение Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (далее – ВООП), Центр экологического обучения и информации, Ассоциация педагогов-экологов «ЭКУРС», Региональная общественная организация «Чистый двор – Чистый город», Региональная общественная экологическая организация «ЭКА-Екатеринбург» (все – в МО «город Екатеринбург») и творческое объединение детей и взрослых «Геоэко-клуб «Рифей» (ГО Ревда).

Периодически появляются инициативные группы граждан, которые отстаивают экологические интересы (ГО Ревда, ГО Первоуральск, Березовский ГО, город Нижний Тагил, Нижнесергинский МР, МО «город Екатеринбург» и иные).

В 2016 году ВООП организовало и осуществило следующие программы и акции:

1) Программа «Озеленение». Весной и осенью 2016 года специалистами ВООП был проведен очередной экологический мониторинг и продолжены работы по восстановлению растительности в городе Ревде вблизи территории ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод». Всего было высажено более 450 саженцев деревьев. Работы выполнялись бригадами ВООП при участии Администрации города Ревды.

2) Программа «Посади своё дерево». Предусматривает высадку деревьев и кустарников по заявкам жителей области. В 2016 году программа традиционно финансировалась реализацией сертификатов на посадку деревьев, которые граждане и организации имели возможность приобрести к значимым событиям и датам. Посадка этих деревьев осуществляется в социально значимых учреждениях города Екатеринбурга и Свердловской области (на территории школ, детских садов, детских домов, больниц, учреждений культуры и т.д.). Так, например, в 2016 году были высажены саженцы в Екатеринбургском детском доме-интернате для умственно-отсталых детей (ул. Ляпустина, 4) и на территории филиала

МБДОУ – детский сад «Детство» (детский сад № 478) с привлечением к мероприятию воспитанников учреждений;

3) Программа «Российский студенческий экологический семинар». Семинар проводился с 24 по 30 июня 2016 года на базе оздоровительно-спортивного комплекса «Песчаное» Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. В работе семинара приняли участие студенты и аспиранты вузов России, ученые, специалисты-экологи, представители государственных и общественных организаций. В рамках семинара был прослушан обучающий курс. Все участники семинара приняли участие в работе научно-практической конференции «Экологические, экономические, социальные и правовые аспекты устойчивого развития». Кроме обучающих мероприятий проведены практические акции по уборке прибрежной территории и акватории озера Песчаное;

4) Программа «Наблюдение за сохранением рекреационного использования территории Юго-Западного лесного парка». С 2014 года ВООП начаты работы по наблюдению за сохранением рекреационного использования территории Юго-Западного лесного парка города Екатеринбурга. На базе ВООП создан информационный центр по приему и обработке обращений граждан о выявленных нарушениях на территории Юго-Западного лесного парка и информирования о проводимых мероприятиях (ящик приема обращений от жителей района «Академический» и специальная тема на портале сетевого общения жителей района «Академический» [akademekb.ru](http://akademekb.ru)).

Материалы по наиболее серьезным из выявленных нарушений передаются в Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области и Свердловскую межрайонную природоохранную прокуратуру. Результатами этих обращений в 2016 году стали: устранение 10 несанкционированных свалок; установка заграждений для препятствования проезду автотранспорта на территорию лесного парка; установка запрещающих аншлагов; передача материалов по наиболее злостным нарушениям в отделение полиции № 4 «Юго-Западное» УМВД России по городу Екатеринбургу; подготовка санитарно-оздоровительных мероприятий в 2017 году и иные.

В 2016 году специалистами ВООП проводились круглые столы по проблемам Юго-Западного лесного парка с участием представителей экологических общественных организаций, государственных природоохранных структур города Екатеринбурга и Свердловской области, а также акции по очистке и благоустройству парка, массовые экологические мероприятия;

5) Программа «Год Рябины». ВООП и некоммерческое партнерство «Уральская Ассоциация экологически ответственных предприятий» выступили организаторами конкурса, посвященного 105-летию уральского писателя, публициста и общественного деятеля Бориса Степановича Рябина. Целями конкурса были увековечивание памяти писателя, привлечение внимания общественности к проблемам охраны окружающей среды в Свердловской области, стимулирование практической деятельности в сфере экологии на Среднем Урале, освещение положительного опыта экологической деятельности промпредприятий, общественных организаций и граждан, поддержка социально-экологических программ и проектов. На конкурсе оценивалась деятельность крупных промышленных компаний, предприятий малого и среднего бизнеса, торговли, сферы услуг, лесного комплекса и ЖКХ, а также СМИ и общественных организаций.

16 декабря 2016 года в Музее природы (город Екатеринбург, улица Горького, 4) состоялось подведение итогов экологического конкурса. Победителям конкурса были вручены благодарственные письма Общественной палаты Свердловской области, Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, Администрации города Екатеринбурга.

Кроме того, специалистами ВООП впервые в 2016 году проведена в Юго-Западном лесном парке пешая прогулка для привлечения людей к активным видам досуга, пропаганды здорового образа жизни, бережного отношения к природе.

Всего в 2016 году в реализации проектов и программ ВООП приняли участие более 3000 человек.



Экологическая ситуация в Свердловской области в 2016 году определялась производственной и природоохранной деятельностью хозяйствующих субъектов, реконструкцией и модернизацией производства и оценивалась как стабильная.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом сократился суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников на 4,8 процента, объем сброса загрязненных сточных вод – на 6,6 процента, объем образования отходов – на 1,4 процента и объем размещения отходов – на 0,5 процента.

## 7.1. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

### Атмосферный воздух

В 2016 году, по данным государственной наблюдательной сети, в городах Свердловской области наблюдался следующий уровень загрязнения атмосферного воздуха: в городах Екатеринбурге, Нижний Тагил, Каменске-Уральском – высокий, в городах Краснотурьинске, Первоуральске – повышенный.

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на территории Свердловской области в 2016 году, по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области, составил 906,4 тыс. тонн, что на 77,5 тыс. тонн (на 7,9 процента) меньше, чем в 2015 году.

Основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (34,2 процента), обрабатывающие производства (32,0 процента), предприятия по добыче полезных ископаемых (15,8 процента), предприятия транспорта и связи (11,8 процента).

Уменьшение суммарного объема выбросов в атмосферный воздух произошло в основном в связи с уменьшением объемов выработки электроэнергии, расхода топлива, уменьшением объемов производства на ряде предприятий, уменьшением объема ремонтных работ на линейных частях магистральных газопроводов, проведением природоохранных мероприятий.

По сравнению с 2012 годом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух по Свердловской области в целом сократились на 222,7 тыс. т (19,7 процента).

В 2016 году предприятиями Свердловской области на проведение мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух затрачено 1542,8 млн. рублей, выбросы в атмосферный воздух после реализации мероприятий сократились на 86,42 тыс. тонн.

В 2016 году образовалось от всех источников выделения 8308,6 тыс. тонн загрязняющих веществ. Из них поступило на пылегазоочистные сооружения 7535,5 тыс. тонн. Из поступивших на очистку уловлено и обезврежено 7402,2 тыс. тонн загрязняющих веществ. Средняя степень улавливания составила 89,1 процента, твердых веществ – 97,9 процента, газообразных и жидких веществ – 60,2 процента.

В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта по Свердловской области в целом составили 428,4 тыс. тонн. К уровню 2015 года выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта увеличились на 10,3 тыс. тонн (2,5 процента) за счет увеличения количества автотранспорта.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников в 2016 году составил 1334,8 тыс. тонн.

В 2016 году к уровню 2015 года суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников снизился на 67,2 тыс. тонн (4,8 процента).

## Водные ресурсы

Забор воды из природных водных объектов в 2016 году по Свердловской области составил 1163,15 млн. куб. метров. По сравнению с 2015 годом забор воды из природных водных объектов по области уменьшился на 35,04 млн. куб. метров (2,9 процента).

В Свердловской области основные потребности населения и промышленности удовлетворяются за счет поверхностного, в основном зарегулированного стока. Забор воды из поверхностных водных объектов составил 718,91 млн. куб. метров (62 процента от общего забора воды) и уменьшился по сравнению с 2015 годом на 57,3 млн. куб. метров (7,4 процента). Уменьшение забора воды из поверхностных водных объектов связано с экономией воды и установкой приборов учета. Забор воды из подземных водных объектов в 2016 году составил 444,24 млн. куб. метров, что на 22,26 млн. куб. метров (5,3 процента) больше, чем в 2015 году.

Использование воды составило 712,71 млн. куб. метров, что на 60,72 млн. куб. метров (7,9 процента) меньше, чем в 2015 году. Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды сократилось на 11,57 млн. куб. метров (3,3 процента) и составило 339,29 млн. куб. метров. На производственные нужды использование воды уменьшилось на 33,27 млн. куб. метров (8,4 процента) и составило 363,20 млн. куб. метров.

По сравнению с 2012 годом объем использованной воды в 2016 году сократился на 189 млн. куб. метров (21 процент). Производственное водоснабжение сократилось на 135,68 млн. куб. метров (27,2 процента), хозяйственно-питьевое водоснабжение сократилось на 58,02 млн. куб. метров (14,6 процента). Снижение забора водных ресурсов обусловлено экономным использованием водных ресурсов.

Мощность систем повторного использования воды и оборотного водоснабжения в 2016 году уменьшилась на 1326,12 млн. куб. метров (12,5 процента) по сравнению с 2015 годом и составила 9311,91 млн. куб. метров.

Сброс сточных вод, включая шахтные и коллекторно-дренажные воды, в поверхностные водные объекты Свердловской области уменьшился на 77,78 млн. куб. метров (8,7 процента) и составил 816,83 млн. куб. метров.

Сброс загрязненных сточных вод по сравнению с 2015 годом уменьшился на 43,58 млн. куб. метров (6,6 процента) и составил 616,6 млн. куб. метров. Сброс загрязненных сточных вод в общем объеме сброса в поверхностные водные объекты составил 75 процентов.

Потери воды при транспортировке в 2016 году составили 107,34 млн. куб. метров, что меньше, чем в 2015 году, на 5,17 млн. куб. метров (4,6 процента). С 2012 года потери воды при транспортировке сократились на 26,68 млн. куб. метров (19,9 процента).

## Почвы и земельные ресурсы

По данным государственного статистического учета земель, площадь Свердловской области по состоянию на 01 января 2017 года составила 19 430,7 тыс. гектаров.

В структуре земельного фонда Свердловской области преобладают земли категории лесного фонда (70,2 процента всей территории) и сельскохозяйственного назначения (21 процент).

В 2016 году произошли изменения в площадях практически всех категорий земельного фонда Свердловской области, за исключением земель водного фонда и земель особо охраняемых территорий и объектов.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения по сравнению с 2015 годом уменьшилась на 1 тыс. гектаров (0,02 процента) и составила 4082,6 тыс. гектаров.

Площадь земель, отнесенных к категории земель населенных пунктов, в 2016 году увеличилась на 2,1 тыс. гектаров (0,28 процента) и составила 740,5 тыс. гектаров. Увеличение обусловлено изменением границ населенных пунктов в соответствии с утвержденными генеральными планами, а также проведенными в 2016 году работами по описанию границ отдельных населенных пунктов.

Площадь земель промышленности и иного специального назначения по сравнению с 2015 годом увеличилась на 0,2 тыс. гектаров (на 0,04 процента) и составила 450,2 тыс. гектаров.

Площадь земель лесного фонда в 2016 году составила 13 632,5 тыс. гектаров (70,2 процента). По сравнению с данными 2015 года площадь земель лесного фонда уменьшилась на 0,3 тыс. гектаров. Причинами уменьшения явились перевод в земли населенных пунктов (0,4 тыс. гектаров) и возврат земель из земель промышленности и иного специального назначения в земли лесного фонда по результатам проведенных кадастровых работ по уточнению местоположения границ и площади земельных участков, занятых автомобильными дорогами в муниципальном образовании городской округ Ревда (0,1 тыс. гектаров).

Общая площадь категории земель запаса уменьшилась на 1,0 тыс. гектаров (0,3 процента) и составила на 01 января 2017 года 315,8 тыс. гектаров. Наибольшую часть в их составе занимают сельскохозяйственные угодья – 80,5 тыс. гектаров (25,5 процента общей площади земель запаса) и лесные земли – 159,2 тыс. гектаров (50,4 процента). Сокращение площади земель запаса связано с переводом земель в категорию земель сельскохозяйственного назначения (0,8 тыс. гектаров), а также включением в границы населенных пунктов (0,2 тыс. гектаров).

На территории Свердловской области в 2016 году площадь сельскохозяйственных угодий, на долю которых приходится 13,27 процента всего земельного фонда области, в совокупности по всем категориям земель составила 2578,4 тыс. гектаров. В структуре сельскохозяйственных угодий преобладают пахотные угодья (1465,7 тыс. гектаров).

На протяжении последних лет наблюдается ежегодное сокращение площади сельскохозяйственных угодий. За период 2012–2016 годов уменьшение данного показателя составило 8,2 тыс. гектаров (0,3 процента), за 2016 год – 0,1 тыс. гектаров (0,004 процента). Сокращение площади земель под кормовыми угодьями за период 2012–2016 годы составило 6,6 тыс. гектаров (0,7 процента).

Начиная с 2012 года наблюдается увеличение площади пашни, что является результатом вовлечения в сельскохозяйственный оборот залежи. За период 2012–2016 годов площадь пашни увеличилась на 12,3 тыс. гектаров (0,8 процента). В 2016 году увеличение площади пашни в сравнении с 2015 годом составило 2,6 тыс. гектаров (0,2 процента). Наибольшее увеличение площади пашни произошло на землях сельскохозяйственного назначения в Талицком и Тугулымском городских округах.

Площадь залежи в 2016 году в сравнении с 2015 годом уменьшилась на 2,4 тыс. гектаров, многолетних насаждений уменьшилась на 0,1 тыс. гектаров.

На долю несельскохозяйственных угодий приходится 16 852,3 тыс. гектаров (86,73 процента всего земельного фонда области). Лидирующее положение среди несельскохозяйственных угодий занимают лесные земли (13 630,4 тыс. гектаров или 80,9 процента от площади несельскохозяйственных угодий) и болота (2046,1 тыс. гектаров, или 12,1 процента).

Площадь нарушенных земель в 2016 году в сравнении с предыдущим годом не изменилась и составила 62,0 тыс. гектаров (0,32 процента).

Площадь прочих земель (полигоны отходов, свалки, пески, овраги и другие земли, не учтенные в составе уже рассмотренных угодий) в 2016 году составила 228,7 тыс. гектаров (1,18 процента территории Свердловской области). В основном прочие земли числятся в категории земель лесного фонда (53,4 процента).

Около 4 процентов почвенного покрова области представлено почвами с негативными признаками: переувлажненными, заболоченными, засоленными, солонцеватыми, подверженными водной и ветровой эрозии и другими.

Проведенный Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области анализ материалов, имеющихся в государственном фонде данных, полученных в результате проведения землеустройства, а также данных, полученных в порядке ин-



формационного взаимодействия по запросам Управления от федеральных органов исполнительной власти, исполнительных органов государственной власти Свердловской области и органов местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области, о состоянии и использовании земель за 2016 год по их качественному и экологическому состоянию показывает, что на территории Свердловской области почти повсеместно наблюдается деградация земель, отражающаяся на эффективности земледелия и вызывающая расширение ареалов проблемных и кризисных экологических ситуаций.

По информации Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по уральскому федеральному округу, отчеты по форме № 2-ТП (рекультивация) за 2016 год предоставили 215 предприятий.

По данным отчетов № 2-ТП (рекультивация), площадь нарушенных земель по состоянию на 01 января 2017 года составила 25,4 тыс. гектаров, в 2016 году нарушено 1,11 тыс. гектаров земель, рекультивировано 1,25 тыс. гектаров земель.

В 2016 году федеральным государственным бюджетным учреждением «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» была проведена работа по обследованию техногенного загрязнения почвы города Нижний Тагил и города Невьянска. Почвы городов Нижний Тагил и Невьянска относятся к допустимой категории загрязнения почв.

### **Отходы производства и потребления**

В 2016 году хозяйствующими субъектами образовано 177,0 млн. тонн отходов производства и потребления, что составляет 98,6 процента от уровня 2015 года (179,5 млн. тонн). Объем образования отходов I–IV классов опасности составил 7,0 млн. тонн (в 2015 году – 10,5 млн. тонн).

Основной объем образования, утилизации и накопления отходов сосредоточен у хозяйствующих субъектов, занимающихся добычей полезных ископаемых (образование отходов от общего объема образованных отходов на территории Свердловской области – 86,5 процента, утилизация отходов – 81,9 процента, наличие отходов на конец 2016 года – 91,4 процента). Значительный объем образования отходов отмечается у хозяйствующих субъектов, занимающихся обрабатывающими производствами (8,3 процента), а также производством и распределением электроэнергии, газа и воды (2,65 процента).

По данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, всего по Свердловской области на 31 декабря 2016 года в объектах размещения отходов и на территории хозяйствующих субъектов накоплено 9,29 млрд. тонн отходов производства и потребления.

Объем утилизации и обезвреживания отходов в 2016 году составил 79,4 млн. тонн, или 44,9 процента от объема образования отходов по Свердловской области в целом (в 2015 году – 46,6 процента).

Объем размещения отходов в 2016 году незначительно по сравнению с 2015 годом уменьшился со 101,3 млн. тонн и составил 100,8 млн. тонн (на 0,5 процента).

Объем образования коммунальных отходов в 2016 году составил 1 641,5 тыс. тонн. Утилизировано и обезврежено коммунальных отходов в 2016 году – 178,2 тыс. тонн.

На территории Свердловской области на 31 декабря 2016 года зарегистрированы 837 действующих и выведенных из эксплуатации и 109 рекультивированных объектов размещения отходов производства и потребления. Действующие объекты размещения отходов эксплуатируются 269 хозяйствующими субъектами.

Из 442 объектов размещения промышленных и сельскохозяйственных отходов 45 объектов являются бесхозяйными, из которых 12 – объекты размещения сельскохозяйственных отходов. Наличие отходов на бесхозяйных объектах составляет 152 636,6 тыс. тонн, площадь, занимаемая объектами, – 727,2 гектара.

19 объектов размещения отходов являются складами длительного хранения.

Из 395 объектов размещения коммунальных отходов по 245 объектам (62 процента) не определены хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие объекты размещения; 199 объектов (50,4 процента) не имеют гидрогеологического заключения; для 225 объектов (57 процентов) не оформлены документы на землепользование, землевладение. Одно из основных требований к функционированию объек-

тов размещения отходов – наличие проекта – выполнено лишь на 56 объектах размещения отходов (14,2 процента). В Государственный реестр объектов размещения отходов включены только 37 объектов размещения коммунальных отходов (9,4 процента).

### Радиационная обстановка

Свердловская область является регионом с потенциальной радиационной опасностью для населения и окружающей среды. На территории Свердловской области имеются организации, эксплуатирующие радиационно опасные объекты, склады монацитового концентрата, значительные площади, подвергшиеся радиоактивному загрязнению в результате аварии на производственном объединении «Маяк» (Восточно-Уральский радиоактивный след).

Среднее за 2016 год значение суммарной бета-активности аэрозолей приземного слоя воздуха в рабочем поселке Верхнее Дуброво ( $25,3 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр) в 1,5 раза выше значения 2015 года ( $16,9 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр) и в 1,8 раза выше среднегодовой концентрации суммарной бета-активности в воздухе по территории Азиатской части Российской Федерации в 2015 году ( $13,9 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр). Средние за год концентрации цезия-137 (далее – Cs-137) и стронция-90 (далее – Sr-90) в аэрозолях приземного слоя воздуха составили  $0,058 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр и  $0,036 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр соответственно. Величина концентрации Cs-137 в приземной атмосфере в 3,2 раза выше по сравнению со средней величиной по территории Азиатской части Российской Федерации в 2015 году ( $0,018 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр), величина концентрации Sr-90 в приземной атмосфере в 2,8 раза выше по сравнению со средней величиной по территории Азиатской части Российской Федерации в 2015 году ( $0,013 \times 10^{-5}$  Бк/куб. метр). Концентрации Cs-137 в аэрозолях приземного слоя воздуха в рабочем поселке Верхнее Дуброво, находящегося в зоне влияния Белоярской атомной станции, по сравнению с 2015 годом увеличились в 1,9 раза, а концентрации Sr-90 по сравнению с 2015 годом снизились в 8,1 раза.

Среднегодовая суммарная бета-активность атмосферных выпадений по Свердловской области (0,53 Бк/кв. метр в сутки) в 1,3 раза выше среднего за 2015 год значения (0,40 Бк/кв. метр в сутки) и в 2,3 раза ниже уровня выпадений в 2015 году по Азиатской части территории Российской Федерации (1,2 Бк/кв. метр в сутки).

По результатам наблюдений в Белоярском водохранилище и реках Пышме и Ольховке, подверженных влиянию Белоярской атомной электростанции, пределы концентраций Cs-137 составили 0,001-0,116 Бк/л, максимальное значение отмечено в реке Ольховке и в 7,3 раза выше среднего по Уральскому региону значения (0,016 Бк/л – без учета реки Теча). Пределы концентраций Sr-90 составили 0,008-0,090 Бк/л, наибольшее значение концентрации Sr-90 в 18 раз выше среднегодового значения по территории Российской Федерации в 2015 году (0,0050 Бк/л) отмечено в реке Ольховке. Уровень вмешательства не превышен.

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения по территории Свердловской области в 2016 году составила 0,09 мкЗв/час, что ниже значения областного фона 2015 года и регионального гамма-фона в 2015–2016 годах (0,10 мкЗв/час).

По данным многолетних наблюдений федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», радиационная обстановка на территории Свердловской области за 2016 год существенно не изменилась и остается удовлетворительной.

### Лесопользование. Лесовосстановление

Общая площадь лесов на территории Свердловской области по государственному лесному реестру по состоянию на 01 января 2017 года составляет 16 043,6 тыс. гектаров, или 83 процента от общей площади Свердловской области.

Размер ежегодного пользования лесным фондом (по всем видам рубок) составляет 24,2 млн. куб. метров, в том числе 10,3 млн. куб. метров по хвойному хозяйству.

Фактическая рубка в 2016 году составила 6,5 млн. куб. метров, или 27 процентов от расчетной

лесосеки и 100 процентов к уровню фактической заготовки в 2015 году. Из общего объема 3,7 млн. куб. метров вырублено по хвойному хозяйству, что составляет 36 процентов от расчетной лесосеки по хвойному хозяйству и 96 процентов к уровню 2015 года.

На арендованных лесных участках в 2016 году заготовлено 4,8 млн. куб. метров древесины, или 58 процентов от установленного объема по договорам аренды и 102 процента к уровню 2015 года.

По состоянию на 01 января 2017 года в лесном фонде на территории Свердловской области по всем видам использования лесов был заключен 1401 договор аренды лесных участков на общей площади 4,5 млн. гектаров, что составляет 30 процентов от площади земель лесного фонда Свердловской области. По сравнению с данными 2015 года площадь арендуемых лесных участков увеличилась на 0,1 млн. гектаров.

В 2016 году на территории Свердловской области зарегистрировано 767 лесных пожаров площадью 3938,7 гектара (в 2015 году – 274 лесных пожара на площади 1995 гектаров).

Лесопатологическое обследование в 2016 году проведено на площади 18 589 гектаров при годовом плане 17 000 гектаров.

Санитарно-оздоровительные мероприятия выполнены на площади 9232 гектара с вырубленным объемом древесины 645,5 тыс. куб. метров при плане 4449 гектаров (208 процентов от годового плана).

Лесовосстановление выполнено на площади 22 601 гектар (95 процентов от годового плана).

В бюджетную систему Российской Федерации в 2016 году поступило 923,4 млн. рублей за использование лесов на территории Свердловской области.

### **Влияние факторов загрязнения окружающей среды на состояние здоровья населения в Свердловской области**

Качество атмосферного воздуха в МО «город Екатеринбург», городе Нижний Тагил, ГО Краснотурьинск, Городе Каменске-Уральском, МО город Алапаевск, ГО Верхняя Пышма, ГО Красноуральск, ГО Первоуральск, Серовский ГО, Верхнесалдинский ГО продолжает оставаться неудовлетворительным.

Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха селитебных территорий Свердловской области являются: взвешенные вещества, пыль, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сажа, гидросибензол, формальдегид, бенз(а)пирен, фторид водорода, хлорид водорода, твердые фториды, гидрохлорид, серная кислота, сероводород, аммиак, железо, свинец, мышьяк, марганец, медь, кадмий, ртуть, алюминий, титана диоксид, ванадия пятиокись, хром+6, хром+3, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, бутилацетат, ацетон, акролеин, бензин, масло минеральное, углеводороды.

Наиболее значимыми рисками для здоровья населения в связи загрязнением атмосферного воздуха являются: риск дополнительной смертности в связи с воздействием тонких фракций пыли и диоксида серы; канцерогенный риск бенз(а)пирена и формальдегида; риск проявления неблагоприятных эффектов при остром и хроническом воздействии диоксида азота на органы дыхания и систему крови.

В 2016 году отмечалось увеличение процента проб почвы селитебных территорий, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, с 15,9 процента (в 2015 году) до 20,69 процента.

Территории риска по химическому загрязнению почвы: Кировградский ГО (Zс 206,40), ГО Верх-Нейвинский (Zс 165,19), ГО Краснотурьинск (Zс 76,53), ГО Красноуральск (Zс 53,98), ГО Карпинск (Zс 52,18), Волчанский ГО (Zс 43,58), Невьянский ГО (Zс 41,13), ГО Ревда (Zс 33,42), ГО Верхняя Пышма (Zс 31,90), ГО Первоуральск (Zс 23,77), ГО Верхний Тагил (Zс 20,70), Североуральский ГО (Zс 19,20), Верхнесалдинский ГО (Zс 18,95) и город Нижний Тагил (Zс 17,22).

В 2016 году отмечался рост процента неудовлетворительных проб почвы по микробиологическим показателям в сравнении с 2015 годом с 19,16 процента до 20,65 процента.

Территории риска по микробиологическому загрязнению почв: ГО Верхотурский (100 процентов неудовлетворительных проб), ГО Карпинск (100 процентов), ГО Богданович (73,9 процента), ГО Верх-Нейвинский (66,6 процента), Кушвинский ГО (62,5 процента), Кировградский ГО (55 процента), Город Каменск-Уральский (51 процент), ГО Нижняя Салда (50 процентов), Североуральский

ГО (48,5 процента), Ивдельский ГО (48,4 процента), ГО Первоуральск (47,6 процента), Качканарский ГО (45 процентов), ГО Краснотурьинск (40 процентов), Каменский ГО (38,4 процента), Верхнесалдинский ГО (39,6 процента), ГО Сухой Лог (37,5 процента), Нижнетуринский ГО (37,5 процента), Горноуральский ГО (33,3 процента).

Качество воды в источниках централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Свердловской области по сравнению с 2015 годом имеет тенденцию к ухудшению. Увеличился процент неудовлетворительных проб по санитарно-химическим и микробиологическим показателям.

Снизилась доля населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой, с 71,3 процента в 2015 году до 66,6 процента в 2016 году. Остается проблемой вторичное загрязнение питьевой воды в связи с неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием распределительных сетей.

Территории риска по удельному весу проб, не соответствующих требованиям санитарных правил: Арамилский ГО (66,7 процента неудовлетворительных проб), Новолялинский ГО (66,7 процента), Каменский ГО (69,8 процента), ГО Сухой Лог (33,4 процента), Туринский ГО (41,6 процента), ГО ЗАТО Свободный (50 процентов), Горноуральский ГО (73,7 процента), ГО Верхняя Пышма (60,3 процента), Талицкий ГО (23 процента).

В результате ранжирования прогнозируемых рисков, обусловленных воздействием загрязнителей питьевой воды, по уровню риска и медицинской значимости приоритетными являются риски дополнительных случаев онкологических заболеваний на протяжении всей жизни в связи с влиянием хлорорганических соединений и мышьяка.

Радиационная обстановка на территории Свердловской области удовлетворительная, превышения основных дозовых пределов не отмечено, прямых эффектов от воздействия радиационного фактора на население и персонал в 2016 году не отмечалось.

В Свердловской области по результатам факторно-типологического анализа влиянию санитарно-гигиенических факторов подвержено 83,6 процента населения, проживающего на 38 территориях Свердловской области, или 3620,1 тыс. человек, влиянию социально-экономических факторов – 40,1 процента населения, проживающего на 43 территориях, или 1735,3 тыс. человек.

Первое место среди санитарно-гигиенических факторов формирования здоровья населения стабильно занимает комплексная химическая нагрузка, которой подвержено 79,7 процента населения Свердловской области, или более 3449,3 тыс. человек (77,7 процента в 2015 году). При ранжировании факторов комплексной химической нагрузки лидируют химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением атмосферного воздуха, и химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением почвы, которые делят первое и второе места, далее – химическая нагрузка, связанная с загрязнением питьевой воды, четвертое место занимает химическая нагрузка, связанная с загрязнением продуктов питания.

К территориям риска по комплексному химическому загрязнению относятся муниципальные образования: МО «город Екатеринбург», Асбестовский ГО, ГО Верхняя Пышма, Город Каменск-Уральский, Кировградский ГО, ГО Краснотурьинск, ГО Красноуральск, город Нижний Тагил, ГО Первоуральск, Полевской ГО, ГО Ревда, Серовский ГО, Артемовский ГО, Верхнесалдинский ГО, Невьянский ГО, Режевской ГО, МО город Алапаевск.

### **Особо охраняемые природные территории, животный мир, водные биоресурсы**

В 2016 году на территории Свердловской области существовало 527 особо охраняемых природных территорий общей площадью 1 299 152,65 гектара, что составляет 6,69 процента от площади Свердловской области.

В число ООПТ входят 3 территории федерального значения (Висимский государственный природный биосферный заповедник, государственный природный заповедник «Денежкин Камень», национальный парк «Припышминские боры»), 506 территорий областного значения, включая четыре природных парка: «Оленьи ручьи», «Река Чусовая», «Малый Исток», «Бажовские места», и 17 территорий местного значения.

Мероприятия по сохранению и развитию сети ООПТ выполняются Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области в рамках подпрограммы «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обе-

спечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года».

По итогам 2016 года мероприятия по сохранению и развитию сети ООПТ выполнены на общую сумму 46,782 млн. рублей, в том числе 7,349 млн. рублей направленных на обеспечение основных видов деятельности в ООПТ, 39,433 млн. рублей – на предоставление субсидий на выполнение государственных работ 5 государственными бюджетными учреждениями в сфере охраны и развития ООПТ областного значения.

На территории Свердловской области обитают 66 видов млекопитающих, 254 вида птиц, а также 6 видов рептилий и 9 видов амфибий.

В Красную книгу Свердловской области занесены такие виды млекопитающих, как речная выдра, европейская норка, европейский северный олень, летяга, еж обыкновенный, 7 видов отряда рукокрылых, 22 вида птиц.

Площадь среды обитания охотничьих ресурсов Свердловской области составляет 19,24 млн. гектаров, в том числе площадь охотничьих угодий, закрепленных за охотпользователями, – 9312,15 тыс. гектаров и площадь участков общедоступных охотничьих угодий – 8544,84 тыс. гектаров.

В Свердловской области осуществляют охотхозяйственную деятельность 178 организаций (151 юридическое лицо и 27 индивидуальных предпринимателей), за которыми закреплены 227 участков охотничьих угодий (охотхозяйств).

В 2016 году всеми рыбодобывающими организациями и частными предпринимателями выловлено 103,913 тонны рыбы, в том числе в водохранилищах – 41,99 тонны, в озерах – 55,1 тонны, в реках – 6,823 тонны.

В 2016 году первостепенное значение в общей добыче рыбы принадлежит озерам, как и в предыдущие годы (исключение составил 2015 год, когда больше выловили в водохранилищах). Вылов рыбы в озерах составил 53 процента, а в водохранилищах – 40 процентов.

В 2016 году вылов рыбы уменьшился на 27,878 тонны по сравнению с 2015 годом.

## Чрезвычайные ситуации

В 2016 году катастроф с экологическими последствиями не зарегистрировано. Зафиксировано 3 чрезвычайных ситуации техногенного характера и 13 аварийных ситуаций, не достигших критерия чрезвычайной ситуации. Экологического ущерба для населения и окружающей среды не было.

В 2016 году на территории Свердловской области зарегистрировано 16 радиационных происшествий. Радиоактивного загрязнения окружающей среды и доз облучения персонала и ликвидаторов аварийных ситуаций выше установленных безопасных значений не отмечено.

## 7.2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования осуществляется в соответствии с разграничением полномочий между федеральными и региональными исполнительными органами государственной власти, определяемым федеральным законодательством.

В 2016 году в Свердловской области принято 74 нормативных правовых акта в сфере охраны окружающей среды, водного, лесного законодательства, законодательства о недрах (в 2015 году – 88 нормативных правовых актов).

Стратегическим документом является Концепция экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года, утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 28.07.2009 № 865 ПП «О Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до

2020 года» (далее – Концепция), являющаяся основой для долгосрочного планирования, разработки и реализации экологических программ и планов действий исполнительных органов государственной власти Свердловской области, органов местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории Свердловской области, организаций. В целях реализации Концепции принято постановление Правительства Свердловской области от 25.06.2010 № 974-ПП «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года».

Кроме того, разработана Стратегия по обращению с отходами производства на территории Свердловской области до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 09.09.2014 № 774-ПП «О Стратегии по обращению с отходами производства на территории Свердловской области до 2030 года», целью которой является создание экологически безопасной и экономически эффективной системы в сфере обращения с отходами производства на территории Свердловской области.

### **Экологические программы и их реализация**

В 2016 году в рамках подпрограммы «Экологическая безопасность Свердловской области» на 2014–2020 годы государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1269-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года», выполнены следующие мероприятия:

- 1) работы по обеспечению охраны и развитию ООПТ;
- 2) нейтрализовано 7730 млн. куб. метров кислых шахтных вод, образующихся на объектах накопленного экологического ущерба, связанного с прошлой хозяйственной деятельностью Дегтярского, Ломовского, Карпушихинского, Белореченского и Левихинского рудников;
- 3) из областных учреждений социальной сферы собрано и обезврежено 47 999 ртутных ламп, 431 медицинский термометр, проведена демеркуризация мест их хранения на площади 68 кв. метров;
- 4) оказаны услуги по санитарному содержанию особо охраняемых природных территорий областного значения – лесных парков города Екатеринбурга: Шарташского, Калиновского, Шувакишского, Оброшинского, Железнодорожного, Нижне-Исетского, Юго-Западного, Московского, Санаторного, Мало-Истокского, Карасье-Озерского, лесного парка им. Лесоводов России;
- 5) на базе хранения монацитового концентрата в муниципальном образовании Красноуфимский округ обеспечено безопасное хранение радиоактивного монацитового концентрата и продуктов его переработки;
- 6) проведены массовые экологические мероприятия по экологическому просвещению населения Свердловской области, в которых приняли участие более 182 тыс. человек;
- 7) полностью обустроено 38 источников нецентрализованного водоснабжения;
- 8) изданы печатные издания: государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области в 2015 году» (110 экземпляров), буклет «Родники Свердловской области» (1300 экземпляров), путеводитель по особо охраняемым природным территориям Свердловской области (2000 экземпляров).

### **Государственный надзор в сфере природопользования и охраны окружающей среды**

В 2016 году Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу, Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области, Департаментом лесного хозяйства Свердловской области, Департаментом по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области, Уральским управлени-

ем Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору проведено 2770 проверок организаций – природопользователей в части соблюдения ими требований природоохранного законодательства Российской Федерации. В результате выявлено 3983 нарушения, выдано 1924 предписания и рекомендации, предъявлено административных штрафов юридическим, должностным и физическим лицам на сумму 86,9 млн. рублей, взыскано 43,1 млн. рублей, направлено в органы прокуратуры 192 материала по нарушениям природоохранного законодательства Российской Федерации для принятия мер прокурорского реагирования, в суд – 506 материалов, в следственные органы – 496 материалов.

На территории Свердловской области Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу проведено 876 проверок, в том числе 37 плановых и 839 внеплановых, проведено 12 рейдовых проверок и принято участие в 7 проверках, проводимых органами прокуратуры.

При осуществлении государственного надзора было выявлено 452 нарушения, выдано 394 предписания об устранении нарушений, из которых 226 выполнены. Привлечены к административной ответственности 245 юридических лиц и 192 должностных лица. Предъявлено административных штрафов на общую сумму 22,903 млн. рублей, взыскано 16,557 млн. рублей. Направлено в органы прокуратуры для принятия мер реагирования 4 дела.

В 2016 году отделом регионального государственного экологического надзора и отделами регионального государственного экологического надзора по управленческим округам Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области проведено 803 проверки, в том числе 204 плановых и 599 внеплановых проверок (из них 472 проверки – по исполнению предписаний).

Рассмотрено 615 обращений граждан, 377 из которых послужили основанием для проведения внеплановых проверок.

Принято участие в 107 проверках, проводимых правоохранительными органами.

По итогам проверок в сфере охраны окружающей среды, водного законодательства и законодательства о недрах выявлено 1395 нарушений законодательства. Из них 410 – в области обращения с отходами, 339 – в области охраны атмосферного воздуха, 195 – в области законодательства о недрах, 132 – в области водного законодательства. Выдано 1276 предписаний, выполнено – 551 (43 процента).

В 2016 году отделами регионального государственного экологического надзора возбуждено 707 административных дел, рассмотрено 620 дел об административных правонарушениях с учетом материалов, поступивших из органов прокуратуры, 56 дел об административных правонарушениях были прекращены при наличии оснований, установленных административным законодательством, 699 – с вынесением постановления о назначении административного наказания в виде штрафа: на юридических лиц – 353; на должностных лиц – 282; на граждан – 64.

Предъявлено административных штрафов на общую сумму 32 353 тыс. рублей, взыскано 13,3 млн. рублей.

Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области в 2016 году проведено 3769 проверок в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; выявлено 10 907 нарушений законодательства; выдано 1921 предписание; составлено 2422 протокола об административных нарушениях. Вынесено 1828 постановлений о назначении административного наказания в отношении нарушителей законодательства: в отношении юридических лиц – на общую сумму 19,3 млн. рублей, в отношении должностных лиц – на общую сумму 2,3 млн. рублей; в отношении физических лиц – на общую сумму 28,5 тыс. рублей. Взыскано административных штрафов – 19,5 млн. рублей. В суд передано 594 материала проверок.

В 2016 году Департаментом лесного хозяйства Свердловской области в рамках осуществления федерального государственного лесного надзора (лесной охраны), федерального государственного пожарного надзора в лесах проведено 28 плановых и 101 внеплановая проверка юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Принято участие в 16 проверках, проводимых органами прокуратуры и органами Министерства внутренних дел Российской Федерации.

По результатам контрольных мероприятий выявлено 195 нарушений, выдано 187 предписаний.

В 2016 году на территории Свердловской области проведено более 8,4 тысячи патрулирований в целях охраны лесов от нарушений требований лесного законодательства, по результатам которых выявлено 692 нарушения требований лесного законодательства, из них 144 нарушения правил пожарной безопасности в лесах.

Проведено 107 плановых рейдовых осмотров (обследований) лесных участков, в результате которых выявлено 69 нарушений; 31 материал передан в органы Министерства внутренних дел Российской Федерации для принятия мер.

По результатам выявленных в ходе контрольных мероприятий нарушений к административной ответственности привлечено 904 лица с наложением административных штрафов на общую сумму 21 980,2 тыс. рублей, из них по результатам плановых и внеплановых проверок к административной ответственности привлечено 85 лиц на сумму 1359 тыс. рублей.

В результате патрулирования лесов выявлен 471 факт незаконной рубки лесных насаждений общим объемом 54,4 тыс. куб. метров, сумма ущерба составила 444,3 млн. рублей. За незаконную рубку лесных насаждений по статье 260 Уголовного кодекса Российской Федерации возбуждено 205 уголовных дел, 30 физических лиц привлечены к уголовной ответственности.

В 2016 году Департаментом по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области осуществлялись полномочия в области охраны и использования животного мира и полномочия Российской Федерации, переданные в порядке, установленном федеральным законодательством.

В рамках этих полномочий проведено 4 плановых проверки исполнения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями норм законодательства в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира, договорных условий пользования. Проведено 5 внеплановых проверок, в том числе выполнения ранее выданных предписаний, и в ходе проведения плановых и внеплановых проверок выявлено 4 нарушения, вынесено 3 предписания, составлено 4 протокола об административных правонарушениях.

В 2016 году Департаментом по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области проведено 3489 рейдов по охране объектов животного мира, в том числе охотничьих ресурсов. Выявлено 1302 нарушения правил охоты и условий пользования животным миром, привлечены к административной ответственности 1175 физических лиц.

Наложено административных штрафов на юридических и физических лиц на общую сумму 1590,2 тыс. рублей, взыскано 1427,9 тыс. рублей (взыскание составляет 89,8 процента).

Предъявлено исков за ущерб, причиненный государственному охотничьему фонду, на сумму 5720,4 тыс. рублей, взыскано 6684,6 тыс. рублей (взыскание составляет 117 процентов с учетом денежных средств, перешедших с 2015 года).

Выявлено 532 правонарушения, находящихся вне компетенции Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области, направлены сообщения в иные уполномоченные органы. Передано в органы Министерства внутренних дел Российской Федерации 136 заявлений по фактам незаконной охоты, возбуждено 83 уголовных дела, судами вынесено 19 приговоров.

Проведено 932 рейда по охране водных биологических ресурсов, выявлено 381 нарушение правил рыболовства, изъято и выпущено в живом виде в естественную среду обитания 973 штуки водных биологических ресурсов, изъято 1544 орудия лова.

Отделом государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания по Свердловской области Нижне-Обского территориального управления Федерального агентства по рыболовству в 2016 году проведено 731 оперативное рейдовое мероприятие по контролю, в том числе на водных объектах рыбохозяйственного значения, и выявлено 1316 административных правонарушений, из них: 974 нарушения правил рыболовства; 299 нарушений ограничений использования прибрежной защитной полосы водного объекта, водоохранной зоны водного объекта; 12 правонарушений против порядка управления; 16 правонарушений по уклонению от исполнения наказания; 15 правонарушений на транспорте.

С участием физических лиц совершено 1294 административных правонарушения, с участием



должностных лиц – 14, с участием юридических лиц – 8, по 32 нарушениям виновные лица не установлены.

В 2016 году на водных объектах, расположенных на территории Свердловской области, незаконно выловлено 2,7 тонны водных биологических ресурсов.

В 2016 году проведено 9 плановых проверок по соблюдению природоохранного законодательства, из них вынесено 7 предписаний по устранению нарушений законодательства, наложено административное наказание по 2 выявленным административным правонарушениям на сумму 220,0 тыс. рублей.

В ходе проведенных в 2016 году проверок органами прокуратуры выявлено 5462 нарушения законодательства Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования.

В 2016 году прокурорами принесено 140 протестов на незаконные правовые акты, в суды общей юрисдикции и арбитражные суды направлено 806 исков и заявлений на общую сумму 174 427 тыс. рублей, внесено 1015 представлений.

По результатам рассмотрения актов прокурорского реагирования приведено в соответствие с законодательством 118 нормативных правовых актов, 637 лиц привлечены к дисциплинарной ответственности, 566 – к административной, в счет возмещения вреда, причиненного окружающей среде, взыскано 20 507 тыс. рублей.

Уральское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору осуществляет надзор за безопасностью гидротехнических сооружений.

В 2016 году проведено 219 проверок. Выявлено 586 нарушений законодательства, выдано 64 предписания, составлен 101 протокол, вынесено 97 постановлений о назначении административного наказания в отношении нарушителей законодательства: в отношении юридических лиц – на общую сумму 4955 тыс. рублей, в отношении должностных лиц – на общую сумму 1340 тыс. рублей, в отношении физических лиц – на общую сумму 2 тыс. рублей. Взыскано 2390 тыс. рублей. 8 материалов проверок переданы в суд.

## **Государственная экологическая экспертиза, нормирование и лицензирование**

В 2016 году Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу по поручению центрального аппарата Федеральной службы по надзору в сфере природопользования проведена государственная экологическая экспертиза с положительным результатом по 6 объектам государственной экологической экспертизы, по 1 объекту выдано отрицательное заключение.

В Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области в 2016 году на государственную экологическую экспертизу представлены материалы по 15 объектам регионального уровня, что на 25 процентов ниже уровня поступления материалов в 2015 году.

За 2016 год завершено проведение экологической экспертизы по 13 объектам регионального уровня, из них по результатам рассмотрения по 12 объектам даны положительные заключения государственной экологической экспертизы, по 1 объекту – отрицательное. На рассмотрении находятся материалы по 2 объектам государственной экологической экспертизы (объекты, переходящие на 2017 год). Поступление платы за проведение государственной экологической экспертизы в 2016 году составило 1182,036 тыс. рублей.

Департамент лесного хозяйства Свердловской области проводит государственную экспертизу проектов освоения лесов. В 2016 году проведена государственная экспертиза 367 проектов освоения лесов (в 2015 году – 369).

За 2016 год Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу рассмотрено 1175 проектов нормативов предельно допустимых выбросов, из них: утверждено – 471, отклонено – 704; выдано 273 разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух; выдано 2 разрешения с установленными лимитами на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ПАО «Надеждинский металлургический завод», ООО «СУАЛ-Кремний-Урал»; согласовано 109 проектов нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей; выдано 92 разрешения на сброс загрязня-

ющих веществ со сточными водами; рассмотрен 351 проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, а также 925 технических отчетов о неизменности производственного процесса; установлено 165 лимитов на размещение отходов.

За 2016 год Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области выдано 255 разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников, находящихся на объектах, не подлежащих федеральному экологическому надзору. Поступление средств в областной бюджет за их выдачу составило 844,8 тыс. рублей.

В 2016 году согласован и установлен постановлением Правительства Свердловской области срок достижения предельно допустимых выбросов ООО «СУАЛ-Кремний-Урал».

В 2016 году Департаментом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу предоставлено 243 лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности.

## Экономическое регулирование и финансирование природоохранной деятельности

В 2016 году в областной бюджет Свердловской области планировалось поступление доходов от платежей за пользование природными ресурсами в сумме 730,3 млн. рублей. Фактически поступили доходы в сумме 785,8 млн. рублей (107,6 процента), в том числе от платы за: негативное воздействие на окружающую среду – 510,2 млн. рублей, процент исполнения прогнозных показателей – 111,8 процента; пользование недрами – 16,9 млн. рублей, процент исполнения прогнозных показателей – 86,7 процента; использование лесов – 258,7 млн. рублей, процент исполнения прогнозных показателей – 101,5 процента.

Поступления денежных взысканий (штрафов) за нарушение природоохранного законодательства составили 13,5 млн. рублей.

В 2016 году на новое строительство, расширение и реконструкцию природоохранных объектов использовано 2,6 млрд. рублей, 1,1 процента от общего объема инвестиций в основной капитал организаций Свердловской области (без учета субъектов малого предпринимательства).

Наибольшая часть (62 процента) объема инвестиций в основной капитал организациями Свердловской области была направлена на охрану атмосферного воздуха, на охрану и рациональное использование водных ресурсов израсходовано 27,4 процента инвестиций в основной капитал.

Большая часть (86 процентов) инвестиций на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов была направлена организациями обрабатывающих производств и организациями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Основным источником инвестиций в 2016 году были собственные средства организаций (97,6 процента). Доля федерального бюджета в общем объеме инвестиций составляла 0,4 процента.

Текущие затраты на охрану окружающей среды в 2016 году увеличились к уровню 2015 года на 20,2 процента и составили 16,46 млрд. рублей.

В 2016 году общий размер затрат на капитальный ремонт составил 1051,3 млн. рублей, что выше уровня 2015 года на 23,9 процента.

За 2012–2016 годы в общем объеме затрат на охрану окружающей среды устойчиво преобладают текущие затраты на охрану природы (81,7 процента в 2016 году). Доля инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, в 2016 году уменьшилась к уровню 2015 года на 15,2 процентных пункта. Доля затрат на капитальный ремонт меньше других составляющих общего объема затрат на охрану окружающей среды показала рост в 2016 году к уровню 2015 года на 1,0 процентный пункт.

В 2016 году суммарные затраты на охрану окружающей среды (природоохранные инвестиции, текущие затраты и затраты на капитальный ремонт) составили на предприятиях, в организациях и у индивидуальных предпринимателей всех видов экономической деятельности 20,2 млрд. рублей (99,4 процента к уровню 2015 года).

## Экологическое образование и воспитание

Работа в сфере экологического образования и воспитания в 2016 году проводилась в соответствии с Планом мероприятий по реализации Концепции экологической безопасности Свердловской области на период до 2020 года.

Региональной общественной экологической организацией «ЭКА-Екатеринбург» проведены:

1) областная массовая экологическая акция «Марш парков – 2016». В мероприятии приняли участие более 180 тыс. человек, в основном дети и молодежь;

2) интерактивные экологические уроки для 1230 дошкольников и младших школьников Свердловской области.

На протяжении 16 лет в Свердловской области действует и развивается движение «Родники». В 2016 году в мероприятиях по обустройству, использованию и охране источников нецентрализованного водоснабжения на территории Свердловской области приняли участие 850 детско-юношеских коллективов.

Свердловским областным отделением Всероссийского общества охраны природы в 2016 году проведены следующие программы и акции: Российский студенческий экологический семинар; программа «Посади свое дерево»; работы по наблюдению за сохранением рекреационного использования территории Юго-Западного лесного парка города Екатеринбурга; конкурс, посвященный 105-летию уральского писателя, публициста и общественного деятеля – Бориса Степановича Рябинина.

Кроме того, специалистами Всероссийского общества охраны природы впервые в 2016 году проведена в Юго-Западном лесном парке пешая прогулка с целью привлечения людей к активным видам досуга, пропаганды здорового образа жизни, бережного отношения к природе.

Всего в 2016 году в реализации проектов и программ Всероссийского общества охраны природы приняли участие более 3000 человек.

В 2016 году в Свердловской области был проведен заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии.

Впервые в 2016 году была разработана и реализована образовательная программа «Школа юных биоинженеров» в рамках проекта «Уральская инженерная школа».

С целью экологического и патриотического воспитания в Свердловской области реализована акция «Всероссийский день посадки леса – Лес Победы», основные мероприятия которой проходили 21 мая 2016 года. На территории более 70 гектаров было посажено свыше 290 тыс. саженцев деревьев. В акции приняли участие более 2800 жителей Свердловской области.

Отделением экологического образования государственного автономного учреждения дополнительного образования Свердловской области «Дворец молодежи» проведено более 30 областных мероприятий естественнонаучной направленности с участием более 4000 детей.

27 августа 2016 года в Свердловской области состоялся Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия». Субботник проведен на 536 участках, вывезено на санкционированные полигоны твердых бытовых отходов более 13 тыс. тонн отходов. В мероприятии приняли участие 102 743 человека.

Высшие учебные заведения Свердловской области реализовывали свои профессионально-образовательные программы по подготовке специалистов экологического и природоохранного профиля.

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИЯХ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА, И СОСТАВИТЕЛЯХ

РАЗДЕЛ	ОРГАНИЗАЦИИ	ИСПОЛНИТЕЛИ (СОСТАВИТЕЛИ)
ЧАСТЬ 1. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ		
1.1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	ФГБУ «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее – ФГБУ «Уральское УГМС» ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»	О.А. Банникова  Е.С. Илюхина
1.2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	ФГБУ «Уральское УГМС» ОАО «Уральская гидрогеологическая экспедиция» Отдел водных ресурсов по Свердловской области Нижне-Обского бассейнового водного управления ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» Уральское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Уральское управление Ростехнадзора	О.А. Банникова С.Н. Елохина С.Б. Соколкин О.В. Гетманская В.Г. Тюменцева  Т.В. Колесникова  В.В. Киссельгоф
1.3. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРС	ФГБУ «Уральское УГМС»  Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по свердловской области  Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный центр агрохимической службы «Свердловский» Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу	О.А. Банникова Т.В. Боярских В.П. Попов И.Н. Цыганова И.Н. Рудина Л.А. Седухина В.В. Тошев  А.Э. Лобанов
1.4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА	ГКУСО «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области» ФГБУ «Уральское УГМС»	И.В. Каюков Е.И. Саляева  О.А. Банникова И.А. Роговский

РАЗДЕЛ	ОРГАНИЗАЦИИ	ИСПОЛНИТЕЛИ (СОСТАВИТЕЛИ)
<p>ЧАСТЬ 2. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБ- ЛАСТИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕ- НИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА)</p>	<p>Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области</p>	<p>Д.Н. Козловских И.В. Тибилов О.Л. Малых А.С. Корнилков А.В. Власов</p>
<p>ЧАСТЬ 3. СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТО- РИИ</p>		
<p>3.1. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСА</p>	<p>Департамент лесного хозяйства Свердловской области Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук Институт Экологии Растений и Животных УрО РАН</p>	<p>О.В. Елагина  В.Э. Власенко  В.А. Мухин Н.В. Золотарева Е.Н. Подгаевская</p>
<p>3.2. ЖИВОТНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ РЫБНЫЕ РЕСУРСЫ</p>	<p>Департамент по охране, контролю и регулирова- нию использования животного мира Свердло- вской области Филиал по мониторингу, сохранению водных био- логических ресурсов и организации рыболовства по Свердловской области ФГБУ «Камско-Уральское бассейновое управле- ние по рыболовству и сохранению водных биоло- гических ресурсов»</p>	<p>М.Ю. Зимина  А.А. Сорока А.Н. Дяченко</p>
<p>3.3. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ</p>	<p>Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу</p>	<p>А.В. Пономарева  А.М. Буялов</p>

РАЗДЕЛ	ОРГАНИЗАЦИИ	ИСПОЛНИТЕЛИ (СОСТАВИТЕЛИ)
<p>ЧАСТЬ 4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</p> <p>4.1. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ</p> <p>4.2. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ</p> <p>4.3. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ</p> <p>4.4. ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ И КАТАСТРОФЫ</p>	<p>ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»</p> <p>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области (СВЕРДЛОВСКСТАТ)</p> <p>Отдел водных ресурсов по Свердловской области Нижне-Обского бассейнового водного управления</p> <p>Государственное казенное учреждение Свердловской области «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области»</p> <p>Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу</p>	<p>Т.В. Екимова О.В. Лушай Т.В. Колесникова Н.А. Бобина М.Н. Шакирова Е.В. Мугинова А.С. Карпушина О.В. Гетманская В.Г. Тюменцева</p> <p>Е.И. Саляева</p> <p>В.В. Шкуридин</p>
<p>ЧАСТЬ 5. ТЕХНОГЕННАЯ НАГРУЗКА НА ТЕРРИТОРИЯХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ОКРУГОВ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ) СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ</p>	<p>ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»</p>	<p>Т.В. Екимова О.В. Лушай Т.В. Колесникова Н.А. Бобина Я.В. Сарапулова И.А. Чепчугова</p>
<p>ЧАСТЬ 6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</p>		
<p>6.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ</p>	<p>Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области</p>	<p>А.В. Пономарева</p>

РАЗДЕЛ	ОРГАНИЗАЦИИ	ИСПОЛНИТЕЛИ (СОСТАВИТЕЛИ)
6.2. ПРИРОДООХРАННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО	<p>Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области</p> <p>Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области</p> <p>Департамент лесного хозяйства Свердловской области</p> <p>ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»</p>	<p>С.В. Ананьев</p> <p>М.Ю. Зимина</p> <p>П.Ю. Чикинёв</p> <p>О.Ф. Поздеева</p> <p>М.В. Панасюк</p>
6.3. НАДЗОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	<p>Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу</p> <p>Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области</p> <p>ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»</p> <p>Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области</p> <p>Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области</p> <p>Департамент лесного хозяйства Свердловской области</p> <p>ФБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу»</p> <p>Уральское управление Ростехнадзора</p> <p>Прокуратура Свердловской области</p>	<p>Л.П. Власова</p> <p>В.Ю. Русинова</p> <p>М.В. Панасюк</p> <p>М.Ю. Зимина</p> <p>О.Л. Малых</p> <p>М.В. Шабунин</p> <p>Е.Т. Александрова</p> <p>В.В. Киссельгоф</p> <p>О.С. Ситникова</p>
6.4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ	<p>ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»</p> <p>ОАО «Уральская гидрогеологическая экспедиция»</p> <p>ГКУСО «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области»</p>	<p>Е.С. Илюхина</p> <p>С.Н. Елохина</p> <p>С.Б. Соколкин</p> <p>И.В. Каюков</p> <p>Е.И. Саляева</p>
6.5. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА	<p>Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу</p> <p>Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области</p> <p>Департамент лесного хозяйства Свердловской области</p>	<p>В.А. Смышляева</p> <p>В.А. Ведерникова</p> <p>О.А. Григорьев</p>

РАЗДЕЛ	ОРГАНИЗАЦИИ	ИСПОЛНИТЕЛИ (СОСТАВИТЕЛИ)
6.6. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ	Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу	Е.А. Веселова
6.7. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области (СВЕРДЛОВСКСТАТ) ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля» Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области	О.А. Панова Я.Л. Деревинская М.Н. Шакирова Е.В. Мугинова А.С. Карпушина Е.В. Погребная  И.В. Никонова
6.8. НАУКА И ТЕХНИКА В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» Институт естественных наук и математики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» ФГБОУ ВПО «Уральский государственный горный университет» ФГБОУ ВПО «Уральский государственный аграрный университет» ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»	М.П. Шалимов  А.Н. Бабушкин  И.А. Кузнецова  Е.А. Поздина  Р.А. Апакашев  Б.А. Воронин  С.В. Залесов
6.9. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ	Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области	Н.М. Рыжкова
7. ВЫВОДЫ	Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»	В.В. Петров  О.Н. Орлова Н.Б. Кудрявцева О.Ф. Поздеева



РАЗДЕЛ	ОРГАНИЗАЦИИ	ИСПОЛНИТЕЛИ (СОСТАВИТЕЛИ)
СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИЯХ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА, И СОСТАВИТЕЛЯХ	ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»	Е.В. Морозова М.В. Панасюк
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ	ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»	Е.В. Морозова М.В. Панасюк
ОБОБЩЕНИЕ, РЕДАКТИРОВАНИЕ И КОРРЕКТИРОВКА МАТЕРИАЛОВ ДОКЛАДА	ГКУСО «Центр экологического мониторинга и контроля»	О.Н. Орлова Н.Б. Кудрявцева О.Ф. Поздеева Е.В. Морозова М.В. Панасюк

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АГНКС	автомобильная газонаполнительная компрессорная станция
АО	акционерное общество
АЧС	африканская чума свиней
АХОВ	аварийно химические опасные вещества
АЭС	атомная электростанция
БАЭС	Белоярская атомная станция
БВКХ	Березовское водо-канальное хозяйство
Бк	Беккерель – единица измерения радиоактивности
БПК	биохимическое потребление кислорода
вдхр.	водохранилище
ВЗ	высокое загрязнение
ВУРС	Восточно-Уральский радиоактивный след
ВРФ	водорастворимые формы
ВФУ	воздухо-фильтрующая установка
га	гектар
ГАУДО СО	государственное автономное учреждение дополнительного образования Свердловской области
ГБУ	государственное бюджетное учреждение
ГБУСО	государственное бюджетное учреждение Свердловской области
ГИС	геоинформационная система
ГО	городской округ
ГОСТ	государственный стандарт
ГП	городское поселение
ГРЭС	государственная районная электрическая станция
ГКУСО	государственное казенное учреждение Свердловской области
ГТС	гидротехническое сооружение
ГУ	государственное учреждение
ГУП	государственное унитарное предприятие
ГУП СО	государственное унитарное предприятие Свердловской области
д.	деревня
д.в.	действующее вещество
дм	дециметр
ЕММиСС	единая межведомственная информационно-статистическая система
ЕМУП	Екатеринбургское муниципальное унитарное предприятие
ЕРН	естественные радионуклиды
ЖКХ	жилищно-коммунальное хозяйство
ЗАО	закрытое акционерное общество
ЗАО <sub>р</sub>	закрытое акционерное общество работников
ЗАТО	закрытое административное территориальное образование
ЗМУ	зимний маршрутный учёт охотничьих животных
ЗСО	зона санитарной охраны
Зв	Зиверт – единица измерения эффективной и эквивалентной доз ионизирующего излучения
мЗв	миллиЗиверт ( $10^{-3}$ Зв)
сЗв	сантиЗиверт ( $10^{-2}$ Зв)

ИЗА	комплексный индекс загрязнения атмосферы, определяющий состояние загрязнения атмосферы в городе, безразмерный
ИИИ	источник ионизирующего излучения
кг	килограмм
км	километр
КМП	Кировградское муниципальное предприятие
КоАП РФ	Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
КПЗ	критический показатель загрязнения
Ксум.	суммарный показатель качества атмосферного воздуха
л	литр
ЛПУ МГ	линейное производственное управление магистральных газопроводов
м	метр
кв. м	квадратный метр
куб. м	кубический метр
мг	миллиграмм
мкг	микрограмм
мкм	микрометр
млн.	миллион
млрд.	миллиард
МАУ	муниципальное автономное учреждение
МБДОУ	муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
МБУ	муниципальное бюджетное учреждение
МВД РФ	Министерство внутренних дел Российской Федерации
МДУ	максимально допустимый уровень
мКи	милликюри – единица измерения радиоактивности
МКП	муниципальное казенное предприятие
МЛМПВ	месторождения лечебных минеральных подземных вод
МО	муниципальное образование
МП	муниципальное предприятие
МПВ	месторождение пресных подземных вод
МПШВ	месторождение пресных подземных вод
МС	метеостанция
МУОП	муниципальное унитарное объединенное предприятие
МР	муниципальный район
МУ	муниципальное учреждение
МУП	муниципальное унитарное предприятие
МУ ОП	муниципальное унитарное объединенное предприятие
МЭД	мощность экспозиционной дозы гамма-излучения
НАО	непубличное акционерное общество
НДС	нормативы допустимых сбросов
НП	наибольшая повторяемость превышения ПДК из данных измерений на посту за одной примесью, в %
НМУ	неблагоприятные метеоусловия
НПК	научно-производственная корпорация/научно-производственная компания
НРБ	нормы радиационной безопасности
НЯ	неблагоприятные гидрологические явления
ОАО	открытое акционерное общество
ОГК	генерирующая компания оптового рынка электроэнергии
ОГМС	объединенная гидрометеорологическая станция

ОДК	ориентировочно допустимая концентрация
оз.	озеро
ОП	обособленное подразделение
ООО	общество с ограниченной ответственностью
ООПТ	особо охраняемые природные территории
ОЯ	опасное метеорологическое явление
п.	поселок
п.г.т.	поселок городского типа
ПАГЗ	передвижной автомобильный газовый заправщик
ПАО	публичное акционерное общество
ПГУ	пылегазоочистная установка
ПДВ	предельно допустимый выброс
ПДК	предельно допустимая концентрация
ПДК <sub>мр</sub>	предельно допустимая максимально-разовая концентрация
ПДК <sub>сс</sub>	предельно допустимая среднесуточная концентрация
ПЗА	потенциал загрязнения атмосферы
ПЗРО	пункт захоронения радиоактивных отходов
ПНЗ	стационарный пост наблюдения за загрязнением атмосферы
ПО	производственное объединение
ППМУП	Первоуральское производственное муниципальное унитарное предприятие
ПФ	подвижные формы
ПХД	полихлордифенилы
ПХРО	пункт хранения радиоактивных отходов
ПХС	пожарно-химическая станция
р.	река
РАО	радиоактивные отходы
рН	водородный показатель
РД	руководящий документ
рис.	рисунок
РКЭС	район коммунальных энергетических сетей
РМ10	взвешенные вещества с диаметром частиц, не превосходящим 10 мкм
РОО	радиационно-опасный объект
РОССТАТ	федеральная служба государственной статистики
р.п.	рабочий поселок
руб.	рубль
с.	село
СанПи	санитарные правила и нормы
СЗЗ	санитарно-защитная зона
СНО	студенческое научное общество
СИ	безразмерный стандартный индекс или наибольший единичный индекс загрязнения атмосферного воздуха
см.	сантиметр
СМИ	средства массовой информации
СП	санитарные правила
с.п.	сельское поселение
СПГ	сжиженный природный газ

СПАВ	синтетические поверхностно-активные вещества
СУАЛ	Сибирско-Уральская Алюминиевая компания
сут.	сутки
с/х	сельскохозяйственная
т	тонна
табл.	таблица
ТБО	твердые бытовые отходы
ТГК	территориальная генерирующая компания
Технический отчет	Технический отчет об образовании и обращении с отходами (для ведения Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления)
ТМ	тяжелые металлы
ТУ	технические условия
тыс.	тысяча
ТЭЦ	теплоэлектроцентраль
ТЭО	технико-экономическое обоснование
УГМС	Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
УКИЗВ	удельный комбинаторный индекс загрязненности воды, безразмерный
УК РФ	Уголовный кодекс Российской Федерации
УМВД	Управление Министерства внутренних дел
УМП	унитарное муниципальное предприятие
УМПВ	участки месторождений пресных подземных вод
УрО РАН	Уральское отделение Российской академии наук
УПК РФ	Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации
ФГАОУ ВПО	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования
ФГБОУ ВПО	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
ФГБОУ ВО	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ФГБУ	федеральное государственное бюджетное учреждение
ФГОУ ВО	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ФГУП	федеральное государственное унитарное предприятие
ФБУ	федеральное бюджетное учреждение
ФБУЗ	федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
ФЗ	фоновое значение
ХПВ	хозяйственно-питьевое водоснабжение
ХПК	химическое потребление кислорода
ЭВЗ	экстремально высокое загрязнение
Cs-137	цезий-137
Sr-90	стронций-90

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	7
<b>ЧАСТЬ 1. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ.....</b>	<b>9</b>
1.1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	9
1.1.1. Характеристика загрязнения атмосферы.....	9
1.1.2. Качество атмосферного воздуха.....	10
1.1.3. Оценка качества атмосферного воздуха по данным наблюдений на автоматических станциях контроля за загрязнением атмосферного воздуха территориальной сети наблюдений в 2016 году.....	11
1.2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	23
1.2.1. Поверхностные воды.....	23
1.2.2. Подземные воды.....	28
1.2.3. Использование водных ресурсов.....	34
1.2.4. Качество поверхностных вод.....	37
1.2.5. Качество подземных вод.....	42
1.2.6. Характеристика очистных сооружений Свердловской области.....	45
1.3. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	48
1.3.1. Распределение земельного фонда по категориям земель.....	48
1.3.2. Распределение земельного фонда по угодьям.....	56
1.3.3. Качественное состояние почв.....	64
1.3.4. Агрохимические показатели плодородия почв.....	73
1.4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА.....	78
1.4.1. Радиоактивное загрязнение окружающей среды на территории Свердловской области.....	79
1.4.2. Радиоактивное загрязнение окружающей среды в районах расположения радиационно-опасных объектов.....	82
1.4.3. Радиоактивное загрязнение окружающей среды на территории Восточно-Уральского радиоактивного следа (ВУРС) в Свердловской области.....	88
1.4.4. Радиационная дозовая нагрузка на население.....	90
1.4.5. Радиационные происшествия (аварии).....	90
<b>ЧАСТЬ 2. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА) ...</b>	<b>93</b>
<b>ЧАСТЬ 3. СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.....</b>	<b>98</b>
3.1. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСА.....	98
3.1.1. Лесопользование. Лесовосстановление.....	98
3.1.2. Характеристика видового разнообразия и состояния ресурсов растительного мира: охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений.....	105

3.2. ЖИВОТНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ РЫБНЫЕ РЕСУРСЫ.....	112
3.2.1. Ресурсы животного мира, состояние среды обитания, использование, охрана.....	112
3.2.2. Рыбные ресурсы, их состояние, использование, охрана, воспроизводство.....	115
3.3. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.....	117
3.3.1. Развитие сети особо охраняемых природных территорий.....	117
3.3.2. Охрана особо охраняемых природных территорий.....	127
<b>ЧАСТЬ 4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>129</b>
4.1. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.....	129
4.2. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ.....	141
4.3. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	146
4.4. ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ И КАТАСТРОФЫ.....	160
<b>ЧАСТЬ 5. ТЕХНОГЕННАЯ НАГРУЗКА НА ТЕРРИТОРИЯХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ОКРУГОВ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ) СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....</b>	<b>162</b>
5.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЗРЕЗЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ОКРУГОВ.....	162
5.1.1. Восточный управленческий округ .....	163
5.1.2. Южный управленческий округ.....	170
5.1.3. Северный управленческий округ.....	179
5.1.4. Горнозаводской управленческий округ.....	188
5.1.5. Западный управленческий округ.....	196
5.2. ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПО МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ, НА ТЕРРИТОРИИ КОТОРЫХ РАСПОЛОЖЕНЫ ПРЕДПРИЯТИЯ – КРУПНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	205
<b>ЧАСТЬ 6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....</b>	<b>245</b>
6.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ.....	245
6.2. ПРИРОДООХРАННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО .....	249
6.3. НАДЗОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	255
6.3.1. Государственный экологический надзор в сфере природопользования и охраны окружающей среды .....	255
6.3.2. Прокурорский надзор в области охраны окружающей среды.....	268
6.4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ.....	270
6.5. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА .....	275
6.6. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ.....	279

6.6.1. Нормирование воздействия на окружающую среду.....	279
6.6.2. Лицензирование деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности.....	284
<b>6.7. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>286</b>
6.7.1. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду.....	287
6.7.2. Финансирование природоохранной деятельности.....	288
<b>6.8. НАУКА И ТЕХНИКА В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....</b>	<b>293</b>
<b>6.9. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ .....</b>	<b>298</b>
<b>7. ВЫВОДЫ .....</b>	<b>302</b>
7.1. Качество окружающей среды и состояние природных ресурсов.....	302
7.2. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования.....	309
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИЯХ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА, И СОСТАВИТЕЛЯХ.....</b>	<b>316</b>
<b>СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....</b>	<b>322</b>





**Государственный доклад  
«О состоянии и об охране окружающей среды  
Свердловской области в 2016 году»**

Ответственная за выпуск: О.Н. Орлова

Компьютерная верстка: С.В. Коньгина

Подписано в печать 31.08.2017. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура «Times». Объем 41,25 п.ч.  
Тираж 110 экз. Заказ № 1203

Отпечатано в ООО «Типография Для Вас»  
620073, г. Екатеринбург, ул. Крестинского, д. 37/2, оф. 59  
Тел.: (343) 211-03-00  
E-mail: ooo\_for\_you@mail.ru